MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

BULLETIN
DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

BIFAO 105 (2005), p. 405-543

Laure Pantalacci (éd.)

Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

Dernières publications

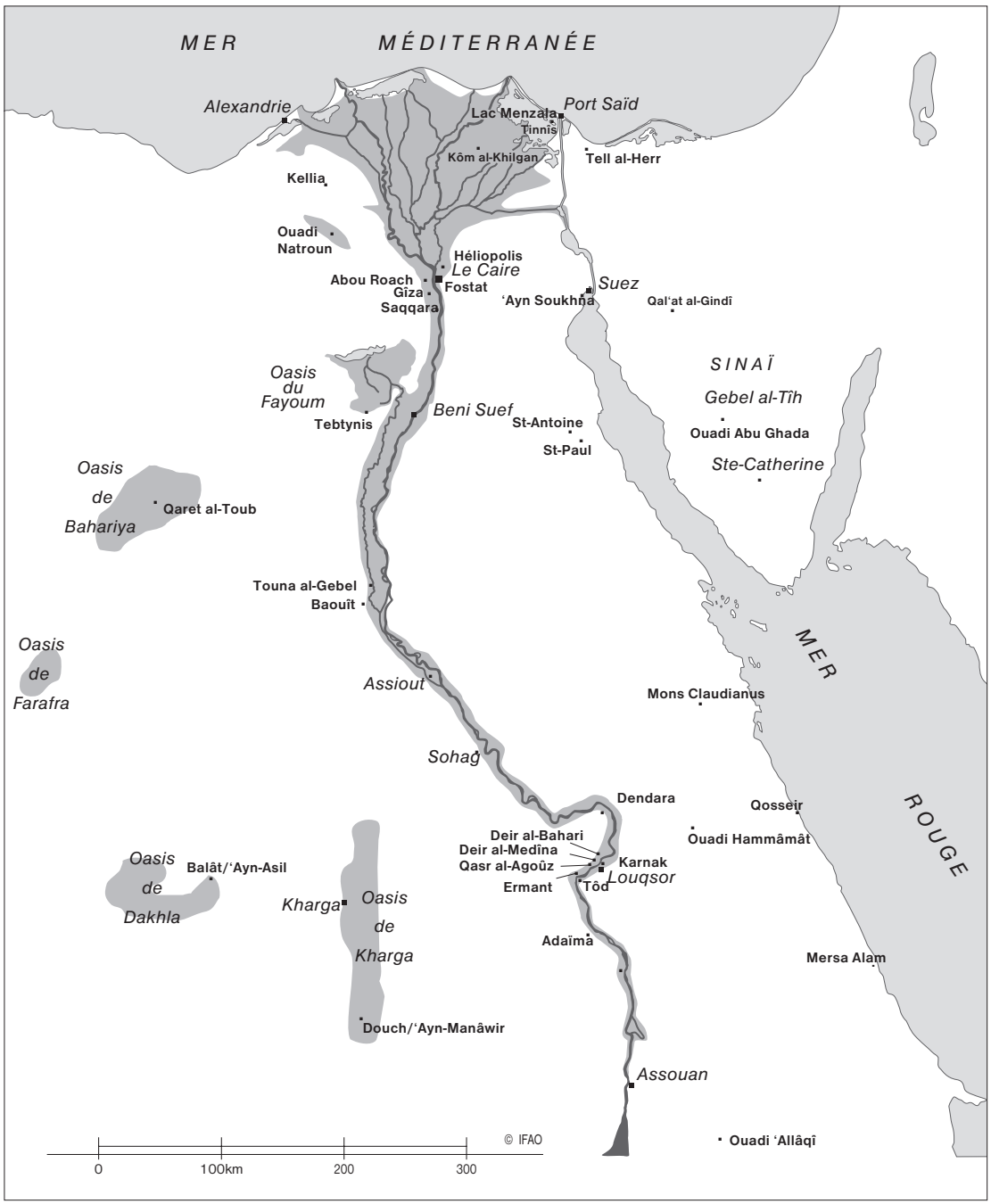
9782724711264	*La chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-djefaou*	Laurent Coulon
9782724711752	*Guide du Caire Islamique*	Hadrien Collet
9782724711660	*Mélanges de l'Institut dominicain d'études orientales 41*	Adrien Candiard (éd.)
9782724711745	*Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger (BAEFE)*	
9782724711271	*Du côté de chez Zeus*	Emmanuel Botte (éd.), Hélène Cuvigny (éd.), Michel Reddé (éd.)
9782724711677	*La Description de l'Égypte*	Paul-Marie Grinevald
9782724711714	*La pensée et la pratique pharmacologiques d'Avicenne*	Sylvie Ayari
9782724711899	*BCAI 40*	

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005

LAURE PANTALACCI

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net



CARTE DES SITES ÉTUDIÉS PAR L'IFAO

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Sommaire

ACTIVITÉS ARCHÉOLOGIQUES

I. Le Caire et sa région 411
1. Fostat 411
2. Murailles du Caire 412
3. Abou Roach 414
4. Saqqâra-sud (Tabbet al-Guech) 423
II. Alexandrie et Delta 426
1. Alexandrie 426
2. Kôm al-Khilgan 429
3. Tinnîs 432
III. Fayoum et Moyenne Égypte 436
1. Tebtynis 436
2. Baouît 440
IV. Haute Égypte 443
1. Dendara 443
2. Tombe de Padiamenopé (TT 33) 445
3. Deir al-Medîna 448
4. Ermitages de la montagne thébaine 450
5. Qasr al-'Agouz 451
6. Karnak 455
7. Karnak-Nord 458
8. Tôd 460
9. Ermant 460
10. Adaïma 462

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

V. Déserts 467
1. ʿAyn-Manâwir 467
2. Balat 473
3. Bahariya 475
4. Désert Oriental 479
5. ʿAyn-Soukhna 484
6. Qal'at al-Guindi 485
7. Ouadi Abou Ghada 499
VI. Appuis de programmes 500

PROGRAMMES COLLECTIFS ET RECHERCHES INDIVIDUELLES

I. Programmes collectifs 501
1. Projet international de paléographie hiéroglyphique 501
2. Séminaire égyptologique : lexicographie et épigraphie 502
3. « Alexandrie, une cité portuaire méditerranéenne à l'époque ottomane » 502
4. Études soufies 504
5. L'exercice du pouvoir à l'âge des sultanats 504
6. Patrimonialisation 504
II. Activités de recherche des membres de l'Ifao et chercheurs associés 505

GESTION DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES ET PUBLICATIONS

I. Laboratoire de photographie 519
II. Atelier de dessin 519
III. Archives 520
– Gestion courante 520
– Études de fonds spécifiques 521
IV. Bibliothèque 522
V. Service des publications 523
VI. Chroniques archéologiques 524

SERVICES TECHNIQUES ET LABORATOIRES

I. Service informatique 525
II. Imprimerie 526
III. Architecture 526
IV. Topographie 528

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

V. Restauration, étude des matériaux et datation carbone 14 529
– Conservation-restauration 529
– Étude des matériaux 529
– Équipements de datation par le carbone 14 530
– Archéobotanique 530

ANNEXES

I. Ouvrages sortis des presses de l'Ifao en 2004-2005 531
II. Communications de l'équipe 532
III. Publications de l'équipe 536
IV. Demandes de missions et de bourses doctorales 539
– Missions attribuées au titre de l'année 2005-2006 539
– Bourses attribuées au titre de l'année 2005-2006 541

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les premiers mois de l'année 2005 ont été marqués par la double vacance du poste de direction et de direction des études ; durant cette période, comme en témoignent les pages qui suivent, les activités de l'Ifao se sont poursuivies sans solution de continuité, sous l'administration provisoire de Christophe de Beauvais, attaché de coopération scientifique. L'équipe de direction actuelle est en poste depuis le mois de juin dernier.

Le rapport de cette livraison propose une première série de recadrages du format précédent du « rapport du directeur ». L'accent que nous souhaitons mettre sur les nouveaux moyens de diffusion de l'information offrira, dès le prochain *BIFAO*, l'occasion d'un changement plus appuyé de ce bilan d'activité annuel.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

ACTIVITÉS ARCHÉOLOGIQUES

1. LE CAIRE ET SA RÉGION

1. Fostat

Les activités de recherches ont revêtu plusieurs aspects : fouilles, études de matériel et publication.

Fouilles

Elles ont eu lieu du 3 au 29 mars et ont été suivies de travaux d'aménagement du site à caractère non-scientifique. L'équipe comprenait Roland-Pierre Gayraud (chef de mission), Lucy Vallauri et Jean-Christophe Tréglia (céramologues, Lamm), Danièle Foy (spécialiste du verre, Lamm). Le CSA était représenté par Moawad Hassan Hussein et Mervat Mohammad Hassan.

La fouille a tenté de répondre à plusieurs questions

1. La première a concerné la possible existence d'une citerne liée à l'aqueduc A1. Cet aqueduc, construit vers 680-690, correspond à la seconde phase de l'habitat omeyyade du site. L'aqueduc A2, édifié vers 765, possède à son extrémité une citerne de près de 100 m^3, qui est en quelque sorte une « citerne-relais » dans laquelle l'eau est décantée avant d'être redistribuée vers l'habitat et la nécropole de cette phase abasside. Il n'en est rien pour l'aqueduc A1 dont l'extrémité ne débouche que sur un abreuvoir. Il est peu probable qu'on ait pris la peine de construire un aqueduc à cet usage exclusif. Néanmoins, malgré les investigations menées, la citerne n'a pu être découverte. A-t-elle été détruite ? Était-elle située en un autre point du parcours de l'aqueduc ?

2. Au cours de cette recherche, l'abreuvoir accolé à cet aqueduc a également été étudié. Il n'était pas pourvu d'une seule calade comme supposé à l'origine, mais de trois successives dont le démontage a permis d'affiner les datations. Il est clair que l'abreuvoir était « postérieur » à l'aqueduc, en ce sens qu'il est accolé à celui-ci et qu'il y a donc une « chronologie » différenciée due à la simple mise en œuvre de la construction. En réalité, les deux niveaux de réfection de la calade appartiennent au IX^e siècle, ainsi que le montrent clairement les céramiques recueillies dans les couches. La construction de l'abreuvoir et celle de la calade initiale semblent appartenir à une même phase, celle de la fin du VII^e siècle. Cette fouille de vérification a permis de mettre en évidence une fois de plus l'existence d'un habitat informel dans le courant du IX^e s., établi dans la nécropole alors à l'abandon.

3. D'autre part, la fouille de la large banquette subsistant – pour des raisons pratiques de circulation – entre la fouille de 1988 et celle de 1995, a également été effectuée. Cela a permis de relier les tracés des murs des maisons omeyyades dégagées de part et d'autre de cette berme. Il a pu être constaté que les traces d'une occupation de l'époque fatimide (ici fin X^e-XI^e s.) se limitent aux seules tombes. En effet, comme cela avait été mis en évidence en 1988, la roche est haute dans cette zone – elle affleure plus à l'ouest – et toutes les superstructures ont été arasées.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

4. Différents jardins, liés ou non à des bassins, ont été vidés pour comprendre leur construction : ceux de la mosquée B4, de l'aqueduc A1 et du mausolée B11 qui datent du milieu du VIIIe s., ainsi que celui du mausolée B9, de la fin du XIe s. Tous ces jardins sont construits : murs de pierres liées au mortier de chaux, et parfois enduits comme le seraient des bassins (A1 et B9). Cela dans le but évident de conserver l'humidité, d'éviter la dispersion ou le lessivage du limon apporté des rives du Nil, mais aussi d'empêcher les racines des arbustes plantés de s'épanouir au détriment des fondations des bâtiments. On note également une association parfaite entre le jardin et le(s) bassin(s), notamment dans B9.

5. La mise au jour sur une grande surface de nouveaux et nombreux éléments de l'habitat omeyyade devrait permettre de faire une fouille instructive de ces niveaux en 2006.

Missions d'étude

En décembre 2004 et en mars 2005, L. Vallauri et J.-Chr. Tréglia ont continué l'étude de la céramique des fouilles. Il s'agissait pour L. Vallauri de finir l'étude du matériel de fosses de la première moitié du Xe siècle. Ce matériel céramique sera associé à celui d'autres fosses, celles-ci de la fin du IXe siècle, ce qui constituera la matière d'un premier volume consacré aux céramiques de la fouille.

J.-Chr. Tréglia a pris en charge l'étude d'une production de petites bouteilles de céramique du IXe siècle dans un four dont la base a pu être identifiée. Il a également étudié de nombreux mortiers en céramique épaisse destinés à la fonte de colorants (cuivre) pour les glaçures céramiques (ou le verre ?), et commencé l'étude des céramiques locales de type « sigillée ».

En mars 2005, D. Foy est venue poursuivre l'étude des verres trouvés lors des dernières campagnes, ainsi que celle des vitres de bâtiments fatimides (fin Xe-XIe s.).

2. Murailles du Caire

La fouille a été effectuée du 5 avril au 5 juin 2005. L'équipe comprenait Stéphane Pradines (membre scientifique de l'Ifao, chef de mission), Ossama Tallat (maître de conférences à l'université du Caire), Yohann Sparfel et Pascal Tallet (archéologues), Julie Monchamp (céramologue, Aktc) et Damien Laisney (topographe, Ifao). Le CSA était représenté par Fathy Sayyid Ahmed Metwally, inspecteur.

Dans le cadre du programme d'étude des enceintes urbaines du Caire médiéval (programme collectif Ifao, université de Paris IV-Sorbonne, MAE, CSA, Fondation Aga Khan), St. Pradines a poursuivi les fouilles sur la porte fatimide de Tawfiq, porte datée de 1087, qui s'ouvre dans l'enceinte du vizir Badr al-Gamali.

Après la découverte, en 2004, d'une rampe d'accès précédant la porte et du tracé de l'enceinte en brique crue, les principaux objectifs étaient de découvrir la limite est du dallage de cette rampe et de réaliser un sondage stratigraphique dans l'angle sud-est de la fouille afin de trouver des niveaux fatimides contemporains ou antérieurs à la construction de la porte.

La limite du dallage de la rampe d'accès à la porte a été atteinte ; au pied de cette dernière se trouvaient accumulés de gros blocs taillés en calcaire jaune. Ces blocs correspondent à l'effondrement des deux arcs à claveaux qui surplombaient l'entrée de Tawfiq. D'autres gros blocs rectangulaires et de courtes colonnes octogonales semblent provenir des parements de

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net



FIG. 1. Tour carrée en brique crue au sud de la porte.

part et d'autre de la porte. Les colonnes en boutisse utilisées comme mode décoratif sont bien reconnues sur les portes fatimides du nord, Bâb al-Futûh et al-Nasr, ainsi que sur les tours d'angles comme Burg al-Zafar et Burg al-Mahrûq.

Dans le secteur sud, a été mise au jour une tour quadrangulaire en brique crue (fig. 1). Cette tour repose sur un solin de moellons calcaires irréguliers, exactement comme la tour en brique crue découverte sur le site du parking en 2001. Il est fort probable que la porte de Tawfiq était encadrée par deux tours jumelles carrées comme Bâb al-Nasr, à cette différence que le matériau utilisé est la brique crue et non pas la pierre. Un sondage stratigraphique, au sud et à l'est du dallage, a permis d'identifier deux couches de remblai datées du XI^e^ siècle. Le matériel archéologique observé dans ces couches est très cohérent : il s'agit de lustres, de *fayoumi* et de céramiques à glaçure jaune, tous datés de l'époque fatimide. Ces niveaux étaient directement posés sur le sol géologique, un sable jaune assez grossier. Enfin, au nord, les collines d'ordures situées au-dessus du niveau de la rue ont été dégagées, avec l'autorisation du CSA, au moyen de pelles mécaniques, comme cela avait été fait par la Fondation Aga Khan en 1998.

Une dernière campagne est prévue en 2006, sur la partie nord, pour dégager l'enceinte et la tour en brique crue d'époque fatimide. L'objectif sera de libérer le site du parking en 2007 afin de créer un parc archéologique qui exposera l'ensemble des structures fatimides exhumées.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

3. Abou Roach

Nécropole royale

La onzième campagne de fouilles, conduite par l'université de Genève, avec la collaboration de l'Ifao et du CSA, dans le complexe funéraire du roi Radjedef, à Abou Roach, s'est déroulée du 26 mars au 28 avril 2005. La mission, patronnée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique, était composée de M^mes^ C. Brunetti, S. Marchand et de MM. J. Bernal, F. Eschbach, Ebeid Mahmoud Hamed, Ayman Hussein, A. Lecler, A. Moser, E. Soutter et M. Valloggia, chef de mission. Le CSA était représenté par M. Ahmed Elsman, inspecteur.

Les travaux entrepris cette saison visaient deux buts : d'une part, tenter de circonscrire le tracé de l'enceinte extérieure du complexe, sur ses côtés est et sud, afin de connaître précisément l'étendue de ce domaine funéraire, et, d'autre part, détecter l'éventuelle présence de constructions implantées entre les deux enceintes du monument. Ce programme de travail a entraîné deux types d'intervention : l'une, manuelle, utilisée pour les dégagements traditionnels de surfaces réduites ; l'autre, réservée aux sondages de grandes dimensions, a imposé l'emploi momentané d'une pelle mécanique.

- Secteur septentrional

Face nord de la pyramide

À l'ouest de la descenderie de la pyramide, la face nord-ouest du tétraèdre a été dégagée jusqu'au niveau de ses fondations, depuis l'entrée de la descenderie jusqu'à l'angle nord-ouest de la pyramide. Dès lors, l'ensemble de la façade septentrionale se trouve entièrement dégagé, de même que son péribole. L'activité des carriers, manifeste dans ce secteur, est illustrée par la découverte de nombreux fragments de céramiques d'époque gréco-romaine. Aux limites de cette surface, le mur d'enceinte intérieur a été dégagé, puis reconstruit (fig. 2). Sur ce mur, les



FIG. 2. Vue sur l'angle nord-ouest de la pyramide, de son péribole et de l'enceinte intérieure, après dégagement.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 - Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

vestiges d'une structure de combustion circulaire ont été relevés ; la couche a livré un important lot de scories, résultant de travaux de métallurgie. La datation de l'utilisation de cette fosse de combustion ne laisse pas de surprendre : l'ensemble de la céramique, constituant une famille homogène, daterait d'une période comprise entre la seconde moitié du IV^e^ siècle av. J.-C. et la première moitié du III^e^ siècle av. J.-C. S. Marchand a, effectivement, enregistré la présence d'amphores représentatives de la période ancienne de l'époque ptolémaïque, de même que plusieurs récipients de tradition pharaonique, utilisés aux alentours du premier quart du III^e^ siècle av. J.-C., mais pas au-delà du milieu du III^e^ siècle.

Enfin, dans le cadre de l'aménagement général du site, un mur d'accès au sommet de la pyramide a été bâti en blocs de granite et calcaire mélangés.

Espace septentrional situé entre les deux enceintes

Dans cette surface, quatre sondages, de grandes dimensions, ont été effectués à l'aide d'une pelleteuse. Deux tranchées parallèles, nord-sud, n'ont montré aucune structure construite. De même, entre la pyramide et la porte principale du nord, un sondage orienté est-ouest n'a livré aucun indice d'aménagement, excepté le tracé superposé de deux chaussées, vraisemblablement utilisées lors de la construction puis de la démolition du tétraèdre. Une quatrième tranchée de vérification, orientée du nord-ouest au sud-est, n'a, elle non plus, produit aucun résultat significatif. Dans ces conditions, il convient d'admettre que ce dispositif, à l'instar des complexes funéraires de la III^e^ dynastie à Saqqâra, incluait une vaste cour, dépourvue d'aménagements construits.

- Secteur méridional

Dans cette zone, deux grands sondages ont été réalisés. Leur emplacement et leur direction, nord-sud, ont été imposés par la recherche de l'hypothétique position du mur d'enceinte extérieur sud. La tranchée est, longue d'environ 45 m, a été interrompue lors de la mise au jour



FIG. 3. Vue sur la porte de l'enceinte extérieure sud.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543. Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

d'un niveau de sol blanchâtre, constitué de calcaire pulvérulent. La poursuite manuelle du dégagement a amené la découverte d'une porte monumentale, semblable à ses homologues des enceintes extérieures nord et ouest (fig. 3). Ultérieurement, la fouille a mis en évidence la présence de cette enceinte méridionale sur une longueur d'environ 150 m. Dans l'état actuel de la fouille, la position de cette enceinte méridionale invite à supposer la présence d'une vaste esplanade sud, formant pendant à la cour nord.

- Secteur oriental

  Dans cette aire, deux secteurs ont fait l'objet d'investigations.

L'espace cultuel construit à l'intérieur de la première enceinte et l'enclos du nord-est

D'une part, la réfection du mur d'enceinte de même que celle de l'enclos nord-est ont confirmé l'existence de plusieurs phases de construction, notamment l'élargissement de l'enceinte, qui, d'une épaisseur initiale de 4 coudées, a été portée à 6 coudées. En revanche, un sondage, exécuté sur le mur extérieur de l'enclos nord-est, a révélé un appareillage homogène, confirmant une exécution postérieure à l'enceinte elle-même. Ainsi voit-on progressivement se dessiner les étapes successives de l'édification du complexe.

À l'intérieur de l'espace cultuel, les dépendances orientales, fouillées en 2004, ont été partiellement reconstruites sur le modèle des précédentes restaurations du site (fig. 4). Dans la partie sud, ces dépendances ont révélé l'existence d'espaces de travail et de stockage, utilisés



FIG. 4. Vue sur la restauration de l'enceinte intérieure de l'est et la reconstruction des dépendances orientales.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

comme magasins. Plusieurs récipients de terre cuite encastrés dans les niveaux de sols ont été fouillés. En marge de la céramique, quelques témoins d'outillages ont été retrouvés : lames de silex et couteaux ont été recueillis, avec un perçoir en os et cuivre et quatre aiguilles à coudre, parfaitement préservées. Enfin, au sol, les restes de plusieurs scellés ont été prélevés. Parmi ceux-ci se distingue une empreinte mentionnant le nom d'intronisation du roi Radjedef et son nom d'Horus, Khéper.

L'espace oriental, situé entre la falaise du site et la première enceinte

La recherche de la position de l'enceinte extérieure a motivé l'exécution de cinq sondages, échelonnés du sud au nord. Une première tranchée, à partir de l'angle sud-est des dépendances du temple, n'a rien montré de particulier, sinon l'apport de remblais anciens, destinés à rattraper les niveaux de pendage du rocher naturel. Un deuxième sondage, parallèle au précédent, situé à la jonction du mur extérieur de l'enclos nord-est avec l'enceinte intérieure, a permis le dégagement d'un massif de maçonnerie, dont les dimensions pourraient correspondre à la largeur de l'enceinte attendue (soit 2,60 m). Ultérieurement, il conviendra, par un élargissement de la fouille, de confirmer le tracé de cette muraille.

La zone ouest de cette tranchée a mis en évidence la présence d'une fosse, dans laquelle ont été jetés plusieurs mètres cubes de céramiques d'offrandes d'Ancien Empire. Il est à souligner que cette cavité a été scellée par la mise en place d'un remblai antique, recouvert par l'apport de sédiments naturels successifs. Au nord-est de cette fosse, un second dépôt identique a été localisé, recouvert d'un lit de briques crues. Il n'est pas impossible qu'une telle pratique relève d'un rite conservatoire, vis-à-vis d'un matériel d'offrande périmé.

Enfin, deux sondages septentrionaux, effectués sur l'hypothétique tracé de l'enceinte extérieure est, n'ont révélé aucun vestige de fondation. En revanche, en limite de falaise, un encaissement, constitué de blocs de calcaire, a été posé pour éventuellement former une partie de terrasse artificielle, destinée, peut-être, à recevoir les fondations de l'enceinte. Un dispositif très voisin avait été dégagé, l'an dernier, sous le tracé de l'enceinte extérieure ouest.

Les travaux de cette saison nous apportent désormais une bonne connaissance de l'ensemble du complexe, tel qu'il fonctionna sous l'Ancien Empire. Par ailleurs, les phases principales de son abandon et l'exploitation du monument, comme carrière de calcaire et de granite, ont également été documentées ; de sorte qu'il devient possible de replacer ce témoignage dans ses perspectives synchronique et diachronique. Une ultime campagne devrait, en outre, permettre de fixer avec certitude le tracé de l'enceinte extérieure est. Enfin, l'achèvement des restaurations et reconstructions dans l'espace cultuel oriental devrait livrer aux futurs visiteurs du site une image cohérente de ce lieu de mémoire longtemps méconnu.

Nécropoles privées

Ont participé à la mission, qui s'est déroulée du 26 avril au 26 mai 2005 : Michel Baud (chef de mission, égyptologue), Olivier Cabon (photographe, spécialiste multimédia), Alain Charron (spécialiste des momies animales), Dominique Farout (égyptologue), Ebeid Mahmoud Hamed (restaurateur), Salima Ikram (archéozoologue), Sylvie Marchand (céramologue), Nadine Moeller (archéologue et céramologue), Jean-François Rousseau (informaticien), Aurélie Schenk (archéologue). Le CSA était représenté par l'inspecteur en chef 'Ala' al-Chahhat et l'inspecteur Ahmed Elsman, sous le patronage du directeur de la zone archéologique memphite, Adel Hussein.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

● Travaux de fouilles

La nécropole de la IV^e dynastie

Les travaux ont été poursuivis au groupe sud de mastabas de la nécropole dite « F », sur trois monuments : le tombeau majeur de la zone, F 37 (50 m en façade), situé le plus à l'est ; F 40 (25 m de long environ), d'une des rangées centrales ; et F 48 (39 m environ) de la rangée la plus occidentale.

En F 37, la fouille des structures de la seconde pièce de la chapelle sud, en briques, a été achevée par des tests pratiqués dans le remblai de fondation ; des aménagements pour l'installation d'une canalisation ont pu être reconnus à cette occasion. Le remblai contenait, outre de la céramique commune (jarres à bière et moules à pain), des coupelles et de petites jarres de culte, indice vraisemblable de rituels accomplis au moment de la construction ; l'assemblage s'avère typique de la IV^e dynastie. Autour du puits sud, un sondage de 9 × 9 m a permis l'étude de la structure interne du mastaba, révélant une construction complexe. Le massif y apparaît constitué d'une succession de terrasses pavées dont l'étagement, par niveaux de 2 coudées de haut environ, correspond à celui des assises du mur arrière et du mur de revêtement. Ce sondage et ceux effectués aux angles sud-ouest et nord-est ont confirmé que ces dallages traversent l'ensemble du mastaba. Ils ont aussi montré l'existence de nombreux murs internes formant des structures en caissons dont l'organisation est en relation avec les puits ; leur finalité est d'éviter d'éventuels glissements des matériaux de remplissage du massif, en particulier d'ouest en est, en raison d'une déclivité du terrain relativement importante.

En F 40, dont l'ouverture des puits n'était plus apparente, celui du sud a été localisé et vidé (fig. 5). Profond de 11,50 m dans sa partie rupestre, il débouche sur un passage étroit aménagé dans la paroi sud (env. 1 × 2 m), et se prolonge par un caveau d'orientation est-ouest, assez grand (env. 4 × 2,50 m ; h. max. 2,15 m) et taillé avec soin. Trois fragments de granit découverts dans la chambre pourraient provenir d'un sarcophage, dont aucune autre trace n'a été découverte. La céramique, qui appartient à l'enterrement originel, confirme la date du tombeau sous la IV^e dynastie, et offre en particulier de bons parallèles sous Khéops et Khéphren. On notera en particulier la présence de grands pots à bec verseur, à engobe rouge épais sur les deux faces ; de jarres en pâte alluviale fine à engobe blanc, à lèvre arrondie retroussée vers l'extérieur et à fond pointu, et de *Meïdum-bowls* d'une forme caractéristique de la même dynastie.

L'essentiel des travaux a été consacré au mastaba F 48, dont la chapelle intérieure décorée a été découverte l'an dernier. La fouille, prolongée vers l'est, a révélé une grande chapelle extérieure en briques installée le long de la façade (10,80 × 3,90 m), avec entrée nord décorée d'un linteau (malheureusement très fragmentaire). Le plan est tripartite, avec (1) une pièce-couloir disposée en chicane, (2) une pièce centrale aux dimensions de l'entrée de la chapelle en pierre, et (3) une annexe (fig. 6). La pièce centrale, qui est la plus grande (3,55 × 3,30 m, en incluant le renfoncement d'entrée de la chapelle en pierre), comporte divers aménagements : base de pilier pour soutenir la toiture (de nombreux fragments de la couverture, sous forme d'empreintes de roseaux dans un épais enduit d'argile, ont été retrouvés dans la couche de démolition), grand bassin à libation et sa canalisation d'évacuation des eaux. Dans chaque pièce, plusieurs sols successifs ont été reconnus. Au-dessus de l'arase du monument de briques, dans les niveaux supérieurs de déblais, de nouveaux fragments de la décoration de la chapelle intérieure ont été mis au jour ; parmi ceux-ci, un morceau de tambour porte le titre de « connu du roi », ce qui confirme le statut du propriétaire de la tombe, associé au culte royal (cf. rapport 2004).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net



FIG. 5. Partie sud du mastaba F 40 et son puits ; au premier plan, la chapelle en « L » et le serdab.



FIG. 6. Chapelle extérieure en briques et ses trois pièces, vue vers l'ouest. Au second plan, façade du mastaba et entrée (restaurée, avec porte métallique) de la chapelle intérieure décorée.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Comme l'an dernier, ces débris se trouvent mêlés aux rejets du puits funéraire sud, comportant restes humains et animaux, ces derniers ayant fait l'objet d'une étude spécifique (ci-après). Divers sondages limités ont permis de préciser la limite nord du mastaba, de découvrir la niche extérieure nord et de commencer à cerner l'agencement de la structure interne du tombeau, avec murs et terrasses. Du côté ouest, où le monument surplombe une carrière moderne, une reconnaissance en varappe a permis de constater que le mur ouest avait totalement disparu, laissant apparent le litage de la structure interne.

La nécropole thinite et les mastabas M VII et XII

La nécropole d'élite de la I^re^ dynastie est installée sur une excroissance triangulaire, plane, de la colline principale du cimetière d'Ancien Empire « F ». Dans cet ensemble s'inscrivent près d'une vingtaine de grands mastabas en briques du milieu de la I^re^ dynastie, dont certains ont livré des scellés datés du règne de Den (cf. PM III²/1, p. 5-8), auxquels s'ajoutent de plus petites structures de même date et une demi-douzaine de tombeaux de la IV^e^ dynastie. Dès 2003, l'évaluation des relevés de Montet avait montré d'importantes erreurs d'orientation et de positionnement de ces structures, que cette saison a confirmées à l'échelle des tombeaux eux-mêmes. Un premier test a été effectué sur le mastaba M XII, dans la partie excavée actuellement visible ; un second, plus poussé, a été réalisé sur le mastaba M VII. Un balayage de surface a été effectué aux angles et sur certaines parties de son mur-cadre, épais de 2,10 m env. (dimensions reconnues aux murs nord et à l'angle nord-ouest). On a pu constater qu'il n'en restait malheureusement que peu de choses, alors que les photographies de 1913 laissent voir des élévations importantes – une dizaine d'assises de briques côté intérieur nord, et un bon mètre côté est (cf. *Kêmi* VII, pl. X et XI, ainsi que p. 41). Curieusement, le plan du fouilleur ne prend en compte que les murs est et ouest, alors que ceux du sud et du nord, même quasiment arasés actuellement, ont pu être reconnus eux aussi, ce qui donne les dimensions exactes du mastaba, 25,70 × 13,70 m, et précise les dimensions et le rythme de ses niches. Les longs côtés présentaient chacun 9 saillants et 8 rentrants, les petits côtés 5 et 4, soit un total de 24 éléments de chaque type (chaque saillant d'angle comptant pour un) : il faut sur ce point corriger P. Montet, *Kêmi* VII, 1913, p. 41, en contradiction avec son propre plan. L'ensemble est fondé sur un socle de briques faisant plate-forme, qui déborde de 43 cm env. en avant de la façade (partie reconnue : angle sud-est), et qui se trouvait recouvert d'une double couche d'argile. Ces deux tests montrent, au regard du caractère laconique des descriptions et des plans de Montet, tout le parti qu'il y aura à tirer du réexamen de cette nécropole. Ces grands tombeaux illustrent, d'un point de vue historique, la maîtrise acquise dès le milieu de la I^re^ dynastie dans la taille de la pierre, qu'il s'agisse d'aménagements rupestres (parois parfaitement ravalées sur des hauteurs importantes, aménagement de glissières de herses et d'emplacements de linteaux) ou de la taille d'éléments architectoniques (herses, linteaux). Dans le domaine de l'architecture funéraire privée, Abou Roach représente clairement un jalon essentiel dans le processus qui conduit à l'invention de la maçonnerie.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Études

Les momies d'animaux du mastaba F 48

Durant les saisons de fouilles 2004 et 2005, un peu plus de 1200 momies et de très nombreux ossements d'animaux, dont plus de 5 000 crânes, ont été découverts au sud-est du mastaba F 48, au-dessus du niveau de destruction des chapelles intérieure et extérieure. Ce matériel, constitué essentiellement de musaraignes, se présente dans des couches de rejets et se trouve mêlé à des os humains, appartenant au moins à cinq adultes et un enfant. La céramique associée date de la fin de la Basse Époque, certainement de la XXX^{e} dynastie ; on rencontre aussi des tessons d'époque romaine, plus particulièrement du II^{e} siècle. L'une et l'autre dates conviennent tout à fait à une telle installation de momies animales dans une nécropole réoccupée et, dans ce cas-ci, dans un puits funéraire de l'Ancien Empire (voir plus haut). Il est très probable que ce puits n'aura pas servi longtemps, car le nombre de momies n'est pas si important et les techniques d'embaumement utilisées paraissent *a priori* assez homogènes.

Pour les ossements, le travail de cette saison a porté sur 3 766 crânes. On a surtout reconnu des musaraignes de grande taille, *crocidura flavescens*, mais on trouve également des espèces plus petites dont le type exact reste à déterminer (*crocidura nana* et *crocidura floweri* et sans doute *suncus etruscus*). On a aussi identifié des crânes et des mandibules de rongeurs, rats et souris, en nombre peu important mais néanmoins significatif (75). Ces restes osseux auraient pu appartenir à des animaux de passage, mais la découverte de deux momies de rats ainsi que l'étude du contenu d'une bourse ont permis de se rendre compte que les rongeurs avaient été *intentionnellement* placés avec les musaraignes. Trois crânes d'ichneumons (malheureusement sans contexte précis) ont également été trouvés. D'autres restes osseux appartiennent à des oiseaux, rapaces en assez grand nombre et vraisemblablement ibis. Parmi les oiseaux de proie, les premières constatations montrent la présence de faucons.

Une campagne d'analyses au moyen de rayons X, qui a pu être entreprise grâce au D^{r} Salima Ikram, a porté sur un ensemble de 162 momies, choisies en fonction de critères de taille, de forme ou de décor. L'étude des images a déjà permis de voir, sous des emballages anodins, des ossements placés parfois seuls, comme une mandibule de musaraigne ou des pattes d'oiseaux. Inversement, certains « paquets » contiennent plusieurs corps. Enfin, 137 momies, dans un état de conservation très variable, ont été étudiées. Cela nous a permis de distinguer les techniques utilisées et de constater, par exemple, l'emploi simultané, mais sur des momies différentes, de résine (dure et noire) et de natron. Ces offrandes restent assez simples dans l'ensemble, quoique variées ; seule une musaraigne, parmi les animaux étudiés cette année, présentait l'allure d'un corps momifié, avec tête et queue apparentes (fig. 7).



FIG. 7. Musaraigne momifiée (h. : 9 cm) provenant des rejets du puits sud de F 48.

Certains corps étaient à l'origine contenus dans un reliquaire en bronze ou en bois. Il est aussi possible que des fragments d'une céramique rouge, extrêmement légère (à gros dégraissant, mal cuite et pleine d'aspérités), et dotée d'un engobe blanc sur la face extérieure, aient été, d'une manière ou d'une autre, en relation avec ces momies. Le ouadi Qaren, exploré en 1922-1923 par Bisson de La Roque, a fourni plusieurs petits reliquaires en bronze portant l'image de musaraignes

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

(identifiées par le fouilleur comme des crocodiles : *FIFAO* 1, 1924, p. 64-66, pl. 36, nos 9, 14, 16 et 28) ; un objet similaire a été trouvé durant la campagne 2004 devant la chapelle de F 48. Le musée du Caire conserve aussi quelques exemples de reliquaires en bois portant l'image de l'animal ; bien qu'aucune précision ne soit apportée dans le CGC sur la provenance exacte de ces objets (C. Gaillard, G. Daressy, *La faune momifiée de l'antique Égypte*, *CGC,* Le Caire, 1905, nos 29786 à 29789), il est probable que leur origine soit à chercher dans la nécropole « F », fruit de fouilles antérieures à 1905. Les musaraignes peuvent être dédiées aussi bien à Horus qu'à Ouadjet, deux divinités essentielles de Létopolis, ville dont le nom est justement attesté dans le Ouadi Qaren. Des témoignages zoologiques complémentaires en faveur du premier dieu ont été découverts aux abords du mastaba F 48, sous forme de restes d'oiseaux, dont des rapaces, et de crânes d'ichneumons, selon une association bien connue dans les textes.

Archives photographiques d'Abou Roach

À l'invitation du service des archives de l'Ifao, une collection de deux cent trente clichés – des numérisations de plaques de verre, certaines stéréoscopiques – a été examinée. Son intérêt est majeur pour le site, compte tenu des lacunes dans les publications du début du xxe siècle. Une première série concerne les fouilles de 1913-1914 dirigées par P. Lacau, pour lesquelles il n'existe qu'un compte rendu succinct (*CRAIBL* 1913), néanmoins suffisant pour identifier les zones dégagées et les structures découvertes : (1) la pyramide et l'enclos nord-est du complexe de Radjedef ; (2) une nécropole (à présent disparue) au nord du village d'Abou Roach, avec un grand mastaba en briques à chapelle cruciforme ; (3) la nécropole « M » confiée par Lacau à P. Montet. Pour cette dernière zone, aucun des clichés conservés ne correspond aux photos publiées dans *Kêmi* VII (1938) et VIII (1946). Parmi les éléments les plus remarquables, on signalera des vues de la fouille en cours de la superstructure du mastaba thinite M I (et en particulier de ses tombeaux subsidiaires, dont le no II et sa stèle inscrite *in situ*), ou de la chambre funéraire de M XII. Des photographies montrent aussi le travail effectué aux mastabas M IX, XV et XVIII, tous de la IVe dynastie, que Montet n'a jamais publiés en dehors de notes et de croquis très sommaires (*Kêmi* VIII, 1946, p. 215-221). Pour M IX, son commentaire ne fait état que d'un bloc décoré, représentant deux personnages guidant un ibex et un troisième un autre animal (perdu ; cf. PM 6), alors que les clichés montrent aussi la découverte d'un bloc représentant un scribe au travail, monument qui se trouve actuellement au Louvre, mais enregistré « sans provenance » (E 14321, cf. Chr. Ziegler, *Catalogue des stèles*, no 62) ; à noter qu'il est entré dans les collections la même année (1934) que la fausse-porte de Sabousou, provenant de M XVIII. Les photographies de Montet montrent aussi que le tombeau M IX possédait une grande niche décorée sur ses faces antérieures et latérales, le propriétaire étant représenté sur le panneau du fond, critères typiques de la IVe dynastie et, pour le premier, plutôt antérieur à Mykérinos (cf. N. Cherpion, *Mastabas et hypogées*, p. 71, critère no 49, et p. 74, critère no 50). De ce point de vue aussi, comme à la nécropole « F », les dates communément admises pour ces tombeaux, les Ve ou VIe dynasties, sont donc à revoir, pour se ranger à l'avis initial du fouilleur. La seconde série de clichés concerne les fouilles de F. Bisson de La Roque dans les nécropoles « M » (excroissance nord-est, à l'est de M XVIII), « F » (partie nord), « H » (les hypogées de la pyramide « Lepsius I ») et aux galeries du Ouadi Qaren ; bon nombre de ces vues sont celles qui ont été publiées dans les comptes rendus des *FIFAO* 1 (1924) et 2 (1925), mais d'autres sont restées inédites ; en revanche, il faut noter que toutes les vues publiées ne sont pas présentes dans la collection de l'Ifao, les lacunes étant importantes pour la saison 1922-1923.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

4. Saqqâra-sud (Tabbet al-Guech)

Les travaux de l'équipe sur le terrain se sont déroulés du 28 décembre 2004 au 24 janvier 2005, puis du 12 mars au 30 avril 2005, dans la partie sud-est du plateau qui occupe le quart nord-ouest du site de Tabbet al-Guech.

Conduite par Vassil Dobrev (égyptologue archéologue, Ifao), l'équipe était composée de Giulia Agrosí (architecte, Rome), Ebeid Mahmoud Hamed (restaurateur, Ifao), Sabrina Mameche (documentaliste archéologue, ULB), Bernard Mathieu (égyptologue, Ifao), Laïla Menassa (dessinatrice, Ifao), Mohammad Ibrahim Mohammad (photographe, Ifao). Le CSA était représenté par les inspecteurs Abdou Ghaffar et Achraf Mohie, les restaurateurs Sabri Abd al-Ghaffar, Bakr Hachim, Haggag et Hamdi Youssef, et les raïs Mahrous al-Baheri et Mass'oud Fahim.

Le travail s'est concentré à l'intérieur des enceintes de briques crues dont les vestiges ont été mis au jour pendant les campagnes de fouilles 2000-2001.

La grande enceinte 1006 (env. 7 × 10 m), dont les murs (ép. max. 65 cm) s'élèvent à certains endroits à presque 3 m de hauteur, paraît être antérieure à sa voisine du sud-est, l'enceinte 1009 (fig. 8). Cette dernière est partiellement conservée et sa taille ne peut qu'être estimée (env. 4 × 8 m), mais ses murs sont moins épais (env. 50 cm) et elle a connu une extension vers le sud (mur ou enceinte n° 1010). Les vestiges d'une troisième enceinte de briques crues (n° 1040) avaient été découverts dès 2002 à l'est de l'enceinte 1009, et même si elle n'a pas encore été dégagée, sa taille semble être comparable à celle de 1006, voire plus grande.



FIG. 8. Enceintes 1006 et 1009 vues du nord vers le sud, décembre 2004.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les fouilles ont démontré que ces enceintes abritent une série de tombes rupestres de la VI^e dynastie, faisant partie d'une vaste nécropole de l'Ancien Empire, au centre de laquelle pourrait se trouver le monument inachevé de l'un des pharaons manquants de la VI^e dynastie. Ces enceintes ont été restaurées et réutilisées pendant la Basse Époque et l'époque gréco-romaine. L'une des activités principales de la mission a été de les restaurer de nouveau, près de 2000 ans plus tard.

Enceinte 1009

Sous l'enceinte 1009 se trouvent les tombes rupestres de Haounéfer (tombe n° 5) et de Khnoumhotep (tombe n° 1), prêtres ritualistes, ainsi que trois autres tombes (n^os 2, 3, 4) dont les propriétaires ne sont pas encore identifiés.

Le travail de restauration à l'intérieur de la pièce principale (HN1) de la tombe de Haounéfer a été poursuivi. Afin d'assurer la stabilité statique de la tombe, les murs est et sud de la pièce ont été remontés au niveau de la voûte d'origine. Reste le mur nord, dont le remontage est indispensable pour pouvoir fouiller les puits 1050, 1051 et 1052, creusés dans le sol devant le mur ouest, décoré. Une dizaine de dalles de reliefs et les trois gros blocs formant le linteau du mur décoré ont été déposés, consolidés, puis remis en place. Cette délicate opération de restauration a permis de confirmer que les blocs décorés des murs ont tous été remployés. On peut même supposer que Haounéfer a usurpé la tombe d'un autre prêtre ritualiste.

Situées à l'est de la tombe de Haounéfer, les tombes rupestres n° 2 et n° 4 ne présentent pas de décor intérieur, ce qui rend difficile l'identification de leurs propriétaires. Les montants de la porte d'entrée de la tombe n° 2 ont été construits avec des dalles de calcaire blanc, mais elles sont anépigraphes. Reste le linteau, qui semble avoir été délibérément enlevé ; pour l'instant, aucun fragment pouvant lui appartenir n'a été retrouvé. Des renseignements concernant les propriétaires des tombes pourraient être donnés par la fouille des puits creusés dans leurs sols : quatre dans la tombe n° 2 (puits n^os 1139-1142) et quatre dans la tombe n° 4 (puits n^os 1143-1146). Au-dessus et autour du puits n° 1139 ont été découvertes des poteries d'Ancien Empire, intactes : deux vases et une jarre à bière (fig. 9).

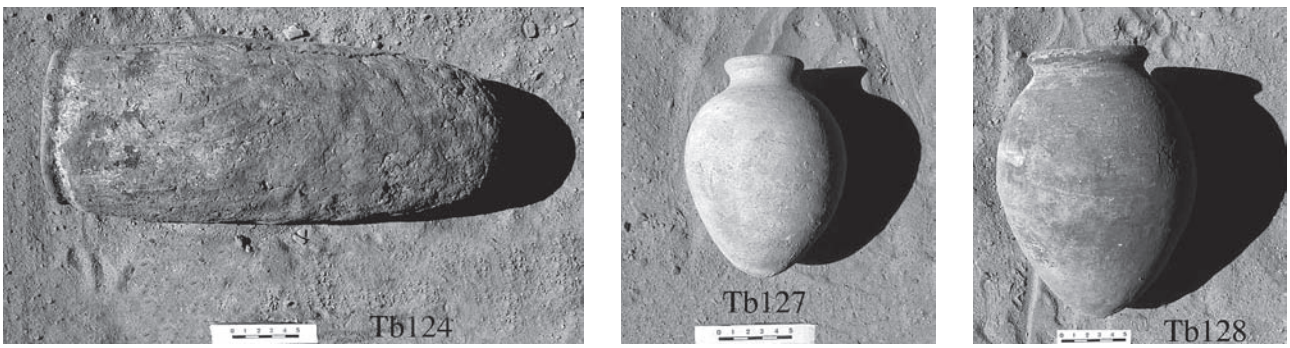


FIG. 9. Tombe n° 2. Vases intacts trouvés au-dessus (Tb 124, 127) et à l'est (Tb 128) du puits n° 1139.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Une autre jarre à bière intacte a été trouvée en dehors de l'enceinte 1009, à proximité des tombes nos 2 et 4. Mêlés aux tessons de l'Ancien Empire provenant de ces tombes, se trouvaient quelques tessons de la Basse Époque appartenant à des vases à l'effigie du dieu Bès, d'un type dont de nombreux fragments avaient déjà été trouvés en surface au cours des campagnes précédentes (fig. 10).



FIG. 10. Fragment d'un vase Bès.

L'une des priorités des travaux pendant cette saison était de garantir la stabilité statique des tombes nº 2 et nº 4, creusées dans des couches géologiques de qualités inégales, et encore détériorées au cours des époques postérieures. Le mur mitoyen entre les deux tombes, fragilisé par les trous de voleurs et par le creusement des puits, a été remonté avec des briques neuves. Ainsi consolidé, il est devenu l'élément indispensable pour la mise en place d'un châssis de rails qui supporte une couverture de feuilles métalliques assurant la protection des tombes. Une série de bouches d'aération avec grilles de protection ont été posées dans la couverture métallique, créant ainsi une circulation d'air suffisante à l'intérieur des tombes.

Enceinte 1006

Le travail de consolidation des murs en briques crues s'est poursuivi à l'intérieur de l'enceinte 1006. Ses fondations, solidement posées sur le *gebel*, ont été atteintes. Une porte, placée dans l'angle sud-est de l'enceinte, mène vers un escalier qui dessert, presque 3 m plus bas, une cour creusée dans le *gebel*. Un petit muret de briques crues, dont l'épaisseur ne dépasse pas une brique, a été construit pour boucher la porte. La datation de cet aménagement reste à préciser.

Le mur ouest de la cour est entièrement tapissé de briques crues, du même type que celles des faces intérieures des murs de l'enceinte (fig. 11). Deux passages voûtés, aménagés dans le mur ouest de la cour, mènent à l'intérieur de deux tombes rupestres (nº 6 et nº 7). Seule la tombe nº 6 a une façade revêtue avec des dalles de calcaire décorées. Le propriétaire de la tombe, le prêtre ritualiste Pépyânkh, y est représenté avec les membres de sa famille. La plupart des blocs du linteau de la porte manquent ; on peut toutefois espérer qu'un certain nombre des blocs remployés dans un muret construit juste devant la façade de la tombe pourraient lui appartenir.

L'entrée d'une troisième tombe (nº 8) a été creusée dans le mur nord de la cour, dont le sol est percé de plusieurs puits (au moins quatre). Devant la façade de la tombe de Pépyânkh, où le sol de la cour n'a pas pu être atteint, il pourrait y avoir d'autres puits. Un petit muret traverse la cour d'est en ouest et il semble la partager en deux.

L'escalier qui permet l'accès depuis l'extérieur occupe l'angle sud-est de la cour. Il a été taillé dans le *gebel*, mais la surface de ses marches est revêtue de briques crues, qui présentent des traces d'usure. Un passage de voleurs creusé sous l'escalier permet d'accéder depuis la cour de l'enceinte 1006 directement dans la tombe nº 3, qui se trouve en face de celle de Haounéfer sous l'enceinte 1009. Le sol de l'enceinte 1006 est plus bas que celui de 1009 d'environ 60 cm.

L'un des puits de la cour (nº 1129) se trouve dans son angle nord-ouest, où a été aménagée une petite niche couverte d'un enduit de plâtre. Cette niche et le puits pourraient faire partie

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net



FIG. 11. Tabbet al-Guech, intérieur de l'enceinte nº 1006, vue de l'est vers l'ouest.

du même enterrement, apparemment « scellé » par une table d'offrande découverte à 10 cm de profondeur à l'intérieur du puits. Cette table d'offrande, dont la surface porte un signe *hotep* et un double godet, est anépigraphe.

La protection de l'ensemble des tombes sous l'enceinte 1006 a été assurée par la mise en place d'un châssis de rails, supportant une couverture de tôles métalliques. L'accès à la cour se fait aujourd'hui par un escalier métallique qui monte d'abord près de la face extérieure du mur est de l'enceinte, passe au-dessus du muret en briques crues obstruant la porte d'entrée d'origine de l'enceinte 1006, puis descend le long de la face intérieure du même mur.

II. ALEXANDRIE ET DELTA

1. Alexandrie

Durant l'année 2004-2005, le Centre d'études alexandrines a procédé à plusieurs fouilles tant à terre qu'en mer. Par ailleurs, les études des fouilles précédentes ont progressé et plusieurs publications ont vu le jour.

Fouilles sous-marines au pied du fort de Qaitbay

Les fouilles ont eu lieu à l'automne 2004 et au printemps 2005. Les travaux étaient dirigés sur le terrain par Mourad al-Amouri et Laure Déodat (archéologues) pendant la première campagne et par Isabelle Hairy (architecte-archéologue), pour la seconde. Y participaient Myriam Seco-Alvarez (égyptologue), Guillaume Hairy et Glenda Graziani (archéologues), et André Pelle (photographe).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les objectifs étaient de compléter la cartographie du site à l'aide du système de mesure acoustique de l'aquamètre : la carte topographique compte maintenant presque 3 000 blocs, sans que l'on sache encore exactement combien de centaines il en reste à traiter pour arriver à un résultat exhaustif. Le relevé architectural des blocs a aussi progressé et l'ensemble de la porte monumentale du Phare est désormais reconstitué graphiquement (jambages, linteau et dalles de seuil), attendant un prochain renflouage pour une anastylose qui a été décidée par le comité permanent du CSA. Cette opération devrait intervenir dans les mois qui viennent. Plusieurs fragments de statues colossales ont été mis à terre et désalinisés dans les cuves prévues à cet effet dans l'entrepôt de fouilles de Shallalat. Le groupe des six statues colossales se complète peu à peu. Par ailleurs, le musée sous-marin de plein air qui avait été inauguré sur le site du Théâtre romain en 1996 a été réaménagé durant cet automne, en collaboration avec le CSA. Les travaux ont été menés par le Dr Mohammad Abdel Maksoud et Isabelle Hairy. Une nouvelle scénographie a été appliquée et les 4 fragments de la base et du corps de l'obélisque de calcite de Seti Ier ont été remontés. Il s'agit d'un remontage provisoire dans la mesure où le fragment inférieur de l'obélisque manque, se trouvant peut-être encore dans le site sous-marin de Qaitbay où gît un obélisque jumeau du premier.

Deux épaves découvertes au cours de ces dernières années sur les fonds au large de l'entrée du port oriental ont été explorées : la première est une épave d'un bateau recouvert d'une épaisse couche de coraux morts, avec une cargaison d'amphores de type *Late Roman* 1, datant de la fin de l'Antiquité. La topographie du site a été précisée et une première tranchée à travers les coraux a été engagée et sera poursuivie durant les prochaines campagnes. Plus au large, par 20 m de profondeur, on a repris l'étude d'une cargaison de blocs appareillés, pierres destinées au chantier de construction de la ville d'Alexandrie. L'étude des traces d'outils devrait permettre une datation de cette épave, de même que des analyses au ^{14}C des pièces de bois retrouvées sous les blocs, appartenant sans doute à la coque du bateau.

Patriarcat grec orthodoxe

Le chantier est placé sous la direction de Francis Choël et Marie Jacquemin, archéologues.

La fouille du patriarcat grec orthodoxe près de la rue Fouad se trouve en phase d'étude. La caractérisation des unités stratigraphiques datant du XIXe siècle à l'époque hellénistique touche à sa fin et l'examen des objets trouvés en contexte, notamment la céramique, les amphores, les monnaies, la tabletterie ont fait l'objet de plusieurs missions de spécialistes.

Citerne Gharaba

La fouille a été menée durant l'hiver 2004 et le printemps 2005 par Guillaume Hairy, archéologue.

La citerne Gharaba, dans le quartier de Kôm al-Nadoura, qui date sans doute de l'époque ottomane, a été remblayée durant le XXe siècle, mais on trouve par endroits des déblais qui contiennent des armes napoléoniennes ou de fabrication occidentale du XIXe siècle, épées et fusils. Le sommet de la citerne était pavé et le dégagement du pourtour montre qu'elle devait être en légère élévation par rapport à la rue. Un relevé 3D laser est prévu pour les mois qui viennent.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Citerne al-Nabih

Les travaux ont été menés par Yvan Vigouroux, tailleur de pierre, Jasmin Badr, architecte, Laurent Borel et Chrystelle March, architectes-archéologues.

Dans la citerne al-Nabih, les relevés au 1/20 de tous les éléments architecturaux ont été menés à bien par Y. Vigouroux et J. Badr. L. Borel et Chr. March assurent la mise au point d'un programme de mise en valeur de la citerne et son ouverture au public avec un centre d'interprétation rassemblant la documentation sur les 2300 ans d'histoire de l'hydraulique à Alexandrie. Y figureront les maquettes au 1/20 des citernes Ibn Battouta, Gharaba, et al-Nabih, actuellement en cours de réalisation par Michel Coqueret.

Maréa

La fouille est placée sous la direction de Valérie Pichot, archéologue.

Sur la rive méridionale du lac Mariout, la fouille de l'îlot de Maréa, un site de production métallurgique est en cours de dégagement, avec des traces de fabrication d'objets en fer, en cuivre et en bronze. Alors que le site de Maréa était habituellement daté de la période byzantine, le matériel associé est d'époque ptolémaïque, notamment les anses d'amphores timbrées d'origine rhodienne. Des prospections géophysiques ont été engagées par Tomasz Herbich et une première carte de la partie sud de l'îlot a été réalisée. Elle sera étendue à tout le site, notamment aux murs affleurant d'un grand bâtiment au nord, au cours de l'automne 2005.

Restauration

Une grande campagne de restauration des mosaïques trouvées à l'occasion des fouilles de sauvetage du CEAlex a été engagée, grâce à l'appui de la Fondation BNP-Paribas. En collaboration avec le laboratoire du musée de l'Arles et de la Provence antique, cette entreprise est liée au projet du CSA de construire prochainement un musée des mosaïques à Alexandrie. Une fois restaurées, les mosaïques seront exposées en France, avant de trouver leur place définitive dans les salles de ce futur musée.



FIG. 12. Maison de la Méduse. Mosaïque de la partie nord de la salle à manger en cours de restauration.

Publications

Trois autres volumes de la série des *Études alexandrines* sont sous presse et quatre vont être remis à l'imprimeur dans les mois qui viennent. Pour une bibliographie complète sur les travaux du CEAlex pendant les années 2004 et 2005, on consultera le site <www.cealex.org>.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

2. Kôm al-Khilgan

La mission, qui s'est déroulée du 1er mai au 15 juin 2005, réunissait Béatrix Midant-Reynes, (chef de mission, Centre d'anthropologie, Cnrs, Toulouse), Nathalie Buchez (archéologue, Inrap, Amiens), Morgan De Dapper (géomorphologue, univ. de Gand), Johanna Debowska (archéologue, univ. de Cracovie), Sylvie Duchesne (anthropologue, Centre d'anthropologie, Toulouse), Rachid El-Hadjaoui (archéologue), Bruno Fabry (topographe, Inrap, Nîmes), Dominique Gemehl (archéologue, Inrap, Amiens), Christiane Hochstrasser-Petit (dessinatrice, Centre d'anthropologie, Toulouse), Benoît Kirschenbilder (archéologue), Agnieszka Maczynska (archéologue, musée de Poznan), Mahmoud Hamed (restaurateur, Ifao), Sylvie Marchand (céramologue, Ifao, Le Caire), Luc Staniaszek (anthropologue, Inrap, Dijon), Evelyne Tissier (archéologue, Centre d'anthropologie, Toulouse), Yann Tristant (archéologue, Centre d'anthropologie, Toulouse).

Le CSA était représenté par Ahmed Rabiʿ Ahmed (inspecteur), Salem Gabr al-Baghdadi (inspecteur en chef à Mansoura), Ali Ibrahim Ameria (directeur de la province de la Daqahleyya, Mansoura), Naguib Mohammad al-Said Nour (directeur général des provinces de la Daqahleyya et de Damiette, Mansoura).

Au terme de la quatrième campagne de fouilles à Kôm al-Khilgan se dégagent plusieurs conclusions.

Il ne subsiste qu'un lambeau d'un site de *gezira* qui, originellement, couvrait une surface dont on connaît, pour l'époque Hyksôs, les limites est et sud, marquées par la plaine alluviale, mais dont on ignore l'extension à l'ouest et au nord. Deux grandes époques de l'Égypte ancienne sont représentées, clairement différenciées dans la stratigraphie.

Dans la partie supérieure du *kôm*, sous le niveau superficiel des labours, une succession fine de strates traduit des occupations dynastiques centrées sur la période Hyksôs, et plus particulièrement sur la XVe dynastie.



FIG. 13. Kôm al-Khilgan. Niveaux d'occupation Hyksôs.

BIFAO 105 (2025), p. 405-543 Nicolas Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les travaux de terrain ont été orientés vers l'analyse de la stratigraphie générale du site et sur le dégagement d'une aire limitée, le secteur 4 (250 m²). Les structures mises au jour ont révélé des installations à caractère domestique (silos, fours entourés de murets de briques crues) affectées de nombreux réaménagements.

Après l'abandon, des tombes maçonnées de briques crues ont été implantées, abritant des individus inhumés sur le côté en position contractée, accompagnés de mobilier funéraire (dépôt de faune, vaisselle en céramique, scarabées inscrits, amulettes). Une autre catégorie de tombes, également postérieures à l'occupation, est représentée par des fosses rectangulaires dans lesquelles les sujets ont été déposés, allongés sur le dos, les bras parfois repliés, les mains sur les épaules, généralement sans aucun mobilier. Dans un seul cas (SP08), un vase, manifestement inséré dans l'abdomen, un pichet à engobe rouge, indique sans plus de précision que nous sommes toujours dans le contexte de la Deuxième Période intermédiaire. De domestique, l'aire concernée a donc pris une vocation funéraire dans un cadre temporel qui est celui de la période Hyksôs. Les deux types de tombes ont-ils cohabité ou se sont-ils succédé ? Des éléments de réponse devraient se dégager de l'étude en cours.

Dans la partie inférieure du *kôm*, à partir d'un paléosol dessinant un niveau dans la *gezira*, à environ 1,20 m sous la surface actuelle, se sont implantées les tombes prédynastiques. Au total 239 sépultures de cette période ont été fouillées et 17 ont été simplement repérées et notées.

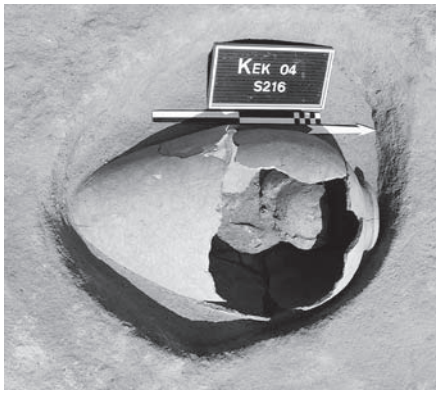


FIG. 14. Kôm al-Khilgan.
Niveaux prédynastiques. Sépulture d'enfant.

Il convient tout d'abord de garder à l'esprit que ces 256 tombes correspondent aux surfaces fouillées, soit 22,5 % de la totalité de la partie conservée de la nécropole. En effet, le *kôm* est un lambeau d'un site plus vaste. Les sondages réalisés dans les champs en contrebas, à l'ouest, ont permis de mettre au jour du matériel de tombes prédynastiques totalement remanié, attestant de la destruction de la partie ouest de la nécropole par l'implantation des cultures. D'autre part, il ne faut pas perdre de vue que la présence de la plaine alluviale, au sud, donne les limites de l'occupation Hyksôs, mais pas celles du cimetière prédynastique. On a pu observer l'existence de tombes antérieures à cette limite de l'inondation, et partiellement détruites par ses flots. Ce qui est connu de la nécropole prédynastique constitue donc un ensemble très incomplet, par suite de facteurs tant naturels (évolution des chenaux du Nil) qu'anthropiques (creusement des champs).

En l'attente des analyses statistiques prévues, et qui prendront en compte les différents paramètres (présence/absence de mobilier, type de mobilier, orientation et position du corps, etc.), les premières observations, fondées sur la typologie des céramiques, permettent de distinguer trois groupes chronologiquement distincts. Le premier groupe est représenté par des poteries de formes ovoïdes plus ou moins allongées à globulaires, à fond plat, à col, avec ou sans lèvre oblique, à surface brunie polie ou simplement lissée. Il se rattache aux groupes des céramiques de Basse Égypte, phase II de Digla, parallèle au tout début de Nagada II. Le second ensemble regroupe les vases ovoïdes à col et fond arrondi à pointe, dits « en citron », que l'on trouve en Basse et en Haute Égypte et qui sont contemporains de la phase Nagada IIC-D. Le dernier groupe est représenté par les types nagadiens IIIA-C, *wavy handled* aux formes tubulaires, vases « en bonbonne », grandes jarres à épaulement, etc.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Deux grandes périodes chrono-culturelles émergent donc d'emblée de cette première analyse, sur la seule observation de la céramique : le milieu du 4e millénaire représenté par des groupes rattachables aux cultures de Basse Égypte, et, à l'opposé, la fin du même millénaire, exprimé par des tombes nagadiennes sur le « statut » desquelles nous reviendrons. Entre les deux, les tombes présentant des vases « en citron » – très nombreuses – paraissent se rapporter aux débuts des temps d'acculturation de la Basse Égypte. L'origine de ces formes reste débattue. On les retrouve sur le cimetière voisin de Minshat Abou Omar accompagnées de poteries peintes typiquement nagadiennes. Les mêmes formes se retrouvent également dans le cimetière nagadien d'Adaïma. Ces pots sont-ils originaires du Nord et ont-ils été diffusés vers la Haute Égypte, ou, à l'inverse, font-ils partie des premiers éléments nagadiens qui, à partir de Nagada IIC, vont progressivement s'implanter sur l'ensemble de la Vallée ? C'est toute la question des contacts interrégionaux, des phénomènes d'expansion, de leurs lieux d'origine et de leurs modalités qui est ainsi posée. Si la typologie céramique peut, dans un premier temps, apporter des éléments d'information fondamentaux, quant à la chronologie notamment, c'est l'ensemble des faits archéologiques qu'il conviendra de prendre en compte : structure de la fosse, aménagement, position et orientation du ou des corps, âge, sexe des individus, présence/absence du mobilier, type d'objets, localisation de la tombe dans le cimetière, regroupements de tombes, etc. Toutes les données recueillies sur les 239 sépultures fouillées seront ainsi proposées à des analyses factorielles dans les mois à venir afin de tenter de lancer des pistes nouvelles sur la connaissance des cultures de Basse Égypte et des processus d'acculturation qui ont prévalu vers le milieu du millénaire. Il convient de souligner que Kôm al-Khilgan représente à ce jour le seul cimetière de tradition Basse Égypte connu dans le Delta. Ces premiers éléments constitueront l'ossature d'une réflexion que le croisement des données viendra nourrir.

La mise au jour et l'exploitation de la nécropole de Kôm al-Khilgan, à proximité des grands cimetières de Samara et de Minshat Ezzet, à 37 kilomètres à vol d'oiseau de Minshat Abou Omar, non loin de Tell al-Farkha, participent à la connaissance de la préhistoire récente du Delta du Nil et des processus d'acculturation qui ont mené à la naissance de l'État en Égypte. De ce point de vue, la fouille de la totalité restante de la nécropole pourrait être envisagée. Mais plusieurs raisons nous ont conduits à une décision contraire. La période test de 3 ans à laquelle nous nous étions engagés pour évaluer les potentialités du site et les exploiter est à présent achevée. Les résultats obtenus sont suffisamment porteurs et abondants pour que nous consacrions le temps nécessaire à les publier. D'autre part, si la présence des niveaux supérieurs a sans doute permis à la nécropole d'éviter une totale destruction, leur fouille implique un investissement lourd en temps et en logistique. La démonstration a été faite sur le secteur 4, où deux campagnes d'un mois ont été nécessaires pour dégager du sommet à la base les 250 m² de l'aire considérée. Par ailleurs, on peut craindre, à l'issue des sondages effectués sur la totalité de la surface subsistante du site, que la poursuite des fouilles n'apporte guère d'éléments nouveaux à la réflexion. À cet égard, l'absence de toute trace d'habitat prédynastique pèse lourd dans les choix que nous sommes amenés à opérer. Elle rend en effet impossible un calage chronologique précis des phases déterminées et nous interdit l'accès à un ensemble de données complémentaires essentielles.

La prochaine saison sera donc une mission d'étude, qui devrait permettre de déposer un manuscrit fin 2006 au service des publications de l'Ifao.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

3. Tinnîs

La campagne 2005 s'est déroulée du 7 au 27 avril ; l'équipe se composait de Jean-Michel Mouton (chef de mission, univ. Lyon 2), Anne Schmitt (archéomètre, Cnrs, Lyon), Alison Gascoigne (archéologue, univ. de Cambridge), Gillian Pyke (céramologue), Fanny Léraillé (doctorante, univ. Lyon 2), Emmanuelle Aulas, Julie Bonnéric et Marouane Slama (étudiants à Lyon 2). Le CSA était représenté par Saïd al-'Agami 'Arafa et Tarek Hussayn (inspecteurs).

Ouverture du sondage 2 A. Schmitt, E. Aulas

Des prospections géomagnétiques avaient été effectuées en 2004 sur l'île de Tinnîs par GSB Prospection Ltd à la demande d'A. Gascoigne dans le but de repérer des structures permettant de comprendre l'organisation générale de la ville. Malgré la difficulté à s'affranchir des différentes perturbations dans la lecture de ces relevés, dans la zone 1C, une anomalie magnétique forte suggérait l'existence d'une structure quadrangulaire de 25 m de côté. Au nord et au sud-est de ce bâtiment, d'autres anomalies importantes pouvaient être interprétées comme des zones artisanales ou des traces de bâtiments en briques cuites. À partir de ces informations, un carré de 10 m de côté (sondage 2) a été implanté dans cette zone afin d'identifier ces structures et d'établir la stratigraphie (fig. 15).

La topographie initiale du carré est accidentée, avec une dénivelée moyenne de 1,60 m entre la limite nord située sur un monticule et la limite sud. En surface, la première couche regorge de fragments de briques et de tessons, certains très abîmés par la salinité du terrain. Les



fig. 15. Vue générale du sondage 2 (stratigraphie en arrière-plan).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

remblais (épaisseur moyenne : 1,50 m) sont constitués de quatre couches meubles à fort pendage contenant des amas de briques éboulées, des fragments de mortier de chaux et de scories métalliques. Une poche charbonneuse contenait une concentration de scories métalliques et de scories vitrifiées. Ponctuellement, des amas de fibres végétales et des fragments de bois isolés se mélangent aux débris. Le matériel découvert est très abondant et comprend de nombreux tessons de céramiques communes et de céramiques glaçurées typiques de la période fatimide, ainsi que des ossements animaux. On note également la présence de lampes à huile de formes variées (au moins quatre formes différentes dont la plupart ne sont pas encore répertoriées).

Compte tenu des contraintes de temps et de l'épaisseur des remblais, la zone de fouille a ensuite été axée sur la partie sud du sondage avec un élargissement de 1,50 m vers le sud dans l'angle sud-est. Sous une épaisseur de remblai moindre (50 cm) est apparue une couche rubéfiée en place, contenant très peu de matériel. Cette couche recouvre à l'ouest un niveau de sédimentation de sable fin à coquilles, au centre une couche noire et des éboulis de murs et à l'est deux murs de briques cuites (M1 orienté au nord-ouest et M2 orienté au nord-est) chaînés à angle droit. Le mur M2 est implanté sur un troisième mur plus ancien (M3) qui apparaît à l'est du sondage.

Au pied des murs M1 et M2, a été retrouvé un angle effondré de mur de briques ayant gardé son enduit et percé de deux trous carrés (6 × 6,5 cm) à la limite entre l'enduit et la partie sommitale. À l'ouest de cet éboulis, un autre mur (M4) orienté est-ouest a été dégagé sur une longueur de 4,30 m ; il est chaîné perpendiculairement à un mur nord-sud (M5) conservé sur une hauteur d'1,20 m, et construit en alternant les lits de briques posées de champ ou à plat ; sur la face ouest des fragments de mortiers sont conservés. Un massif de briques (M7) s'appuie sur M5. Dans l'espace délimité par les deux murs M4 et M5, le remblai comportait des éléments décoratifs en marbre (petites formes géométriques de roches de couleur différentes, fragment de colonnette et élément sculpté non identifié). Perpendiculaire à M4 sur lequel il s'appuie, le petit mur M6 (largeur maximale 39 cm) délimite une pièce de 2,20 m × 2,60 m dont la fouille n'a pas été terminée.

La coupe stratigraphique de l'est du sondage montre que les couches de remblais butent sur le mur M2 et qu'au sud une structure artisanale, révélée par la présence d'une succession de couches charbonneuses, s'est appuyée contre les débris du mur. Cette unité stratigraphique de 15 cm d'épaisseur, pauvre en matériel mais riche en charbons de bois, repose sur une surface dure grossièrement dallée de fragments de briques. Du côté ouest, on observe le même phénomène avec le remblaiement au nord de M4 et la présence d'une couche noire qui s'appuie sur le côté sud du mur M4.

Les murs M4 à M8 fonctionnent manifestement en même temps, avant l'effondrement et le remblaiement de ces bâtiments, suivi d'une occupation artisanale liée aux arts du feu dont témoignent d'abondants fragments de briques surcuites.

Étude du mobilier lié à l'industrie textile F. Léraillé

La campagne a aussi permis d'étudier le matériel lié à l'artisanat textile mis au jour en 2004 et en 2005. Ce matériel, hors stratigraphie, comprend bobine de fil en argile, navette, pointe, fusaïoles, baguettes en os rainurées (pour le passage d'un fil ?), et fragments d'aiguille en bronze.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Le second sondage (2005) a également livré des pesons entiers ou fragmentaires et divers objets en os (bâtons ou baguettes, demi-plaque perforée), dont certains présentent des cannelures aux extrémités et des rainures. Par ailleurs, des coquillages (murex) ont été trouvés ; la coquille de certains a été perforée pour l'extraction de l'animal, sans doute afin de l'utiliser comme colorant textile.

Mais la découverte essentielle de la campagne de 2005 demeure celle des huit fusaïoles en os (US 201 à 228, fig. 16) attestant l'existence de la pratique du filage à Tinnîs avant la destruction de la ville en 1227. Leur diamètre est compris entre 1,5 cm et 2,4 cm. De formes variées, elles présentent presque toutes un décor incisé (rayons, obliques et cercles). Plusieurs montrent des traces d'usure, en particulier au niveau de la perforation servant à recevoir le fuseau, ou des cassures. Ce matériel permet d'illustrer de façon concrète les mentions littéraires relatives aux industries textiles de Tinnîs, principal centre de tissage et surtout de filage de l'Égypte médiévale.



FIG. 16. Fusaïoles en os.

Étude du matériel céramique J. BONNÉRIC

L'étude partielle du mobilier céramique des années 2004 et 2005 a été menée par Julie Bonnéric et Gillian Pyke, aidés pour les dessins par Alison Gascoigne et pour les photographies par Anne Schmitt. Étant donné la brièveté du temps imparti, il a semblé pertinent de privilégier l'étude des céramiques glaçurées sur celle des céramiques communes, qui n'a été qu'amorcée.

Les céramiques glaçurées les plus fréquentes sont couvertes au manganèse sur leur paroi intérieure uniquement et sont caractérisées par une pâte argileuse rouge sombre. Ce type non décoré est utilisé pour la réalisation de plats de cuisson, et, sur pâte calcaire poreuse de couleur crème, d'autres formes comme des bols.

Un autre grand groupe a pu être mis en évidence : il s'agit de céramiques à pâte rouge, rose, crème ou verdâtre, recouvertes d'une glaçure jaune pastel clair sur leur surface intérieure et extérieure. De nombreux tessons sont décorés d'une double cannelure près du bord. Ce type comprend des bols, des lampes et un couvercle.

Une autre catégorie de céramiques, dont la glaçure est très altérée et présente un pastillage clairsemé de taches vertes, doit probablement cet aspect à la dégradation d'une glaçure verte uniforme.

Les céramiques à glaçure blanche présentent de grandes variations de qualité : certaines sont sans doute des imitations de porcelaine, d'autres des produits plus communs.

Dans les céramiques monochromes à glaçure turquoise, la gamme chromatique est très variée : la couleur va du bleu-blanc au vert épinard, en fonction de la qualité de la glaçure ou du degré de cuisson. À Tinnîs, la glaçure de la majorité des tessons de ce type est un pastillage de bleu et de blanc, conséquence probable de l'altération d'un état initial inconnu. La surface de ces glaçures est souvent nacrée. Ce groupe est représenté par des fragments de panse, surtout des formes fermées.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Un groupe de céramiques à formes ouvertes, incisées, à glaçure monochrome verte, jaune ocre, marron ou bleu, le sgraffito, apparaît dans des proportions moindres dans le mobilier de 2005. La glaçure recouvre en fait un motif imitant des incisions, peint en brun sur un engobe fin de couleur crème.

Un décor polychrome (noir sur fond jaune, blanc ou vert, bleu ou vert sur fond incolore ou blanc, jaune sur blanc) constitué de coulures ou de pastillage caractérise un autre groupe intéressant mais relativement mineur, qui peut être rattaché à la catégorie des céramiques dites « du Fayyoum » (*Fayyoumi*). La pâte de ces céramiques peut être rouge, crème ou verdâtre. Certaines pièces sont décorées sur les deux faces mais le plus souvent, une seule face est glaçurée. Bien que quelques tessons de formes fermées (décor extérieur) aient été trouvés, la majorité des pièces étaient de forme ouverte (décor intérieur) avec des lèvres simples, saillantes ou aplaties.

De nombreux tessons fournissent des exemples d'un groupe de céramiques engobées et peintes sous glaçure. Le décor est généralement constitué d'un motif floral ou géométrique en noir, parfois en rouge, sur un fond blanc. Selon Gillian Pyke, la pâte de ces céramiques, de couleur rose, pourrait ne pas être d'origine égyptienne. La plupart du temps, les formes correspondant à ces glaçures sont ouvertes.

Les lustres métalliques sont assez bien représentés sur l'ensemble des collections, mais les tessons lustrés sont généralement de très petite taille. Trois types de lustre apparaissent : les lustres jaunes sur fond blanc (majoritaires), jaunes sur fond bleu, et les lustres rouges sur fond blanc. Les motifs de ces céramiques, généralement des formes ouvertes à parois fines, sont souvent très élaborés et peuvent en décorer l'intérieur comme l'extérieur. Une seule panse, à paroi épaisse, laisse apparaître un décor inversé à motif blanc sur fond rouge.

Les porcelaines et les céladons, autre type de céramique de luxe d'importation extrême-orientale, restent rares. Les porcelaines sont très altérées ou très fragmentaires ; un couvercle surmonté d'un oiseau déployant ses ailes, au bec brisé, constitue la plus belle pièce du lot de céladon. On trouve d'autre part quelques céramiques d'imitation.

Bien que l'étude de la céramique commune n'ait pas été approfondie, les formes récurrentes présentes dans les différents contextes et les formes complètes ou au profil conservé ont été dessinées et photographiées. Plusieurs vastes groupes ont été mis en évidence : bols et coupelles, lampes simples (coupelle avec un bord comportant deux becs), jattes, jarres assez petites à col mince, gargoulettes avec leur filtre, en pâte limoneuse ou marneuse, et les très controversés vases sphéro-coniques grésés.

L'étude préliminaire a révélé un état et une répartition relativement homogène des céramiques glaçurées. Elle fournit en outre un *terminus post quem* des différents niveaux mis au jour : la plupart des *sgraffito* peuvent être rattachés au groupe appelé Fustat Fatimide Sgraffito, les céramiques du Fayyoum sont datées du X^e^ au XI^e^ siècle et les lustres métalliques jaunes sur fond blanc sont reconnus comme étant typiquement fatimides.

Durant cette campagne, A. Gascoigne a achevé le relevé des citernes entrepris en 2004 et a continué son *survey* de l'île en s'attachant plus particulièrement au système d'approvisionnement en eau de la cité, notamment aux chenaux encore visibles.

En parallèle avec le travail de terrain, une étude des textes médiévaux fondamentaux évoquant la cité de Tinnîs, notamment Ibn Bassām (*Anīs al-ǧalīs fi aḫbār Tinnīs, Nihāyat al-rutba fī ṭalab al-ḥisba*) et al-Maqrîzî (*al-Ḫiṭāṭ*), a été entreprise par J.-M. Mouton et M. Slama.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

III. FAYOUM ET MOYENNE ÉGYPTE

1. Tebtynis

La campagne annuelle de la Mission conjointe de l'Ifao et de l'université de Milan a été effectuée à Umm-el-Breigât, sur le site de l'ancienne Tebtynis, du 1er septembre au 28 octobre 2004. Les participants étaient : Claudio Gallazzi (papyrologue, chef de mission), Gisèle Hadji-Minaglou (archéologue-architecte), Anna Poludnikiewicz (céramologue), Philippe Collombert, Brigit Flannery, Ivan Guermeur, Mona Arafa Hassan Abdel Latif et Ghislaine Widmer (égyptologues), Lucio Del Corso, Nikos Litinas, Nadine Quenouille et Fabian Reiter (papyrologues), Roger Lichtenberg (anthropologue), Christiane Petit (spécialiste des vanneries), Magali Pagnoux (architecte), Mohammad Chawqi (dessinateur), Mohammad Ibrahim Mohammad (photographe), Younis Ahmed (restaurateur). Le CSA était représenté par Achour Khamis Abbas, Mohammad Ragai Abd-al-Hakim, Moustafa Fayçal Hemeda et Sayyed Awad Mohammad Chouaieb.

Les travaux se sont répartis entre trois secteurs : 1) à l'est du temple de Soknebtynis où la fouille du grand dépotoir découvert en 1994 a continué ; 2) au nord du même temple, sur le côté ouest de son *dromos* ; 3) dans la partie est du *kôm* des ruines.

Le dépotoir à l'est du temple de Soknebtynis

La fouille du dépotoir s'est poursuivie à une soixantaine de mètres à l'est du mur d'enceinte du temple. La surface explorée, supérieure à 150 m², était plus perturbée qu'à l'ordinaire par l'action des *sebbakhin* : une énorme fosse occupait une grande partie de la superficie et atteignait les strates inférieures. Malgré cela, la collecte de textes n'a pas manqué d'être riche et intéressante. La majorité des découvertes, environ 200 papyrus et près de 150 ostraca et *dipinti* démotiques et grecs, en ne comptant que les pièces qui méritent d'être publiées, remontent aux IIe et Ier s. av. J.-C. Cette documentation diffère peu de celle des années précédentes : les papyrus concernent pour l'essentiel le temple de Soknebtynis et l'activité des ἐρημοφύλακες, dont l'enclos se trouve à proximité, tandis que les ostraca portent surtout des comptes et des listes.

Aucune structure construite n'est apparue sous les détritus, à l'exception des fondations d'un édifice modeste, qui n'a été dégagé qu'en partie parce qu'il se situait à la limite du secteur fouillé. Ces vestiges limités appartiennent à des strates archéologiques du IIIe s. av. J.-C., mais ils ne permettent pas d'affirmer que le secteur était urbanisé à cette époque-là. À en juger par les restes visibles du petit édifice et par l'espace déjà fouillé à côté, il pourrait s'agir d'un abri pour les ouvriers travaillant les pierres destinées au sanctuaire sur l'esplanade libre aux marges de l'habitat, ou bien d'une habitation réservée à des ἐξωπυλῖται, c'est-à-dire à des personnes attachées à la nécropole voisine.

Le secteur du **dromos** *du temple de Soknebtynis*

La fouille a repris là où elle s'était arrêtée l'année précédente, c'est-à-dire sur le bas-côté ouest du *dromos*, à la hauteur du kiosque en pierre du IIe s. av. J.-C. Le but de l'opération était de finir le dégagement de l'espace compris entre les *deipneteria* A5300 au sud (*BIFAO* 102, 2002, p. 530-532) et A3500 au nord (*BIFAO* 104, 2004, p. 666) mais aussi de déterminer la limite ouest de l'allée sacrée de la maison A6200 au sud (*BIFAO* 101, 2001, p. 551-552) aux abords des *deipneteria* A3500 et A4500 au nord (*BIFAO* 104, 2004, p. 666-668), c'est-à-dire sur une longueur de 55 m.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

L'espace à fouiller était en partie recouvert d'un vaste monticule de déblais déposé en 1934. Au-dessous reposaient sept constructions qui avaient été mises au jour en 1930 par la Mission italienne de Carlo Anti. Conformément à l'objectif fixé, seules les façades et les pièces situées juste derrière ont été dégagées de nouveau. Toutefois, deux maisons, A1600 et A10600, situées le plus au nord de l'ensemble, à l'ouest des *deipneteria* A3500 et A4500, ont été fouillées sur toute leur surface. Dans ces deux maisons, les archéologues italiens n'avaient atteint que les sols les plus récents, donnant ainsi la possibilité d'étudier les strates inférieures. Dans les autres constructions, ils étaient descendus plus en profondeur mais n'avaient jamais atteint le sol vierge. Par conséquent, en fouillant jusqu'au sable naturel, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, le long des façades, il a été possible de dater les édifices. Les constructions supérieures remontent pour la plupart à l'époque romaine : c'est le cas pour A1600-III et A10600-III et pour leurs voisines au sud, A9600-III et A8600-II, qui ont été bâties au début du IIe s. apr. J.-C. ou à la toute fin du Ier s. apr. J.-C., de même que pour l'édifice A5600-II, érigé plus au sud dans la première moitié du Ier s. apr. J.-C. et A4600-III, celui qui se trouve le plus au sud parmi les sept fouillés, construit à un moment que nous ne pouvons préciser faute de données. Par contre, A6600 a été vraisemblablement érigée à la fin du IIe ou au début du Ier av. J.-C. L'ensemble des bâtiments dégagés a été utilisé jusqu'à la fin du IIe s. apr. J.-C.

Au début du IIe s. apr. J.-C., le secteur avait son aspect définitif : le kiosque du IIe s. av. J.-C. était resté inchangé depuis l'ajout d'une cour au Ier s. av. J.-C. ; le bas-côté du *dromos* avait été surélevé, un mur de soutènement étant construit parallèlement à l'axe de la voie ; les *deipneteria* A3500 et A4500 bordaient le dallage posé à l'époque d'Auguste et un ensemble d'habitations délimitait la grande rue à l'ouest. Ces maisons étaient du sud au nord : A4600-III et A5600-III séparées par une ruelle bouchée à cette époque ; venaient ensuite A6600, A8600-II et A9600-III mitoyennes entre elles et séparées par une ruelle des précédentes, puis une nouvelle ruelle et



© M. Ibrahim Mohammad

FIG. 17. Le bas-côté ouest du *dromos* du temple de Soknebtynis, vu du nord.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

deux autres maisons mitoyennes, A1600-III et A10600-III ; enfin, une autre ruelle longeait le mur nord de la maison A10600-III. Devant A4600-III, A5600-III et A6600 s'étendait une esplanade d'une surface de plus de 25 m de longueur et de plus de 10 m de largeur. Située à un niveau plus haut que le dallage du *dromos*, on y accédait de l'est par deux escaliers de quelques marches, aujourd'hui disparus, installés au sud et au nord du kiosque. Un espace large de plus de 5 m séparait les autres habitations (A8600-II, A9600-III, A1600-III, A10600-III) des *deipneteria*. Cet espace était limité au nord par un bâtiment et rejoignait la ruelle longeant le côté nord de la maison A10600-III et le *deipneterion* A4500 avant d'atteindre le dallage du *dromos*. Alors que le kiosque et les *deipneteria* sont parfaitement orientés nord-sud dans l'axe de la voie sacrée, les façades des habitations obliquent vers l'ouest par rapport à ce même axe selon un angle compris entre 7° au sud à 10° au nord. On observe, en outre, un léger décalage entre les murs de façade : A6600, construite avant les autres et A4600-III, qui repose sur une construction contemporaine de A6600, sont en retrait par rapport à leurs voisines ; tandis que A1600-III et A10600-III, bien alignées entre elles, avancent vers l'est. À l'exception de A4600-III, tous les édifices avaient leur entrée à l'est, sur le bas-côté du *dromos*. Certains seuils (ceux de A5600-III, A1600-III et A10600-III) étaient légèrement surélevés par rapport au sol de l'espace extérieur et accessibles par des escaliers de quelques marches, d'autres étaient au même niveau que la rue (ceux de A8600-II et A9600-III) ; enfin l'entrée de A6600, dont le niveau avait peu varié depuis la construction de la maison à la fin du II^e^ ou au début du I^er^ s. av. J.-C., se trouvait en contrebas par rapport au sol de la rue.

Si pour A4600-III, A5600-III, A6600, A8600-II et A9600-III seules les façades sur le *dromos* ont été mises au jour, A1600-III et A10600-III ont été dégagées sur l'ensemble de leur plan. Elles sont mitoyennes et ont toutes deux été construites au début du II^e^ s. apr. J.-C. ou à la fin du I^er^ s. apr. J.-C. D'un plan approximativement carré, A1600-III comptait trois pièces et une cage d'escalier. Les deux pièces de façade étaient les plus grandes, l'une faisant office de vestibule et l'autre de pièce de séjour avec ses aménagements successifs de banquettes. À l'arrière de la maison se trouvaient la cage d'escalier, côté sud, et une petite pièce rectangulaire, côté nord. L'escalier a conservé la trace de la voûte qui supportait la première volée et qui couvrait une petite cave en sous-sol. La petite pièce possédait aussi une cave qui, elle, était couverte d'un plancher en bois. Les murs de la cave étaient enduits et le sol était pavé de briques recouvertes (également enduites ?) d'argile. La maison A10600-III s'étire tout en longueur et ne compte que deux pièces et un escalier. Une grande chambre s'ouvrait à l'avant de l'édifice et conduisait à une petite pièce et à l'escalier, situés tous deux à l'arrière. La couche d'occupation la plus récente de cette maison a fourni des ostraca indiquant le nom du propriétaire (Pibêkis) et celui de son fils (Protas).

Au I^er^ s. av. J.-C., la disposition des bâtiments était déjà approximativement la même que celle de l'époque romaine. Les façades des trois maisons situées le plus au sud, A4600-II, A5600-II et A6600, construites à la fin du II^e^ s. av. J.-C. ou au début du siècle suivant, étaient parfaitement alignées les unes par rapport aux autres et séparées par des passages. Comme à l'époque romaine, cet alignement déviait vers l'ouest de l'axe du *dromos* suivant un angle de 7°. Du plan de l'édifice A9600-II, sous-jacent à A8600-II et A9600-III, n'ont été dégagés que quelques murs, mais l'angle nord-est, bien conservé, montre que le mur de façade était parallèle à ceux des édifices situés plus au sud (A4600-II, A5600-II, A6600), tout en étant décalé de 1,20 m vers l'est. Plus au nord, les maisons A1600-II et A10600-II avançaient vers l'est de 2 m supplémentaires et s'écartaient encore plus de l'axe du *dromos*, avec un angle de 12°. Devant

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

A4600-II, A5600-II et A6600 s'étendaient l'esplanade qui allait jusqu'au kiosque et qui restera inchangée jusqu'à l'abandon du lieu. L'esplanade se prolongeait devant A9600-II, A1600-II et A10600-II par un grand espace se déployant à l'est jusqu'à l'allée centrale du *dromos* et au nord jusqu'au mur sud d'un édifice situé à 2,50 m de A10600-II. Ce dernier édifice, dont seule une partie de la façade sud a été mise au jour, avançait vers l'allée centrale du *dromos*, sur une longueur de 6,40 m par rapport à l'alignement des autres maisons. Au début du Ier s. av. J.-C. deux grands arbres ombrageaient quelque peu le grand espace : les fosses de plantation, d'un diamètre supérieur à 2,20 m, étaient creusées à 28 m l'une de l'autre et à une distance moyenne de 8 m de l'axe de la rue. Plus tard, au début de l'époque romaine, les arbres se firent plus nombreux, avec des fosses plus petites (1 m à 1,80 m de diamètre) ; certaines fosses étaient alignées à 7 m et d'autres à 11 m de l'axe du *dromos*. On note aussi la présence de quelques petites installations de marché, notamment un petit enclos délimité par une palissade en roseaux devant la maison A6600.

Notre connaissance du secteur est moins complète pour la période ayant précédé la construction du kiosque, seules des bribes de mur ayant été mises au jour sous les parties fouillées des maisons supérieures. La plupart des vestiges remontent à la fin du IIIe s. av. J.-C. ou au début du IIe s. av. J.-C. et appartiennent à des édifices qui ont vraisemblablement été utilisés jusqu'à la fin du IIe s. av. J.-C. Sous la maison A1600-II, dans les couches du début du IIIe s. av. J.-C., ont été retrouvés des assemblages de cailloux ayant servi de cales à des pieux, indication qu'à cette époque des activités marchandes prenaient place sur le bas-côté ouest du *dromos* tout comme sur le bas-côté est. Deux fosses de plantation, creusées dans le sable naturel, ont été repérées dans la partie sud de la zone fouillée : l'une se situe à 5,40 m et l'autre à 9,60 m de l'axe du *dromos*. La première fosse était entourée d'un muret en brique. Un troisième arbre, un palmier, était planté à proximité de l'allée centrale de la rue.

Le secteur est du site

Depuis le début de son activité, la mission a travaillé principalement dans la partie sud-ouest du *kôm*, dans un secteur urbanisé à partir de la fin du IVe s. av. J.-C. et habité jusqu'au IIIe s. apr. J.-C., et elle est intervenue localement dans le secteur nord, dans des vestiges remontant aux IXe et Xe s. de notre ère. Un grand nombre d'informations sur l'évolution du village à l'époque hellénistique et romaine et quelques données sur la bourgade d'époque islamique ont ainsi été recueillis. Par contre, aucun renseignement n'était disponible sur l'agglomération byzantine qui semblait, d'après la céramique visible en surface, avoir occupé la partie est du *kôm*. Pour vérifier ces indications, une fois terminée l'exploration du bas-côté ouest du *dromos*, il a été décidé de commencer les investigations dans le secteur est des ruines.

Une superficie d'environ 200 m² a été fouillée. Sous la surface a été rapidement atteinte une première couche, d'1 m d'épaisseur, composée d'un mélange de paille, de fumier, de détritus et de sable. Cette strate, qui remonte au IXe s., a fourni des papyrus et des papiers portant des textes en arabe et en copte, mais aussi un certain nombre de calames en roseau – plusieurs d'entre eux, une vingtaine, étaient regroupés. La poterie et les tissus étaient également nombreux. La couche reposait sur une strate de sable éolien, épaisse de plus de 2 m. Quelques nouveau-nés étaient enterrés dans le sable. À côté de l'un d'eux était posée une marmite, tandis que plusieurs autres marmites ont été retrouvées éparpillées ça et là : elles avaient de toute évidence été utilisées pour apporter de la nourriture lors de cérémonies funéraires. Le sable

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

recouvrait un mur long d'une vingtaine de mètres. Ce mur appartenait à un édifice s'étendant au nord de la surface fouillée, qui s'est écroulé dans le courant du VIII^e s., ainsi que le montrent les ostraca coptes et la céramique recueillis dans le sable le recouvrant. Au-dessous du niveau d'appui du mur est apparu le sommet de constructions directement antérieures au VIII^e s. La présence de ces constructions montre, dès à présent, que les vestiges de la période byzantine sont effectivement localisés dans ce secteur.

2. Baouît

La fouille s'est déroulée du 5 au 29 septembre. L'équipe scientifique se composait de Dominique Bénazeth (chef de mission, musée du Louvre), Marie-Hélène Rutschowscaya, Christiane Lyon-Caen, Cécile Giroire et Jean-Luc Bovot (archéologues, musée du Louvre), Sylvie Marchand (céramologue, Ifao), Delphine Dixneuf (céramologue, boursière Ifao), Tomasz Herbich et son assistant, Pawel Gan (prospecteurs en géophysique), Ramez Boutros (Ifao) et Bernard Maurice (architectes), Georges Poncet (photographe), Ebeid Mahmoud Hamed (restaurateur, Ifao), Laurence Blondaux (restauratrice de peintures murales), Florence Babled (dessinatrice), Nach'at Hassan Mohammad (inspecteur du CSA).

Les travaux ont consisté en des fouilles et restaurations d'une part, et d'autre part en une prospection géomagnétique.

Fouilles archéologiques

- L'église nord

La fouille, commencée en 2003, s'est étendue vers l'ouest puis vers le nord.

Vers l'ouest, le mur sud a été dégagé au-delà de la porte découverte en 2003, c'est-à-dire le long de la nef sud. Le contrefort qui double sa face interne dans la travée centrale s'appuie naturellement contre le mur mais s'en détache vers le sud, pour respecter une niche enduite ; les contours de cette niche sont bien visibles sur la surface horizontale du mur. Le côté droit de la niche est peint (décor floral) et inscrit : plusieurs fragments ont pu être restaurés en place.

L'angle sud-ouest du monument a été dégagé ; deux départs de murs viennent s'y adosser, l'un vers le sud, l'autre vers l'ouest. À l'intérieur, le petit espace formé par les murs ouest, sud et le contrefort a visiblement été réaménagé par l'arrachement de la banquette à la base des murs et par un alignement de briques crues ; à la place du dallage, arraché à cet endroit, se voit l'arasement d'un mur de briques cuites, antérieur à la construction fouillée.

Le mur ouest a été retrouvé : il s'était écroulé à l'intérieur de l'édifice. Couvrant toute la travée ouest, des éléments de sa structure subsistent : briques crues et cuites ; poutres de palmier formant chaînages ; bases et chapiteaux de niches. Il était en effet animé par trois niches disposées symétriquement. Dans celle du milieu, des éléments de boiserie arrachés constituent les pauvres restes d'un meuble bien visible sur les photographies prises en 1902, une sorte de chaire à prêcher en escalier (fig. 18).

En revanche, un beau morceau d'archivolte en bois peint vient confirmer l'usage d'une technique architecturale observée en 2003 : un bois arqué, de même nature, mais non peint, était appliqué contre l'ouverture de la niche sud du mur oriental (fig. 19). De nouveaux tronçons de colonnes peintes ont été découverts, ainsi que les bases des colonnes Sud 3 et Nord 3.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net



Le plan de l'église est donc désormais assuré ; ses nefs étaient partagées par six colonnes, deux placées dans l'ouverture du mur de refend (Sud 1 et Nord 1), les quatre autres partageant l'espace en trois nefs et trois travées. Sept tronçons de fûts appartiennent aux colonnes Nord 2 (trois fragments), Nord 3 (deux fragments) et Sud 3 (deux fragments) ; ceux des colonnes Sud 2, Sud 1 et Nord 1 sont encore en place sur leurs bases. Bien que cassés, les fûts de Nord 2 et de Sud 3 sont complets et permettent de connaître leur hauteur originelle : 5,60 m. La hauteur totale des colonnes inclut celle des bases (h. 60 cm) et des chapiteaux : l'un de ceux-ci (h. 64 cm), présentant encore de beaux restes de polychromie, gît au centre des nefs, posé à l'envers sur le dallage. Ce dallage est encore assez bien conservé et prolonge celui trouvé en 2003 dans l'autre moitié de l'église. Dans la nef sud, près de la base Sud 3, est placée une dalle beaucoup plus longue et plus épaisse que toutes les autres.

FIG. 18. Baouît, église nord : mur ouest avec les restes de la chaire.

De très nombreux fragments de plâtre et de verres de couleur, parfois encore associés, indiquent la présence de plusieurs fenêtres à claustra qui éclairaient les nefs.

Le mur nord présente lui aussi trois niches. Il est construit le long d'un gros mur de briques crues, extérieur à l'église, qui court vers l'ouest et présente un retour vers le nord à la hauteur de la première travée de l'église ; ce mur affleurait à la surface du *kôm*, tandis que le mur nord de l'église, très détérioré, est plus bas. L'espace entre ces deux murs, large de 30 cm, était rempli d'une couche de remblai, retrouvée aussi à l'intérieur de l'église. Elle contenait une énorme quantité de paille hachée et des restes organiques (ossements, textiles usagés, cordes et fragments de paniers, cendres) paraissant modernes mais aussi une amphore et un bouchon d'amphore byzantins. Du matériel de même genre fut trouvé près du mur ouest, correspondant probablement à la couche d'abandon. Juste à l'extérieur de l'angle nord-ouest de l'édifice, une modeste sépulture d'enfant, placé sur un *gérid* et simplement enveloppé d'un linceul grossier et d'une natte, rappelle celle qui avait été trouvée en 2003 contre le chevet de l'église.



FIG. 19. Baouît, église nord : fragment d'archivolte en bois peint.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

● Le sondage 3

Implanté en 2003 au nord du site, il a été étendu en commençant par les resserres S1 et S2.

Pour pouvoir dégager la voûte en terre crue de la salle S1, mise au jour en 2003, il a été nécessaire de commencer le dégagement des salles mitoyennes S2 (à l'ouest) et S3 (à l'est). De la voûte de S1 a été retirée une trappe en bois, qui était insérée entre des briques cuites et des briques crues. Trois fragments de poutrelles en bois, dont l'une était sculptée d'un entrelacs, se trouvaient à proximité. Le mur est de S1 est écroulé.

La voûte de la S2 a été également enlevée et la fouille poursuivie jusqu'aux linteaux de trois portes, qui étaient renforcées par des poutres. L'une donnait accès à S1, l'autre à une salle située au sud, non fouillée, et la troisième à une petite resserre au nord (S6).

Un escalier en terre crue longeant le mur extérieur ouest de S2 permettait d'accéder aux toitures : dix marches ont pu être mises au jour.

Ces resserres ont livré une très grande quantité d'amphores, complètes ou sous forme de tessons marqués de *dipinti* rouges et parfois noirs, seulement trois bouchons en terre crue marqués d'estampilles et quelques ostraca. Le matériel céramique, très homogène, correspond à la phase tardive de la période byzantine (première moitié du VII^e^ siècle). Une monnaie retrouvée sur la voûte de S1 confirme cette datation.

La fouille de S3 s'est ensuite étendue vers l'est à deux salles mitoyennes (S4 et S5). La construction des murs est beaucoup plus fruste que celle des resserres. La découverte de troncs de palmier, avec les traces de leurs emplacements, et de tiges de palmier, noyées dans du plâtre, indique que ces salles devaient être couvertes en terrasse. Les murs de S4 étaient couverts d'un badigeon de chaux léger ; sur la paroi nord, un dessin à l'ocre rouge représente un bateau. En revanche, les parois de la S5, dont le tiers nord est en ruine, avaient été recouvertes d'un enduit blanc épais et soigneusement lissé. Des moulures soulignent les murs, forment les voussures des niches et de la porte (?). Des inscriptions coptes sont apparues sur le mur méridional. À l'est, les voussures d'une grande niche, placée entre deux petites niches, avaient reçu une décoration peinte en ocre rouge : une rangée de onze fleurs de lotus entre deux croix et deux rangs de denticules ; une inscription de six lignes occupe le cul-de-four. Le dégagement complet de la niche et des sols, dont aucun n'a été atteint, sera l'objectif de la prochaine campagne.

Les deux sites (église et sondage 3) ont été réensablés les 28 et 29 septembre, sous la surveillance de M. Nach'at Hassan Mohammad et des *ghafirs*. Les déblais du sondage 3 ont été déposés sur le secteur anciennement fouillé par J. Maspero.

Restaurations

Elles ont porté sur le mobilier issu de la fouille : céramique (D. Dixneuf), bois, bois peint, métal, verre, terre, tissu, papyrus et papier (Ebeid Mahmoud). Dans l'église, des enduits ont été consolidés et des fragments muraux menaçant de se détacher ou détachés ont été reposés en place. Le dégagement de la fragile voussure de niche dans le sondage 3 a également demandé l'intervention de Ebeid Mahmoud. L. Blondaux, appelée pour établir un bilan de l'état des peintures murales et proposer des méthodes de traitement pour l'avenir, a participé aux consolidations d'enduits, aux prélèvements de fragments peints, et organisé le rangement des éclats de peinture de l'église, en faisant fabriquer des portoirs.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

La conservation des peintures murales est un délicat problème qui s'est déjà posé aux précédents explorateurs du site ; elle est à l'évidence favorisée par le réensablement des monuments à l'issue de la fouille.

Prospection géomagnétique

Dix hectares ont été couverts, dans la partie nord du *kôm*, des zones fouillées en 1913 et en 1979-85, jusqu'au nord de l'église nord (ces secteurs restant à l'extérieur du périmètre concerné), en passant au ras du sondage 3. Les murs de briques crues, très lisibles sur le document obtenu, dessinent un réseau dense de petites constructions regroupées en blocs irréguliers. La direction générale des bâtiments est non pas sud/nord, comme on l'avait toujours représentée, mais sud-est/nord-ouest. Perpendiculairement à cette direction, un gros mur court au nord, déjà repéré partiellement en surface, dans l'une des parties les plus élevées du *kôm*. Par sa forme, ses dimensions et sa situation, une grande construction rectangulaire située à peu près au centre de la zone prospectée, pourrait bien être la « chapelle XIX » fouillée par Jean Clédat en 1901-1902.

IV. HAUTE ÉGYPTE

1. Dendara

La mission de l'Institut français à Dendara s'est répartie en deux campagnes (mi-novembre à mi-décembre 2004, et 14-31 mars 2005). Y ont participé Pierre Zignani (architecte, chef de mission), Michel Aubert (archéomètre, Cnrs, UMR 5060), Ramez Boutros (architecte), Sylvie Cauville-Colin (épigraphiste), Philippe Fluzin (archéomètre, Cnrs, UMR 5060), Olivier Lavigne (archéologue, spécialiste de la maçonnerie en pierres de taille), Alain Lecler (photographe), Amer Gad al-Karim Aboul Hassan et Ahmed Ismail Mahmoud (inspecteurs du CSA).

Mission épigraphique S. Cauville-Colin

Du 17 novembre au 17 décembre 2004, S. Cauville-Colin a continué ses travaux de collationnement sur le pronaos du temple d'Hathor, travaillant sur la façade, les colonnes et les parois intérieures. Le volume XIII, dont le texte est très avancé, comprendra la façade et les colonnes. S. Cauville-Colin a d'autre part œuvré à l'édition d'un petit guide du temple en langue arabe. Durant son séjour, elle a veillé au désherbage du site du temple, envahi par les épineux.

Alain Lecler a poursuivi la couverture photographique des murs intérieurs est et ouest du pronaos, ainsi que du mur extérieur sud. Il a préparé la maquette des planches du volume XIII, qui a été présentée à l'imprimerie à l'automne 2005.

Mission d'étude archéométrique sur la construction de la maçonnerie en grand appareil au temple d'Hathor P. Zignani

Cette mission s'inscrivait dans un programme de recherche visant à évaluer les performances réelles de la maçonnerie monumentale pharaonique. Un soin particulier a été porté pendant cette mission à l'étude du traitement de la liaison entre les blocs.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

● Éléments de liaison métalliques

Les échantillons de métaux prélevés lors de la mission du printemps 2004 ont été analysés sous la direction de Ph. Fluzin dans le laboratoire de restauration de l'Ifao. Le métal a la particularité d'être un fer d'une exceptionnelle pureté, qui avait été scellé au plomb. Un rapport technique est en préparation.

La restitution d'un élément métallique (sur le modèle d'une agrafe en fer pur scellé au plomb) d'après les fragments retrouvés sous les dalles de la couverture du pronaos du temple d'Hathor et analysés l'année dernière permet de penser qu'ils ne proviennent pas de récupération sur le naos : en effet, à la surface des corniches, la forme originale des mortaises est, sans conteste, plus étroite. Ces éléments d'agrafe métallique proviennent donc d'un autre monument, peut-être démonté pour permettre la construction du pronaos.

● Travail et pose des éléments de la maçonnerie en grand appareil

Dans le cadre d'une extension de l'étude architecturale du temple d'Hathor, la problématique sur le mode opératoire de la maçonnerie est abordée selon trois thèmes :

– l'appareillage de la maçonnerie, principalement sur le mur péribole qui offre un superbe « éclaté » des techniques antiques en raison de son exploitation secondaire comme carrière. Moins altérée, donc moins riche en informations sur le travail au cœur de l'ouvrage, la maçonnerie du *naos* a également été prise en compte et permet de compléter l'information avec un petit décalage chronologique ;

– la mise en œuvre, préparation et ajustement, des monolithes des éléments structurels horizontaux (éléments dont le poids varie jusqu'à 50 tonnes) ;

– la mise en œuvre des baies.

Le travail de la mission a également porté sur l'observation et l'étude de la pose des pierres. Elle a inclus une recherche sur les traces des différents outils utilisés pour la taille et la mise en place (impacts des outils, cavités d'appui, traits de scie) et des signes permettant de préciser la logistique du chantier pharaonique (apport des pierres, rampes, échafaudages, mise en place des portes, manutention des monolithes de couverture). En l'absence de données précises sur les outils et leur diffusion, on a constaté l'emploi d'un outil particulier comme l'escoude dite « romaine » tant sur le mur péribole que sur le *naos*.

À travers les traces d'outils utilisés pour le travail de la pierre en carrière comme sur les constructions, et l'établissement d'un inventaire de l'outillage, il sera possible de préciser le rapport entre l'extraction et la mise en œuvre.

L'importance du mortier (lubrifiant, liant, ou les deux ?) n'étant pas précisément définie dans les publications sur la construction pharaonique, il est primordial de procéder à l'analyse de ses composants et d'étudier la température de préparation du plâtre. À cette fin, onze prélèvements de mortier ont été effectués en différents endroits de la maçonnerie du monument. Il est prévu de les analyser dans le laboratoire de restauration de l'Ifao au Caire (avec la collaboration de l'équipe de Ph. Fluzin) sous la supervision du Centre de conservation et de recherche du CSA.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Mission d'étude de la basilique R. BOUTROS

Du 22 au 31 mars 2005, le programme d'étude de la basilique de Dendara s'est concentré sur l'étude du décor des éléments architectoniques qui ornaient l'édifice et de la restitution de leur emplacement d'origine. Tous ces éléments sont taillés dans la pierre de grès à l'exception de quelques blocs en pierre de calcaire, dont on ignore la provenance exacte. Les motifs varient ; ils sont floraux ou géométriques, tandis que les motifs animaliers restent rares ; à l'exception du motif de l'aigle qui se répète sur plusieurs blocs de l'église. Certaines frises cintrées sculptées en bas-relief encadrant les culs-de-four et d'autres éléments architectoniques conservent encore les marques de traçage gravées par le décorateur de la pierre, et garde ainsi une étape de l'exécution du motif. Le relevé minutieux de tous les motifs des décors sculptés a révélé la présence de certaines relations proportionnelles constantes appliquées par le décorateur, en vue d'une recherche d'harmonie.

Au cours de la même mission, un relevé complet des graffiti chrétiens gravés sur le mur bahut oriental du lac sacré a été effectué. Lors du relevé de nombreux graffiti chrétiens gravés sur les parois de la basilique et celles du mammisi romain, essentiellement en face de la porte d'entrée nord de la basilique, on a remarqué qu'ils présentaient quelques analogies avec ceux que l'on trouve sur le mur bahut du lac sacré. Ces derniers se composent de plusieurs barques de différentes formes et tailles. Certaines comportent à la place du mât central une croix ansée. D'autres graffiti présentent des orants en position de prière se tenant à côté des barques. De nombreuses croix à extrémités bifides et triples sont gravées sur la façade est du mur bahut du lac sacré ainsi que sur le rebord horizontal derrière ce mur.

Le soubassement de la façade nord du grand temple d'Hathor ainsi que la façade nord du temple d'Isis construit par Auguste comportent également des graffiti chrétiens qui peuvent être rapprochés de l'ensemble du lac sacré et de ceux de la paroi nord du portique sud du mammisi romain.

2. Tombe de Padiamenopé (TT 33)

La campagne a duré du 20 septembre au 20 décembre 2004, sous la responsabilité de B. Mathieu (Ifao) et Claude Traunecker (univ. Strasbourg II) ; y ont participé Isabelle Régen, Anne Gout, Annie Schweitzer (égyptologues), Sandrine Zanatta (doctorante, univ. Strasbourg II), Jean-François Gout (photographe), Hassân al-Amir (restaurateur). Le CSA était représenté par Ramadan Ahmed Aly, Yasser Youssef Ahmed, Qazzafy al-Azeb Abdelrahim.

Datée de la fin de la XXV^{e}/début de la XXVI^{e} dynastie, la tombe du prêtre Padiamenopé (Pétaménophis) est l'une des plus grandes tombes de l'Assassif (Thèbes-ouest). En vue d'une étude générale de ce monument, il est nécessaire d'ouvrir le passage de la pièce III à IV (fig. 20), passage muré depuis 1976, qui permet d'accéder aux différentes parties souterraines de la tombe. Étant donné que la tombe a été utilisée depuis les années quarante comme lieu de stockage par le CSA sous le nom de « Makhzan 33 », le premier objectif que s'est fixé la mission conjointe CSA/Ifao/UMB devait être le déménagement des objets de différentes provenances entreposés dans les trois premières salles (fig. 21-22) et l'annexe sud, et le transfert de l'ensemble des objets de la tombe 33 au magasin Carter (salle 7).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

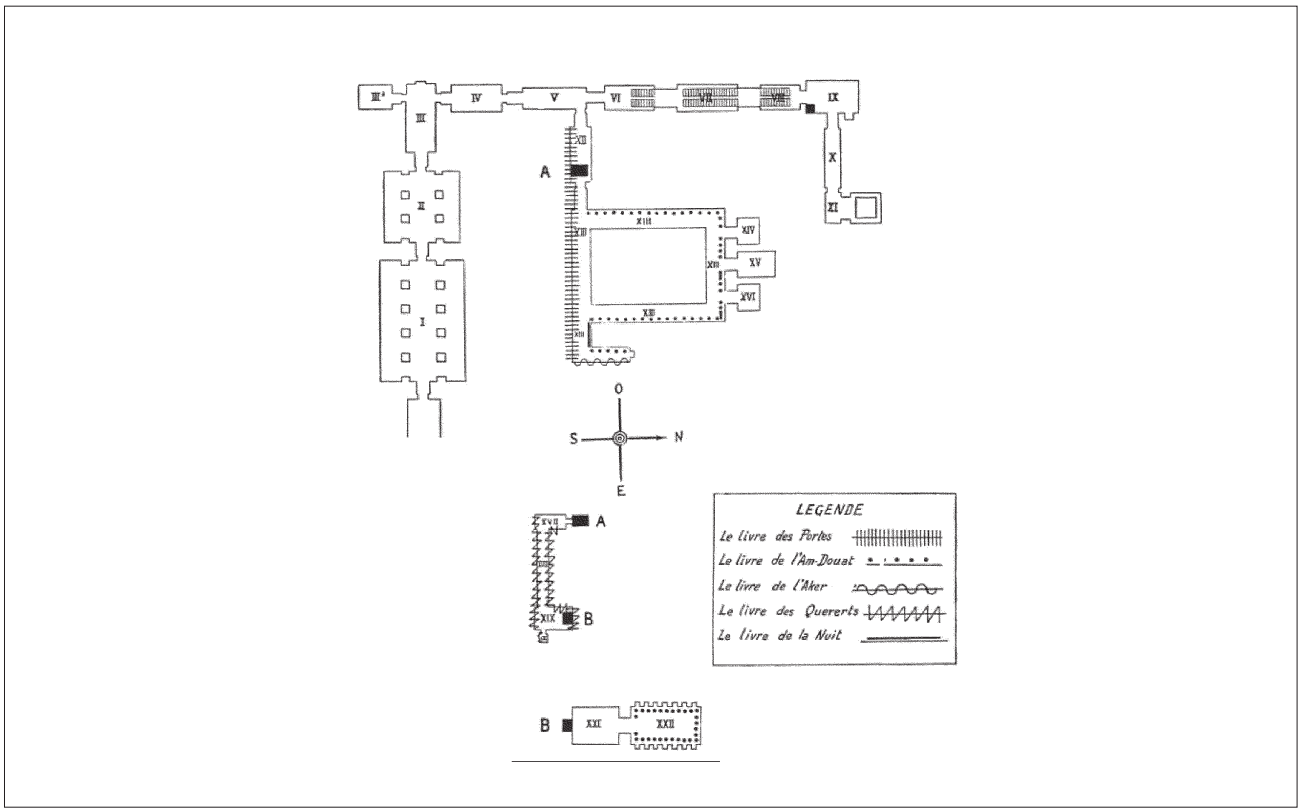


FIG. 20. Tombe de Padiamenopé (TT 33) (d'après A. Piankoff, *BIFAO* XLVI, 1946, fig. 1 p. 75).





FIG. 21-22. Antiquités entreposées sur le sol (salles 1 et 2).

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Trois grands ensembles d'objets étaient à distinguer dans ce magasin :

1. Les caisses scellées (150 environ) provenant de différentes missions ;

2. Les objets (sans caisse) rassemblés par catégories (poterie, cercueils…) ou épars, posés à même le sol, numérotés et inventoriés dans le registre 29/1 du CSA ;

3. Les autres objets ayant des numéros répertoriés dans des registres différents, ou ne portant pas de numéros.

Au vu de l'imprécision de certaines données et de l'absence d'un grand nombre de photographies concernant les 669 objets du registre 29/1, un nouvel enregistrement et une documentation photographique complète apparaissaient indispensables.

Durant cette première mission, une grande partie des caisses scellées ont déjà été vérifiées et transférées dans leurs magasins respectifs par le soin des inspecteurs du CSA. D'autre part, une équipe composée de membres de l'Ifao et de l'université Marc Bloch-Strasbourg II (UMB) a enregistré 707 objets sur des fiches descriptives. Chaque fiche inclut les informations suivantes : un n° de fiche (pour faciliter le travail), le n° CSA, les autres indications et n^{os} inscrits sur l'objet, le type d'objet, la provenance géographique, les fouilles et le n° d'inventaire du fouilleur, la datation, la matière, l'état de conservation, un bref descriptif, une photographie.

Afin de faciliter la gestion du grand nombre d'objets à manipuler, des photos numériques de travail ont été réalisées indépendamment des prises de vues numériques de documentation effectuées au magasin Carter par Jean-François Gout, photographe de l'Ifao. 484 objets ont déjà été photographiés par ses soins et le travail sera poursuivi dans la deuxième phase du déménagement qui reprendra en octobre 2005.

Les fiches, d'abord rédigées sur papier, ont été en partie saisies sur une base de données informatique (Filemaker Pro 6) ainsi que les photographies numériques de travail prises pour tous les objets par A. Schweitzer et S. Zanatta (UMB). Cette base, une fois complète, sera remise au Conseil suprême des antiquités.

Hassân al-Amir (restaurateur Ifao) a supervisé la construction d'étagères de la salle 7 du magasin Carter (fig. 23), les déménagements et le rangement des objets dans cette même salle. Il a, en outre, consolidé plusieurs objets avant leur déplacement.



FIG. 23. Étagères aménagées dans le magasin Carter, salle 7 ; vanneries de Toutânkhamon reconditionnées (2^{e} étagère).

Parmi les objets qui ont été transférés de la TT 33 à la salle 7 du magasin Carter, 66 ont été choisis par une commission du musée de la Civilisation qui doit s'ouvrir en 2008 à Fostat. Tous ont été regroupés dans une même zone du magasin 7 en vue de faciliter le transfert (à l'exception du groupe en calcaire du vizir Panéhésy, trop fragile pour être transporté, qui est encore dans la pièce I-1 de la TT 33, registre 29/1 CSA n° 693 = fiche 666).

La liste composée des 66 objets choisis pour le musée de la Civilisation avec n° arabe, ainsi que la liste des 669 objets déposés dans cette même salle, a été remise à MM. Yasser Youssef Ahmed et Ramadan Ahmed Aly,

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

responsables de la salle 7 du magasin Carter. Cette liste a été établie en fonction de l'emplacement des objets sur les étagères, préalablement numérotées dans la largeur de 1 à 53 et dans la hauteur de A à E (fig. 23). Par ailleurs, 11 objets portant la mention « Caracol » ont été transférés par une commission d'inspecteurs de Karnak au magasin Abou al-Djoud.

Au terme de la campagne 2004, il reste environ 70 caisses scellées provenant de différentes missions, ainsi que des objets divers apparemment non répertoriés dans les registres connus. Le traitement de ce matériel sera poursuivi lors de la prochaine campagne (octobre-novembre 2005).

3. Deir al-Medîna

La mission s'est tenue du 15 octobre 2004 au 15 avril 2005. Elle a hébergé, sous la direction de Nadine Cherpion (égyptologue, Ifao, chef de mission) :

Isabelle Algrain (dessinatrice), Guillemette Andreu (égyptologue, missionnaire Ifao, sans frais), Pascale Ballet (céramologue), Laurent Bavay (céramologue), Laurence Blondaux (restauratrice), Sophie Duberson (restauratrice), Hanane Gaber (égyptologue), Jean-François Gout (photographe, Ifao), Pierre Grandet (égyptologue), Jean-Marie Guillon (égyptologue), Christiane Hochstrasser-Petit (archéologue), Roger Lichtenberg (radiologue, anthropologue), Gregory Marouard (céramologue), Christine Pariselle (restauratrice), Vanessa Ritter (égyptologue), Frédéric Servajean (égyptologue, Ifao), Anja Stoll (archéologue, dessinatrice) et, pour le CSA, Mahmoud Mohammad Ibrahim et Abd al-Fattah Abd al-Qader Hamid.

Coordonnée par N. Cherpion, la mission a vu se succéder plusieurs chercheurs et techniciens travaillant chacun sur des secteurs différents.

Restauration de deux peintures murales L. Blondaux, S. Duberson

La première est un fragment de décor d'un « lit clos » dans la maison SE VIII du village de Deir al-Medîna (il représente la partie inférieure d'une joueuse de flûte dansant, sur fond de liseron). Les écailles de peinture ont été replacées et fixées à l'aide d'un adhésif synthétique moderne (primal E330S) adapté au cas particulier de cet enduit, et une protection extérieure, s'intégrant autant que possible au site, a été mise en place.

La deuxième est un tableau humoristique réalisé par B. Bruyère dans une des chambres à coucher de la maison de fouilles de l'Ifao et appartenant à l'histoire de l'égyptologie (il s'agit d'un « poisson d'avril » daté sans doute de 1930 et basé sur un motif unique apparaissant dans la tombe n° 2 de Khabekhnet, l'embaumement de la momie sous la forme du poisson d'Esna). La restauration s'est dévoilée selon les étapes suivantes : dégagement des contours, nettoyage de surface, refixage de la couche picturale, consolidation des fissures, comblement des lacunes, exécution de quelques restitutions et mise à distance en vue d'assurer la protection.

TT 335 (Nakhtamon)

Du 9 au 19 décembre 2004, Fr. Servajean a étudié la paléographie de la TT 335 (chambre d'accueil, chambre des offrandes et chambre funéraire), dans le cadre du programme international d'étude de la paléographie hiéroglyphique sous la direction de D. Meeks.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Étude des vanneries du magasin 12 Chr. HOCHSTRASSER-PETIT

Du 13 au 16 décembre 2004, Chr. Hochstrasser-Petit a entrepris la réalisation d'un corpus photographique exhaustif des objets en fibres végétales conservés à Deir al-Medîna, avant leur transfert vers le magasin Carter. Cent quatorze objets ont déjà été photographiés, ainsi que des détails techniques de certains d'entre eux.

TT 323

Du 8 au 28 janvier 2005, J.-M. Guillon et R. Lichtenberg ont étudié (description, photographie et radiographie) les 27 momies découvertes par B. Bruyère dans le caveau de la tombe 323 dite de Pached, mais qu'il faut peut-être attribuer à son fils Maaninakhtef. Contrairement à ce que pensait Bruyère, il s'avère que ces momies n'appartiennent pas à la famille du défunt, mais datent sans doute de l'époque ptolémaïque ; en témoignent les techniques de momification, la taille des individus qui se distingue nettement de celle des populations égyptiennes traditionnelles, et la découverte de quelques inscriptions grecques sur les bandelettes.

TT 218 (Amennakht), 219 (Nebenmaât) et 220 (Khameteri)

Du 22 janvier au 7 février 2005, H. Gaber a vérifié les inscriptions des chapelles de ces trois tombes et les a comparées aux copies existantes. Certains fragments de parois provenant des chapelles 218 et 219 ont été dessinés et ces dessins replacés sur les copies d'ensembles.

Étude de la céramique du Nouvel Empire conservée dans les magasins 28 et 29

Du 1er février au 5 mars 2005, L. Bavay, assisté de deux dessinatrices, a achevé l'étude de la céramique de Deir al-Medîna. Plusieurs des ensembles céramiques entreposés dans ces magasins avaient déjà été étudiés par G. Nagel ; il s'agissait de compléter et de mettre à jour ce travail en livrant des dessins et des descriptions conformes aux exigences actuelles de la céramologie, de préciser la chronologie des ensembles et de replacer ce matériel dans le contexte de la production céramique en région thébaine durant le Nouvel Empire. Une partie des scellements de jarres conservés dans le magasin 25 a également fait l'objet d'une étude approfondie.

Étude de la céramique du couvent de Saint Marc à Gournet Mar'ei, fouille de G. Castel, 1970-1971

Du 9 au 24 février 2005, P. Ballet et G. Marouard ont procédé au classement céramique d'une quinzaine de paniers, déjà partiellement triés lors d'une mission précédente. Il s'agissait de céramique de cuisson et de fragments peints appartenant, pour la plupart, aux productions locales ou régionales de la fin de la période byzantine et du début de la présence arabe. Ils ont documenté une trentaine de céramiques issues de cet ensemble et effectué le comptage, par catégorie, de plusieurs milliers de tessons. Les dessins exécutés par B. Lenthéric dans les années 70 ont été vérifiés et les fiches d'objets établies naguère par Cl. Neyret ont été réactualisées en fonction des recherches récentes sur les ateliers de potiers byzantins et les fabriques égyptiennes de même période.

Une étude de chronologie comparée soigneusement argumentée devra être menée dans une phase ultérieure.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Travaux autour du Grand Puits

Un programme conjoint Ifao - musée du Louvre, commencé l'an dernier, avait pour but de finir le travail que B. Bruyère n'avait pu terminer en 1952 lorsqu'il cessa ses activités sur le site, à savoir tamiser finement ses propres déblais amassés sur le côté sud du Grand Puits. Le projet, piloté par G. Andreu, réunissait L. Bavay (archéologue), J.-Fr. Gout (photographe), Chr. Pariselle (restauratrice), Vanessa Ritter (égyptologue), Anja Stoll (archéologue, dessinatrice) et pour le CSA Mahmoud Mohammad Ibrahim et Abd al-Fattah Abd al-Qader Hamid. Comme en 2004, on a pu constater au cours de cette campagne que de nombreux objets (254 inventoriés), de petite taille, souvent difficiles à distinguer des cailloux et tessons qui forment le courant des déblais, avaient échappé au fouilleur. C'est ainsi que furent retrouvés une centaine d'ostraca inscrits (en hiératique, démotique, copte) et figurés (dessinés au charbon pour la plupart). Parmi les autres objets découverts dans ces déblais, signalons 23 fragments de calcaire inscrits ou décorés provenant de stèles, de bas-relief, de bassins, de tables d'offrandes ; des fragments de peintures murales sur *mouna*, des sceaux estampillés de jarres sur limon, des éléments de mobilier en bois, des fragments de sarcophages, des figurines féminines et beaucoup de fragments d'objets couramment trouvés par Bruyère lors de ses fouilles : cordes, paniers, sandales, cuir, lampes, matériel de tissage. Le dégagement des déblais situés au sud du Grand Puits peut être considéré comme terminé.

À l'issue de la mission, un muret de 80 cm de hauteur, long d'une centaine de mètres, a été édifié le long des bords est et sud du Grand Puits, afin de prévenir les chutes.

4. Ermitages de la montagne thébaine

La mission, qui a eu lieu du 20 décembre au 1er janvier comprenait G. Lecuyot (architecte archéologue, Cnrs-ENS, UMR 8546, chef de mission), Catherine Thirard (univ. Lumière-Lyon 2), Hussein Mohammad Hussein (inspecteur du CSA).

L'étude des vestiges coptes de la montagne thébaine autour de la Vallée des Reines et des vallées secondaires du versant sud-ouest de la Montagne s'est poursuivie. Cette seconde mission a permis d'explorer les vallées entourant la Vallée des Reines (vallées des trois puits, du dolmen, de la corde), la quatrième vallée du versant sud-ouest de la Montagne thébaine et le petit ouadi C 14 situé entre la quatrième et la cinquième vallée.

Plusieurs aménagements ont été recensés, étudiés, localisés (GPS) et le relevé des structures effectué (C' 1-2, C' 6-7 et 8 f, C 14 a-b, C 15-17). Installés dans des cavités naturelles de dimensions variées, les aménagements comportent souvent des murs bâtis en pierre et montés, parfois enduits, à la *mouna*. Parmi les occupations repérées, la plus importante est l'habitat C 16, sur le versant sud du Ouadi Gabbanat al-Gouroud. Installée à mi-pente, sous un grand rocher lui servant de toit, elle présente encore une grande partie de son élévation même si quelques murs sont ruinés (fig. 24). Elle se compose de trois pièces juxtaposées d'ouest en est dont le mur nord est constitué par la paroi rocheuse. La pièce centrale a trois de ses murs construits tandis que, pour les pièces adjacentes, seul le mur sud était maçonné. Les murs nord de toutes les pièces sont percés de niches. La pièce centrale possède deux petites fenêtres dans son mur sud, et une dans son mur ouest. La hauteur sous plafond des espaces varie entre 2-2,30 m et

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

1,70 m. Les murs sont encore en grande partie enduits de *mouna* comme le plafond de la pièce centrale recouvert de *hiba*. Un enduit de plâtre, caché par le mur de séparation entre les pièces deux et trois, montre que cet ensemble a subi au cours du temps des transformations. L'éboulis en avant de la construction a fourni une céramique abondante, tout comme la grotte C17, voisine.



FIG. 24. Ouadi Gabbanat al-Qouroud : construction C 16.

Après deux missions de prospection, une trentaine de sites ont été répertoriés, simples abris servant pour des occasions particulières comme de courtes retraites, cellules qui devaient être utilisées pour des séjours plus longs (C 8-9, 11-13, 14 a-b, 16, C' 1-2) et petits oratoires (C 7 et C' 7). Deux groupes sont à distinguer : d'une part la Vallée des Reines et ses vallées adjacentes et, d'autre part, séparés d'elle par une crête, les *ouadis* du versant sud-ouest. En effet, la crête qui sépare ces deux ensembles semble former une barrière difficile à franchir ; le site C' 7 se trouve à la jonction des deux.

Pour la Vallée des Reines, la présence du Deir al-Roumi donne une raison particulière à la présence de cavités aménagées dans les différents *ouadis* ; on est en présence d'une laure et ces cavités devaient servir à la communauté de moines établie en ces lieux. D'autres sites, aux aménagements plutôt plus soignés, sont peut-être de petits oratoires, lieux de dévotion et peut-être buts de pèlerinages dans la Montagne thébaine. Ces « cellules » sont plus ou moins isolées, certaines au plus profond des ouadis et d'autres largement ouvertes sur la plaine, comme des postes de garde ou d'observation. Elles doivent correspondre à des choix bien marqués : d'une part se retirer, même temporairement, au désert ; d'autre part, garder un lien, au moins visuel, avec le monde des vivants. D'une façon plus générale, leur isolement est relatif puisqu'elles ne se trouvent de toute manière jamais à plus d'une heure de marche de la Vallée. Leur occupation (excepté pour C 17 et C 14 c') ne semble pas remonter au-deçà du VI^e^ siècle et ni dépasser le début de l'époque arabe. Sur tous les sites, la céramique (le corpus comprend, à ce jour, 207 formes dessinées) représente de véritables petites batteries de cuisine avec des amphores et des jarres pour transporter les denrées, des pots de cuisson (bols, plats et marmites) pour préparer la nourriture et des gargoulettes et de la vaisselle de table pour la consommer.

Plusieurs vallées restent à prospecter, comme le Ouadi al-Gharbi et le Ouadi Sikkat al-Agala, qui feront l'objet des prochaines missions.

5. Qasr al-'Agouz

La mission, qui s'est déroulée du 31 octobre au 26 novembre, comprenait Damien Laisney (topographe), Virginie Morellec, François Thiébaut et Pierre Zignani (architectes). Claude Traunecker (univ. Marc Bloch-Strasbourg II) assumait la direction scientifique. Le CSA était représenté par M^me^ Hana Morsy al-Dessouqi.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les premiers relevés ont été complétés afin de pouvoir présenter la documentation architecturale du temple et préparer son étude. Cette donnée de relevé, levée à l'échelle 1/50, comporte :

– un plan au sol ;
– un plan de toiture ;
– quatre façades ;
– une coupe longitudinale ;
– quatre coupes transversales.

Nous avons procédé à deux sondages pour préciser la profondeur de l'ouvrage en sous-œuvre et observer le mode opératoire de la fondation du bâtiment sur son côté est, et à des nettoyages pour compléter nos informations quant au mode de fondation et aux dimensions à la base de la maçonnerie.

Sondage 1

Le premier sondage a été entrepris sur la fondation du *pronaos*, à l'extérieur, proche de l'angle nord-est, dans un décaissement existant du terrain. Le profil est juste au nu d'une forme anthropique secondaire de trois pierres plates qui viennent s'appuyer contre la façade est du *pronaos*. Les dégagements anciens du temple ont laissé ces pierres surélevées, sur une masse de terre.

Ce profil, montrant la fondation du *pronaos,* a été intégré dans le relevé de la façade nord. Le travail de la fondation de cette partie du temple est limité à une assise avec un empattement légèrement supérieur aux blocs de la maçonnerie. Cette assise est dans une fosse de fondation d'une largeur à peine supérieure à la dimension de l'ouvrage à venir. La maçonnerie repose en cet endroit sur une couche d'environ 10 cm de sable du gebel.

Le bloc d'angle de la première assise, au-dessus de la fondation, avec la forme non ravalée du boudin d'angle montre que le niveau de sol contemporain au fonctionnement du temple était (ou fut prévu) à la hauteur du lit d'attente de sa substruction. Il est à signaler que quelques cupules, peu profondes, sont visibles sur la pierre de fondation dégagée par le sondage.

Le profil perpendiculaire au mur du sondage ne présente pas d'horizontales d'occupation. Une différence de texture de surface est visible dans l'élévation, partant légèrement en dessous du ressaut du lit d'attente de la fondation selon une ligne qui monte vers l'est. Au-dessous, la terre semble plus homogène, compacte, tandis qu'au-dessus la surface est caractérisée par son irrégularité. Correspondant à la partie qui était déjà excavée, on peut se demander si ce contraste n'est pas le résultat d'une exposition à l'air, avec l'assèchement de l'humidité contenue dans la terre. Notre excavation dans ce terrain archéologique a été accompagnée d'une collecte du matériel céramologique, qui a été relevé, photographié, puis dessiné. À première vue, les formes retrouvées sont caractéristiques de la production ptolémaïque dans la région de Louqsor.



FIG. 25. Vue de la pierre de fondation de l'angle nord-est du *pronaos* et les deux premières assises de la maçonnerie avec leur bossage et la matière prévue pour le boudin d'angle.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Sondage 2

Pour dégager le profil transversal des occupations anciennes dans le terrain original, un second sondage, au pied de la façade est du *naos*, côté sud, a été pratiqué dans ce qui s'est révélé être un remblai, peu compact et bouleversé, de fouilles récentes (University Museum Excavation dans les années 70 ?). Dans l'axe de la porte donnant sur le *naos*, les restes d'un dallage composé de briques cuites et d'une pierre plate sont conservés contre une dalle disposée comme un seuil.

Le déblaiement de la fouille précédente a été également limité par le niveau très haut de la nappe phréatique, mais nous avons pu néanmoins atteindre le niveau du sable de fondation en provenance du *gebel* et voir dans le profil existant la fosse du chantier antique. Il n'y a qu'une assise de fondation, qui repose sur une couche de sable épaisse d'environ 50 cm. Ce mode de fondation, très proche de ce qui avait déjà été constaté par un sondage réalisé dans la *cella* lors de la mission 2002, ne fait pas usage du caisson de fondation en briques.



FIG. 26. Sondage au pied de la façade est du *naos*.

Nettoyages

L'accroche nord-ouest du *pronaos* avec le *naos* a été nettoyée en surface pour tenter de préciser la géométrie des points spécifiques de l'édifice. Ce nettoyage s'est arrêté sur un dallage secondaire de plaques en terre cuite et de dalles de grès.

Pour permettre la documentation des façades, les parties déjà excavées au pied des murs ont été de nouveau dégagées, relevées, puis remblayées.

Relevés et remarques sur l'architecture

Plusieurs désordres sont observables sur l'ouvrage. Le peu d'ampleur des fondations explique les déformations du bâtiment sous des mouvements géotechniques. Les tassements différentiels ont entraîné des modifications importantes dans le fruit des murs extérieurs et des fissures (actuellement occultées par du ciment) dans les murs transversaux. La maçonnerie de tous les éléments porteurs est large d'un bloc. La construction a été affectée par des tremblements de terre qui amplifient, par ailleurs, les mouvements géotechniques (phénomène de liquéfaction des sols). Cette activité sismique est bien visible dans le décalage des dalles structurelles de couverture.

La structure en pierre du temple de Qasr al-'Agouz est restée dans un état inachevé. Les parois du *naos* tant intérieures qu'extérieures ont été ravalées, mais la couverture est restée relativement « brute de pose ». Une ébauche d'encadrement autour d'un puits d'éclairage

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

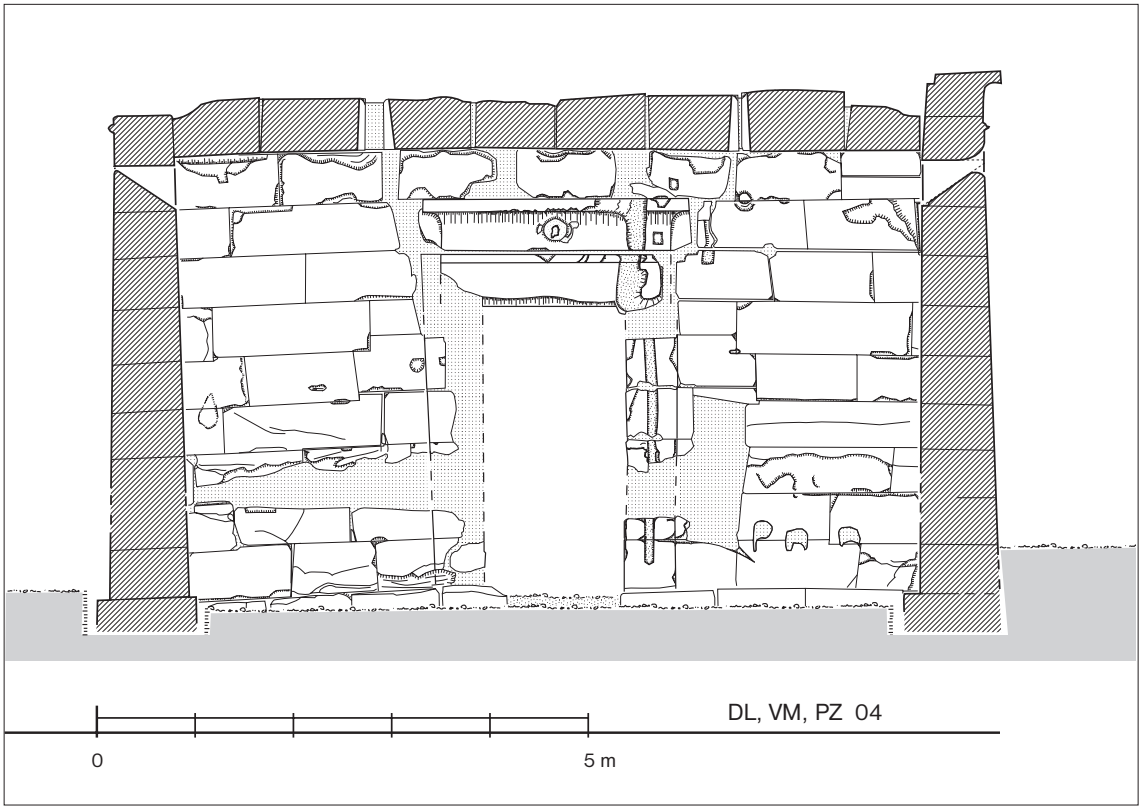


FIG. 27. Qasr al-Agouz. Relevé architectural.

semble indiquer que les dalles structurelles n'étaient pas prévues pour recevoir un dallage de revêtement. Elles n'ont pourtant pas été dégrossies pour offrir une surface plane avec une pente pour évacuer l'eau de pluie. Selon les desseins des constructeurs, les eaux pluviales auraient dû être évacuées dans l'axe de la façade arrière (ouest) du *naos* où l'on retrouve le départ cassé de l'encorbellement de l'unique gargouille préparée pour les terrasses. La disposition de ce renvoi d'eau exclut la programmation conjointe d'une chapelle adossée.

Dans une logique conceptuelle progressant du plus sacré vers le plus profane, le *pronaos* a un niveau d'inachèvement encore plus grand puisque selon les indices constructifs, la hauteur actuelle des murs correspond à l'arrêt du chantier antique (côté sud).

La réutilisation de l'espace

Plusieurs éléments de réutilisation de l'espace permettent de proposer la restitution d'une église dans ce sanctuaire. Une présence chrétienne est déjà attestée par les *graffiti* de croix sur la façade nord du *naos*. L'ouverture de portes, de part et d'autre de la *cella*, permet de voir l'aménagement d'un double accès, symétriquement sur les faces nord et sud, dans une disposition qui inverserait le sens du monument, respectant l'orientation chrétienne avec le chœur à l'est. L'antique *cella* serait devenue une forme de narthex. La hauteur de ses seuils par rapport au sol d'origine du temple, et donc celle des remblais consécutifs à une occupation secondaire, suggèrent un laps de temps entre l'abandon du rituel pharaonique et cette transformation. La pierre formant linteau de cette porte aménagée à proximité de l'angle nord-ouest, bien que fort endommagée, conserve les restes d'une croix gravée en son centre.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Peut-être les transformations observables sur les élévations du *pronaos* relèvent-elles d'un aménagement de cet espace comme chœur d'un sanctuaire chrétien. Des berceaux d'arcs et de voûte ont ainsi été aménagés dans la réutilisation de la structure, de part et d'autre de la porte axiale de la façade est du *naos*.

6. Karnak

La cinquième campagne de fouilles sur le site de la chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-djéfaou s'est déroulée du 29 janvier au 1er mars 2005, sous l'égide de l'Ifao et du Cfeetk. L'équipe était composée de Laurent Coulon (chef de mission, égyptologue, Ifao/univ. Lyon 2), Catherine Defernez (archéologue-céramologue, Ifao), Jean Bruant (archéologue, Inrap), Sylvie Donnat (égyptologue, Ifao), Laurent Vallières (topographe, Inrap). Le CSA était représenté par la direction égyptienne du Cfeetk et Chaymaa Mountasser Abou al-Hajjaj, inspectrice.

Trois secteurs de fouilles ont été privilégiés, pour répondre à trois problématiques majeures de recherche sur l'édifice : les circulations et les relations entre les chapelles osiriennes, la structure architecturale du bâtiment et ses enceintes en briques crues, et enfin la relation qu'il entretient avec des structures environnantes, notamment avec les bâtiments de la butte qui le surplombe à l'ouest.

Le parvis de la chapelle et la voie de Ptah

Au cours du dégagement du parvis de la chapelle lors des campagnes précédentes, l'existence d'une solution de continuité entre le dallage prolongeant la rampe menant à l'édifice et celui de la voie le desservant avait soulevé la question de la chronologie relative de ces aménagements. Il convenait de procéder au dégagement de la voie pour d'une part confirmer son tracé, qui ne figurait sur aucun plan, et d'autre part tenter de préciser sa datation en établissant une séquence stratigraphique entre celle-ci et la chapelle.

Avec l'accord de la direction du Cfeetk, la voie dallée, mise au jour autrefois par G. Legrain puis lors des travaux du Son et Lumière, a été en grande partie dégagée sur la portion allant de la seconde chapelle d'Ânkhnesneferibrê jusqu'au temple de Ptah (fig. 28). Un relevé au 1/50 et une couverture photographique en ont été réalisés, permettant de mettre en lumière les caractéristiques de cette voie, au parcours sinueux. Sur la majeure partie de la portion dégagée, elle est constituée d'un alignement de dalles monolithiques disposées par paires. La taille de ces dalles, leur disposition régulière et le tracé non rectiligne du chemin impliquent un projet d'aménagement d'une réelle envergure, tenant compte d'un certain nombre de structures préexistantes.

Sur la partie nord de la voie, le dallage n'a été que partiellement mis au jour pour ne pas entreprendre la fouille de niveaux non perturbés, qui n'entrait pas dans le cadre du projet. À l'approche du temple de Ptah, la continuité du dallage se perd, probablement à la suite d'une destruction. Quant à l'extrémité sud de la portion dégagée, au-delà de l'entrée de la chapelle d'Osiris neb-neheh, la régularité du dallage en deux lignes parallèles n'est plus observable et cède la place à une disposition plus anarchique de dalles de tailles variées. La voie est bordée, sur le côté ouest, d'un imposant massif de briques crues dont la face a pu être mise en évidence sur une très grande portion de la voie.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net



© L. Coulon

FIG. 28. La voie dallée menant de la grande salle hypostyle au temple de Ptah.

La fouille des abords de la voie ainsi qu'une coupe stratigraphique réalisée sur le massif sud bordant le parvis de la chapelle (des niveaux coptes jusqu'à ceux de Basse Époque) ont permis de cerner la datation de cet axe de circulation très probablement de l'époque ptolémaïque. Cette datation sera assurée et affinée par l'étude céramologique du matériel recueilli dans la tranchée de fondation (US 5192) et dans la plate-forme de briques qu'elle entaille. Un premier examen du matériel céramique de cette tranchée révèle des tessons datables de la Basse Époque et certains éléments ptolémaïques.

L'hypothèse d'un réaménagement des circulations en rapport avec l'extension du temple de Ptah à l'époque ptolémaïque semble donc se vérifier. L'existence probable d'une voie existant antérieurement devra être confirmée par un sondage sous le pavement lors de la prochaine campagne.

Un certain nombre d'aménagements plus récents sont également apparus en bordure de la voie. Un puits en briques cuites, probablement d'époque romano-byzantine, a été construit au nord de l'entrée de la chapelle éthiopienne d'Osiris Neb-ânkh/pa-ousheb-iad, ce qui a obligé à retailler l'extrémité de deux dalles du pavement. Plus au nord, sur la bordure est de la voie, une autre structure circulaire en briques cuites du même type est partiellement détruite. Enfin, les vestiges d'une construction en pierre sont visibles en coupe face à l'entrée de la chapelle d'Osiris Neb-ânkh. Plusieurs monnaies, non encore restaurées, ont été découvertes dans ce secteur.

À l'issue des travaux, la voie dallée a été réensablée et un muret a été édifié sur sa bordure sud, au-dessus des dalles en béton du son et lumière, afin de protéger les niveaux la surplombant à l'est et empêcher la terre de la recouvrir à nouveau.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Le secteur sud de la chapelle elle-même, au sud de la salle hypostyle

La destruction de la majeure partie des murs de briques crues entourant la chapelle saïte rend particulièrement délicate la compréhension du plan originel de l'édifice. Seule l'étude minutieuse des arases de ces murs peut fournir des indications.

Le relevé brique à brique du mur sud de la chapelle, percé par de nombreuses fosses tardives, a été poursuivi. Un mur transversal nord-est/sud-ouest, contemporain de la construction de la chapelle, a ainsi pu être clairement identifié dans l'angle sud-est de l'édifice. La campagne 2006 permettra d'achever la fouille et le relevé de ces arases et d'obtenir une restitution du plan de la partie sud de la chapelle.

Le bâtiment surplombant la chapelle saïte, à l'ouest de l'édifice

À l'ouest de la chapelle sont dégagés depuis 2001, sous la responsabilité de C. Defernez, les vestiges d'une vaste structure en briques crues dont l'orientation et la date coïncident avec celles de la chapelle. Les investigations conduites dans ce secteur, cette saison, se sont révélées fécondes : elles ont permis, d'une part, de confirmer une vaste extension du bâtiment au nord et, d'autre part, de mettre en évidence une phase d'occupation ou d'aménagement homogène dans l'ensemble des unités connues.

Masquée par d'importants remblais, la partie nord de l'établissement n'a pu être que partiellement entamée par la fouille. En effet, seule la portion sud du mur ouest a pu être dégagée dans la zone d'activités nouvellement circonscrite. Du fait du démantèlement important dont il a fait l'objet et de l'éolisation qui a enrayé la progression de la fouille à cet endroit, les limites



© G. Pollin. Cfeetk

FIG. 29. Vue générale du bâtiment ouest depuis l'ouest.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

précises du mur restent mal définies : le parement interne se confond avec les vestiges des sols et des massifs d'escaliers des pièces avoisinantes (cf. *infra*), tandis que le parement externe a été, à plusieurs reprises, profondément entaillé par des fosses-dépotoirs à l'époque de l'abandon et du démantèlement de l'édifice que l'on peut situer, grâce au mobilier recueilli, à l'époque ptolémaïque. Le dégagement opéré permet toutefois d'avoir une idée globale de l'appareillage de ce mur massif qui délimite la structure à l'ouest, un appareillage complexe formé de deux épaisseurs de briques placées en boutisse encadrant un blocage interne de briques disposées en épi.

Outre ce mur épais, probablement le mur de façade du bâtiment, les investigations menées plus à l'est ont révélé les assises supérieures d'autres murs orientés nord-sud et est-ouest, témoignant de la continuité de l'édifice au nord.

Laissées intouchées depuis leur ultime occupation, les pièces localisées dans la partie nord-est du bâtiment (P2 et P3) ont été fouillées jusqu'à un niveau de briques crues marqué par un fort pendage vers l'ouest. Également atteint dans la pièce plus vaste, située à l'ouest (P4), ce niveau de briques crues couvre l'ensemble de la surface ; il est à préciser que le remplissage qui l'occultait était en partie formé de fragments de briques crues rubéfiées, de fragments de dalles de grès et de quelques blocs de granite rouge et noir. L'état actuel de la fouille n'autorise pas à déterminer avec certitude si cette épaisse couche de briques est bien un sol. La dénivelée visible dans la pièce 4 pourrait s'expliquer par l'effondrement d'une pièce sous-jacente.

Dans la portion sud de l'édifice (P1), un sondage pratiqué dans la pièce la plus vaste mise au jour pour l'instant s'est arrêté sur un « sol » épais de briques crues d'un module plus important, revêtu de trois enduits successifs de *mouna*. Le matériel céramique de ces sols d'occupation appartient globalement à la Basse Époque, et inclut quelques fragments d'amphores importées de la sphère égéenne et du Levant.

L'étude fine du mobilier, en particulier céramique, jusqu'ici découvert dans les différentes aires de fouilles de l'édifice saïte, est prévue pour la campagne 2006. Cette prochaine saison devrait permettre également l'achèvement de l'étude du parvis de la chapelle et de la voie de Ptah, la poursuite de la fouille des différentes structures associées à la chapelle, et le dernier collationnement du dossier de dessins en vue de la publication des décors de la chapelle.

7. Karnak-Nord

La mission s'est étalée de novembre 2004 à février 2005. Ont pris part aux travaux : Jean Jacquet (chef de mission), Helen Jacquet-Gordon (égyptologue-céramologue), Irmgard Hein (univ. de Vienne), Sally-Ann Ashton (Fitzwilliam Museum, Cambridge), Antigone Marangou (univ. de Rennes II), Khaled Zaza (dessinateur, Ifao), Mona Fathi al-Sayyed (inspectrice du CSA).

Prospection géophysique

La mission géologique britannique, sous la direction d'Angus Graham, a poursuivi ses travaux aux environs du site de Karnak-Nord pendant le mois de février (voir A. Graham, « The Ancient Landscapes and Waterscapes of Karnak », *EgArch* 27, Autumn 2005, p. 17-19).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Préparation de publications

Jean Jacquet a travaillé à l'achèvement du manuscrit basé sur les notes de Serge Sauneron concernant la fouille d'un village du Groupe C en Nubie. Ce manuscrit rédigé sous forme d'article d'une quarantaine de pages est inclus dans le *BIFAO* 105.

Pour la publication des ermitages d'Esna-Ouest-Adaïma, la contribution d'A. Boud'hors et M.-H. Rutschowscaya (publication des stèles funéraires trouvées dans l'église du site 11), a été fournie pour être incorporée au manuscrit final, ainsi que les dessins et photos les accompagnant. D'autre part manque encore le manuscrit qui doit accompagner les planches de céramique, déjà prêtes, concernant le site 11.

Étude du matériel céramique provenant de la fouille du trésor de Thoutmosis I H. JACQUET-GORDON

Le travail de l'hiver 2004-2005 a porté sur trois dossiers, tous les trois associés à l'étude globale de la céramique de l'époque ptolémaïque.

Le premier consistait en une enquête sur l'étendue du corpus céramique de cette époque façonné dans les argiles kaolinitiques d'Assouan trouvé à Karnak-nord. Les productions en argile d'Assouan sont bien connues et étudiées pour les époques romaine et chrétienne, mais peu d'attention a été consacrée à celles de la période précédente. C'est donc une enquête intéressante et nécessaire dans le cadre des études de la céramique de l'époque ptolémaïque.

Le deuxième travail, conduit avec le concours d'A. Marangou, concernait la détermination de provenance des nombreux fragments d'amphores importées de Grèce et des îles de la Méditerranée orientale trouvées pendant la fouille du Trésor de Thoutmosis I. Les connaissances détaillées d'A. Marangou sur les pâtes employées dans la fabrication de ces amphores grecques nous permettent aussi de faire la distinction entre ces importations et les copies faites en Égypte avec des pâtes locales. Les résultats de cette enquête formeront le sujet d'un chapitre dans le troisième fascicule du volume sur la céramique de Karnak-Nord.

Enfin le troisième travail accompli dans l'hiver a consisté à établir, avec l'assistance de M^me^ S.-A. Ashton, un corpus des motifs employés dans la décoration peinte des céramiques de l'époque ptolémaïque en Égypte illustré par les fragments très nombreux de cette poterie trouvés à Karnak-Nord. Un tel corpus servira de matière à comparaison avec des assemblages semblables provenant d'autres sites encore mal connus. Cette étude fera aussi partie de la publication du fascicule III de *Karnak-Nord* X.

Le chapitre sur les importations de céramique venant de la côte syro-palestinienne trouvées à Karnak-Nord que rédige I. Hein est maintenant fini. À l'automne, le premier fascicule de *Karnak-Nord X* sera prêt pour publication.

Le volume XXII du *Bulletin de liaison de la céramique égyptienne (BCE)* est sorti de presse en décembre. Les rapports pour le numéro XXIII sont d'ores et déjà recueillis pour permettre la parution de cette publication de manière plus régulière. Dans l'idée de S. Sauneron, qui le premier en avait suggéré la parution, cette publication doit permettre la diffusion, de manière succincte et rapide, des nouvelles intéressantes dans le domaine de la céramologie.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

8. Tôd

La septième campagne épigraphique dans le temple de Tôd s'est déroulée du 17 octobre au 16 novembre 2004, avec Chr. Thiers (égyptologue, Cnrs, chef de mission) et L. Postel (égyptologue, Ifao). Le CSA était représenté par Hussein Fawzy Zaki, inspecteur à Louqsor, et M^me^ Sana, inspectrice à Louqsor, en charge du magasin du CSA à Tôd.

Le but principal de cette mission était de poursuivre l'étude des blocs dispersés sur le site (la plupart datant de la période ptolémaïque et romaine) et également de ceux conservés dans le magasin du CSA.

Pour la documentation appartenant aux dernières phases de l'histoire du temple de Montou, plus de 190 blocs ont été inventoriés et photographiés. Des raccords entre blocs ont pu être effectués, en particulier ceux appartenant à une sorte d'autel présentant deux Nils libateurs agenouillés sur les faces latérales ; pareillement, une scène du premier vestibule (Tôd, n° 149), dont des éléments avaient été mis en place dès 2002, a pu être en grande partie complétée par l'adjonction de trois blocs supplémentaires ; nom et épithètes d'Harprê l'Enfant sont ainsi restaurés.

Une douzaine de blocs portant les cartouches de Cléopâtre VII ont été identifiés. La plupart d'entre eux semblent appartenir à la décoration de la corniche du temple (frise de cartouches), probablement le côté extérieur nord.

Lilian Postel a poursuivi l'étude des blocs du Moyen Empire : la plupart appartiennent au temple de calcaire de Sésostris I^er^, presque totalement détruit aujourd'hui. Une partie de paroi en calcaire découverte par F. Bisson de La Roque et présentant deux scènes d'offrandes a pu être complétée : 21 fragments conservés dans le magasin du CSA ont pu être assemblés, fournissant les titres de la scène cultuelle ; le nom du roi n'est pas conservé et la datation du relief, dans le Moyen Empire, demande à être affinée. Plus de 185 fragments conservés dans le magasin du CSA ou entreposés autour du temple (étagères et mastabas), ont été inventoriés et photographiés.

9. Ermant

La quatrième mission épigraphique dans la ville d'Ermant s'est déroulée du 18 novembre au 9 décembre 2004. Y participaient Christophe Thiers (égyptologue, Cnrs, chef de mission), Lilian Postel (égyptologue, Ifao), Youri Volokhine (égyptologue, univ. de Genève). Le CSA était représenté par Haassan Mohammad Khalil, inspecteur.

Le but principal était de poursuivre le *survey* épigraphique dans l'enceinte du temple ptolémaïque (fig. 30). Environ 130 blocs ont été inventoriés et photographiés. Ils datent du règne de Ptolémée Néos Dionysos, dont le nom est également présent dans la décoration des cryptes encore conservées. Au sein de cette documentation, on rencontre de nombreux blocs ayant appartenu à la partie supérieure des murs extérieurs du temple présentant d'un côté un bandeau de dédicace en hiéroglyphes de grand module et, de l'autre une frise de cartouches de Ptolémée Néos Dionysos.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Quatre fragments des gargouilles portent les restes des textes inscrits sur les pattes avant du lion. L'un de ces blocs, présentant une monumentale tête de lion particulièrement bien préservée, appartenait vraisemblablement à la paroi arrière ouest du temple ; à proximité, un autre fragment présente les pattes du lion.

Les blocs découverts fortuitement les deux dernières années lors de travaux dans la ville (en particulier dans la rue de l'Hôpital) ont été nettoyés et inventoriés. Ils ont été placés sur des pièces de bois pour les isoler provisoirement de l'humidité du sol, en attendant la construction de mastabas plus à même de préserver les pierres des remontées salines et de l'humidité.

Les blocs du Moyen Empire, partiellement publiés par R. Mond et O.H. Myers en 1940 et conservés dans l'enceinte du temple, ont fait l'objet d'un inventaire préliminaire avant de futures recherches.

Parallèlement à ce travail, a été entrepris le nettoyage de l'enceinte du temple, encombrée de gravats et d'ordures accumulés depuis de nombreuses années. Dix ouvriers ont travaillé au nettoyage du site, éliminant une masse considérable de détritus ; ce travail devra se poursuivre lors de la prochaine mission, en particulier dans le secteur ouest de l'enceinte.

De même, le nettoyage de l'ancien remblai de la voie de chemin de fer Decauville implantée au milieu du temple ptolémaïque devra être entrepris afin de pouvoir débuter une étude architecturale du monument. En vue d'évaluer le futur travail de relevés architecturaux et topographiques, P. Zignani (architecte, Cnrs) et D. Laisney (topographe, Ifao) sont venus visiter le site.

Le *survey* épigraphique et topographique concerne également tous les vestiges disséminés dans la ville, en particulier la porte romaine de Bâb al-Maganîn (Antonin le Pieux), deux murs à proximité de la mosquée Al-Amri, les « bains de Cléopâtre » à côté de la mosquée Cheikh Al-Basri et la zone de Mallahin pour l'heure entièrement recouverte d'ordures.



FIG. 30. Ermant, vue partielle de la plate-forme de fondation du temple ptolémaïque.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

10. Adaïma

La seizième mission de fouilles d'Adaïma s'est déroulée du 6 novembre au 5 décembre 2004. Y ont participé : Béatrix Midant-Reynes (chef de mission, Cnrs, Toulouse), Nathalie Baduel (archéologue, doctorante, univ. Lyon 2), Gaëlle Bréand (boursière Lavoisier, Le Caire), François Briois (archéologue, lithicien, Ehess-Toulouse), Nathalie Buchez (archéologue, céramologue, Inrap, Amiens), Élodie Cabot (anthropologue, Inrap, Montpellier), Éric Crubezy (anthropologue, univ. Paul-Sabatier, Toulouse), Henri Dabernat (paléo-pathologiste, Centre d'anthropologie, Toulouse), Morgan de Dapper (géomorphologue, univ. de Gand), Sylvie Duchesne (anthropologue, Centre d'anthropologie, Toulouse), Christiane Hochstrasser-Petit (dessinatrice et spécialiste des vanneries, Centre d'anthropologie, Toulouse), Jana Jones (spécialiste des tissus, Macquarie University, Sydney), Ebeid Mahmoud Hamed (restaurateur, Ifao), Claire Newton (archéo-botaniste, univ. de Montpellier II/Ifao), Daniel Parent (topographe, Inrap, Clermont-Ferrand), Yann Tristant (archéologue, Centre d'anthropologie, Toulouse). Le CSA était représenté par M. Ahmed Hassan Amin (inspecteur au service des Antiquités à Esna).

La mission 2004 constituait la première des deux missions d'étude programmées pour préparer les publications finales du site. Si l'essentiel de l'activité a donc été centré sur les études de matériel, une soixantaine de tombes, repérées en 2003, ont été fouillées.

La nécropole de l'Est

La campagne 2004 sur la nécropole de l'Est avait pour but essentiel de fouiller les dernières tombes découvertes l'année passée, de réaliser des sondages afin de trouver la limite nord et de cerner le fonctionnement de la nécropole. Enfin, il fallait aussi étudier les squelettes issus des missions 2003 et 2004.

- La fouille (fig. 31) S. Duchesne, É. Cabot, É. Crubézy

Les principaux objectifs ont été atteints : la limite nord de la nécropole, secteur Nagada III/premières dynasties, a été reconnue et la présence de tombes profondes est aujourd'hui assurée. Des événements naturels prédynastiques (*flash flood*) ont été précisés. Il restera encore à effectuer quelques contrôles pour définir les relations avec les fosses de l'éminence sableuse de la partie sud, et dénombrer les tombes profondes du secteur fin Nagada III/premières dynasties encore *in situ*, au moyen d'une prospection archéomagnétique.



Fig. 31. Adaïma, nécropole de l'Est.
Tombe d'adulte dans un sarcophage en terre.

- Les études de paléopathologie H. Dabernat

Sur les 444 restes humains provenant de la nécropole de l'Est, 388 ont pu faire l'objet d'une étude paléopathologique consacrée aux seuls enfants, ceux-ci étant le plus souvent complets. Les restes étudiés se répartissent entre le cimetière Nord de la nécropole (116 sujets)

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

et le cimetière Sud (272 sujets). L'étude individuelle est en cours. Elle sera suivie de l'étude des lésions par tranche d'âge, de l'identification des atteintes spécifiques éventuelles et de leur répartition, conduisant à une approche de la pathologie au niveau de la population et de son état sanitaire.

Au niveau du crâne, les lésions élémentaires sont représentées en exocrânien par l'hyperostose poreuse sur la voûte crânienne et la *cribra orbitalia* au niveau du plafond de l'orbite, en endocrânien par le labyrinthe poreux et éventuellement d'autres lésions moins fréquentes. Pour chacune de ces lésions, une grille de lecture prenant en compte l'intensité et l'aspect réactif des lésions a été élaborée.

Pour 2005, le programme est l'étude des adultes des missions 2003 et 2004, et enfin l'intégration des données issues des campagnes 1996-1998.

L'étude du matériel

- La céramique — N. Buchez, avec la collaboration de G. Bréand

Depuis 1997, début des fouilles réalisées sur la zone des limons, les travaux de chaque saison ont fait progresser, au même rythme que la fouille, les analyses quantitatives des collections céramiques. L'étude, réalisée cette année, de quelque 1 600 pièces céramiques isolées, campagne après campagne, a permis de mieux caractériser les spectres céramiques représentés, de préciser la place des éléments exogènes et s'inscrit dans une approche plus qualitative des matériaux utilisés et des techniques mises en œuvre.

Les pièces isolées constituent les éléments d'un inventaire informatisé où chaque fragment est représenté par une description accompagnée d'une photographie numérique ou d'un dessin. Marques et graffitis ont fait l'objet d'une attention particulière, une base informatique spécifique leur étant consacrée. À ce jour, le corpus total des marques et graffiti d'Adaïma s'élève à 832 signes répertoriés (habitat et nécropoles). La base de données s'est enrichie cette année d'environ 130 signes découverts lors des campagnes de fouilles 2001, 2002, 2003.

Chaque signe et son support appartenant aux différents secteurs explorés de l'habitat ont été observés et étudiés. Les informations recueillies ont pris place au sein de la base de données correspondante.

Le temps de cette campagne d'étude a également été mis à profit pour procéder au réexamen de la totalité des céramiques complètes (environ 750 vases) provenant de la nécropole de l'Est (cimetières Sud et Nord).

- Le matériel lithique

L'outillage en silex : étude et recherche des sources de matières premières — Fr. Briois

La recherche des sources de silex employées dans l'industrie constitue un important volet du programme, commencé depuis quatre ans en collaboration avec M. De Dapper et B. Midant-Reynes. Il porte sur l'inventaire des sources de silex et sur la recherche d'éventuelles traces d'exploitation et d'ateliers de taille pouvant avoir un lien avec les habitats prédynastiques de cette région de Haute Égypte. L'objectif de la mission 2004 était la poursuite de l'exploration de la partie amont, jusqu'au contact avec le *gebel*, des principaux *ouadis* de la rive ouest du Nil à hauteur d'Adaïma. Ces contextes sont en effet les plus favorables à l'observation de faciès de silex les plus proches de leur source, notamment à l'entrée des défilés, dans les falaises des hauts plateaux calcaires stratifiés.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

La campagne d'étude sur les industries en silex taillé a presque exclusivement été consacrée aux séries de la terrasse des limons d'où provient la majeure partie de la documentation lithique de l'habitat. Les travaux ont essentiellement porté sur les outillages pour lesquels la classification typologique a été précisée et complétée d'observations sur la nature des matières premières et la qualité des supports employés. L'analyse descriptive a pu être enrichie par une étude détaillée des armatures de faucilles, des grattoirs, des racloirs, et des burins qui constituent les outils les plus nombreux mais aussi les plus variés sur les plans morphologique et technique. L'aboutissement des classements a permis d'équilibrer les décomptes et de travailler à la fois sur les études de fréquences et sur une projection spatiale des principaux groupes représentés. Un important travail a également été réalisé sur l'illustration (dessins et photos numériques) d'un nombre représentatif de pièces parmi les plus significatives.

Un autre travail a consisté à examiner et à inventorier l'ensemble des pièces lithiques provenant des différentes nécropoles. La base de données a pu ainsi être vérifiée et complétée. Le lithique reste malheureusement très indigent dans le contexte funéraire d'Adaïma et la documentation examinée apporte peu à la réflexion sur ce type de mobilier.

Le macro-outillage B. MIDANT-REYNES

Le macro-outillage comprend les percuteurs, éventuellement les enclumes, et le matériel de broyage, meules, pilons et molettes. Un nombre très important de ces pièces a été recueilli lors de la fouille des différents secteurs de l'habitat. Certaines – notamment des meules entières – proviennent de sépultures. Un enregistrement systématique a été entrepris depuis 1999 sur tableur Excel, regroupant tous les éléments issus de la terrasse des limons, des secteurs 1002-1003, 7000, 8000, 9000 et des zones testées lors de la dernière campagne de fouille sur l'habitat, en 2003. Au total, plusieurs milliers de pièces ont été enregistrées, prenant en compte, outre leur localisation : 1. Leur nature (percuteur, percuteur/molette, molette, meule); 2. Leur état (entier, débris, éclat – en notant à chaque fois si la pièce portait ou non des traces de feu, ce qui est loin d'être exceptionnel sur la zone d'habitat) ; 3. Le matériau dans lequel elles ont été confectionnées (grès, quartzite, lumachelle, granite, silex étant les plus communs). Une base de données plus précise informe les principaux caractères des pièces entières ou sub-complètes (dimensions, forme générale, morphologie de la table de travail et éventuel « repiquetage » de la surface pour la « réactiver », degré d'élaboration, réutilisation éventuelle, etc.).

La quasi-totalité des pièces provenant de la zone des limons a été enregistrée lors des précédentes campagnes. Celles des autres secteurs ont fait l'objet d'un enregistrement cette année. Il est encore trop tôt pour tirer les premières conclusions quant à leur fréquence et leur répartition en termes de typologie, de matériaux employés, de degré de fragmentation, etc. Il apparaît cependant « à vue d'œil » que ce dernier élément – la fragmentation – se dessine déjà comme un point fort de l'analyse. Il convient de noter que deux grandes meules dormantes à table concave, l'une en granite, l'autre en calcaire, ont été retrouvées *in situ* dans les secteurs 1001 *(Adaïma* I, p. 64, photo 1.23) et 8000, à proximité de foyers. Une grande meule en granite (1001/3.1) se situait dans une large structure cendreuse où les analyses carpologiques ont détecté un fin tamisage du blé (*ibid.*, p. 487-489) à côté d'un stockage de l'orge.

Parallèlement à l'enregistrement des données, un examen plus approfondi a été mené sur les éléments mobiles, à savoir la série des percuteurs, pilons et broyeurs. Le travail a été réalisé

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

à partir de l'ensemble 1002-1003, fouillé en 1990, et qui, en raison de son fort pourcentage de macro-outillage, a été choisi comme échantillon de référence.

Les tissus J. JONES

Le catalogue et l'étude des textiles conservés ont été réalisés durant cette mission. La préservation des tissus est généralement mauvaise, à quelques exceptions près, les échantillons étant inférieurs à 1 cm. Les enveloppements et les pochettes ont été examinés sous microscope stéréoscopique.

Les éléments cosmétiques et les parures N. BADUEL

Le matériel de parure collecté sur le site d'Adaïma constitue une documentation de grande qualité pour la connaissance de la parure dans la société prédynastique, d'autant plus qu'au terme de cette étude une comparaison entre les secteurs domestique et funéraire pourra être réalisée. La collection offre une grande variété de matériaux. Il s'agit de matières naturelles (animales ou minérales) et artificielles (terre cuite, cuivre, fritte ou matière vitrifiée), qui ouvrent sur un large nuancier de couleurs et de teintes : blanc (coquillages, calcite, quartz, os, ivoire), gris (roche, matière vitrifiée), noir (roche, matière vitrifiée), blanc-jaune (os, ivoire), jaune (cornaline), orange (cornaline), brun (cornaline, écaille de tortue, terre cuite), rouge-brun (cornaline et autres roches), vert (fritte ou serpentine vert foncé opaque), bleu (fritte).

Onze types de parures ont été définis, en fonction de leur localisation sur le corps du sujet : periscélide, bracelet de poignet, bracelet d'avant-bras, bague, collier, tour de cou, bandeau frontal, fermeture de pagne, peigne.

L'ensemble des éléments pris en compte pour cette étude s'avère donc extrêmement riche et permettra à terme d'avoir une idée beaucoup plus large de la qualité et du rôle des éléments de parure dans la société prédynastique, notamment dans le domaine funéraire. Si la nature et les types de parures s'avèrent variés, la pratique de l'offrande de ces différents éléments se révèle aussi complexe et l'interprétation des dépôts dans les sépultures va au-delà de la simple présence/absence d'objet de prestige, d'autant plus qu'un certain nombre d'éléments étaient portés par l'individu alors que d'autres étaient seulement déposés sur le corps.

Les résultats de l'étude seront comparés aux données déjà traitées relatives aux cosmétiques et à la pratique de l'offrande des pigments et des palettes à fard. Une confrontation sur plan de la répartition horizontale de l'ensemble des données (parures et cosmétiques) nous permettra peut-être de comprendre la relation des différents éléments entre eux en fonction de la chronologie et de l'individu (sexe, âge, pathologie).

les études paléo-environnementales

- La géomorphologie M. DE DAPPER, Y. TRISTANT

La mission de 2004 avait un double but :

– la poursuite des observations faites pendant les précédentes missions sur la géologie des terrains superficiels, la géomorphologie et la géo-archéologie du site.

Les observations de terrain de 2004 se sont focalisées sur la cartographie détaillée de la géologie des terrains superficiels avec une attention particulière pour l'amplitude des crues du Nil prédynastique ;

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

– l'étude de la provenance du silex (avec Fr. Briois et B. Midant-Reynes). Il s'agit en effet de la continuation d'une étude débutée en 2000. En 2004, la reconnaissance systématique – commencée en 2002 – des oueds qui entament la falaise occidentale a été poursuivie (cf. *supra* L'outillage en silex, Fr. Briois).

La cartographie détaillée de la géologie des terrains superficiels devra être continuée en 2005, avec une attention particulière à l'amplitude des crues du Nil prédynastique. L'étude sera effectuée par des observations en puits et par des sondages à la tarière, et focalisée sur la zone qui sépare l'habitat de la plaine d'inondation.

● L'archéo-botanique : carpologie Cl. Newton

On a procédé à l'étude des prélèvements effectués sur l'habitat et dans plusieurs vases de la nécropole.

Sur l'habitat, les assemblages de restes végétaux desséchés et carbonisés sont typiquement domestiques ; il s'agit essentiellement de restes de céréales et de mauvaises herbes associées. En ce qui concerne l'utilisation des céréales dans l'alimentation, les assemblages de l'ensemble des contextes de la plaine sableuse au sud de la terrasse ont livré huit exemples de matière organique transformée bulleuse comprenant de manière visible des caryopses entiers ou fragmentés de céréales (8000, 9000, DM, TM). Ces résidus, probablement alimentaires, et carbonisés accidentellement lors de préparations culinaires, seraient à analyser chimiquement, afin d'avoir des précisions sur la nature de ces préparations (pain ? levé ? bouillie de céréales ?) et sur les modalités de leur fabrication.

Pour l'horticulture, les vestiges de melon ou d'une espèce proche (*Cucumis melo/sativus*) sont plus fréquents dans les contextes de la plaine sableuse que dans ceux de la terrasse des limons. Ils sont souvent associés dans les assemblages aux graines de coloquinte (*Citrullus colocynthis*), dont la consommation est pourtant limitée, car elle nécessite une détoxification préalable.

Une nouvelle espèce cultivée a été trouvée dans un échantillon de Trans : la laitue (*Lactuca sativa*), sous forme d'une graine carbonisée. Son statut de plante cultivée n'est pas certain – il pourrait s'agir d'une adventice des champs cultivés ou des zones horticoles. En effet, jusqu'à présent la laitue n'était attestée dans le matériel archéobotanique qu'à partir de la TPI/époque romaine. Avec *Portulaca oleracea*, deux légumes verts seraient maintenant attestés à Adaïma.

Dans la nécropole, l'analyse de la cendre très fine remplissant une coupe en céramique (S995/01) placée comme offrande dans une tombe révèle une composition variée, et évoque les cendres d'un foyer domestique : combustible composé de bois et fécès de caprinés, restes osseux de poissons.

De même que les cendres trouvées dans des récipients, celles trouvées dans certaines tombes (S984/14, S994/05, S1000/02) semblent issues de foyers domestiques. Dans un cas (S980/05), la richesse de l'échantillon en restes osseux de poissons évoque les vestiges d'un repas ; le combustible est alors ordinaire, composé d'un mélange de bois et de fécès de caprinés.

Conformément à ce qui avait été prévu, la mission 2004 a vu l'achèvement des fouilles sur la nécropole de l'est, des sondages de contrôle sur l'habitat et a été largement consacrée à l'étude du matériel en vue de la préparation des publications finales. C'est sur ce dernier volet que sera centrée la mission 2005.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

V. DÉSERTS

1. ʿAyn-Manâwir

Les travaux de la campagne 2004 ont débuté le 7 octobre et se sont achevés le 6 janvier 2005. Ont participé aux travaux de la mission 2004 : Michel Wuttmann (archéologue et restaurateur, chef de mission), Thierry Gonon (archéologue), Béatrix Midant-Reynes, François Briois, Yann Béliez (archéologues, préhistoriens), Sylvie Marchand (céramologue), Catherine Defernez, Arnault Gigante (archéologues), Ivan Guermeur, Florence Martin (égyptologues), Michel Chauveau (démotisant), Claire Newton (archéobotaniste), Joséphine Lesur (archéozoologue), Mohammad Ibrahim Mohammad (photographe), Ayman Hussein, Mohammad Chawqi (dessinateurs), Hassân Mohammad, Younis Ahmed, Mohammad Sayyed (restaurateurs), Mohammad Gaber (aide-topographe), Christian Gaubert (informaticien). Le CSA était représenté par l'inspecteur Sabri Youssef ʿAbd al-Rahmân.

Les travaux de terrain

Pour partie, ces travaux sont la continuation de programmes en cours.

- L'habitat MMA — C. DEFERNEZ

La fouille du bloc d'habitat « G », tel qu'il est visible en surface parmi les arases de la deuxième phase de construction de l'agglomération, a été entreprise en 2003 et poursuivie en 2004. Adossées au parement ouest de la vaste pièce BA, les unités dégagées n'ont pas été fouillées jusqu'à leur fondation. Cependant, les données stratigraphiques et matérielles ont révélé plusieurs étapes d'occupation. Ainsi en est-il notamment de l'espace délimité au nord par les habitats GH et GI, à l'est par les pièces GC et GE et à l'ouest par l'habitat EA. Voué à des activités domestiques importantes, ainsi qu'en témoigne la présence de plusieurs fours, cet espace composé de trois pièces a, semble-t-il, connu quatre étapes d'occupation majeures.

- La fouille et l'étude des parties terminales des *qanâts* MQ04-MQ04' et MQ05 — Th. GONON

La fouille et l'étude des galeries, creusées dans le rocher, de la *qanât* MQ04 se sont achevées en 2003. L'ouvrage MQ05, qui croise MQ04, avait été dégagé à cette occasion dans sa partie haute. S'il a été décidé de ne pas en poursuivre la fouille plus loin en aval, il fallait, pour préciser la chronologie du réseau hydraulique dans son ensemble et achever l'étude de ces deux ouvrages, en étudier les parties terminales, en tranchée couverte ou fossé ouvert.

- MQ04-MQ04'

Les efforts ont porté sur la branche MQ04', délaissée depuis son dégagement en 1996 et pour laquelle n'existait aucun relevé de détail.

Cette portion de *qanât* est divisée en deux parties du point de vue géologique :

1. D'une part, les sections se développant dans les niveaux rocheux pour la plupart déjà décrits au sujet de la branche principale ;

2. D'autre part, celles se développant dans les dépôts quaternaires plaqués sur le flanc nord par les vents dominants.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Des relevés géologiques de cette zone ont été réalisés, ainsi qu'un relevé des niches à lampes. Cette branche comprend quatorze niches. Dans cette partie, deux niveaux se distinguent clairement : les niches plus hautes se trouvent à environ 2 m du sol actuel alors que les autres se trouvent entre 1,15 et 1,3 m du sol ; dans la suite de la galerie, la plupart des niches se trouvent de même à environ 1,2-1,4 m du sol. Ce niveau permet un bon éclairage et ne gêne pas la circulation des personnes. On ne peut cependant pas encore conclure quant au type de lampes qui était utilisé.

La branche MQ04' a connu deux états d'aménagement :

1. Dans un premier temps, sans doute au moment où tous les diverticules situés en amont sont creusés pour prolonger la vie de la *qanât*, le diverticule MQ04' est creusé, jusqu'au diverticule sud, afin de fournir de l'eau ;

2. Ensuite, sans doute assez rapidement, suite à un effondrement dans le vallon principal, ce diverticule est prolongé pour devenir la branche MQ04' et la pente de la partie ancienne est inversée pour permettre l'écoulement de l'eau.

L'étude de cette *qanât* sera menée à terme au cours de la prochaine campagne.

MQ05

La fouille de cette année sur le débouché de la *qanât* MQ05 reprend les travaux engagés en 1997 et 1998. Ces opérations s'étaient alors concentrées sur le bassin terminal du dernier état de fonctionnement de cette *qanât*. Compte tenu des éléments apparus depuis cette fouille dans l'étude des systèmes hydrauliques de ʿAyn-Manâwir, il apparaissait important de reprendre et d'étendre la fouille afin de voir s'il y avait eu plusieurs phases d'aménagement, comme le laissaient supposer certaines traces dans les extrémités amont de cette *qanât* (voir rapport 2002).



FIG. 32. La *qanât* MQ05 : murs de soutènement et partie terminale de la tranchée couverte. Vue vers le sud.

Une fouille extensive a été menée depuis le point d'arrêt des travaux de 1998 jusqu'au début du chenal voûté de la *qanât*. L'exploration a pu être menée sur près de 100 m de longueur et en moyenne 10 m de largeur. Une extension limitée a été conduite en direction du bâtiment MMD afin d'examiner le contact entre ces deux structures (fig. 32).

À la différence des systèmes étudiés les années précédentes (système MQ07, 08, 09 et 10), cette *qanât* n'a pas connu un grand nombre de réaménagements. Seulement trois états différents ont été mis en évidence. Le plus ancien est celui qui correspond au bassin supérieur ; le chenal inférieur est réalisé ensuite, sans doute après une longue période d'abandon. Cet état fonctionne aussi bien avec le bâtiment MMC qu'avec le bâtiment MMD. Ce dernier est peut-être abandonné avant MMC, comme le montrait la céramique mise au jour lors du sondage

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

mené en 1997. Enfin, le troisième état correspond à une réfection des regards, sans qu'il soit possible d'y associer un surcreusement. Ces deux derniers états datent de l'époque romaine (phase 6 de la chronologie céramique), vers le IIe siècle de notre ère.

À l'issue de la campagne 2004, c'est près de la moitié des installations hydrauliques – sa partie orientale – qui aura pu être examinée dans une perspective chronologique.

● Les sondages d'évaluation
sur l'habitat néolithique du site KS043 B. MIDANT-REYNES et Fr. BRIOIS

Les informations collectées pendant la prospection du bassin sud de l'oasis avaient révélé l'intérêt de l'ensemble KS043. Afin d'en préciser le contenu et la nature, des sondages avaient été réalisés en décembre 2003 sous la forme d'un grand transect (transect A : 44 m est-ouest sur 2 m nord-sud, subdivisé en carrés de 2 m de côté) et de plusieurs décapages de dimensions variables qui avaient mis en évidence l'existence de structures au sol : plusieurs foyers, des fosses peu profondes, une meule et une poterie *in situ*. Bien que le matériel recueilli soit essentiellement lithique (silex taillé et macro-outillage), les restes de faune sont nombreux et la céramique atteste une présence significative. L'un des points importants des travaux réalisés en 2003 avait porté sur une structure circulaire profonde (St.1), dont la fouille était restée inachevée à 1,10 m de profondeur, ce qui n'avait pas permis de se prononcer sur son identification.

Les travaux de terrain de cette année ont porté sur plusieurs objectifs précis :

– poursuivre et achever la fouille de St.1 : un puits (St.1) creusé aux dépens d'une ancienne remontée artésienne a été entièrement étudié ;

– contrôler l'existence d'une éventuelle stratigraphie. Tous les sondages pratiqués en 2003 concernaient le dépôt sableux du site superposé à un sédiment compact de nature très hétérogène. Mais entre les missions 2003 et 2004, les phénomènes d'érosion éolienne avaient fait apparaître du matériel osseux dans des zones considérées comme totalement fouillées. L'existence de strates inférieures était donc fortement soupçonnée. Cette saison, une stratigraphie rythmant plusieurs épisodes d'occupation matérialisée par de nombreux foyers a pu être mise en évidence ;

– étendre les décapages de surface afin de repérer et d'orienter les fouilles sur des zones d'activité marquées (secteurs de foyers, d'activités artisanales diverses) : la poursuite de ces décapages extensifs a révélé de nombreux foyers et aménagements, dont une fosse tapissée d'argilite. Les travaux approfondis sur les matériaux (faune, céramique, industrie lithique) ont permis une avancée significative dans la connaissance de ce gisement néolithique dont le calage chronologique devra être précisé par des datations radiocarbone.

Le programme de terrain à venir consistera en des décapages plus étendus en fouille stratigraphique pour essayer de mieux cerner des aires d'activités et rechercher des structures d'habitat.

● Le temple de ʿAyn-Manâwir [fig. 33] A. GIGANTE

Pour préparer une publication du temple en briques crues de ʿAyn-Manâwir et de son bâtiment de service annexe, fouillés entre 1994 et 1996, un certain nombre de vérifications étaient nécessaires : contrôles stratigraphiques, étude des avant-cours (espaces V, Y, U, R, S, T), nouvel examen de l'espace de stockage des denrées alimentaires (W), étude des liaisons avec l'habitat situé au nord et au sud du monument (X, Z).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

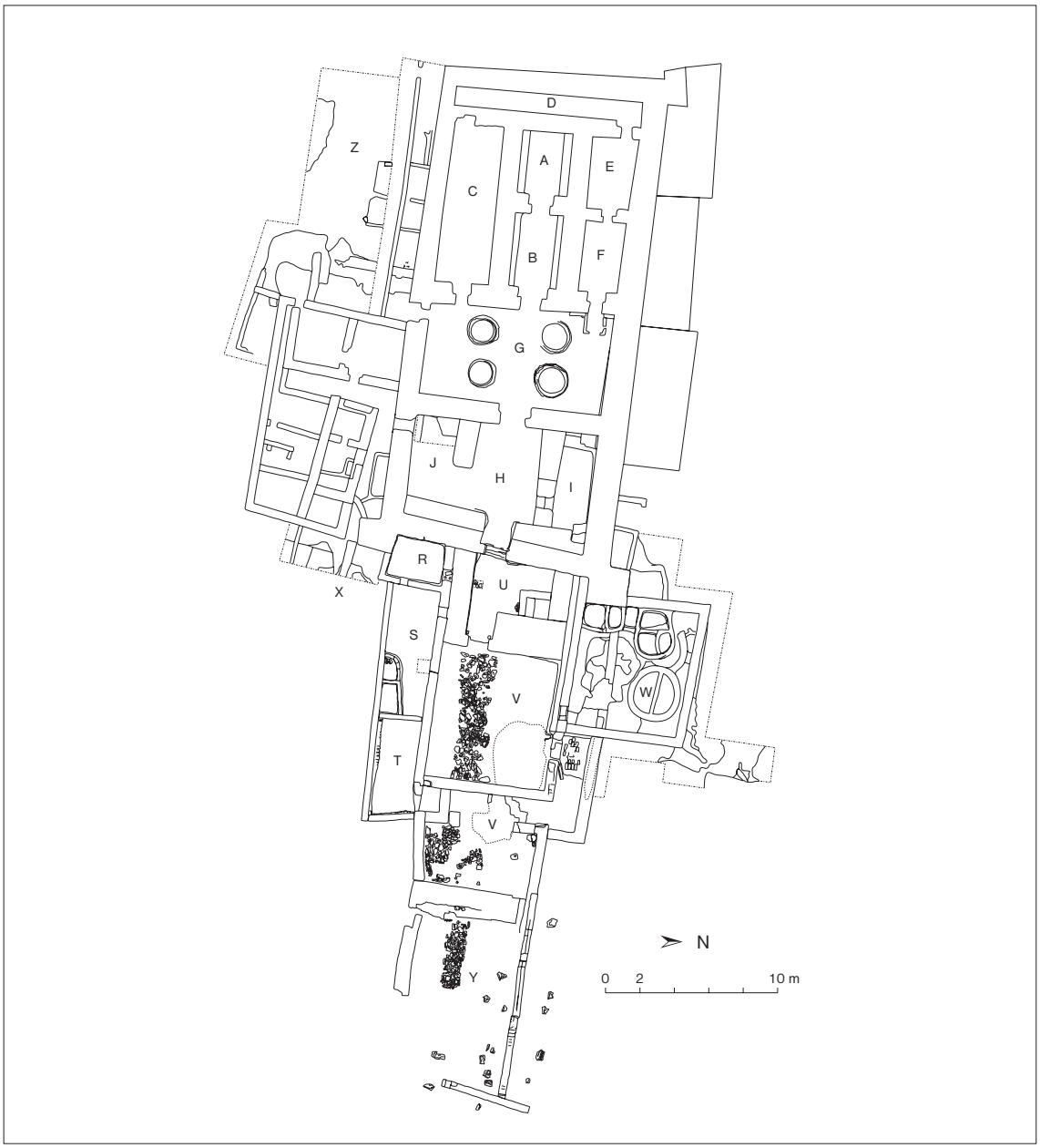


FIG. 33. Plan général du temple de ʿAyn-Manâwir. Repérage des espaces.

- La cour V et ses dépendances : les espaces Y, U, R, S, T et W

Quatre états en rythment l'évolution. Les trois premiers marquent les étapes de leur développement : extension vers l'est puis condamnation des espaces annexes latéraux et enfin aménagement d'une chapelle dans un porche (espace U). Le quatrième état est très proche de l'état d'abandon, ce dernier présentant des surfaces grossières et des fosses.

- L'espace de stockage W

Cet enclos carré présente neuf structures alvéolées en briques, bâties sur l'arase d'un premier état qui comporte deux importants silos cylindriques. Cet espace qui servait au stockage des denrées du temple et des habitations voisines recouvre les premiers états de la cour V.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

● La zone ouverte Z

Il s'agit d'un vaste espace comprenant toute la zone située à l'ouest des constructions accolées au sud du temple. Deux états majeurs ont été identifiés : le premier est caractérisé par un ensemble de bacs ou silos adossés au mur du temple. Le remblai de ce premier état nous a livré six statuettes en bronze figurant Osiris et une Isis *lactans* de même facture que la collection mise au jour en 1995. Au second état appartient un couloir longeant la façade sud du temple, protection contre l'avancée d'une importante dune de sable.

● Les sondages et les points de contrôle

Six sondages ont été menés durant cette campagne, dont deux (en W et en X) afin de retrouver d'éventuels dépôts de fondation qui fourniraient une indication précise sur l'époque de construction du temple primitif. Si de tels dépôts n'ont pas été découverts, on a pu observer en W les fondations du contrefort d'angle nord-est du temple primitif, et en X, l'accès est du bâtiment de service. Dans ce même sondage a été mis au jour un mur appartenant à une première extension du temple vers l'est.

En S, il s'agissait de retrouver les fondations du mur du temple primitif. En U, le sondage avait pour but de retrouver le premier dallage des avant-cours. En B, une fosse postérieure à l'abandon du temple avait été creusée à travers le dallage de la pièce. La poursuite de l'excavation n'a révélé aucun vestige antérieur au premier état du temple. En J, le sondage devait éclaircir l'organisation de l'antichambre primitive du temple.

Nous pouvons considérer que notre analyse des cours et de leurs annexes (en particulier la pièce aux silos, « W ») et de la salle hypostyle est désormais achevée. Il reste à poursuivre l'étude de la zone extérieure sud, à revoir le caveau et la chapelle F/F' et surtout à fouiller des extensions du bâtiment de service, aperçues cette année.

Présentation et conservation du site, études et conservation-restauration du mobilier

● Restauration

Concernant le temple, l'objectif était de protéger les vestiges en briques crues tout en restituant quelques détails de l'élévation du monument. L'érosion éolienne pendant les dix années d'arrêt de la fouille a fait disparaître, à certains endroits, près de cinquante centimètres en élévation. Il fallait donc renforcer les structures les plus exposées, en particulier au nord, réparer les dégâts causés par l'érosion éolienne en se concentrant sur les colonnes de la salle hypostyle, certains angles et la petite voûte séparant les espaces E et F.

Afin de renforcer la structure architectonique du bâtiment, et par souci d'esthétisme, il est apparu convenable de rebâtir la voûte nubienne de la chapelle A à partir des vestiges conservés. Cela a conduit à surélever tous les murs adjacents tout en respectant une gradation linéaire vers l'ouest pour ne pas marquer trop brutalement le paysage.

● Mobilier archéologique

Pour le mobilier archéologique, quatre grands dossiers ont fait l'objet d'études durant cette saison : la céramique, les macro-restes végétaux, la faune et les ostraca démotiques. L'examen de la céramique par S. Marchand s'est concentré sur la mise au point d'un corpus de la céramique néolithique, en s'appuyant sur les objets mis au jour par les sondages sur le site KS043,

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

différents prélèvements sur les sites KS143 et 146, et les échanges suscités par la table ronde organisée à Balat par le projet Acacia de l'université de Cologne sur la céramique des V^e^ et IV^e^ millénaires.

Parallèlement à cette activité, le mobilier issu des fouilles en cours ou de la prospection a été documenté.

Les études archéobotaniques de Cl. Newton se sont concentrées sur l'achèvement de l'étude du matériel de deux secteurs d'époque romaine ; le « jardin est » associé au bassin de rétention d'eau MQ05d, et le bassin supérieur de rétention d'eau de la *qanât* MQ010. Le premier a été fouillé en 1998 par Chr. Thiers et Th. Gonon, qui ont effectué les prélèvements ; l'étude archéobotanique du matériel ainsi recueilli a été achevée en vue de la publication. Le matériel du deuxième secteur, dégagé en 2003 et 2004, avait été partiellement étudié en 2003. L'étude des macrorestes végétaux a donc été achevée cette année. Le contexte formant un ensemble clos et homogène, l'ensemble du matériel en relation avec l'étude de ce bassin sera publié. Pour les deux secteurs, les échantillons de bois et charbon ont été mis de côté pour transfert au Caire, où ils seront identifiés (voir aussi l'article dans ce volume).

En outre, en vue d'une datation au radiocarbone du dégraissant végétal de briques de deux bâtiments mal datés archéologiquement situés à ʿAyn-Ziyada (ZMC et ZMD), celles-ci ont été flottées manuellement afin de récupérer l'ensemble de leur composante organique. Les échantillons en résultant (np 3102 et np 3103) seront triés au Caire.

Fl. Martin, égyptologue, a été initié aux études archéobotaniques et a participé à ces travaux par le tri d'échantillons du bassin supérieur de MQ010 et la flottation de briques de ZMC.

J. Lesur a commencé l'étude préliminaire de la faune de ʿAyn-Manâwir. Que ce soit dans l'habitat ou dans le temple, les restes fauniques du site de ʿAyn-Manâwir sont bien conservés et ne présentent que peu d'altérations post-dépositionnelles (compaction et corrosion ayant entraîné une dissolution superficielle du cortex, fragmentation sous l'action ancienne ou moderne d'agents humains ou animaux). Cette situation a permis une analyse détaillée des assemblages.

Sur le site de MMA, les animaux exploités sont principalement domestiques, utilisés comme apport alimentaire. Pour les caprinés, il semble que toutes les étapes de la chaîne opératoire, de l'abattage à la consommation, aient été effectuées au sein de l'unité domestique alors que pour le bœuf, l'abattage et la première étape de la découpe semblent avoir été réalisés dans un lieu extérieur. L'âge des animaux est assez divers et ne permet pas d'attester un élevage ciblé sur la viande mais peut-être une production alliant différentes stratégies : viande, lait, voire peaux ou travail. Pour les espèces sauvages, on peut supposer qu'elles étaient également consommées. Dans le cas des oiseaux, les espèces présentes sont différentes de celles retrouvées au sein du temple. On peut alors imaginer que le statut des oiseaux de MMA était différent de ceux de MT, et donc peut-être lié à la consommation.

Dans le cas du temple, nous avons pu mettre en évidence les différents statuts des espèces. Le chat, la tortue et peut-être les oiseaux semblent avoir joué un rôle rituel dans les pratiques religieuses. En revanche, le bœuf, les caprinés et peut-être l'âne portent des signes de consommation. Leurs ossements constituent donc probablement les déchets alimentaires des utilisateurs du temple, tels que les prêtres, pour un usage domestique ou rituel.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les restes animaux de ʿAyn-Manâwir apportent donc d'importantes informations sur l'utilisation des animaux au cours de l'époque perse en Haute Égypte. La poursuite des analyses des restes osseux du temple ou d'autres unités d'habitation devrait nous permettre d'affiner ces résultats et de mieux comprendre le statut des animaux dans cette région.

Michel Chauveau a étudié les ostraca démotiques mis au jour au cours des deux dernières campagnes de fouille sur l'agglomération MMA, le temple de ʾAyn-Manâwir (XXVII^e-XXX^e dynasties) ainsi que dans le comblement des chenaux de la *qanât* MQ09 (époque romaine).

Les travaux de conservation-restauration ont porté essentiellement sur le mobilier mis au jour par les fouilles en cours (céramique, objets en bronze et en fer, terre crue, verre). Le reconditionnement des objets issus des fouilles anciennes, enregistrés par le CSA, a nécessité quelques interventions de conservation, en partie préventive.

2. Balat

La campagne s'est déroulée du 1^er janvier au 31 mars 2005, sous la direction de Georges Soukiassian (archéologue, Ifao, chef de mission), avec le concours d'Ayman Hussein (dessinateur), Gisèle Hadji-Minaglou (architecte), Damien Laisney (topographe), Alain Lecler (photographe), Marie Le Men et Valérie Le Provost (boursières archéologues), Sylvie Marchand (céramologue), Laure Pantalacci (épigraphiste), Daniel Schaad et Michel Wuttmann (archéologues), Hassan Mohammad et Younis Ahmed (restaurateurs). Magdi Ibrahim, 'Ala' Faouzi (inspecteurs) et Sanad Safina (restaurateur) représentaient le CSA.

ʿAyn-Asil

- Fouilles

Le nettoyage du mur d'enceinte sud du palais des gouverneurs du règne de Pépy II en 2004 a montré qu'il restait environ un hectare à fouiller pour en terminer l'étude. Or, cette partie sud du terrain est couverte par des vestiges de la XIII^e dynastie-Deuxième Période intermédiaire (M. Baud, S. Marchand, *BIFAO* 97, p.19-34). Coupés par un canal d'époque perse, arasés par le vent, entamés par des fosses de récupération de terre de toutes époques, ils sont très mal conservés. Plutôt que de les fouiller par morceaux, à mesure de la progression de la fouille du palais, il a paru préférable de les nettoyer sur une grande surface. Ce genre d'éléments fragmentaires et discontinus ne se comprend en effet que lorsqu'on en voit l'ensemble.

La surface nettoyée ou fouillée en 2005 est de 75 m N/S × 40 m E/W. Elle présente deux grands bâtiments d'habitation dont les parties conservées montrent de vastes installations utilitaires. Ainsi le bâtiment sud possède-t-il dans son état final une cour de 400 m² qui abrite des silos hémisphériques et deux boulangeries. La céramique confirme la datation acquise (S. Marchand, *The Oasis Papers* 3, Cambridge, 2003, p. 113-122), soit 1700-1600 av. J.-C. environ. On peut raisonnablement espérer terminer la fouille des vestiges de la XIII^e dynastie-Deuxième Période intermédiaire en 2006.

Au cours des années précédentes, on avait défini, d'une extrémité à l'autre (L = 170 m), le mur sud de la première enceinte connue de la ville (voir le rapport 2004, tour d'angle sud-ouest). La définition de cette enceinte suppose le dégagement d'un troisième angle. Or, dans la partie

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

nord de la ville, les constructions de la fin de la VI^e dyn. recouvrent l'arase de l'enceinte. Cette année, un sondage a été fait sur le tracé du mur ouest de l'enceinte, entre 90 et 100 m au nord de l'angle sud-ouest. On a vérifié la présence en cet emplacement du mur d'enceinte premier et du doublage contemporain de la construction des tours.

Les habituels travaux de nettoyage, d'entretien et de consolidation ont surtout porté sur l'appartement Est du palais des gouverneurs : bouchage des fissures des murs et réfections de sols d'argile dans les parties coupées par le canal et les fosses.

Des points complémentaires ont été ajoutés au réseau topographique polygonal et le plan topographique du site au 1/1000 a été révisé et amélioré (D. Laisney).

● Études

Les études de matériel céramique VI^e dyn. - Première Période intermédiaire (M. Wuttmann), et Deuxième Période intermédiaire (S. Marchand) se sont poursuivies.

L. Pantalacci a de nouveau consacré l'essentiel de sa mission au dossier graphique du matériel mis au jour dans le « sondage nord ». L'étude, avancée entretemps, a motivé le réexamen, et, dans certains cas, quelques modifications des lectures proposées lors de la précédente campagne, en particulier pour les inscriptions hiératiques sur scellés, délicates à déchiffrer. Les quelques empreintes de sceaux qui n'avaient pu être examinées l'an dernier ont été cherchées, retrouvées et dessinées pour encrage. Il a été décidé de joindre aussi à la publication un certain nombre de plaquettes ou tablettes d'argile qui, bien que non inscrites, sont des témoins de l'activité des scribes : godets à eau ou à ocre, tablettes effacées…

L'étude principale au programme de cette année portait sur les 101 objets trouvés dans le « sondage q » (G. Soukiassian et D. Schaad), poursuite de ce sondage ancien réalisée en 2002, et qui avaient fait l'objet d'un rapide relevé en 2003. Trois types de matériel constituent ce corpus : rares inscriptions hiératiques sur tablettes ou étiquettes, inscriptions sur scellés, et surtout empreintes de sceaux. La centaine de dessins préparatoires au crayon ont été terminés.

Il reste maintenant à faire réaliser les encrages, selon la méthode qui a été mise au point l'année dernière.

Des compléments de dossier graphique ont également été préparés sur les monuments lapidaires trouvés en surface du site : relevé des inscriptions et sections des deux blocs d'encadrement de porte d'un gouverneur, révision de la stèle mentionnant le temple-*méret* de Pépy II, dont la compréhension a encore pu être notablement affinée.

Pour améliorer l'analyse du matériel, la stratigraphie de la « phase 1 », niveau le plus bas actuellement atteint dans le sondage, mais aussi les considérations générales sur les phases II et III, tirées des fouilles anciennes par L. Giddy, ont été revues avec D. Schaad et G. Soukiassian.

Les dégagements importants réalisés durant cette campagne n'ont produit que peu de matériel épigraphique : deux tablettes (une lettre complète, mais très abîmée, et un fragment de comptabilité) issues du sondage o (rejet de documents périmés du palais sud), deux empreintes de sceaux dont une royale, de Pépy I^er, sur le scellé d'un petit albâtre, provenant de l'appartement est du palais. Ces objets ont été inventoriés et dessinés, de même que les diverses trouvailles liées aux fouilles et sondages de cette année.

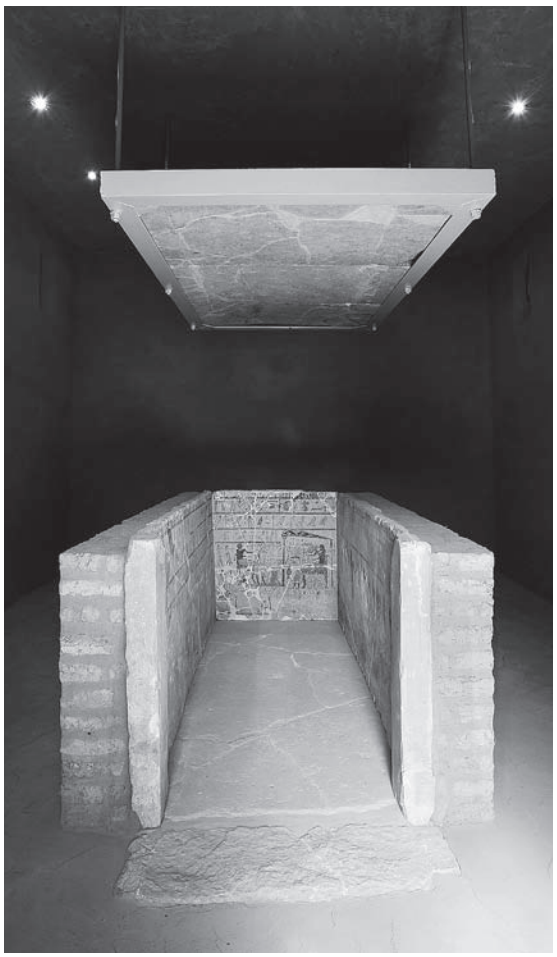
BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

M. Le Men a étudié le marquage des moules à pain des maisons 7, 8 et 9 du site de ʿAyn-Asil. Elle a établi un catalogue des différentes marques et comptabilisé leurs occurrences dans chaque unité stratigraphique, dessiné chaque marque identifiable et réalisé l'encrage des dessins du catalogue sous le logiciel Illustrator. Dans un second temps, la présence des moules à pain marqués ou non a permis de formuler quelques remarques sur l'utilisation des différents espaces domestiques. Il semble que les maisons 7 et 9, qui ont été à un moment de leur histoire des boulangeries complètes, ont servi pour la fabrication du pain dans un cadre particulier ; environ 3 % des moules à pain y sont marqués.

Qilaʿ al Dabba

Le bâtiment destiné à abriter le caveau de pierre décoré de la tombe de Betjou, gouverneur de l'Oasis à la Première Période intermédiaire avait été construit en 2004. Cette année, le dallage, les parois et le plafond restaurés du caveau ont été mis en place. Le monument est prêt à être ouvert à la visite (fig. 34).

Valérie Le Provost a poursuivi l'étude de la céramique datée de la Première à la Deuxième Période intermédiaire de Qilaʿ al Dabba.



© A. Lecler

FIG. 34. Tombe de Betjou, gouverneur de l'Oasis à l'époque héracléopolitaine : caveau restauré dans le bâtiment d'exposition.

3. Bahariya

La mission a eu lieu du 26 mars au 2 juin 2005. Elle comprenait Frédéric Colin (chef de mission, univ. Strasbourg II), C. Duvette (architecte, Cnrs), Bertrand Bonnaventure, Aurélie Carbillet, Aude Gräzer, Soraya Siafi (archéologues, univ. Strasbourg II), Marie-José Ancel, Hélène Barrand, Laurence Hapiot (archéo-anthropologues), Jean-Louis Heim (anthropologue, musée de l'Homme), Françoise Labrique (égyptologue, univ. de Franche-Comté), Salima Ikram (égyptologue, zoologue, American University of Cairo), Maria Mossakowska-Gaubert (spécialiste du verre, Ifao), Elias Constas (céramologue), Sylvie Marchand (céramologue, Ifao), Hassân Ibrahim al-Amir et Younis Ahmed Mohammadeyn (restaurateurs, Ifao), Mohammad Ibrahim Mohammad (photographe, Ifao), Khaled Zaza (dessinateur, Ifao). M. Sami Chéréʿi Mohammad el-Sayyed (inspecteur) représentait le CSA.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Muftella

Le relevé des inscriptions des « chapelles » de Muftella a progressé, sous la direction de Françoise Labrique.

Qasr ʿAllam, secteur 7

La fouille 2004 a été étendue dans les constructions périphériques antérieures à la plate-forme, pour comprendre leur usage. Elle a suivi le tracé d'un canal postérieur à l'abandon du site, creusé au-dessus des derniers niveaux d'occupation. En surface, une pièce a livré des scellés estampillés de deux sceaux hiéroglyphiques, neuf d'entre eux associant un sceau au nom de « Men-kheper-Râ », et un autre à « la bonne déesse » (*nṯr.t nfr.t*) ou « la grande déesse » (*nṯr.t ʿ3.t*).



FIG. 35. Figurine de femme nue à tête d'oiseau.



FIG. 36. Ostracon démotique mentionnant Horus le Grand.

Dans le même secteur, la fouille de la zone de rejets a été terminée. Les rejets semblent provenir en partie du four céramique mis au jour l'an dernier et contiennent des figurines, surtout à proximité du four. Il s'agit de figurines d'animaux et de femmes nues à tête d'oiseau (des faucons femelles ?).

Dans le même secteur, une petite construction a livré un *ostracon* démotique (fig. 36) qui suggère l'existence d'un culte oraculaire d'Horus le Grand (*Ḥr ʿ3*), et évoque un autre *ostracon,* trouvé en 2004, et faisant référence à un faucon (*bk*), sans doute en contexte sacré. Le faucon figure aussi sur l'estampille marquant un tesson d'amphore découvert en 2003.

Le matériel céramique confirme la date de l'occupation de Qasr ʿAllam : fin de la Troisième Période intermédiaire/début de la Basse Époque. L'identification précédemment proposée du site comme un « fort romain » ou « arabe » est donc définitivement disqualifiée. Le texte démotique mentionnant Horus le Grand fournit une clé importante pour l'interprétation du site, qui a peut-être fait partie du « domaine d'Amon » (*pr ỉmn*) cité sur les empreintes de sceaux découvertes en 2004.

Qaret al-Toub

- Les fouilles

Le fort

Pour affiner la chronologie du fort romain établie durant les campagnes précédentes, la fouille des secteurs d'habitat 2 et 4 a été poursuivie. Témoins des dernières phases d'occupation du site, ils présentent des niveaux de destruction marqués par des réoccupations ponctuelles

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

d'époque copte (secteur 2 : une cuisine d'époque byzantine ; secteur 4 : un four), et par les prélèvements des *sebbakhin*. Au sud de l'église déjà fouillée, ont été mis au jour les restes de ce qui est probablement un pressoir (?), consistant en deux bassins, celui du bas étant alimenté par une canalisation de calcaire terminée par une tête de lion.

Les tombes

Un nouveau secteur de la nécropole a été exploré : situé le long de la route qui passe au nord du fort, il a été endommagé, mais seulement de façon superficielle, par l'implantation de cette voie il y a quelques années. Trois autres tombes, situées exactement en face du fort romain, ont été fouillées pour préciser la relation chronologique entre le fort et le cimetière environnant, qui a été occupé de la fin de la Troisième Période intermédiaire à l'époque romaine. Après la fouille, toutes les tombes ont été réensablées.

Deux périodes d'occupation sont attestées : Basse Époque, époque romaine.

Les tombes de Basse Époque

Sur 21 tombes de cette époque repérées cette année, 14 ont été fouillées. L'architecture en est simple : un puits d'accès, de plan grossièrement carré, creusé dans le rocher, desservant le plus souvent un caveau unique, parfois deux ou trois. Le sol des caveaux, ovoïdes, est creusé d'une fosse anthropoïde pour recevoir le corps. Aucun matériel funéraire n'est associé aux sépultures, dont certaines ont été retrouvées vides. La datation de la Basse Époque est indiquée par le type d'encensoirs de céramique, typique de cette période, retrouvés dans les remplissages de puits.

Les tombes d'époque romaine

La réutilisation de certaines tombes à l'époque romaine est indiquée de même par le matériel céramique, en particulier des encensoirs, pris dans les blocages des portes de caveaux, et aussi par les inhumations multiples. Les quatre tombes romaines fouillées cette année traduisent une recherche de monumentalité, avec un escalier d'accès et une porte excavée ou construite. Trois d'entre elles sont des réoccupations de tombes antérieures, avec reprise du puits, installation d'un escalier, et creusement de plusieurs nouveaux caveaux à fosse anthropoïde. La seule tombe de construction romaine présente un espace central de plan carré, sur lequel s'ouvrent des niches abritant plusieurs corps. Une autre (n° 9), inachevée, est datée par un graffito démotique de l'an 18 d'un empereur non nommément désigné.

Toutes ces tombes ont été pillées dès l'Antiquité.

Tombes non datées

Trois tombes restent à dater. Simples fosses ovoïdes individuelles creusées dans la roche, elles présentent un compartiment pour la tête du défunt, comme celles de la Basse Époque. La protection de la tête, et parfois des extrémités, est assurée par des dalles de pierre noire. Les fosses sont fermées de trois couches de dalles ou de grosses pierres, noires. D'orientation variable, elles ont livré les corps de deux adultes et un jeune enfant (tombe n° 24), qui portait un bracelet de fer et un autre en coquillages.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

● Le jardin

Au-dessus des tombes, la présence d'un réseau de rigoles d'irrigation et l'humidité de leur remplissage a permis d'identifier un jardin (fig. 37). Les rigoles desservaient des fosses, où poussaient probablement des végétaux ; ces fosses ont livré quantité de fumier de chameau, vraisemblablement utilisé comme engrais. Elles étaient parfois tapissées de pierres noires, usage encore en vigueur aujourd'hui à l'oasis.

La relation chronologique de ce jardin aux structures voisines (tombes, fort) reste à préciser.

● Études de matériel

Matériel anthropologique

Dans les vingt-trois tombes individuelles ou collectives qu'ils ont étudiées dans le secteur de Qaret al-Toub, les anthropologues ont pu observer divers traitements prodigués aux corps (linceuls, sarcophages de céramique, etc.) et relever la variété des orientations données aux inhumations.

Au sommet des restes du mur sud du fort, cinq tombes fouillées en 2000 ont été étudiées. Elles sont probablement coptes ; les corps, momifiés naturellement, reposent sur le dos, tête à l'ouest, dans des fosses creusées dans le mur de briques romain. Une femme et trois enfants d'âges variés ont été identifiés.



FIG. 37. Qaret al-Toub. Jardin avec rigoles d'irrigation.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Objets en verre

Maria Mossakowska-Gaubert a travaillé sur les objets en verre trouvés cette année dans le fort et le cimetière. Ceux du secteur 2 de Qaret al-Toub sont datables des périodes byzantine (Ve-VIe siècles) et arabe (VIIIe-IXe siècles), avec quelques pièces d'époque romaine. Dans le secteur 4, les objets sont en majorité byzantins, de même que les déblais trouvés près de la tombe 9, qui représentent les rejets de l'occupation du fort.

L'occupation du site semble donc avoir été continue de la TPI au Xe siècle de notre ère. La chronologie générale peut actuellement se formuler ainsi :

– usage de toute la zone de Qaret al-Toub comme nécropole de la fin de la TPI à l'époque romaine (probablement jusqu'au IIIe siècle) ;

– construction du fort romain par les empereurs Dioclétien et Maximianus en 288, au milieu du cimetière. La construction est dédiée à Jupiter, Hercule et la Victoire ;

– construction d'une église chrétienne à l'intérieur du fort, au début du Ve siècle ;

– réoccupation du fort à l'époque byzantine, probablement par une communauté copte, d'après les *ostraca* coptes retrouvés dans les derniers niveaux du fort ;

– destruction partielle du fort à la fin de l'époque byzantine ou au début de l'époque arabe, puis réoccupation des restes du fort, sans doute par une population chrétienne (d'après le mobilier), jusqu'au Xe siècle ;

– destruction des murs principaux du fort et réimplantation d'un petit cimetière, probablement chrétien (orientation des corps tête à l'ouest et au sud), à l'époque arabe.

4. Désert Oriental

La seconde mission d'étude du matériel issu des fouilles des *praesidia* du désert Oriental s'est déroulée du 22 décembre 2004 au 31 janvier 2005. Elle comprenait Hélène Cuvigny (papyrologue), Adam Bülow-Jacobsen (papyrologue, photographe), Claire Newton (archéobotaniste), Dominique Cardon et Hero Granger-Taylor (spécialistes des textiles), Danielle Nadal (restauratrice de textiles), Witold Nowik (chimiste).

Cette année a été presque uniquement consacrée au matériel d'Umm Balad (ostraca, textiles, restes botaniques). Ce site de carrières romaines, appelé Domitianè, puis Kainè Latomia après la *damnatio memoriae* de Domitien, avait été fouillé en 2002-2003.

Les ostraca H. Cuvigny, A. Bülow-Jacobsen

La saison a été consacrée principalement à la recherche de raccords à faire, entre les ostraca inventoriés des deux saisons et entre ostraca inventoriés et ostraca hors inventaire. Ceux-ci avaient été classés en fonction de leur forme à la fin de la fouille et ont pu être étalés de façon méthodique sur une dizaine de tables de manière à faciliter le repérage des raccords, une quarantaine au total. Des lectures difficiles ou suspectes ont aussi pu être corrigés et élucidées. A. Bülow-Jacobsen a établi définitivement le texte des ostraca qu'il se réserve en priorité pour la publication : textes relatifs au travail des carriers, tailleurs de pierre et forgerons et à leurs outils, dossier de l'architecte Hierônymos. H. Cuvigny se chargera de son côté des ostraca militaires, essentiellement des lettres dont un des correspondants au moins est un militaire (le

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

plus souvent, c'est un centurion ou un *curator praesidii*) ; cette correspondance concerne très souvent l'hydrophorie (*i.e.* l'approvisionnement en eau), qui était organisée par l'armée.

À côté de ce travail en magasin, H. Cuvigny a appliqué au corpus d'Umm Balad (990 ostraca) la méthode qu'elle avait mise au point l'an dernier avec celui de Didymoi pour coder les caractéristiques pertinentes des écritures, de façon à identifier des mains. Ce travail a permis d'affiner le regroupement des dossiers et a révélé quelques autres raccords. Elle a également dressé un tableau des dossiers avec indication des unités stratigraphiques, qui permettra à l'archéologue du dépotoir, J.-P. Brun, de raccorder les couches entre les carrés fouillés et, espérons-le, de localiser précisément les dépôts antoniniens dans la stratigraphie du dépotoir : on se souvient que celui-ci a été fouillé avec l'idée qu'il était entièrement antoninien parce qu'un hasard malicieux avait voulu que, jusqu'à la dernière semaine de fouilles exclue, tous les ostraca datés mis au jour dataient d'Antonin le Pieux.

Étude paléobotanique Cl. Newton

L'étude a porté sur les restes végétaux recueillis lors des fouilles d'Umm Balad en 2002 et 2003. Il s'agit d'une part de prélèvements ponctuels (à la main) d'éléments de grande taille, d'autre part de prélèvements de sédiment. Ils proviennent en majorité du dépotoir du *praesidium*, mais quelques échantillons proviennent de l'intérieur du fortin, du sanctuaire et de la forge.

Les différentes catégories de restes végétaux identifiés sont les suivantes :

• Céréales : orge vêtue (*Hordeum vulgare* subsp. *distichum*), blé amidonnier, blé dur, avoine. Si la balle est très présente dans les échantillons, ce n'est pas le cas de la paille ; les deux sous-produits de traitement des céréales semblent avoir fait l'objet de deux circuits de commercialisation et d'utilisation bien distincts.

• Fruits : datte, fruit du doum, sébeste, grenade, pastèque, raisin, olive.

• Légumes frais et légumes secs : ail, oignon, melon/concombre, betterave/épinard, laitue, gesse, pois, lentille.

• Plantes oléifères : lin, moutarde, laitue, olive, carthame (faux safran).

• Condiments/aromates : fenouil, céleri (?), aneth, coriandre, cumin, anis, nigelle (cumin noir), moutarde.

On relève la présence abondante de plantes sauvages/adventices des cultures, typiques de la vallée du Nil, qui ont dû arriver sur le site avec la balle destinée à l'affourragement des bêtes de somme.

Flore spontanée des oueds environnants : *Acacia* sp., *Pulicaria undulata, Zilla spinosa*, cf. *Morettia philaeana, Tamarix* sp. (pas *T. aphylla*).

D'après les ostraca, certains de ces légumes et condiments étaient produits dans des potagers du désert, établis à côté de puits. Pour le reste, le ravitaillement venait bien entendu de la vallée ; il n'y a pas de traces d'importation lointaine, contrairement à ce que l'on a trouvé à Maximianon, sur la route caravanière de Koptos à Myos Hormos.

Le combustible retrouvé dans la couche de cendres associée à la forge, et dans le foyer de la pièce 43 du fort, ne consiste qu'en bois ou charbon de bois. Dans l'autre cas de cendres trouvées dans le fort (13906), il n'y a pas non plus d'indices d'utilisation d'autres types de combustible. Les indices de combustibles retrouvés dans le dépotoir consistent essentiellement en bois ou en fibres de palmier carbonisés.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

De nombreux échantillons de charbon de bois ont été transférés au laboratoire d'analyse de l'Ifao pour y être étudiés. L'identification du charbon de bois des divers contextes, artisanaux ou présumé domestique (dépotoir), pourra nous informer sur l'éventuel emploi de combustibles différents selon les usages. On peut émettre l'hypothèse que la végétation locale croissant dans les oueds alentours était utilisée comme combustible domestique, mais celle-ci étant insuffisante en quantité, un autre combustible était utilisé pour les usages artisanaux (forge). En effet, d'après les *ostraca* du site, du charbon de bois était importé spécialement pour le fonctionnement de la forge (A. Bülow-Jacobsen). Cette étude permettra également de contribuer à la connaissance de la végétation ligneuse localement présente.

Les textiles

Étude — D. Cardon, H. Granger-Taylor

Quatre personnes ont collaboré à l'étude des textiles : deux historiennes spécialistes de l'étude des textiles archéologiques, Dominique Cardon, et Hero Granger-Taylor, une restauratrice, Danièle Nadal, et, pour la première fois, un chimiste expérimenté dans l'analyse des colorants de textiles archéologiques, Witold Nowik.

Les objectifs de la mission étaient :

– l'examen des textiles découverts à Umm Balad ; la sélection d'un ensemble de fragments représentatif de ce corpus numériquement important ; le nettoyage et la conservation des documents sélectionnés ; leur étude complète et le prélèvement de fils en vue de l'analyse des fibres et des colorants des documents les plus intéressants ;

– la mise au point de la publication du chapitre sur les textiles de Didymoi, devant faire partie de l'ouvrage sur ce site en cours de rédaction sous la direction d'Hélène Cuvigny ;

– le réexamen du corpus des textiles de Maximianon et de Krokodilô afin de repérer les éléments de comparaison les plus pertinents avec les textiles de Didymoi et d'Umm Balad et d'effectuer des prélèvements en vue d'analyses de colorants. En effet, un nouvel objectif majeur de ces missions consacrées à l'étude des textiles archéologiques du désert Oriental d'Égypte va être l'évaluation de l'importance respective de l'utilisation de la vraie pourpre de mollusques, d'une part, et des techniques d'imitation de la pourpre par des colorants végétaux, d'autre part, dans la production textile de l'Égypte et des pays méditerranéens aux premiers siècles de notre ère ; cela à la lumière des résultats d'une grande série d'analyses de colorants de textiles de divers types, présentant tous des colorations dans les tons de violets, mauves, roses et gris violacés.

La mission s'est déroulée en plusieurs phases. Après examen et sélection des textiles découverts à Umm Balad, les textiles retenus pour analyse approfondie ont été aussitôt confiés à Danièle Nadal pour nettoyage, conservation, et conditionnement en vue de leur stockage dans le dépôt des antiquités à Quft.

Après cet examen préliminaire, D. Cardon s'est principalement occupée de l'analyse des textiles et fragments de vêtements sélectionnés pour la publication des textiles d'Umm Balad, et H. Granger Taylor de travaux comparatifs entre le matériel de Didymoi et les documents similaires découverts précédemment à Maximianon et à Krokodilô, auxquels elle n'avait pas encore eu accès.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Au terme de l'étude, le dépotoir d'Umm Balad se révèle, lui aussi, riche en trouvailles textiles, mais les fragments textiles qui en proviennent sont, pour la plupart, comme écrasés et pris dans une gangue de saleté et de boue durcies, très difficile à enlever. Il s'agit, malgré ces difficultés, d'un matériel très intéressant, non seulement par les comparaisons qu'il permet avec les textiles des autres sites, mais aussi par son originalité. Les textiles d'Umm Balad reflètent en effet la condition de la majorité des occupants du site : on retrouve ici en abondance des fragments des vêtements communs à l'époque en Égypte, tuniques, manteaux, capes, mais soit dans des qualités inférieures aux trouvailles des autres sites, soit dans un état d'usure, de remploi, de rapetassage et de ravaudage qui témoigne de la rude et laborieuse existence de la main-d'œuvre employée dans les carrières. Les conditions climatiques assez sévères en hiver dans le site montagneux d'Umm Balad pourraient expliquer l'abondance relative des lainages denses ou épais, en sergés dont une partie présente des types désormais identifiés comme de provenance européenne. Le feutre, de deux qualités différentes, est également exceptionnellement abondant sur ce site qui fournit des données techniques très intéressantes sur la fabrication de ce matériau. Par le biais de leur environnement textile, c'est tout un pan de la vie quotidienne des habitants de ces sites isolés, et un échantillonnage très large de la production textile de l'époque, qui se révèle à nous.

Au Caire, des contacts ont pu être établis avec le Pr Loutfy Boulos, en vue d'obtenir le matériel végétal de référence pour les analyses des colorants textiles, ainsi qu'avec Mohammad Abbas Selim, nouveau directeur du musée d'Art islamique et du futur musée des Textiles égyptiens, avec lequel s'ouvrent plusieurs pistes de collaboration.

● Restauration D. Nadal

167 pièces textiles, principalement d'Umm Balad, ont été traitées. Le matériel issu de ce site est en effet difficilement lisible tant son imprégnation de terre, à cœur, empêche l'examen et rend nécessaire un traitement préalable. Il a été traité selon une procédure d'urgence, uniquement destinée à permettre leur étude.

Les tissus ont été soumis à un trempage dans de l'eau additionnée d'Hostapon (agent mouillant non-ionique qui pénètre, grâce à sa mousse légère, à l'intérieur des fibres en chassant l'air et la poussière), durant des périodes variant selon les cas à traiter de 3 à 48 heures. En phase aqueuse, les fragments textiles sont nettoyés et dépliés ; puis on les rince, sous un filet d'eau courante. Après le rinçage, on remet en place la structure du tissu (armure), de manière à ce que la chaîne et la trame se croisent à angle droit. On aspire légèrement l'eau avec des petits tampons d'éponge. Une fois secs, les textiles sont mis entre deux feuilles de papier sans acide ou non-tissé, puis dans une pochette. Les pièces en feutre ne sont jamais lavées car la structure de cette matière (effilochage de laine compressé à l'eau chaude) se déliterait dans le bain. Elles sont grattées délicatement à l'aide de grattoirs, de pointes à écarter et de pinceaux.

Parmi les objets ainsi traités, les plus remarquables sont : un chapeau de feutre bleu-vert presque complet (nº 55-2101.4), de forme conique, du feutre bleu-roi (nº 167. UB 2305.21), une bande molletière complète (nº 155.D.3049.50), un tissu à armure taquetée, arlequin, très rare (nº 156.96.3633.1), un fragment de couvre-chef en feutre avec visière en tissé (nº 105. UB. 3311.3).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

● Les analyses de teintures W. NOWIK

Pour analyser les teintures utilisées, il convenait d'opérer la sélection et le prélèvement d'échantillons, ainsi que des analyses sur place à l'aide de méthodes micro-chimiques adaptées aux contraintes du terrain. L'intention était de classer les colorants par types et de sélectionner un groupe particulièrement intéressant (indigoïdes) pour des analyses approfondies au laboratoire de conservation-restauration de l'Ifao.

En raison de retards dus à des difficultés administratives et douanières, le programme n'a pu être que partiellement réalisé. W. Nowik en a profité pour assister D. Nadal, et mieux appréhender les contraintes de sélection des objets pour l'étude de colorants. En concertation avec ses trois collègues, il a procédé à 112 prélèvements de fils colorés (échantillons de 3 à 5 fils, soit 0,5 à 1 cm selon les cas) : 7 pour le site de Maximianon, 40 pour Didymoi et 65 pour Umm Balad. On a privilégié la mise en évidence des colorants pouvant contribuer à la teinture pourpre jusqu'à ses variantes limites, déterminées comme : gris, bleu, rouge, violet et brun. Néanmoins, quelques prélèvements d'autres couleurs, particulièrement intéressants soit par l'importance technique de la pièce soit par le vieillissement apparent inhabituel du colorant ont été réalisés.

Au Caire, dans le laboratoire de l'Ifao, W. Nowik a pu traiter une trentaine d'échantillons des sites de Maximianon et Didymoi, cherchant à détecter certains éléments qui peuvent contribuer à la définition du type de teinture : l'aluminium (Al), qui peut être un témoin de teinture à mordant ; le fer (Fe), parfois utilisé pour obtenir les teintures brunes-violettes avec des colorants anthraquïnoides (notamment l'extrait de la garance des teinturiers) ; le brome (Br) dont la présence, rare, est habituellement liée à la coloration avec la pourpre (dite vraie ou « tyrienne ») issue de mollusques marins, dont la molécule principale est la dibromoindigotine.

Vu la faible réponse d'Al dans les conditions adoptées, W. Nowik s'est donc concentré sur la quantification apparente du Br et du Fe. Le signal de Cu était intéressant comme une espèce d'étalonnage interne, car sa réponse dans les étalons (papier et pourpre) était nette et stable.

Résultats obtenus

Parmi les échantillons analysés, certains semblent être très riches en élément fer ; les autres semblent montrer une quantité signifiante d'élément brome.

Il est difficile de commenter les résultats d'analyse, en raison des contraintes liées à la méthode utilisée. Néanmoins, on peut avancer quelques observations quant à la détection du Fe et du Br.

Pour obtenir les teintures brunes, violettes et pourpres, trois procédés semblent possibles : la teinture à la garance avec une superposition de bleu indigo, la teinture à la garance après un mordançage au fer (Fe) et l'utilisation de la vraie pourpre. Il semblerait que le mordançage au fer ait pu être utilisé pour les pourpres, rouges et brun des échantillons provenant de 11 objets.

Pour la présence de brome (Br) qui peut être significative de l'emploi de la vraie pourpre, trois échantillons ont attiré l'attention : brun D.1536.108 (Br/Cu = 0,40), pourpre D.3329.3 (Br/Cu = 0,30) et rouge D.3324.11 (Br/Cu = 0,29 – limite). Par ailleurs, ils contiennent tous des quantités significatives de fer (Fe). Ces échantillons sont potentiellement susceptibles de contenir la pourpre véritable.

Ces résultats nécessitent, néanmoins, une confirmation par les méthodes d'analyse moléculaire (CCM ou CLHP). Il n'est pas exclu que quelques échantillons, donnant les valeurs

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

inférieures de rapport Br/Cu, puissent être intéressants, vu les limites de la méthode employée, mais cette analyse préalable permet de sélectionner les cas à suivre.

Au Caire, WN a également rencontré le Dr A. Shoaib, directeur du département de conservation du CSA, et le Dr G. Sobhi du laboratoire du département de conservation du CSA. Ils ont évoqué la possibilité de monter une installation de CCM, peu chère, polyvalente et efficace pour l'analyse moléculaire des composés organiques.

5. ʿAyn-Soukhna

La cinquième campagne d'étude du site pharaonique de ʿAyn-Soukhna, en collaboration avec le CSA, a eu lieu entre le 15 mars et le 20 avril 2005. Elle était placée sous la direction du Pr Mahmoud Abd al-Raziq (égyptologue, univ. de Suez) et a bénéficié d'un soutien logistique, scientifique et technique de l'Ifao, de l'université de Paris IV et de l'UMR 8152 du Cnrs. Y ont participé : Georges Castel (architecte, Ifao), Pierre Tallet (égyptologue, univ. Paris IV), Philippe Fluzin et Michel Aubert (Cnrs), Grégory Marouard (archéologue, univ. de Poitiers), Valérie Le Provost (céramologue, univ. de Poitiers), Céline Merrer (égyptologue, univ. Paris IV), Alain Lecler (photographe, Ifao), Khaled Zaza (dessinateur, Ifao), Ebeid Mahmoud Hamed (restaurateur, Ifao). Le CSA était représenté par Ahmed Mohammad Khalil Hassan (inspecteur). Cette mission n'aurait pu avoir lieu sans le mécénat des sociétés EDF et Air Liquide, qui ont assuré l'essentiel de son financement.

Le dégagement du fond du cirque principal, où un petit mémorial équipé d'une stèle gravée avait été découvert lors de la campagne 2004, a été poursuivi, pour vérifier la présence de monuments similaires. Cette recherche n'a pas permis d'identifier de nouvelles structures. On relève simplement, dans l'axe du mémorial, l'empreinte au sol d'un axe de circulation aboutissant à un ensemble de gros blocs, peut-être laissés en attente d'une éventuelle construction. Des sols d'occupation, adossés à ces blocs, ont livré des foyers cendreux où se trouvait une abondante céramique dont certains éléments pourraient remonter à l'Ancien Empire.

Dans l'enceinte du bâtiment adossé, la fouille de la galerie 4 a été poursuivie jusqu'à son terme : les dégagements ont ainsi permis d'atteindre le front de taille de cette unité d'exploitation, à 13 m de son entrée actuelle. Tout au long de ce dégagement, une couche archéologique au sol, recouverte jusqu'au plafond de sable d'accumulation, a livré d'abondants tessons de céramique, ayant pu correspondre à un habitat. En revanche, les traces de minerai encore présentes sur les parois sont quasi inexistantes, ce qui pourrait donner l'idée d'une relative pauvreté du gisement exploité. Cette galerie avait, à l'origine, une hauteur sous plafond de 1,80 m, et une largeur de 2,80 m. Son creusement à l'époque pharaonique a donc pu être relativement rapide : nos dégagements récents permettent d'estimer la durée de ce travail à une quinzaine de jours pour une dizaine d'ouvriers. Une paroi effondrée à gauche du fond de cette galerie a également permis d'accéder aux derniers mètres de la galerie voisine (G5). À cet endroit, une quantité impressionnante de grosses jarres de stockage, écrasées au sol – mais dans l'ensemble complètes – ont été découvertes. La présence de ce matériel confirme l'usage de ces galeries comme magasins dans une période postérieure à l'exploitation minière. La fouille des trois dernières galeries présentes dans ce secteur demeure pour cette raison l'une des priorités de la prochaine campagne.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Immédiatement à gauche du bâtiment adossé, le dégagement de l'entrée de la galerie 9 a été poursuivi. Les deux grosses ancres positionnées sur le seuil de la descenderie ont ainsi pu être dégagées. La plus grosse des deux (poids : 120 kg) porte sur l'une de ses faces une inscription grossière à la peinture rouge. Au débouché de la descenderie, la galerie s'élargit, et ses murs ont été soigneusement taillés. Immédiatement à droite de l'entrée, sur le retour du mur, un panneau de grès bien lissé, appartenant à la paroi, portait encore la trace d'une longue inscription hiératique en colonnes énonçant les noms et les titres de plusieurs membres d'une expédition ayant transité par ces lieux. Un peu plus loin, sur la paroi de droite de la galerie se trouvait également un texte hiéroglyphique en colonnes, malheureusement incomplet, livrant le même type d'informations. L'étude de ces textes permettra sans doute de mieux préciser la date de l'une des occupations de cette mine. À une époque postérieure, un mur en brique crue percé d'une porte, fondé sur 60 cm de couches d'occupation, a été édifié dans l'axe de la descenderie pour contrôler l'accès à la galerie. Le seuil en bois de la porte a été découvert en place dans l'épaisseur du mur. Les couches d'habitation successives ont livré un abondant matériel : jarres-bouteilles complètes, batterie de silex, objets de cuivre, poids en basalte portant encore la trace de signes hiératiques, perles tubulaires en faience au niveau du sol.

Enfin, le dégagement du versant ouest du cirque, dans le secteur de la galerie 8, où l'an dernier d'abondants fragments de creusets à cuivre avaient été recueillis, a été poursuivi cette année en direction du nord. La fouille a mis en évidence l'existence de terrasses aménagées au-dessus des galeries de mines, sur une pente protégée des vents dominants, où les traces de plusieurs structures légères (murets de pierres sèches, trous de poteaux) ont été observées. En contrebas de ces niveaux d'occupation, et immédiatement au-dessus d'une halde épaisse, une centaine de fragments de scellés coniques en pâte sigillaire, ont été recueillis : les noms d'Horus de Chephren (*Wsr-jb*) et Niouserrê (*St-jb-t3wy*) apparaissent sur certains d'entre eux. Cette découverte d'un matériel bien daté des IV^e^ et V^e^ dynasties permet de faire remonter sensiblement la chronologie de l'occupation du site de ʿAyn-Soukhna.

En vue d'une prochaine campagne d'étude métallurgique, Philippe Fluzin et Michel Aubert ont pu passer quelques jours sur le site, pour étudier les creusets découverts l'an dernier, et sélectionner du matériel destiné à être analysé à l'Ifao. La reconstitution des fours et des creusets, initialement prévue sur le site, sera finalement effectuée à l'automne dans les laboratoires de cette unité de recherche, à Belfort.

6. Qal'at al-Guindi

La campagne 2005 s'est déroulée du 17 février au 10 mars avec la participation de Jean-Michel Mouton (chef de mission, univ. Lyon 2), Ramez Boutros (architecte, Ifao), Jean-Olivier Guilhot (archéologue), Claudine Piaton (architecte) et Philippe Racinet (archéologue), chefs de secteur, Benoît Clavel (archéozoologue), Corinne Feïss (géomorphologue), Jérôme Jehel (photographe), Damien Laisney (topographe), Mohammad Gaber (aide topographe), Fanny Léraillé (spécialiste des tissus), Maria Mossakowska-Gaubert (spécialiste du verre), Sandrine Mouny (céramologue), Michel Wuttmann (responsable du laboratoire de restauration de l'Ifao), Ebeid Mahmoud Hamed (restaurateur), Thomas Barret et Loïs Ognard (étudiants à l'univ. Lumière-Lyon 2). Le Conseil suprême des antiquités de l'Égypte était représenté par Ousâma Mohammad Sâlih (inspecteur).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les fouilles et les relevés ont été conduits durant cette campagne en quatre points du site : le hammam et l'entrée de la résidence du gouverneur (secteur I), l'enclos des mosquées (secteur I), les unités d'habitat adossées au mur d'enceinte occidental (secteur II), et l'entrée de la forteresse (secteur III).

Fouilles

● Hammam (Secteur I) — Claudine PIATON

Le dégagement de l'ensemble des pièces du hammam et le relevé des structures ont été achevés cette année. L'exploitation archéologique du monument reste en revanche incomplète puisque le niveau de fondation des murs n'a été atteint qu'en certains points. L'étude architecturale de l'édifice peut néanmoins être envisagée sans recourir au démontage systématique des sols dallés très bien conservés. Des sondages sous certains sols pourront le cas échéant être conduits afin de compléter l'étude.

Les éléments mis au jour cette année ne remettent pas en cause les hypothèses avancées jusque-là sur l'organisation générale du bain, mais permettent d'apporter des précisions sur son fonctionnement et sur son architecture.

Le hammam occupe une surface d'environ 60 m² en forme de L et comporte dix pièces. Cinq, accolées au mur de courtine nord-sud (C8-9), sont affectées aux utilisateurs et cinq, implantées sur un axe est-ouest, sont réservées au service qui comprend le chauffage de l'eau et des sols. L'espace de service se développe en trois niveaux sur une hauteur totale de près de 5 m (altitude 653,66 à 658,55) tandis que les pièces réservées au bain d'une hauteur d'environ 2 m, sont situées sur un seul niveau à l'altitude moyenne de 655,20.

Les travaux effectués ont permis de dégager la totalité des pièces de service et ainsi de comprendre leur organisation fonctionnelle et volumétrique. La pièce supérieure (P7) dans laquelle a été mise au jour la citerne du bain lors de la campagne 2003 et le trou de la chaudière en 2004 n'est pourvue de murs que sur trois côtés (est, sud et ouest). La couche archéologique qui la couvrait comportait des blocs de calcaire parfois couverts d'enduit sur une, deux, voire trois faces, de nombreux fragments d'enduit ainsi que des briques de terre cuite rouge. Un seul fragment de bois de palmier a été découvert en surface. Aucune trace ne permet d'envisager sa couverture et l'appellation « terrasse » paraît aujourd'hui davantage correspondre à sa forme. C'est depuis cet espace situé à une altitude de 656,60 que s'effectuait le transvasement de l'eau de la citerne vers la cuve de chauffe. La citerne était couverte d'une voûte en plein cintre et la chaudière vraisemblablement d'une coupole ou d'un cylindre en briques cuites dont la partie sommitale était constituée d'une pierre calcaire taillée de 55 cm de diamètre et de 16 cm de hauteur percée d'un trou de 16 cm de diamètre. Dans cette structure qui devait à peine émerger de la surface de la terrasse, pénétrait une petite voûte dont on lit la forme dans l'arrachement de l'enduit du mur est, et par laquelle s'échappait la vapeur en direction des pièces chauffées du hammam. En 2004, plusieurs fragments de la pierre calcaire sommitale avaient été trouvés posés en ordre sur le bord nord de la terrasse à environ un mètre de l'emplacement du trou de la chaudière. La découverte cette année d'un dernier fragment de la même pierre au pied de la terrasse, enfoui sous les éboulis de pierre provenant de l'effondrement des murs supérieurs, semble accréditer l'hypothèse que la dépose de la couverture de la chaudière, qui seule permettait de sortir la cuve de son logement, a été effectuée avant l'effondrement de l'édifice. La

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

récupération des éléments en métal (tuyauterie, robinetterie, cuve) pourrait donc remonter à l'abandon du site et non, comme nous l'avions d'abord pensé, à une période récente.

Le deuxième point éclairé par les fouilles de cette campagne concerne l'accès au foyer et le fonctionnement de l'hypocauste. L'accès au foyer à partir de la pièce de service P8 se fait par l'intermédiaire d'un couloir en chicane inclus dans le massif de maçonnerie qui « enrobe » le foyer. Ce couloir, d'une hauteur de 1,75 m, était voûté. Son sol est constitué d'un remblai de terre compactée. Une épaisse couche (45 cm) de brindilles et de litières comparables à celle trouvée sur le sol de la pièce P8 le recouvrait. Les litières préalablement séchées étaient probablement utilisées comme combustible au même titre que le bois. Dans cette couche (US 152 et 182) ont été trouvés plusieurs fragments de papier dont une lettre complète.

L'observation détaillée de la structure du plafond de l'hypocauste rendue possible grâce à la dépose d'une dalle du sol de la pièce P5, permet également d'envisager de nouvelles hypothèses sur le système de chauffage du bain. Les fragments de canalisations en terre cuite inclus dans la voûte et repérés lors de la précédente campagne sont en contact direct avec les dalles du sol dont l'épaisseur ne dépasse pas 3 cm. Ces canalisations, comparables dans leur forme à celles qui entouraient les canalisations en plomb des salles supérieures, disposées régulièrement sur toute la surface du plafond, constituaient donc un pont thermique probablement très efficace entre l'hypocauste et le sol, augmentant de façon significative la température du sol à l'intérieur du bain. R.-P. Gayraud émet d'ailleurs l'hypothèse que la vapeur pouvait également être produite directement à l'intérieur du bain en répandant de l'eau à la surface des dalles chaudes. L'utilisation de sandales à épaisses semelles de bois, attestée sur les fouilles de Fostat, pourrait ainsi se justifier autant par la chaleur des sols que par la présence d'eau. Une évaluation de la température à l'intérieur de l'hypocauste pourrait être conduite afin de vérifier ces hypothèses.

Le relevé précis des traces de canalisation d'eau conservées nous a enfin permis d'expliciter le cheminement de l'eau froide et de l'eau chaude à l'intérieur des petits bassins des pièces P5 et P6. La canalisation d'eau froide qui part de la citerne se divise au niveau du mur ouest de la pièce P5 en deux conduits, l'un débouchant dans le bassin de P6 et l'autre dans le bassin de la niche nord de P5. Une trace plus ténue d'un autre conduit est repérable dans l'épaisseur du mur ouest de P5, dans l'axe du bassin accolé à ce mur. Cette canalisation partait probablement de la cuve d'eau chaude. Un dernier conduit reliait enfin les deux bassins de la pièce P5. La température de l'eau variait donc en fonction des pièces : eau froide dans la pièce 6 et eau dont on pouvait modifier la température par mélange dans la pièce 5.

En fin de mission, la fouille a été étendue vers l'ouest, à l'extérieur du hammam, en direction de la grande mosquée citerne (M1). Une banquette adossée au mur ouest des pièces 7 et 8 a été mise au jour, puis en poursuivant le dégagement vers l'ouest, le départ d'une rampe dallée de pierre, montant vers le sud est apparue ainsi qu'une seconde banquette.

Toutes ces structures étaient recouvertes par une couche d'éboulis de pierres de pendage sud-nord. Cette rampe bordée de banquettes constitue probablement l'entrée principale de la résidence.

L'escalier situé dans l'angle de la pièce P1 fouillée lors de la campagne 2004, a été dégagé. Il comporte trois volées de marches dont deux bien conservées. L'escalier était entièrement revêtu d'un parement de pierre dont il ne reste que les empreintes des dalles dans le mortier. Il permettait d'accéder aux terrasses de la résidence.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Parallèlement à la fouille, la restauration de la coupole de la pièce 3, découverte en 2003, a été engagée. Des travaux de consolidation ont été réalisés dans les pièces de service avec notamment l'étaiement de l'escalier conduisant à la terrasse P7.

● L'enclos des mosquées - Secteur I R. BOUTROS

Le complexe religieux de la forteresse est situé au cœur du plateau. Il se compose de quatre mosquées dont deux sont des espaces couverts et deux sont des *muṣallā* à ciel ouvert. La grande mosquée à citerne fondée en 1186/1187 borde l'extrémité occidentale de l'enclos (M1). Un *muṣallā* surélevé sur une citerne (M2) a été construit en 1185 plus à l'est. Un deuxième *muṣallā* (M3) dont le *miḥrāb* portait une inscription datée de 1183 a été édifié à l'extrémité orientale de l'ensemble. La quatrième petite mosquée (M4) est située à l'ouest de (M2) et n'a jamais fait l'objet d'étude ni de fouille.

Les travaux de cette campagne dans le secteur des mosquées se sont concentrés essentiellement sur la documentation architecturale des structures du complexe religieux ainsi que sur la poursuite du dégagement du sol et des parois délimitant le *muṣallā* M3. La restauration du *miḥrāb* de cet édifice est arrivée à son terme au cours de cette mission. Un remontage partiel des parois délimitant cet espace a été fait à l'aide des moellons sans mortier.

Des plans et des coupes transversales et longitudinales des citernes et des mosquées M1 et M2 ont été effectués cette année. Le plan du *muṣallā* M3, entièrement dégagé, a été achevé.

Le dégagement de l'éboulis couvrant la paroi nord du *muṣallā* M3 a permis de mettre au jour du côté interne de l'espace une zone de cendres parallèle au mur et large d'environ un mètre et demi. Une couche semblable a été trouvée sous l'effondrement de la paroi occidentale du M3 et couvrant le sol de l'espace à ciel ouvert séparant M2 et M4.

Le dégagement du sol du *muṣallā* M3, achevé cette année, a permis de relever différents niveaux et d'enregistrer une dénivellée de 68 cm donnant naissance à une pente en direction d'un petit bassin de décantation de forme rectangulaire (110 x 85 cm). Le sol est composé d'une chape de mortier grisâtre d'une épaisseur qui varie entre 5 et 10 cm. La partie orientale de cette chape, restée longtemps enfouie sous l'éboulis de la paroi sud du bâtiment attenant (le moulin), a été découverte dans un bon état de conservation. La chape vient en partie recouvrir le soubassement de la paroi du moulin indiquant que la date de celle-ci est certainement postérieure à la construction de ce bâtiment.

Le bassin de décantation est situé dans l'angle sud-ouest de l'espace et est adjacent à la paroi nord du M2. Il permettait de rejeter l'eau à l'intérieur de la citerne du M2 à l'aide d'un déversoir visible sur la partie supérieure de la paroi nord. Cette installation était destinée à récupérer l'eau de pluie qui tombait sur les espaces des deux *muṣallā* à ciel ouvert M2 et M3. D'ailleurs le sol de la terrasse du *muṣallā* M2 comportait aussi une pente en direction du sol de M3.

Le dégagement partiel de la paroi orientale de la M4 a permis de mettre en évidence un *miḥrāb* saillant sur la façade. L'espace de cette mosquée est composé de deux salles couvertes de voûtes croisées badigeonnées d'un enduit blanc.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Unités d'habitat (Secteur II) — Ph. RACINET, S. MOUNY

Le secteur II concerne une série d'unités d'habitat mitoyennes établies contre la courtine nord, entre les tours n^os^ 14 et 15.

À partir de la découverte d'une peinture murale d'une valeur archéologique exceptionnelle (scène de bateaux) dans une pièce d'archère (publication sous presse dans les *Annales islamologiques* 39, 2006), l'unité d'habitat II (UH II) a été fouillée en 2003 et en 2004. Structurée par deux pièces d'archère jointives, l'une résidentielle et l'autre affectée au service, l'unité se compose de plusieurs petites salles et d'espaces de dégagement : vestibule d'entrée, cellier, cuisine, latrines avec lavabo, hammam à hypocauste, grande cour, couloirs.

Deux objectifs ont guidé la présente campagne. Il s'agissait premièrement de savoir si cette organisation bien spécifique se répétait, en élargissant l'aire de fouille vers l'ouest et vers l'est pour rechercher les éventuels standards d'équipement dans les unités d'habitat mitoyennes (UH I à l'ouest et UH III à l'est) et pour comprendre leurs relations réciproques. Il fallait en second lieu connaître les phases d'occupation de cette partie du site, en dépassant le simple dégagement des structures construites dans l'unité d'habitat la mieux repérée (UH II).

Cette année, seule la partie orientale de l'unité d'habitat I a été fouillée jusqu'à la couche d'abandon et aux derniers aménagements. Cette unité est composée d'un petit vestibule d'entrée au sud, sans dégagement ; d'une cour avec deux fosses creusées dans le rocher, un petit hammam dans l'angle nord-est et de possibles aménagements construits au centre (non dégagés cette année) ; de deux pièces d'archère, celle de l'ouest n'ayant pas fait l'objet de fouille cette année.



© L. Ognard

FIG. 38. Vue des unités d'habitat.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Le mur de délimitation avec l'unité d'habitat II n'est pas rectiligne et le mur d'enclos ouest est construit en diagonale par rapport à l'axe de l'unité, à cause de l'accès à la tour nº 14. Un massif de maçonnerie semi-circulaire marque l'entrée du couloir menant à la tour et délimite le petit vestibule d'entrée de l'unité I. L'absence de toute trace de reprise dans cette partie semble indiquer que les deux constructions sont contemporaines (accès à la tour et unité d'habitat I).

À l'extérieur, la couche d'abandon est très épaisse et méritera d'être soigneusement fouillée, comme celles de l'intérieur. On note même des lambeaux de niveaux de plâtre devant l'entrée. Le seuil de cette dernière est très élevé (0,30 m) et ne comporte pas de crapaudine.

L'état actuel de la pièce d'archère orientale procède d'un réaménagement de nature utilitaire (enclos de stockage) avec rehaussement du sol primitif de 0,33 m. Cette dernière occupation est marquée par deux niches établies dès l'origine, mais réutilisées, dans le mur occidental ; par une banquette sommairement construite au sud-ouest ; par un seuil surélevé, sans trace de crapaudine, précédant une entrée surbaissée par rapport au dernier sol ; par deux enclos appareillés, l'un installé sur la banquette construite du mur oriental (état antérieur) dans l'angle sud-est, l'autre situé en contrebas entre le précédent enclos et l'entrée surbaissée. Ce dernier enclos est mis en place au moment où le sol est rehaussé. Le plâtre constituant ce sol vient recouvrir les enduits du mur. L'étude précise de ces derniers permettra de bien déterminer les séquences d'aménagement de cette pièce. Une première observation, sans démontage, donne la succession suivante :

– le plâtre du dernier sol venant recouvrir par endroits les bas de mur et comportant des réfections superficielles ;

– un enduit blanc peu épais surtout présent près de la banquette primitive contre le mur nord-est ;

– un enduit gris plus grossier et plus épais qui couvre également le rehaussement sous le dernier plâtre ;

– un enduit ocre visible uniquement sur le mur occidental ;

– un enduit blanc, plus épais, de composition très fine parfaitement collé aux murs ; c'est ce dernier qui couvre la base de l'archère et sur lequel sont dessinés des cercles, un croissant et des quadrilobes rappelant certains décors peints de la salle d'archère aux bateaux ainsi qu'un lion semblable à celui représenté en champlevé sur un bloc de l'entrée de la forteresse (voir J.-M. Mouton, S. ʿAbd al-Mâlik, « Les décors animaliers de la forteresse de Sadr (Qalʿat al-Gindî) », *Annales islamologiques* 28, 1994, p. 59-69).

Le premier état, non encore fouillé, avait un sol plus bas (-0,33 m) et, outre les deux niches du mur occidental et l'enduit blanc fin (avec peintures ?), disposait d'une banquette très bien construite (armature de pierre, renfort de bois pour le siège, plâtre pour les finitions) avec trois niches en arc plein cintre ouvrant directement sur le premier sol.

La découverte d'un abécédaire tend à confirmer la fonction résidentielle de cette pièce, peut-être avec une vocation un peu particulière.

La poursuite des fouilles de l'unité d'habitat II a permis de préciser quelques éléments d'organisation.

Au sud, la pièce B et le couloir E fonctionnent ensemble en ce qui concerne les niveaux de circulation avec des couches microstratifiées, la dernière étant l'US 101. Le tout repose sur

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

le rocher naturel qui a dû être rectifié pour le rendre plan à cet endroit. Une partie de ces couches, au moins à partir du niveau de plâtre cendreux visible dans l'angle sud-ouest, passe d'une manière certaine sous le mur de délimitation sud (US 49), sous le seuil du couloir E et sous le mur sud de la pièce C. La fouille de la couche d'abandon à l'extérieur du mur de délimitation sud permettra certainement d'y voir plus clair, avant un éventuel démontage des structures construites dans cette partie. On peut en effet se demander si l'existence de pièces supplémentaires par rapport aux unités d'habitat voisines n'est pas le résultat d'un réaménagement tardif. Dans ce cas, les pièces B et C seraient postérieures aux autres installations et le mur de délimitation sud aurait été repris.

La cour H ne comporte pas de niveau d'occupation bien net entre la couche d'abandon et le rocher avec son délitement. On trouve cependant, au sud-ouest, devant le seuil du couloir E, un foyer ovale creusé dans le rocher et rempli de cendres et de charbons de bois (US 238). Ce foyer correspond à la première phase d'occupation de cette partie du site, en liaison certainement avec la construction de la courtine. Il pourrait fonctionner en même temps que les deux trous de poteau situés à proximité, qui viennent s'ajouter aux deux autres retrouvés en 2004 dans la partie nord de la cour.

L'espace F, en creux, a une fonction de distribution entre la cour, la pièce d'archère ouest, les couloirs menant aux latrines et au hammam, la pièce C, probable cuisine. Il comporte un massif de renfort (US 176) et le foyer construit du hammam, situé juste devant le seuil de l'entrée du couloir menant à ce dernier.

Le rocher a été creusé sous le hammam G pour assurer une bonne ventilation de l'hypocauste entre le foyer et la cheminée située dans l'angle nord-ouest. L'ensemble constitue une installation très soignée.

Le couloir D, qui mène aux latrines, possède un sol composé de dalles parfaitement appareillées. Le démontage d'une partie d'entre elles a mis au jour l'existence de deux systèmes d'évacuation construits, l'un en direction de la grande fosse située sous la pièce B (US 104), l'autre en direction de l'une des fosses creusées dans la cour de l'unité d'habitat I (US 133).

La pièce d'archère occidentale (A) a été exhaustivement fouillée dans sa partie ouest, ce qui a permis de bien montrer les différentes phases d'occupation de cette partie du site (construction de l'enceinte, mise en place d'installations soignées, réaménagements sommaires et abandon) et le caractère préconçu de cette unité d'habitat, par le biais d'une correspondance entre l'installation du hammam et la construction d'un canal d'évacuation des eaux sous le premier dallage de la pièce d'archère.

La pièce d'archère orientale (A') correspond à un espace utilitaire dès l'origine. En effet, le démontage des murets délimitant les deux enclos de stockage et la fouille de leur comblement n'ont révélé aucune trace d'occupation sous-jacente.

L'unité d'habitat III est moins large que la précédente mais reste structurée d'une manière identique par deux pièces d'archère.

Au sud de ces dernières, une cour allongée du nord au sud est équipée d'un grand massif de pierres rectangulaires (2,90 × 2,20 m) comportant au moins deux assises, situé entre les deux pièces d'archère et accolé aux murs sud de celle-ci. Le pan oriental de ce massif est placé exactement au droit de l'entrée de la pièce d'archère orientale.

La cour est fermée, au sud, par une pièce rectangulaire (3,94 × 1,70 m) à laquelle on accède par une entrée à seuil mais sans trace de crapaudine, située dans l'angle nord-ouest. Cette

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

pièce dépasse vers l'ouest sur le devant de l'unité d'habitat mitoyenne (UH II). Aucune communication n'existe de l'extérieur.

L'entrée, sans seuil, dans l'unité d'habitat se fait, en effet, directement dans la cour par le biais d'un vestibule (2,60 × 1,95 m) qui ne dispose pas de seuil.

L'état actuel de la pièce d'archère occidentale est le résultat d'un réaménagement qui a surhaussé le sol de 0,33 m par rapport au niveau de la cour et au seuil ; la base de l'archère a également été surélevée avec la mise en place d'une bordure de plâtre du côté intérieur. Des affaissements de sol dans l'angle sud-ouest et au niveau de la base de l'archère montrent que le remblai de surhaussement a pu se tasser par endroits, ce qui laisse penser à un réaménagement de médiocre qualité. Malgré la présence de deux paniers en place le long du mur oriental qui indiquerait une fonction de service (stockage), la fouille du comblement de cette pièce a livré peu de mobilier. On note au moins trois niveaux d'enduits :

– l'enduit gris du sol qui remonte sur les murs ;

– un enduit gris bleuté sous-jacent, plus épais et qui remonte également sur les murs ;

– un enduit blanc épais posé directement sur les pierres et bien conservé sur la bordure de l'archère.

La pièce d'archère orientale, en cours de fouille, comporte deux poteries intactes, dont une en place, et de la vaisselle de bois. Des traces de suie sur les murs de l'angle sud-est indiquent la possibilité d'un petit foyer à cet endroit. Seule la base de l'archère possède un enduit gris qui recouvre un enduit blanc. S'il n'y a pas de vestiges d'enduit sur les murs, des traces de griffes sur une pierre taillée constituant l'un des angles de l'archère pourraient indiquer l'existence d'un enduit qui aurait été détruit ou enlevé, peut-être lors d'un réaménagement. Le type de mobilier retrouvé (instruments de toilette, perle en verre) au fond de la couche de comblement semble montrer une fonction résidentielle, au moins pour l'une des phases d'occupation.

La fouille exhaustive de certaines pièces (pièces d'archère, cellier et couloir associé, hammam) de l'unité d'habitat II a permis de caractériser sa construction et son fonctionnement.

Tout d'abord, la qualité des aménagements est bien révélée par le système d'hypocauste situé sous les dalles du petit hammam (arcs de soutien en briques, cheminée de tirage dans l'angle nord-est, foyer appareillé contre le mur sud à l'extérieur).

Ensuite, l'hypothèse d'un programme d'aménagement préconçu est confirmée par deux découvertes. D'une part, l'évacuation des latrines, doublée par celle d'un probable lavabo, s'effectue dans une fosse creusée à même le rocher et située sous le plancher du cellier sud. D'autre part, une canalisation construite sous les dalles de la pièce d'archère occidentale et traversant le mur de courtine permet d'évacuer les eaux du hammam à l'extérieur de la forteresse.

Deux indices, à confirmer lors de la prochaine campagne, permettent même d'envisager que ce programme n'est pas limité à une seule unité mais concerne plusieurs ensembles. Il s'agit, d'une part, d'une canalisation construite, mais effondrée, reliant les latrines à une autre fosse située dans la cour de l'unité d'habitat I et, d'autre part, d'un branchement depuis la pièce d'archère orientale de l'unité d'habitat I en direction de la canalisation établie sous le sol de la pièce d'archère occidentale de l'unité d'habitat II.

L'organisation même des unités d'habitat va dans ce sens avec les deux petits hammams jointifs des unités I et II, la mitoyenneté des pièces d'archère en liaison avec leur fonction dominante, résidentielle ou de service, ainsi que la présence d'une banquette appareillée avec

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

soin et équipée de niches dans les pièces d'archère résidentielles des unités I et II. On peut également évoquer la correspondance des deux grandes fosses creusées dans le rocher et situées au sud des unités I et II.

La jonction entre les unités d'habitat II, III et IV est marquée par la présence d'un rentrant dans le mur de délimitation sud, ce qui n'est pas le cas entre les unités d'habitat I et II, certainement à cause de la proximité du couloir d'accès à la tour nº 14.

Cinq phases de construction ont ainsi pu être déterminées :

– phase 1 : construction de la courtine, c'est-à-dire de l'ossature de la forteresse, marquée par des aires de travail et des aménagements sommaires (trous de poteaux, foyer creusé, couches d'occupation) ;

– phase 2 : mise en place des structures construites des unités d'habitat suivie par une occupation dense et plutôt luxueuse ;

– phase 3 : réaménagements internes, très nets dans les différentes pièces d'archère, en vue d'une occupation plus utilitaire et moins riche ;

– phase 4 : abandon définitif sans destruction ;

– phase 5 : effondrement progressif des structures construites et comblement des espaces, sans intervention humaine.

Deux monnaies permettent d'évaluer la chronologie de la phase 3. La monnaie 1, datée des règnes du calife al-Mustanṣir et du sultan al-Kāmil, soit entre 1225 et 1238, a été trouvée dans la partie effondrée de la canalisation située sous le sol de la pièce d'archère occidentale de l'unité d'habitat II ; la monnaie 2, où figure le nom du même calife (1225-1240), dans la recharge pour installer le dernier sol de cette même pièce. Deux autres monnaies datées des mêmes règnes (1225-1238) semblent attester que cette phase précède de peu l'abandon définitif, ce qui expliquerait l'intensité moins grande de l'occupation pour cette phase et la nature sommaire des aménagements. La monnaie 3 se trouvait dans la couche d'abandon de la cour de l'unité d'habitat I et la monnaie 4 dans le comblement de l'archère de la pièce d'archère orientale de l'unité d'habitat III.

En 2006, il conviendra de terminer l'étude archéologique des trois unités d'habitat mitoyennes avec l'objectif de préciser la nature et la durée des différentes phases, d'élargir le secteur de fouille vers l'ouest pour englober l'accès à la tour nº 14 afin de mieux connaître les relations entre l'occupation de nature privée ou, du moins, individuelle des unités d'habitat et les nécessités de la défense publique ou, du moins, collective par le biais de la desserte des tours de l'enceinte.

● Entrée de la forteresse (Secteur III) J.-O. GUILHOT

La campagne 2005 a permis d'achever la fouille du passage voûté situé à l'arrière de l'unique porte de la forteresse. Ce passage est la dernière pièce d'un dispositif d'accès particulièrement complexe nécessitant au préalable le franchissement de trois portes successives, d'un fossé et d'une barbacane. La fouille, qui avait été précédée d'un sondage en 2004, a révélé un couloir voûté abritant la rampe d'accès taillée dans le rocher. Elle débouche par une chicane sur la plate-forme fermée par l'enceinte. Les murs en moyen appareil régulier sont recouverts d'un enduit gris-blanc.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

L'extrémité du couloir, interprété en 2004 comme une loge de gardien à laquelle on accédait par trois marches taillées dans le rocher, possède une niche qui est peut-être un *miḥrāb*. Cette aire peut dans ces conditions être considérée comme un petit oratoire. L'abondance des graffiti à caractère religieux vient conforter cette interprétation.

Un réservoir d'eau, creusé dans le rocher, a été découvert dans le couloir de l'entrée. Il possède un système de fermeture et d'évacuation. Il devait servir à étancher la soif des visiteurs entrant dans la forteresse, ainsi peut-être qu'aux ablutions.

La fouille sur la porte a été complétée par un relevé pierre à pierre de l'enceinte sur une centaine de mètres de longueur entre la tour d'angle au nord-ouest et la porte. Ce travail permet de préciser les modes de construction (échafaudages, appareil, etc.) et de défense (nature et rythme des archères).

Études du matériel

● Matériel inscrit J.-M. Mouton

Le dégagement de la porte d'entrée de la forteresse a permis de découvrir trente-huit nouveaux graffiti, tracés sur les murs à l'encre noire ou ocre, ou encore incisés, portant le total sur les deux campagnes 2004 et 2005 à quatre-vingt-quatre inscriptions. Six de ces textes sont datés : le plus ancien des années 610 de l'hégire (1210) et le plus récent de 644/1246-47. La plupart de ces graffiti ont un contenu religieux et ont été gravés par les pèlerins se rendant à La Mecque dans la première moitié du XIII^e^ siècle, époque où Ṣadr était encore une station sur la route du pèlerinage, avant que le sultan mamelouk Baybars (1260-1277) ne fasse aménager une nouvelle route passant plus au nord. Quelques graffiti concernent également les soldats de la garnison (mention de tours de garde, listes de noms martelés) ; on trouve encore un hymne au sultan al-Kāmil, écrit quelques mois après sa mort par un personnage surnommé Ibn al-Qalʿī (le fils de la forteresse). Il faut enfin noter que pour la première fois le nom médiéval de la forteresse, Ṣadr, identifié dans les sources littéraires par Gaston Wiet (« Les inscriptions arabes de la Qalʿah Guindi », *Syria* III, 1922, p. 145-152), a été découvert sur le site sur un fragment d'enduit datant du règne du sultan ayyoubide al-Kāmil (1218-1238).

De nouveaux documents sur papier ont également été découverts lors de cette campagne, essentiellement dans le secteur 2. Plus d'une centaine de fragments ont ainsi été mis au jour durant les deux dernières saisons, dont un daté de 627/1229-30. Quelques documents complets présentent un réel intérêt, comme deux listes de soldats de la garnison dont une mentionnant les commandes de ceux-ci en nourriture, huile et savon. Une lettre adressée à un personnage travaillant dans le moulin de la forteresse nous renseigne également sur le personnel employé au moulin et sur la relève de celui-ci.

Il faut enfin signaler la découverte, au pied de la grande mosquée, de deux fragments d'une inscription au style semblable à celui des inscriptions datant de l'époque de Saladin.

● Céramique S. Mouny

En 2003, face à l'abondance du mobilier céramique jonchant le sol, une prospection de terrain a été entreprise sur toute la surface de la forteresse. Ce travail d'exploration a abouti à un échantillonnage des types de pâtes existants et à une quantification des productions selon une détermination spatiale précise. Il se dégage de cette prospection terrestre l'existence

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

d'une forte concentration de tessons, très fragmentaires, au niveau des zones de passage. La richesse du mobilier céramique atteste une occupation relativement importante du point de vue démographique.

Les campagnes de fouilles de 2004 et de 2005 ont mis au jour 11 860 tessons, qui ont été lavés, triés et enregistrés. La grande diversité du mobilier recueilli, tant dans la forme, le décor ou la matière première utilisée pour la confection, est surprenante si l'on se réfère à la durée d'occupation du site.

La reconstitution de certains récipients retrouvés en place, fragmentés dans les couches d'occupation, permet de dresser les bases d'un référentiel typologique et morphologique et d'identifier certaines productions déjà connues.

En majorité, les céramiques sont confectionnées dans une argile locale, présentant des inclusions diverses (grains de quartz, calcaire, oxyde de fer, végétal et nodules de chamotte). La plupart sont des pièces d'un usage courant à utilisation brève. Dans ce groupe typologique, des amphores ovoïdes faites en pâte alluviale brune se rapprochent morphologiquement des amphores égyptiennes *Late Roman* de type 5/6, et du type Egloff 190. Introduit au milieu du VII^e^ siècle (Kellia), ce type de conteneurs est connu dans le nord de l'Égypte du VII^e^ jusqu'à la fin du XII^e^ siècle.

Le reste des céramiques est exécuté dans une pâte marneuse, de couleur claire beige à orangée. La plupart de ces amphores possèdent un décor peigné, aux motifs linéaires ou ondulés. Ce type de motif se retrouve sur des céramiques byzantines datables des VI^e^-VIII^e^ siècles, et jusqu'en Sicile et en Italie aux XV^e^-XVI^e^ siècles.

Les gargoulettes de profil oblong sont parfois munies d'un décor de grande qualité, moulé, situé dans la partie supérieure de la panse. Ce sont des productions de tradition égyptienne, datables du XIII^e^ siècle. D'autres types de gargoulettes confectionnés en terre limoneuse présentent un décor ondé sur un engobe blanc.

On peut retenir également la découverte de *sgraffito* dits « mamelouks », dont l'apparition est généralement datée des années 1250 et qui semblent provenir des ateliers de Fustat. Ce sont des céramiques de formes évasées, ouvertes et basses, principalement des coupes hémisphériques sur piédouche. Le traitement de surface se caractérise par une glaçure polychrome (jaune, verte et marron) sous la forme de coulure orientée vers le centre, sur un engobe de couleur blanc, sur lequel est gravé un motif simple, et recouvert d'une glaçure transparente. La mauvaise adhésion de la glaçure, qui se détache facilement, permet de voir que les incisions sont profondément ancrées dans une pâte friable de couleur rouge.

Enfin, connus à l'époque ayyoubide, les récipients à liquide de type cruche, en pâte calcaire et friable, à glaçure alcaline monochrome, de couleur bleu turquoise ou vert olive, aux petites anses horizontales, sont également bien répandus sur la plate-forme.

Ainsi, l'identification des céramiques découvertes en place dans les niveaux d'occupation permet d'en attribuer une grande partie à la dernière phase d'occupation de la forteresse, lorsque celle-ci servit de prison dans les années 1240.

Objets en verre — M. Mossakowska-Gaubert

La campagne 2005 a permis d'étudier les objets en verre trouvés lors des missions des années 2001, 2003, 2004 et 2005 dans les magasins du CSA à Ra's Sudr et sur le site. On peut distinguer des fragments de lampes, des fragments de vitres et des fragments de récipients utilitaires.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les fragments de lampes, trouvés dans l'enclos des mosquées, semblent appartenir tous au même modèle de lampe : la partie supérieure avec une panse largement évasée, la partie inférieure globulaire avec un pied annulaire. Ces lampes étaient munies d'anses appliquées sur la partie globulaire. Le seul décor que l'on peut remarquer est un fil de verre (bleu) appliqué sur la partie supérieure et un bouton de verre bleu appliqué sous le fond. La plupart des lampes étaient incolores, certaines verdâtres ; une au moins avait probablement des anses de couleur violette.

Un fragment appartenant sans doute à la partie supérieure d'une lampe a été trouvé dans une des unités d'habitation du secteur II. Ce fragment se distingue par un riche décor peint : de couleur bleue, rouge et dorée. On peut deviner que le motif principal appartenait vraisemblablement à une bande décorative contenant une inscription dont deux lettres peuvent être identifiées comme un « *mīm* » et un « *wāw* ». Le rebord du récipient était doré.

De nombreux fragments de vitres ont été trouvés sur le sol du hammam. À l'origine, ces vitres protégeaient des *oculi* percés dans le plafond. Toutes ces vitres avaient un rebord replié, leur partie centrale était plus ou moins épaisse et avait une section cave-convexe. Les diamètres des vitres étaient très variés : de 15 cm jusqu'à 30 cm. Ces vitres étaient en majorité incolores, mais aussi verdâtres, couleur miel ou violet.

Parmi d'autres morceaux en verre provenant de différents secteurs de la forteresse de Ṣadr, surtout du quartier d'habitat (secteur II), se trouvent entre autres de petits flacons à section horizontale carrée préservés dans leur partie inférieure, des fragments de pieds de bols, des fonds de bouteilles, des rebords de verres à boire (?) et un col de flacon. Ces verres sont transparents, de couleurs variées (jaunâtres, verdâtres, verts, violets, bleus) ou incolores. Deux rebords incolores sont décorés avec un fil de verre bleu appliqué à chaud. Un des fonds appartenait à un récipient soufflé dans un moule. Trois fragments (deux provenant de flacons à section carrée, un autre plus difficile à identifier) ont des motifs décoratifs (géométriques) abrasés ou gravés, dans un cas aussi en facette. Sur le fragment d'un récipient non-identifié, on peut deviner deux lettres : « *ḫā* » ou « *ḫā* » et « *nūn* ». Elles sont abrasées et appartenaient sûrement à une inscription plus longue.

Textiles — F. Léraillé

Les tissus étudiés lors de cette mission ont été découverts entre 2001 et 2005 pour la plupart dans les unités d'habitat du secteur II. Ils ont comme point commun d'appartenir à la dernière phase d'occupation de la forteresse dans les années 1240 et de présenter une caractéristique technique commune : soit une armure simple, soit un fond en toile de lin parfois pourvu d'un décor quadrillé bleu marine ou d'une broderie en soie ou en lin polychrome dotée, pour certains fragments, d'un décor épigraphique ou pseudo-épigraphique.

En secteur II (US 37-2003), a été découvert un ensemble de pièces textiles composé d'une sorte de ceinture et d'une manche (non étudiées) ainsi que d'une toile de lin à fond écru quadrillé et barré de bleu. Une couture propre et régulière relie les deux faces (A et B) de cette dernière pièce. On observe sur ces deux faces très détériorées la présence de nombreux trous, des déchirures et des tâches. Les dimensions du tissu après lavage sont de 67 cm de hauteur pour 105 cm de largeur pour la face A, et de 77 × 105 cm pour la face B. La trame, comme la chaîne, est constituée d'un fil de lin écru et d'un fil de lin bleu. La pièce de tissu comporte un décor changeant dans sa largeur passant d'un quadrillage régulier (alternance des fils de chaîne

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

et de trame bleus et écrus) à un décor barré (absence de la trame bleue) puis à un décor rendu par la présence des fils de trame bleus (le fil écru ayant disparu) (face A). La face B est occupée en grande partie par un décor quadrillé ; les autres décors, bien que présents, n'occupent qu'une place secondaire. L'indication de la chaîne est facilitée par la présence d'un bord. Le tissu pourrait être une partie d'un vêtement (peut-être le bas d'une chemise). C'est au XI^e^ siècle que les fils de lin bleu apparaissent dans le tissage et que la confection des toiles à carreaux se multiplie et devient très en vogue en Égypte.

Deux fragments d'une toile de lin écrue cousus ensemble au niveau médian, présentant un décor de triangles polychromes (bleu foncé, marron, bleu ciel et vert kaki) encadrés par des registres pseudo-épigraphiques, ont été mis au jour dans une couche d'abandon du secteur II US 87 (2004) dans la pièce A (archère ouest) de l'unité d'habitat 2. L'objet complet mesure 29,2 × 23,9 cm (avec la frange). Un décor répétitif pouvant faire penser à des lettres arabes comme *'ayn*, *alif* ou *kāf* est présent dans les triangles. Il semblerait que la technique utilisée soit celle de la broderie. Les fils utilisés ont deux origines (végétales et animales) et présentent cinq couleurs (bleu marine, bleu ciel, marron, rose et vert kaki). La soie est facilement repérable (fil rose, fil marron). Les fils bleus ont une origine végétale qui reste à déterminer (lin ou coton). La présence des franges sur les quatre côtés et d'un rebord permet de conclure que l'objet avait une forme proche du carré faisant penser à un dessus de coussin.

Dans le comblement de l'archère de l'unité d'habitat 3 du secteur II (US 153-2005) ont été découverts deux fragments d'une même toile de lin très fine à fond dominant rouge bordeaux décorée par des registres écrus et marron présentant divers motifs (fig. 39). Le décor est identique sur les deux faces. Les éléments décoratifs sont des étoiles à huit pointes, des sortes d'as de pique ou de pions de jeu, des cercles, un arbre et une sorte de soleil très stylisé à larges rayons. La chaîne et la trame sont toutes les deux constituées d'un fil de lin de couleur changeante (rouge bordeaux, écru, marron). Les deux fragments réunis ont une largeur de 10,7 cm et une hauteur de 18,8 cm.

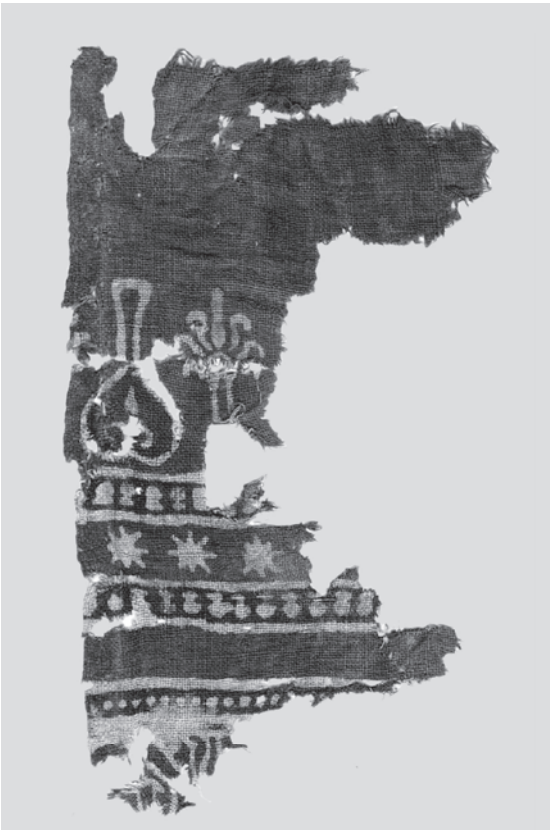


FIG. 39. Fragments de toile de lin à bandes décoratives.

Enfin, une pièce de tissu de forme rectangulaire renfermant une inscription a été mise au jour dans le secteur II (US 154-2005), au niveau de l'unité d'habitat 1 (couche de destruction). L'objet mesure 43,2 × 11,6 cm. Il s'agit d'une superposition de toiles de lin, à fond écru ou quadrillé de bleu marine à petits ou grands carreaux, reliées par des dizaines de points de couture. Ces points enlevés, l'objet ouvert en deux a révélé une toile de lin écrue avec un décor épigraphique répétitif brodé en soie tricolore (rose, marron, bleue) et pouvant signifier *al-'izz* « la gloire ». Il semble que cette toile ait été déjà usagée quand l'inscription y

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

a été brodée, avant qu'un rebord occultant une partie de celle-ci ne soit réalisé. Enfin, la toile à décor épigraphique a été successivement cousue avec d'autres toiles, afin d'obtenir un objet de plus en plus épais. L'hypothèse d'une couverture n'est pas à exclure mais reste à vérifier.

● Ossements animaux B. CLAVEL

L'intégration de l'archéozoologie à la problématique générale du site a eu des conséquences positives sur les modalités de saisie de l'information. En effet, cette intégration quotidienne sur le terrain a permis d'adapter des méthodes d'investigations adéquates et de faciliter la collecte d'indices supplémentaires. La qualité de l'information directement perçue par l'archéologue s'en est trouvée ainsi modifiée.

Deux catégories de vestiges osseux ont été étudiées : des ossements collectés à la main lors de la fouille et des vestiges recueillis lors du tamisage à sec de plusieurs litres de sédiments prélevés sur le site. De multiples prélèvements ont été réalisés dans certaines structures archéologiques spécifiques comme des latrines ou des niveaux d'occupations riches en matières organiques. Au total, 685 litres de sédiments ont été prélevés et tamisés à sec sur un tamis de 1,6 mm.

Unités stratigraphiques prélevées

latrines 104 contexte 136 - 100 litres	U.S. 170 - 40 litres
latrines 104 contexte 105 - 80 litres	U.S. 73 - 60 litres
U.S. 98 - 70 litres	U.S. 154 - 220 litres
U.S. 101 - 100 litres	U.S. 147 - 15 litres

Les refus de tamis des latrines 104 et de la couche 154 ont été triés dans leur globalité ; au total, 593 petits ossements ont été extraits et étudiés. Parmi ces fragments, on notera, pour les contextes 105 et 136, la présence d'éléments de poissons et d'oiseaux abîmés. Cette altération de la surface des os est sans nul doute d'origine digestive.

Les ossements collectés à vue, plus imposants, ont généralement une taille supérieure à 2 cm. Les mammifères représentent dans cette fraction la majorité des restes récoltés, les oiseaux et les poissons étant moins bien représentés. Pour ces derniers, les espèces attestées sont toutes d'origine marine. Dans l'état actuel de l'analyse, seuls des fragments de mulets ont été repérés. La faune recueillie est composée de 2 320 restes osseux et dentaires. Le décompte des ossements, classés par grands groupes, indique une très nette prédominance des os de mammifères domestiques (mouton, chèvre, âne, cheval, dromadaire, bovidés, chat et chien). Parmi les animaux sauvages, on notera la présence d'antilopes, de lièvres ou d'oiseaux comme la perdrix.

Mis à part les os, d'autres matières animales ont été découvertes. En premier lieu des coquilles d'œufs (de galliformes et d'autruche) et de mollusques (lamellibranche et gastéropodes marins) puis des éléments de peau, des poils, de la corne, de la laine, et même des plumes et des tendons. Dans la plupart des climats tempérés, ces matières ne sont pas conservées. Il faut des dispositions particulières comme une mise à l'abri de l'air des matières molles par immersion ou comme à Ṣadr des conditions exceptionnelles de sécheresse avec une circulation d'air forte pour espérer découvrir de tels vestiges.

La masse importante de matériel en cours de traitement devait permettre de décrire le rôle des produits animaux dans la micro-société de la forteresse de Ṣadr durant les XII^e^ et XIII^e^ siècles.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

7. Ouadi Abou Ghada

Du 15 au 20 septembre 2004, une mission, composée de François Paris (préhistorien, IRD, chef de mission), Laurent Bavay (archéologue, ULB), Damien Laisney (topographe, Ifao), Pierre Tallet (égyptologue, univ. Paris IV) ; Mohammad Beder, chef inspecteur du Service des antiquités d'Abou Zenima, a travaillé dans le Ouadi Abou Ghada, partie amont du Gharandal.

Le programme de la mission était le *survey* des sites du Ouadi Abou Ghada SC0268, SC0032 et SC369, complété par quelques fouilles. L'inventaire des structures archéologiques a été réalisé, ainsi que le relevé topographique du site.

Sept ensembles archéologiques ont été identifiés au total, comprenant 6 structures funéraires, un habitat, quatre divers ou indéterminés.

Le double cartouche d'un roi du Nouvel Empire a été relevé dans la partie supérieure du Ouadi Abou Ghada (SC0032). L'inscription (fig. 40) est gravée sur un gros bloc de calcaire, au bord de la piste. Les hiéroglyphes, en partie érodés, étaient gravés dans un gros module : la hauteur de chacune des colonnes d'inscription est en effet d'environ 40 cm, pour une largeur de 13 cm. Les noms de fils de Rê et de roi de Haute et Basse Égypte de Ramsès III (1184-1153 av. J.-C.) y sont encore parfaitement lisibles, précédés des titres qui les accompagnent couramment.



FIG. 40. Cartouches de Ramsès III au Ouadi Abou Ghada.

1. *Le maître des Deux-Terres : Ousermaâtrê aimé d'Amon.*
2. *Le maître des apparitions : Ramsès prince d'Héliopolis.*

Les inscriptions pharaoniques découvertes dans le désert sont la plupart du temps associées à une activité minière voisine des lieux épigraphiés. Les prospections effectuées en septembre 2004 n'ont cependant permis d'identifier aucune trace d'occupation de cette nature : aucun déblai de mine, aucune trace de débitage de blocs ne témoigne de la présence de mineurs ou de carriers sur le site. De la même façon, aucune implantation du Nouvel Empire n'a pu être mise au jour, l'ensemble des structures présentes à cet endroit devant être attribuées à des périodes bien plus anciennes de l'histoire. Une hypothèse peut toutefois rendre compte de ce marquage, qui jalonne le bord de la piste. En effet, les cartouches du même roi ont été découverts près de l'actuelle frontière égypto-israélienne, au point d'eau de Nahal Roded/Ouadi Radadi (B. Rothenberg, *Timna, Valley of the Biblical Copper Mines*, Londres, 1972, p. 201). Ils ont généralement été interprétés comme un marquage signalant l'aboutissement de la piste menant au travers du Sinaï à la région de Timna – particulièrement exploitée pour ses mines de cuivre par les Égyptiens du Nouvel Empire. On a jusqu'ici pensé que deux parcours avaient pu être suivis pour atteindre ce point : l'un transitant par la côte du Nord-Sinaï et la région d'Al-Arich, l'autre passant plus au sud par la piste de Nakhl, celle qu'empruntaient à l'époque

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

médiévale les pèlerins se rendant à La Mecque. La présence de ce cartouche dans le Ouadi Abou Gada pourrait signaler l'utilisation, au début de la XX^e^ dynastie, d'un itinéraire plus méridional pour atteindre les mêmes lieux d'exploitation.

Des sondages ont été effectués sur trois structures, deux funéraires et une d'habitat. Aucun mobilier ou reste osseux qui permettraient de les rattacher aux cartouches n'a été retrouvé dans ces structures. Toutes les tombes ont été refermées afin d'éviter leur dégradation.

La mission a d'autre part effectué la fouille du monument en murette SC0369, qui se trouve 15 km en aval par rapport aux sites précédents. Il se distingue des monuments de ce type précédemment fouillés par ses petites dimensions et les matériaux de constructions, du grès au lieu du calcaire habituel. Il est donc construit avec un appareil en maçonnerie plutôt qu'en orthostates. Il comprend six ou sept caissons, dans lesquels nous n'avons trouvé aucun matériel. En revanche, le caisson central abrite une structure cultuelle, constituée de trois dalles posées de chant formant un caisson ouvert au centre duquel est planté un bétyle. Ce type de monument est très rare pour cette région ; un seul autre exemple est connu sur le site de ʿAyn-Yerqa.

VI. APPUIS DE PROGRAMMES

Comme chaque année, l'Ifao a par ailleurs apporté son soutien à différentes missions archéologiques françaises. Outre la préparation et l'accompagnement des dossiers de demandes de mission, assurés pour la majorité des missions françaises en Égypte par le service des relations avec le CSA, l'Institut ou ses personnels ont contribué plus directement au déroulement des missions suivantes :

Mission archéologique française de Saqqâra (UMR 8152)

Participation de Bernard Mathieu et Élise Bène, égyptologues, aux travaux épigraphiques de la mission ; relevés photographiques réalisés par Jean-François Gout ; intervention du service de restauration.

Bouto (univ. de Poitiers/EA HeRMA)

Concours de Damien Laisney pour l'implantation de nouveaux points de la polygonale, l'implantation de sondages, le tracé du carroyage destiné au travail de prospection magnétique ; intervention du service de restauration.

Coptos (univ. Lumière-Lyon 2/UMR 5138)

Mise à disposition de la maison de fouilles de Dendara, intervention du service de restauration.

Tell al-Herr (univ. Paris IV/UMR 8152)

Participation de Catherine Defernez et de Nathalie Favry aux travaux archéologiques, relevés photographiques de Jean-François Gout, intervention du service de restauration.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

PROGRAMMES COLLECTIFS ET RECHERCHES INDIVIDUELLES

I. PROGRAMMES COLLECTIFS

1. Projet international de paléographie hiéroglyphique

Le programme, placé sous la responsabilité de D. Meeks (Cnrs, Ifao), a continué à prendre de l'ampleur. Plus de 30 000 dessins de hiéroglyphes ont été achevés à ce jour. Le premier volume de la série « Paléographie hiéroglyphique » de l'Ifao, consacré aux textes des architraves du temple d'Esna, est paru à la fin de l'année 2004. Celui consacré au tombeau de Sennédjem à Deir al-Medîna (par B.J.J. Haring, univ. de Leyde) a été mis sous presses au printemps 2005 tandis que celui traitant du petit temple d'Abou Simbel (par Khaled al-Enany Ezz, faculté de Hélouan) le sera en octobre.

Deux autres volumes, dont la rédaction du commentaire est bien avancée, devraient être mis sous presses avant la fin de l'année 2005 : celui consacré à la tombe de Nakhtamon à Deir al-Medîna (par Fr. Servajean, Ifao) et celui consacré au tombeau de Mérérouka (par Ph. Collombert, Genève, Montpellier). Pour ce dernier travail, Ph. Collombert a bénéficié d'une mission dans la tombe, grâce à une autorisation du CSA et l'accord du professeur Naguib Kanawati (univ. de Macquarie) qui travaille sur les parties inédites de ce monument. Cela lui a permis de contrôler et de photographier les signes pour lesquels l'information épigraphique était insuffisante.

La rédaction des commentaires concernant la tombe memphite de Horemheb (par G. T. Martin, Cambridge) et les temples nubiens de la XVIII^e^ dynastie, Amada, Buhen, Kumma et Semna (par Chr. Favard-Meeks, Le Caire) se poursuit. Dans le cas de ce dernier projet, un contrôle des inscriptions devra être effectué. Ce travail dépend toutefois de la possibilité d'effectuer une mission à Khartoum où se trouvent maintenant les temples de Buhen, Kumma et Semna.

Le travail de dessin des signes du mammisi de Philae (par I. Guermeur, Ifao) s'est poursuivi avec plus de lenteur eu égard au nombre très élevé de signes à traiter et à la nécessité d'interrompre périodiquement ce travail pour permettre de faire avancer les autres projets. Ainsi, le dessin des quelque soixante-cinq inscriptions gravées sur vases du complexe funéraire de Djéser (par J.-P. Pätznick, Heidelberg) réunies à ce jour a été terminé. Il en a été de même pour les stèles de Kawa datant du règne de Taharqa (par G. Lenzo Marchese, univ. de Genève). Du 6 février au 6 mars 2005, G. Lenzo Marchese a effectué une mission au Caire, à la fois pour collationner certains de ses documents au Musée égyptien (stèles JE 37488, JE 38269, JE 48440) et pour contrôler les dessins numérisés en étroite collaboration avec Mahmoud Bekhit, dessinateur. Elle a également obtenu du Fnrs la possibilité d'effectuer une mission à Copenhague, en août 2005, dans le but de collationner les stèles faisant partie de son projet qui s'y trouvent. Alain Lecler a, de plus, photographié les trois stèles du Caire. L'ensemble de cette documentation permettra un dernier contrôle des formes réunies dans le corpus paléographique.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Au début de l'année 2005, V.G. Callender (univ. de Macquarie) a pu commencer la codification des signes destinés au corpus paléographique des tombes de la Première Période intermédiaire d'Al-Hawawish. Ce travail, qui porte sur les dix fascicules publiés, devra être achevé à l'automne de la même année pour permettre de mettre en route le dessin numérisé des signes.

En mai 2005, Alain Lecler a photographié en détail le naos de Saft al-Henneh (CG 70021). Le dessin numérisé des signes a donc pu commencer début juin. Å. Engsheden (Uppsala), qui se charge de la paléographie de ce monument, a effectué une mission au Caire, de la mi-septembre à la mi-octobre 2005, pour contrôler les dessins dont la numérisation aura progressé et pour travailler sur le monument lui-même.

Deux autres projets ont également progressé qui n'ont pas nécessité l'intervention du dessinateur du programme. I. Pierre (Mafs) a achevé la numérisation de ses propres dessins des inscriptions de la pyramide de Pépi Ier, étape préalable au catalogage des signes individuels. A. Spalinger (univ. d'Auckland), a achevé le dessin de l'inscription dédicatoire de Ramsès II ; la sélection des signes pour le corpus est en cours.

D. Meeks a présenté le programme international « Paléographie hiéroglyphique » au IXe congrès international des égyptologues à Grenoble en septembre 2004.

2. Séminaire égyptologique : lexicographie et épigraphie

Coordonné et codirigé par D. Meeks et B. Mathieu, le séminaire égyptologique de l'Institut a porté, comme l'année passée sur « Le lexique entre profane et sacré : tournures familières et discours religieux dans l'Égypte ancienne ». D. Meeks a assuré quatre conférences, de novembre 2004 à mars 2005 (*infra*).

3. « Alexandrie, une cité portuaire méditerranéenne à l'époque ottomane »

Ce programme a fait l'objet d'une convention quadriennale liant quatre institutions : le CEAlex, le Cedej, l'Ifao et l'Iremam. Suivi à l'Iremam par Michel Tuchscherer (missionnaire Ifao) et Ghislaine Alleaume, il comporte trois volets.

Une base documentaire

Le dépouillement des documents relatifs à Alexandrie, conservés aux Archives nationales égyptiennes, est effectué par une équipe travaillant au sein du Cedej et placée sous la responsabilité de Sameh 'Id. Trois réunions ont été tenues au Caire entre ce groupe et Michel Tuchscherer pour faire le bilan sur l'action menée au cours de l'année 2004 et au début de 2005, puis pour établir le programme de l'année en cours. La base de données constituée à partir de ce dépouillement comprend actuellement 10 000 fiches. Elles ont pour l'essentiel été établies à partir d'un dépouillement sériel, mais cette documentation a aussi été menée de manière systématique pour les documents de *waqfs* et pour deux registres contenant uniquement des ordres adressés aux autorités locales d'Alexandrie à partir du Caire et d'Istanbul. En 2005, le

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

dépouillement et la saisie de documents porteront encore pour l'essentiel sur les *waqfs*. Une fois ce travail achevé, plus de 500 documents de *waqfs* seront directement accessibles sur la base de données. Les institutions contractantes ainsi que les chercheurs participants disposeront d'une copie de cette base de données.

Afin d'en faciliter l'utilisation, Hala Al-Bayyoumi (Cedej) a mis au point un outil de recherche informatique qui permettra d'extraire toutes les données relatives à l'immobilier. À partir de là, Valentine Durand (doctorante, univ. de Provence), étudiant l'évolution urbaine, a élaboré un outil cartographique propre à Alexandrie ottomane qui servira de base à l'ensemble des participants au projet. Cet outil a été développé à partir de la vectorisation des cartes de la *Description* et de Falaki que Cécile Sha'lan (CEAlex) et Ghislaine Alleaume (Iremam) sont en train de finaliser.

Une publication

Ce travail constituera le premier volume de la collection « Études alexandrines, série Études ottomanes ».

À l'issue de la table ronde tenue en octobre 2003 à la Bibliotheca Alexandrina, il a été décidé de mettre en chantier un ouvrage regroupant un certain nombre de sources importantes concernant Alexandrie à l'époque ottomane. Parmi ces pièces se trouvent notamment des documents en turc ottoman, dont Jean-Louis Bacqué-Grammont (Cnrs, Paris) propose l'édition et la traduction. Il s'agit des descriptions de la ville laissées par Piri Reis (1521) et Evliya Celebi (1674). Ces traductions sont achevées, mais ne comprennent pas encore les annotations. Durant ses séjours au Caire et à Alexandrie, M. Tuchscherer a utilisé les ressources documentaires des bibliothèques de l'Ifao et du CEAlex pour avancer ce travail.

Un colloque

Une réunion de travail, à laquelle était convié l'ensemble des chercheurs égyptiens participant au projet, a été organisée à l'Ifao le 20 avril 2005. Avec Nasser Ibrahim (univ. du Caire), coordinateur scientifique du projet en Égypte, elle visait principalement à préparer un colloque, intitulé *Alexandrie au xviii^e^ et début xix^e^ siècle : la ville, les institutions, l'économie, la société* (18 au 20 septembre 2005), et à en établir le programme.

Poursuite et élargissement du programme

Après le colloque tenu à l'Ifao en septembre 2005 sont prévus :

– à l'automne 2006 : une table ronde sur « L'eau à Alexandrie à l'époque ottomane », préparatoire à un colloque sur « L'eau à Alexandrie des Grecs aux Ottomans » qui se tiendra en 2007 ;

– à l'automne 2008 : un colloque sur « Alexandrie durant les deux premiers siècles de l'époque ottomane ».

Par ailleurs, deux autres institutions égyptiennes, la Société égyptienne d'histoire, dont le président est M. Ra'ûf Abbas, et les Archives nationales d'Égypte, dirigées par M. Rifa't Hasan, ont fait connaître leur désir de s'associer officiellement au programme dans le cadre d'une convention élargie.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

4. Études soufies

Depuis 1995, l'Ifao a lancé une série de recherches sur *L'histoire de la spiritualité en Égypte médiévale et moderne*. Les spiritualités copte et musulmane, qui avaient d'abord été étudiées dans une perspective d'études sur l'hagiographie avec la publication du *Saint et son milieu* (Rachida Chih et Denis Gril, 2000), ont continué avec des études spécifiquement tournées vers le soufisme, d'abord à l'époque mamelouke : Richard McGregor, Mireille Loubet et Adam Sabra ont organisé un colloque (2003), sous presse. Un deuxième colloque (Rachida Chih, Denis Gril), sur *Le soufisme en Égypte à l'époque ottomane*, était initialement prévu au printemps 2005 ; il se tiendra en fait en 2006.

5. L'exercice du pouvoir à l'âge des sultanats : production, manifestation, réception

Ce programme, débuté en 2003, est le fruit d'une coopération de l'Ifao avec l'American Research Center in Egypt (Arce). Il est placé sous la responsabilité d'Irene Bierman et Jere Bacharach (Arce) d'une part et de Sylvie Denoix et Christian Velud (Ifao) d'autre part.

Il a donné lieu en mars 2004 à une table ronde introductive, avec des représentants de l'ensemble des institutions partenaires, puis à des journées d'études qui se sont tenues à l'Ifao les 26 et 27 mars 2005. Ces journées doivent être suivies d'un colloque international prévu au Caire pour mars 2006. S'y sont réunis vingt-deux chercheurs invités par l'Ifao ainsi que par l'American Research Center in Egypt (Arce), le Center for Maghrib Studies in Tunis (Cemat), le Centre français d'archéologie et de sciences sociales de Sanaa (Cefas). Quatre ateliers d'une demi-journée chacun, destinés à regrouper sur des thématiques communes des travaux portant sur des périodes et des espaces différents, ont été mis en place : « Supports du pouvoir », « Légalité et éthique du pouvoir », « Le pouvoir et la ville », « Pouvoir central, pouvoir local ». Les discussions ont permis, au terme de ces deux journées d'étude, de redéfinir cinq thématiques : 1. Pouvoir et usages de l'écrit ; 2. Justice, légalité et éthique du pouvoir ; 3. Le pouvoir et la ville ; 4. Assises sociales et spatiales du pouvoir ; 5. Réseaux de pouvoir. Ces thèmes serviront de cadre au travail collectif en vue du colloque de mars 2006. Au sein de chacun des cinq groupes de travail, un coordinateur doit préparer dans cette perspective une réflexion de synthèse, destinée à compléter l'exposé de chacun des participants. Les groupes de travail ainsi constitués sont appelés cependant à s'enrichir de nouvelles participations d'ici à mars 2006.

6. Patrimonialisation

Ce nouveau programme, qui a débuté en 2005, est une collaboration Cedej-Ifao. Il est placé sous la responsabilité de Sylvie Denoix et d'Alain Roussillon. Il s'agit d'articuler une problématique de recherche avec des objectifs de documentation dans le cadre d'une coopération entre les deux centres français de recherche en sciences humaines et sociales en Égypte.

Le volet intellectuel a pour propos d'étudier comment des groupes sociaux ont instrumentalisé des objets de la culture matérielle (par exemple les monuments) ou immatérielle (comme

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

les langues parlées ou écrites) pour contribuer à se forger une identité collective. La perspective est comparatiste et porte sur la longue durée. Ainsi, les séances du séminaire sont-elle conçues avec deux ou trois intervenants par session, réfléchissant sur un sous-thème commun (les lieux de mémoire, les usages politiques du passé…) sur des terrains variés (monde berbère, Hongrie post-soviétique…) dont un égyptien chaque fois.

Une table ronde a eu lieu pour partie au Cedej et pour partie à l'Ifao les 7 et 8 mai 2005 et un séminaire commun Cedej-Ifao aura lieu sur ce thème tout au long de l'année 2005-2006. À partir de ces différents travaux, une publication co-éditée par les deux institutions sera imprimée sur les presses de l'Ifao.

Le volet documentaire vise à mettre en commun des outils de travail jusque-là épars. Différentes bases de données concernant la ville du Caire ou l'ensemble de l'espace égyptien s'articulent à ce programme et une tentative de mettre en commun les outils de travail est en cours. Ainsi, le Cedej comme l'Ifao achètent depuis environ vingt ans les cartes du Caire produites par le Cadastre à différentes échelles (Oucc au Cedej ; Mohammad Abou Al-Amayem à l'Ifao). Une couverture photo des monuments non enregistrés à l'inventaire officiel est faite de façon systématique (Mohammad Abou Al-Amayem). Un travail de restauration et de documentation sur les clichés sur plaques de verre pris au siècle dernier par le Comité de conservation des monuments arabes a été entrepris (Marianne Barrucand, Bernard Maury). Un relevé systématique des hammams du Caire (Valentine Denizeau, Sawsan Noweir) s'articule avec une recherche sur ces établissements. Une documentation sur microfilms concernant les archives du Caire (principalement des actes de *waqfs*) est analysée (Moustapha Taher, Sylvie Denoix, Michel Tuchscherer) pour proposer un catalogue raisonné portant notamment sur la toponymie. De son côté, Hala al-Bayyumi (Cedej) a numérisé les cartes du Caire (vectorisées) pour géo-positionner les différents constituants de ces bases documentaires. Tous ces efforts ne pouvant continuer à se disperser, ce programme vise donc à trouver une synergie commune.

II. ACTIVITÉS DE RECHERCHE DES MEMBRES DE L'IFAO ET CHERCHEURS ASSOCIÉS

Mohammad Abou Al-Amayem, architecte

Dans le cadre d'un magister à l'université du Caire, M. Abou Al-Amayem a étudié l'histoire de la zone de Geziret al-Fil (l'île de l'éléphant), actuellement le quartier de Choubra au Caire, depuis l'époque ayyoubide jusqu'à nos jours.

Emad Adly, chargé des chroniques archéologiques

E. Adly a participé au chantier de Bahariya, où il effectue le recensement et la cartographie des mausolées et lieux de culte, ainsi que l'étude du culte des saints musulmans implanté dans l'oasis. Il a poursuivi son travail de thèse sur le mausolée et le culte attaché à l'imâm al-Châfi'î au Caire, ainsi que sur les religiosités populaires contemporaines.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Ola Al-Aguizi, doyenne de la faculté d'archéologie de l'université du Caire, chercheur associé, égyptologue

Doyenne de la faculté d'archéologie et chef du département d'égyptologie, O. Al-Aguizi a assuré, en plus de ses lourdes charges administratives, les cours d'hiéroglyphes, hiératique et démotique de la filière francophone d'égyptologie pour les étudiants des 3e et 5e années. Elle a rouvert, à partir d'avril, une fouille à Saqqâra, pour le compte de la faculté d'archéologie ; ce chantier permet aux étudiants de la faculté de prendre contact avec le terrain.

Membre du comité permanent et du comité de direction du Conseil suprême des antiquités, elle a assuré la coordination du projet de formation Euro-Med dans le domaine de la conservation et de la sauvegarde du patrimoine.

En juin 2004, dans le cadre de la chaire d'égyptologie, elle a donné au Collège de France une série de conférences intitulées « Djémé : où et quand ? ». En octobre 2004, elle a participé au jury d'une thèse de doctorat dirigée par Jean-Yves Empereur, à l'université Lumière-Lyon 2. Dans le cadre du colloque « Qu'est-il arrivé à la bibliothèque d'Alexandrie ? », elle a présenté une communication intitulée : « La Bibliothèque du temple ».

Nathalie Beaux-Grimal, coordinatrice et enseignante pour la filière francophone d'égyptologie à la faculté d'archéologie de l'université du Caire, chercheur associé, égyptologue

En mars-avril 2005, dans le cadre de la Mafs, N. Beaux-Grimal a achevé les relevés paléographiques dans l'antichambre et dans les couloirs de la pyramide d'Ounas.

N. Beaux-Grimal a d'autre part travaillé à la préparation de diverses publications : ermitages chrétiens du Gebel al-Deir, près du monastère Sainte-Catherine (en collaboration avec R. Boutros), chapelle hathorique de Thoutmosis III à Deir al-Bahari, tombe de Ti. La publication de la chapelle d'Hatchepsout à Deir al-Bahari, en collaboration avec J. Karkowski, a été bien avancée : J. Karkowski a procédé sur le terrain aux dernières vérifications des planches concernant le sanctuaire et le sanctuaire de la barque. N. Beaux et L. Majerus ont terminé la correction des encrages des planches des deux salles hypostyles qui devront maintenant être vérifiées une dernière fois sur le terrain l'année prochaine. Une paléographie de l'ensemble de la chapelle est en train d'être constituée. La mise au point de la paléographie de la tombe de Ti à Saqqâra a également progressé. N. Beaux prépare encore pour la publication la paléographie du tombeau de Mersyankh III à Gîza.

Ramez W. Boutros, architecte

Du 1er avril au 31 juillet 2004, R. Boutros a été accueilli comme chargé de recherche à l'UMR 7044 (univ. Marc Bloch-Strasbourg II), dirigée par Jean Gascou. Il a travaillé à la préparation de l'édition d'un corpus arabe de textes hagiographiques et liturgiques sur le culte des saints médecins Cyr et Jean. Ce travail s'inscrit dans l'un des programmes de l'UMR 7044, « Histoire et culture de l'Égypte protobyzantine/Édition de sources textuelles ».

Laurent Coulon, adjoint aux publications, égyptologue

L. Coulon a poursuivi ses recherches sur le culte d'Osiris à Thèbes au Ier millénaire av. J.-C. Il a dirigé le chantier de fouille et d'étude de la chapelle d'Osiris Ounnefer Neb djefaou à Karnak

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

(voir *supra*) et poursuivi l'étude des catacombes osiriennes de Ptolémée IV. L'inventaire des formes d'Osiris de Karnak et l'étude de leur organisation et de leur évolution se sont enrichis de nouveaux dépouillements et recensements d'inédits.

Il a participé également, en tant qu'épigraphiste, au chantier des catacombes osiriennes d'Oxyrhynchos dans le cadre de la mission hispano-égyptienne sur le site d'Oxyrhynchos, dirigée par le professeur J. Padro. Il a pu mener deux brefs séjours d'étude le 23 octobre et les 10 et 11 décembre 2004, concernant les inscriptions hiératiques associées aux niches destinées à accueillir les figurines d'Osiris enterrées dans l'Osireïon. Un premier aperçu de la structure des textes avait été donné par Philippe Collombert dans un rapport faisant suite à ses observations réalisées en octobre 2001. Le but de la mission cette année était, à partir d'un inventaire photographique préliminaire, d'établir un schéma de localisation de toutes les inscriptions dans le couloir des catacombes, et de tenter d'en préciser la chronologie à partir des dates conservées. De fait, l'étude de ces dates a permis de montrer que les niches ont été utilisées à un rythme annuel en alternant niches sud et niches nord et en commençant par les niches les plus à l'ouest. Il apparaît certain que la majeure partie des inscriptions concernent les règnes de Ptolémée VI et Ptolémée VIII, une double datation (an 36 = an 25) marquant le passage d'un règne à l'autre. Dans l'état actuel des recherches, le début d'utilisation de ce couloir peut être daté de l'an 24 de Ptolémée VI (c'est-à-dire 157 av. J.-C.). Les dates se suivent alors année par année jusqu'au moins l'an 37 de Ptolémée VIII (c'est-à-dire vers 133 av. J.-C.). Les dernières niches, les plus à l'est, présentent une titulature au nom de Cléopâtre et de son fils Ptolémée : il faut donc probablement postuler une longue interruption (suite à la révolte d'Harsiésis ?) et penser que cette partie des catacombes a été utilisée à nouveau sous le règne conjoint de Cléopâtre III et Ptolémée IX Sôter II (vers 113 av. J.-C.). D'autres inscriptions en hiératique (et parfois en démotique) sont portées sur les plaques en calcaire destinées à fermer les niches après enterrement de la figurine, dont des fragments ont été retrouvés dans les décombres jonchant les couloirs. Elles portent une date plus précise, qui nous confirme que les rites osiriens se déroulaient au mois de Khoiak (le 4^{e} mois de la saison Akhet) et que l'enterrement avait lieu le dernier jour du mois, comme cela est attesté par les textes des chapelles osiriennes de Dendara. Certaines inscriptions portent des dates bilingues (hiératique/démotique).

L. Coulon a également organisé un colloque intitulé « Le culte d'Osiris en Égypte au I^{er} millénaire av. J.-C. Découvertes et travaux récents », en collaboration avec L. Pantalacci, les 8 et 9 juillet à la Maison de l'Orient et de la Méditerranée de l'université de Lyon 2, avec le soutien de l'Ifao.

Christian Gaubert, responsable du service informatique

Chr. Gaubert a poursuivi le développement du logiciel Sarfiyya de traitement automatique de l'arabe dans une version en langage java permettant une grande portabilité et une intégration avec l'Internet. Il a donné en décembre 2004 une conférence en arabe à l'université américaine du Caire devant un public de chercheurs et d'enseignants de l'arabe portant sur les derniers développements de ses recherches sur ce sujet.

Il a participé au chantier de Naqlun (octobre 2004) pour l'étude des archives chrétiennes arabes fatimides découvertes en 1998.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Catherine Defernez, membre scientifique, égyptologue en 4e année

C. Defernez a participé durant cinq semaines au chantier de Douch-ʿAyn-Manâwir, poursuivant le dégagement de l'agglomération d'époque perse MMA, sous la responsabilité de M. Wuttmann ; lors de cette dernière campagne ont été mis en évidence plusieurs aménagements domestiques et artisanaux, dont des fours liés à une vaste structure d'habitat.

Sur le site de la chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-Djefaou à Karnak (sous la responsabilité de L. Coulon), C. Defernez a conduit notamment la fouille du vaste établissement en briques crues d'époque saïto-perse occupant la partie ouest de la zone située à l'arrière de la chapelle, ainsi que l'examen de l'ensemble du mobilier céramique.

Enfin, elle a pris part aux travaux de la mission franco-égyptienne de Tell al-Herr que dirige D. Valbelle (univ. Paris IV), étudiant plusieurs dépôts amphoriques d'époque perse achéménide, en vue de la préparation d'un volume spécifique consacré au commerce des Ve et IVe siècles av. J.-C. Ce dernier dossier s'est encore enrichi grâce à une étude exhaustive du mobilier des époques préhellénistique et hellénistique découvert dans la ville basse de Tell al-Herr, en vue de la publication prochaine d'un volume consacré aux niveaux hellénistiques du *kôm*.

Des recherches approfondies menées sur les amphores égéennes d'époque classique en collaboration avec divers spécialistes de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée ont permis d'alimenter les ouvrages en cours.

Enfin, les investigations récentes conduites à Karnak, sur le site de la chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-Djefaou, ont largement nourri le dossier relatif aux différences interrégionales des productions céramiques de la fin du Ier millénaire av. J.-C.

Giuseppe Cecere, membre à titre étranger, boursier de l'université de Florence

L'activité de G. Cecere s'est concentrée sur la poursuite de son projet de recherche sur « La prédication d'Ibn Atâ' Allâh al-Iskandarî : aspects linguistiques, idéologiques et socio-culturels ». Il a centré ses recherches sur le langage technique de cet auteur comme sur les comparaisons qui peuvent être établies entre sa doctrine et celle que véhiculent d'autres textes fondamentaux : Coran et Traditions du Prophète, mais aussi l'œuvre de penseurs comme al-Ghazâlî (m. 505 H/1111 apr. J.-C.). Dans cette direction, un essai d'étude comparative entre le langage technique d'Ibn Atâ' Allâh al-Iskandarî et le langage du Coran et des *hadîth* a été entrepris à partir du champ sémantique de l'amour divin, et fera l'objet d'un article dans la prochaine livraison des *Annales islamologiques*.

La traduction du *Tâj al-ʿarûs al-hâwî li tahdhîb al-nufûs* d'Ibn Atâ Allâh al-Iskandarî, un recueil de « sermons » qui constitue l'objet spécifique de la recherche, a été révisée ; d'autres textes apparentés, jusqu'à présent inédits en italien, ont également été traduits pour être présentés dans la thèse.

G. Ceccere restant largement tributaire pour cette recherche des fonds bibliographiques du Caire : Ifao, Ideo, AUC, Arce, Dar al-Kotob, etc., il a bénéficié d'une prolongation de son allocation de thèse jusqu'en décembre 2005. La suite de son projet inclut la rédaction d'un glossaire du lexique technique de l'ouvrage étudié, ainsi qu'une comparaison systématique du *Tâj al-ʿarûs* avec la prédication musulmane médiévale.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Nadine Cherpion, archiviste, égyptologue

N. Cherpion a assuré, cette année encore, la coordination de la mission de Deir al-Medîna (voir *supra*).

Avec J.-P. Corteggiani et J.-Fr. Gout, elle a préparé à la publication du relevé photographique du tombeau de Pétosiris à Touna al-Gebel, qui accompagnera la réimpression de l'édition de G. Lefebvre. Le manuscrit a été remis au service des publications dans sa version définitive en octobre 2005.

N. Cherpion a également avancé ses recherches personnelles sur l'histoire de l'art égyptien. Elle a continué à accumuler la documentation d'Ancien Empire pour publier un second volume sur la datation des mastabas. Elle prépare d'autre part une synthèse sur la peinture égyptienne au Nouvel Empire (critères de datation, histoire du style et approche du contenu symbolique). À cette fin, du 9 au 14 avril 2005, elle a visité et étudié plusieurs tombes de la nécropole thébaine : TT 16 (Panehesy), 40 (Houy), 51 (Ouserhat), 56 (Ouserhat), 81 (Ineni), 179 (Nebamon), 181 (Nebamon et Ipouki) et 254 (Mes). Elle était accompagnée de J.-Fr. Gout, photographe (Ifao), qui a pris des clichés dans ces monuments.

Naglaa Hamdi Dabee, assistante de l'adjoint aux publications, coptisante

Tout en assurant ses fonctions au service des publications, N. Hamdi a poursuivi à l'université de Ain Chams la rédaction de sa thèse de doctorat intitulée « Trois traductions de *La dame aux Camélias* : étude comparée ». Elle a obtenu son certificat de Toefl. Ses études à la faculté de théologie (théologie, études bibliques, patristique et histoire des Coptes au cours des siècles) se sont achevées avec succès. Pour compléter ces études, elle a suivi différents colloques et séminaires (semaine copte, conférences de la Société d'archéologie copte dont elle est membre, et séminaire ottoman de la Société égyptienne des études historiques).

En septembre 2004, elle a participé à la mission Louvre/Ifao sur le site archéologique de Baouît.

Un travail de recherche portant sur la vie monastique en Égypte après la conquête des Arabes est en cours. Il se fonde sur l'étude des manuscrits arabes relatant la vie des moines ainsi que les récits des voyageurs.

Sylvie Donnat, assistante de l'adjoint aux publications, égyptologue

Parallèlement à la préparation, sous la direction de Laurent Coulon, de différents manuscrits reçus pour publication, S. Donnat s'est particulièrement intéressée aux « bustes de laraires » de Deir al-Medîna, anciennement conservés dans le magasin n° 25 (Vandier) du site et étudiés dans les années 1970 par Jean L. Keith (voir S. Sauneron, *BIFAO* 70, 1971, p. 244 et § 69, p. 245 ; *id.*, *BIFAO* 75, 1975, § 487, p. 457 ; J. Vercoutter, *BIFAO* 77, 1977, § 644, p. 280). En collaboration avec J. L. Keith (Professor Emerita à l'université du Connecticut), S. Donnat a notamment travaillé à la finalisation, pour publication, du catalogue qui avait été rédigé suite à cette étude (intitulé *Anthropoid Busts of Deir el-Medineh and other Sites and Collections. Analysis, Catalogue raisonné and Appendices*), aujourd'hui encore inédit. Pour intégrer aux appendices les bustes récemment découverts ou publiés, J. L. Keith s'est plus spécialement chargée de l'étude des nouvelles pièces ainsi que de la préparation des notices supplémentaires nécessaires. Dans ce cadre, le manuscrit a de surcroît bénéficié de la collaboration du Dr A. Stevens (Research Fellow at the McDonald Institute for Archaeological Research, Cambridge University) pour

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

les amulettes provenant d'Amarna, ainsi que de l'aide ponctuelle de Nicola Harrington (préparant actuellement un doctorat sur les relations entre les vivants et les morts au Nouvel Empire sous la direction du Pr J. Baines), en particulier pour la stèle BM 270. Sylvie Donnat s'est pour sa part occupée de la collecte des différents éléments nécessaires à la finalisation du manuscrit, de diverses vérifications et de la préparation d'un chapitre supplémentaire de synthèse sur les « bustes de laraires » faisant le point sur les problématiques et proposant des clefs d'interprétation.

S. Donnat a par ailleurs poursuivi ses recherches sur les lettres aux morts égyptiennes. Elle a notamment travaillé sur un document inédit, une lettre hiératique inscrite sur un vase en terre cuite récemment découverte par E. Graefe dans une tombe de l'Assassif. En vue de la publication d'une étude sur les lettres aux morts, de nouvelles photographies des deux lettres aux morts conservées au musée du Caire (JE 25975 et CG 25375) et d'une petite assiette portant une inscription hiératique (CG 25385) ont en outre été réalisées par A. Lecler. Des clichés du plateau d'offrandes JE 32883 provenant d'Al-Bercha ont aussi été pris, en particulier du court texte inscrit sur le petit bol présent parmi la série des offrandes factices.

Du 5 au 24 février 2005, S. Donnat a participé, pour la deuxième année consécutive, à la cinquième campagne de fouilles réalisée, dans le cadre d'une collaboration Ifao/Cfeetk, sous la direction de L. Coulon, sur le site de la chapelle d'Osiris Neb-Djéfaou à Karnak.

Khaled El-Enany, maître de conférences à la faculté de tourisme de l'université de Hélouan, chercheur associé égyptologue

Kh. el-Enany assure des cours d'épigraphie et d'archéologie et codirige sept mémoires de Master en égyptologie. Il donne également des cours de civilisation à l'université du Six-Octobre. En outre, il collabore au projet EAIS (*Egyptian Antiquities Information System*, cofinancé par les gouvernements finlandais et égyptien) du Conseil suprême des antiquités d'Égypte.

Dans le cadre du projet international de paléographie hiéroglyphique dirigé par D. Meeks, Kh. al-Enany a achevé le manuscrit sur le petit temple d'Abou Simbel (remise en octobre 2005).

Il a participé et communiqué au IXe congrès d'égyptologie à Grenoble, en septembre 2004, et au colloque international *La XXVIe dynastie : continuités et ruptures*, université Charles-de-Gaulle - Lille III, 26-27 novembre 2004.

Nathalie Favry, conservatrice de la bibliothèque, égyptologue

N. Favry a participé à la mission archéologique de Tell al-Herr, sous la direction de Dominique Valbelle, du 15 avril au 2 mai 2005.

Nicolas Grimal, professeur au Collège de France, chercheur associé à l'Ifao

Titulaire de la chaire de « Civilisation pharaonique : archéologie, philologie et histoire » du Collège de France, N. Grimal a assuré dans ce cadre les cours et la direction de l'équipe d'égyptologie. Jusqu'en février 2005, il a assumé la direction scientifique du Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak, et la codirection de l'UPR 1002 du Cnrs. Il a séjourné à Karnak pour une mission d'étude en décembre 2004-janvier 2005.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

En collaboration avec Emad Adly à l'Ifao, N. Grimal a élaboré les chroniques archéologiques : *Bulletin d'information archéologique* et « Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan », pour la revue *Orientalia*.

Il est président de la chaire d'Égypte du Centre universitaire méditerranéen de Nice. L'Académie des sciences de Vienne a sollicité son expertise pour le programme Sciem 2000.

Ivan Guermeur, membre scientifique, égyptologue en 3e année

En septembre-octobre 2004, Ivan Guermeur a participé à la mission franco-italienne de l'Ifao et de l'université de Milan à Tebtynis, dirigée par Cl. Gallazzi. Outre le travail de terrain, dans le secteur du dépotoir situé à l'est du temple de Soknebtynis, il a poursuivi l'étude du matériel hiératique mis au jour depuis 1999, soit une trentaine de manuscrits. Ces papyrus religieux, d'époque ptolémaïque, seront publiés dans un *Catalogue des papyrus hiératiques de Tebtynis*, qui sera édité en collaboration avec M. Gabolde, maître de conférences à l'université Montpellier III, en charge des documents découverts entre 1994 et 1998.

En novembre 2004, il a pris part à la mission de Douch/ʿAyn-Manâwir dirigée par M. Wuttmann, collaborant à la fouille du secteur d'habitat, dit MMA, conduite par C. Defernez, membre scientifique de l'Ifao.

À l'invitation de V. Rondot, directeur de la Sfdas, I. Guermeur a effectué en mai un bref séjour d'introduction à l'archéologie soudanaise.

Par ailleurs, en collaboration avec Ph. Collombert, ancien membre scientifique, chargé de cours à l'université de Genève, il a avancé les dépouillements préalables à la constitution d'un nouveau Dictionnaire géographique de l'Égypte ancienne. Son enquête historique, archéologique, géographique et religieuse menée sur une région du centre Delta – comprise entre Xoïs, Tell al-Balamoun, et la Ménoufia –, qui fera l'objet d'une monographie, a été continuée.

Dans le cadre du programme de paléographie internationale dirigé par Dimitri Meeks, directeur de recherche au Cnrs, l'étude du mammisi de Philae se poursuit, les dessins et leur révision ayant été achevés.

I. Guermeur a étudié, parmi plusieurs monuments conservés au musée du Caire, le naos dit d'Ismaïlia, qui a fait l'objet d'une campagne photographique en 2004 (A. Lecler), et dont les textes cosmogoniques méritent d'être republiés selon les critères actuels.

Hassan Ibrahim Amer, professeur à l'université du Caire, chercheur associé, égyptologue

Hassan Ibrahim Amer a assuré un enseignement d'archéologie et de langue égyptienne de l'époque gréco-romaine à l'université du Caire. Il a participé à l'université de Barcelone à un jury de thèse de doctorat sur « La tombe nº 1 de Sennedjem à Deir al-Medineh ».

Il a dirigé les fouilles de Bahnasa du 15 octobre au 15 décembre 2004. Les travaux archéologiques se sont déroulés principalement sur deux secteurs de la nécropole haute : l'entourage de la maison funéraire chrétienne (secteur 2B) et une frange du terrain au nord et sur les ruines de la tombe des uræus. Ces travaux, qui devraient continuer la saison prochaine, ont permis de suivre vers l'est la trace d'un mur de fermeture du secteur, qui doit correspondre à la première phase de construction de la période chrétienne. Les couches qui masquaient cette structure proviennent des déblais apportés par les mouvements modernes, peut-être au moment de la recherche des papyri ; c'est pourquoi on y trouve des objets de différentes périodes.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Sur la tombe 14 (secteur 20600), les travaux de fouille ont eu pour but principal d'élargir la zone est et nord afin de déterminer le plus possible l'extension de cette tombe. Les travaux ont permis d'observer à chaque fois la séquence stratigraphique. Celle-ci montre une chronologie datée de la période byzantine, autour des Ve et VIe siècles après J.-C., pendant laquelle on a aménagé une nécropole de surface avec des tombes individuelles. Deux couches de remplissage ont été trouvées, la première constituée de sable gris brun, briques crues et de restes de céramique, et la deuxième de sable dur et jaunâtre avec des grands blocs en pierre de taille que l'on pourrait imaginer provenir de la même tombe 14. On trouve également un couvercle complet de type anthropomorphe travaillé en pierre dure. Les traits du visage sont marqués par des touches de peinture rouge et noire.

Dans la zone nord-est, une partie du pavement a été détectée, ainsi qu'une base dont la fonction est incertaine : il s'agit peut-être d'un autel. Quant à la zone est, la partie de mur est a été détectée. Y a été trouvé un sarcophage saïte en pierre dure, de type anthropomorphe, dont le visage est marqué de couleurs ocre et bleu. Il contenait une momie, avec son scarabée de cœur qui porte 8 lignes d'inscriptions.

À l'Osireion, les photos aériennes ont montré l'existence d'éléments architecturaux sur le site. Les sondages ont mis au jour le mur qui délimite l'espace sacré de l'Osireion, l'entrée principale et une cour carrée avec un mur d'enceinte. Ce mur est coupé dans l'angle sud-est par un puits de 5 m de profondeur. La porte principale de l'Osireion s'ouvre sur un petit temple carré, délimité par un mur arasé.

Frédéric Imbert, maître de conférences à l'université de Provence, directeur du Département d'enseignement de l'arabe contemporain du Caire, arabisant

Malgré la gestion très prenante des stagiaires arabisants du Deac, les activités de recherche de Fr. Imbert ont pu continuer de s'organiser autour de deux axes principaux : épigraphie et langue arabe dialectale.

Durant la première partie de l'année, il a pu achever l'expertise et l'analyse d'une douzaine d'ostraca provenant de la vallée du Sind au Pakistan, en collaboration avec M. Kervran (responsable de la mission Sehwân Sharif/Pakistan) et A. Collinet (musée du Louvre). L'analyse paléographique de ce lot d'inscriptions manuscrites a permis de corroborer la datation des couches islamiques les plus anciennes de la citadelle de Sehwan, probablement peu postérieures à la conquête du Sind par les troupes de l'islam (IIe/VIIIe s.). Le style de graphie de ces tessons s'est avéré assez proche de celui que l'on peut étudier sur des documents de même facture et de même époque au Proche-Orient (Syrie et Jordanie notamment). Cette analyse permet d'avancer l'hypothèse d'un développement assez tardif des tendances dites « orientales » dans l'écriture manuscrite utilitaire au sein de l'empire arabo-islamique.

Sur le terrain égyptien, dans le cadre d'une coopération avec la mission de J.-M. Mouton sur la citadelle ayyoubide de Qal'at al-Gindî (Sinaï), Fr. Imbert a effectué une brève visite afin d'étudier les inscriptions ayyoubides et mameloukes *in situ*.

Dans le cadre du Deac, comme chaque année, un séminaire de méthodologie appliquée à la recherche sur le monde arabe s'est déroulé durant le second semestre. Y ont participé les étudiants arabisants inscrits en Master ou en thèse ainsi que ceux qui suivent des cursus IEP et doivent rédiger un mémoire de fin d'études.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Sur le plan des recherches proprement linguistiques, la première phase du projet de constitution d'une *Grammaire de l'arabe égyptien* en langue française (collaboration avec A. Girod/univ. de Provence) s'est achevée par la publication – en interne au Deac – des *Éléments de grammaire de l'arabe dialectal égyptien*. Ce travail constitue une base de données de points de grammaire fondamentaux qui vont être développés et enrichis d'exemples tirés de la littérature en arabe dialectal.

Hoda Khouzam, bibliothécaire responsable du fonds arabe, arabisante

H. Khouzam a participé régulièrement au Séminaire d'études ottomanes organisé par la Société égyptienne d'études historiques, et à celui sur « La société égyptienne aux époques mamelouke et ottomane » organisé en l'honneur de M. André Raymond du 2 au 4 avril.

Julien Loiseau, membre scientifique arabisant, en 4e année

J. Loiseau a soutenu sa thèse de doctorat le 2 décembre 2004 à l'Ehess (Histoire et civilisations). Le jury, composé de Mmes Elisabeth Crouzet-Pavan (univ. Paris IV) et Anne-Marie Eddé (Cnrs, Irht), et de MM. Jacques Chiffoleau (Ehess), Jean-Claude Garcin (univ. de Provence) et Gabriel Martinez-Gros (univ. Paris VIII), lui a accordé la mention très honorable et les félicitations à l'unanimité. La thèse a également été récompensée par le 2e prix *ex æquo* de la meilleure thèse Ehess 2004. Après examen du texte et accord de principe du service des publications de l'Ifao, J. Loiseau a commencé depuis janvier 2005 le remaniement du manuscrit de sa thèse en vue de sa publication dans les collections de l'Institut. Le texte définitif devait en être déposé avant la fin de son séjour comme membre scientifique de l'Ifao, de même que celui de l'édition critique de l'acte de *waqf* du sultan Barqûq (1382-1399) préparée en collaboration avec Moustapha Anouar Taher.

J. Loiseau a par ailleurs entrepris d'aborder l'étude des rapports entre le pouvoir mamelouk, la justice et les usages de la légalité. Ce nouveau champ de recherche, destiné à le retenir dans les années à venir, est exploré à la fois dans la littérature historique du XVe siècle et dans les nombreux actes légaux conservés au Caire, dont il poursuit le dépouillement aux Archives nationales (*Dār al-waṯā'iq al-qawmiyya*) et au ministère des Waqfs (*Wizārat al-awqāf*). Il en a présenté les premiers résultats lors des journées d'étude qui se sont tenues à l'Ifao, les 26 et 27 mars 2005, dans le cadre du programme de recherche sur « l'Exercice du pouvoir à l'âge des sultanats. Production, manifestation, réception ». J. Loiseau a contribué activement à ce programme en assurant, outre la coordination à l'amont de l'équipe thématique « Égypte » depuis l'automne 2004, la préparation matérielle de ces journées d'étude et en coordonnant leur organisation scientifique, avec l'aide de Jere Bacharach (univ. de Washington) et Sylvie Denoix (Mmsh, Iremam). Un colloque international est prévu pour mars 2006.

Sylvie Marchand, céramologue

S. Marchand a participé à différents chantiers pilotés ou soutenus par l'Ifao : Baouît (15-29 septembre 2004) ; ʿAyn-Manâwir (19 novembre-22 décembre 2004) ; Balat (13-20 janvier 2005) ; Alexandrie (travaux du CEAlex, 4-20 février 2005) ; Abou Roach (1er-15 avril 2005) ; Bahariya (20-29 avril 2005) ; Kôm al-Khilgan (20 mai-8 juin 2005).

Elle a été sollicitée par deux missions américaines pour expertiser leur matériel céramique : fouille du port de Marsa Nakari sur la mer Rouge (responsable de la mission : John A. Seeger,

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Arce ; 1er-10 juillet 2005) ; prospection céramique réalisée dans les carrières près de Safaga. Sites : Abu Diyeiba, Darb al-Khalil et Wadi Abou Aggag (responsable de la prospection : James Harrel, univ. de Toledo, première semaine de juillet 2005).

Du 15 au 20 avril 2005, durant sa participation au chantier de Bahariya, elle a organisé pour de jeunes membres de la mission un stage de dessin de la céramique.

En juillet 2004, S. Marchand a réalisé des macrophotographies des échantillons de céramique collationnés pendant l'année 2004-2005.

Les *Cahiers de la céramique égyptienne* 8, numéro spécial portant sur les amphores égyptiennes qu'elle a édité, ont été mis sous presse.

Bernard Mathieu, directeur, puis chercheur associé

Jusqu'au 8 décembre 2004, B. Mathieu, en tant que directeur de l'Ifao, a assuré notamment la coordination et l'orientation des programmes relevant de la section égyptologique et papyrologique.

En collaboration avec D. Meeks, égyptologue (Cnrs/Ifao), il a coordonné le séminaire égyptologique de l'Institut consacré, comme l'an passé, au thème suivant : « Le lexique entre profane et sacré : tournures familières et discours religieux dans l'Égypte ancienne ». En collaboration avec D. Meeks et Myriam Wissa, il a préparé l'édition des actes du colloque international « L'apport de l'Égypte à l'histoire des techniques. Méthodes, chronologie et comparaisons » (Ifao, 15-17 septembre 2003).

Membre du Comité d'honneur du IXe Congrès international des égyptologues (Grenoble, 6-12 sept. 2004), B. Mathieu y a présenté les récents travaux de l'Ifao (voir *infra*).

Dans le cadre de la formation doctorale, il a dispensé plusieurs séminaires à l'université Paul-Valéry - Montpellier III, où il dirige des travaux de recherches, sur les thèmes : 1. « Arts et métiers, religion et littérature dans l'Égypte de l'Ancien Empire » ; 2. « Le règne des dieux (mythe, littérature et politique) ». Il a participé cette année au jury de soutenance de thèse de P. Zignani, *Le temple d'Hathor à Dendara. Conception architectonique d'un temple pharaonique* (École polytechnique fédérale de Lausanne, 23 septembre 2004).

En avril 2005, B. Mathieu a pris part en tant qu'épigraphiste aux travaux de la mission de l'Ifao à Tabbet al-Guech, Saqqâra-Sud. Dans le cadre de la Mafs de Saqqâra, il a continué l'étude des fragments de Textes des Pyramides découverts dans le complexe de la reine Ânkhesenpépy II. À ce jour, 635 des 1 117 blocs ou fragments inventoriés par la Mafs depuis la campagne 2000 ont été identifiés. Il a parallèlement poursuivi le travail de traduction commentée des textes de la pyramide de Pépy Ier publiés par l'Ifao (*MIFAO* 118/1-2, 2001).

Enfin, B. Mathieu a avancé ses recherches personnelles sur la littérature et l'historiographie dans l'Égypte ancienne.

Dimitri Meeks, directeur de recherche au Cnrs, mis à disposition de l'Ifao

Comme l'an passé, Dimitri Meeks a assumé la responsabilité scientifique et la coordination du programme international de paléographie hiéroglyphique (voir *supra*). Il a également assuré, avec Bernard Mathieu, la coordination et la responsabilité scientifique des séances mensuelles du séminaire doctoral d'égyptologie portant sur « Le lexique entre profane et sacré : tournures familières et discours religieux dans l'Égypte ancienne ».

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

En collaboration avec Bernard Mathieu et Myriam Wissa, Dimitri Meeks a assuré l'édition des actes du colloque international « L'apport de l'Égypte à l'histoire des techniques. Méthodes, chronologie et comparaisons », qui s'est tenu à l'Ifao du 15 au 17 septembre 2003.

Invité à participer à la table ronde internationale « Le culte d'Osiris en Égypte au Ier millénaire av. J.-C. Découvertes et travaux récents » (Maison de l'Orient méditerranéen, Lyon, 8-9 juillet 2005), D. Meeks a préparé, avec Christine Favard-Meeks, une communication sur « Les corps osiriens », à partir des données recueillies dans le papyrus du Delta et les inscriptions du temple de Behbeit al-Hagar.

Maria Mossakowska-Gaubert, chercheur associé, coptisante

En septembre 2004, Maria Mossakowska-Gaubert a séjourné sur le chantier du Centre polonais d'archéologie méditerranéenne, dirigé par W. Godlewski (univ. de Varsovie), dans le complexe monastique de Naqlun (Deir al-Malâk Gabriyal, Fayyoum). Elle a effectué les vérifications nécessaires à la mise au point de la publication de la verrerie d'époque fatimide et ayyoubide découverte dans plusieurs constructions monastiques et tombeaux civils situés sur les *kôms* A et E.

M. Mossakowska-Gaubert a travaillé cette année sur la phase finale de la rédaction de sa thèse de doctorat sur les origines de l'habit monastique en Égypte, thèse préparée à l'université de Varsovie sous la direction de W. Godlewski. Dans le cadre de ces recherches, elle a profité du 16 octobre au 15 novembre 2004 d'une bourse de l'École française de Rome pour pouvoir compléter la collecte de matériaux iconographiques ainsi que des études concernant les sources littéraires à caractère monastique utilisées dans sa thèse.

Sawsan Noweir, maître de conférences à l'École d'architecture de Versailles, chargée de recherches en poste d'accueil à l'IRD du Caire, chercheur associé à l'Ifao

Dans le cadre du programme IRD *Ville et Architecture de transition : Azbakiyya : Les activités comme facteur de transformation*, S. Noweir a travaillé sur le rôle des activités dans les transformations de l'espace public. Elle a réuni la documentation photographique, identifié les formes et les manifestations des activités dont elle a établi le relevé systématique, et étudié leurs conséquences sur la mutation des édifices architecturaux. L'étude de deux secteurs restants, ainsi que l'analyse du mécanisme de la transformation pour l'ensemble de la zone d'étude, ont été engagées.

Une convention de recherche a été signée avec le Centre de recherche et d'études historiques de l'université du Caire pour mener à bien un projet pluridisciplinaire sur l'étude historique et socio-urbaine d'un quartier du Caire : « Choubra : monographie historique, sociale et urbaine d'un quartier du XIXe siècle : croissance urbaine ou mutation ? ». Une autre convention de recherche entre l'IRD et le Cultnat (National Centre for Documentation of Cultural and Natural Heritage), a été signée en février 2005 pour le programme *Patrimoine et développement : les villes nouvelles du xixe et xxe siècles* (IRD-Cultnat-EAV). Dans ce cadre, S. Noweir a travaillé sur Port-Saïd et Héliopolis. Elle a participé à un colloque international sur les villes nouvelles à Téhéran.

Au sein du programme de l'Ifao pour la constitution d'un fonds de documentation informatisé sur le patrimoine architectural islamique du Caire, S. Noweir a travaillé sur le projet « Les hammams du Caire » (documentation et publication pluridisciplinaire) avec la participation

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

de l'École d'architecture de Paris-Belleville. Il consiste à réunir les études et les analyses architecturales et urbaines produites durant vingt ans par l'atelier sur le terrain.

S. Noweir a participé à l'élaboration d'un projet européen Tempus, « Training Professionals in Urbain Environmental Management », et à l'organisation du colloque *Ismarmed* (International Seminar on the Shared Mediterranean Heritage), qui s'est tenu du 29 au 31 mars 2005 à la Bibliotheca Alexandrina, financé par l'Union européenne, le WHC et l'Unesco. Elle a collaboré à plusieurs réalisations documentaires audiovisuelles.

Lilian Postel, membre scientifique, égyptologue, en 3e année

Dans le cadre de la septième campagne épigraphique de l'Ifao dans le temple de Tôd, placée sous la responsabilité de Chr. Thiers, L. Postel a poursuivi du 17 octobre au 16 novembre 2004 l'inventaire et l'étude des blocs inédits du Moyen Empire commencés en 2003. Cette campagne a principalement porté sur les fragments en calcaire attribuables aux constructions de Sésostris Ier, entreposés sur différentes banquettes et étagères en périphérie du temple : plus de 180 fragments ont été enregistrés, dessinés et photographiés. Comme en 2003, l'inventaire s'est étendu au magasin du CSA et une paroi à l'iconographie originale, datable de la Deuxième Période intermédiaire, a pu être reconstituée à partir de vingt fragments épars : l'étude de cette paroi est achevée et le manuscrit prêt pour la publication. Une dernière campagne est prévue au début de l'année 2006.

Un bref *survey* effectué sur l'aire du temple d'Ermant entre le 18 et le 20 novembre 2004, dans le cadre de la mission épigraphique de l'Ifao, a eu pour objectif de dresser un état des lieux et de localiser les blocs du Moyen Empire exhumés dans les années trente par Mond et Myers et seulement en partie publiés. Cet inventaire préliminaire s'inscrit dans la perspective de travaux de grande ampleur qui débuteront en 2005-2006.

L'étude des blocs de remploi trouvés en mai-juin 2004 lors du dégagement de la porte fatimide de Bâb al-Tawfiq au Caire a été poursuivie en collaboration avec I. Régen : les fac-similés ont été mis au propre sur un support informatique et l'étude philologique des documents, en particulier des annales héliopolitaines de Sésostris Ier, a été achevée en vue de la publication de l'ensemble avant la fin de l'année 2005. La campagne de fouilles du printemps 2005 n'a pas livré de fragments supplémentaires.

D'autre part, le corpus des inscriptions thébaines (et apparentées) de la XIe dynastie a pu être augmenté. Les données réunies sont en cours d'enregistrement dans une base informatique et plusieurs enquêtes thématiques ont été menées.

Des recherches paléographiques ont été entreprises sur les inscriptions du règne de Sésostris Ier, portant notamment sur les documents nouveaux mis au jour en 2004 à Bâb al-Tawfiq mais également sur la documentation de Karnak et de Tôd, en vue d'une participation au programme de paléographie hiéroglyphique de l'Ifao.

Enfin, la mission épigraphique et photographique dans la tombe de la reine Néfrou à Deir al-Bahari (TT 319) a dû être reportée.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Stéphane Pradines, membre scientifique arabisant en 4e année

Du 5 avril au 5 juin 2005, St. Pradines a dirigé la fouille des enceintes médiévales du Caire, programme lancé en 2000, qui associe à l'Ifao le CSA, l'université de Paris IV-Sorbonne et la Fondation Aga Khan. Pendant l'année, St. Pradines a commencé la rédaction d'un ouvrage de synthèse sur les murailles du Caire et les résultats des fouilles entreprises depuis 2000.

Pour la deuxième année, St. Pradines a assuré des cours d'archéologie islamique dans la filière francophone de l'université du Caire, coordonnée par Mmes O. al-Aguizy et N. Beaux-Grimal.

Du 2 août au 15 septembre 2004, S. Pradines a dirigé la fouille archéologique de la cité de Songo Mnara, dans la baie de Kilwa en Tanzanie. La fouille du site de Songo Mnara et les prospections dans la baie de Kilwa étaient soutenues par la Commission des fouilles du ministère français des Affaires étrangères, l'ambassade de France à Dar as-Salaam et les Antiquités tanzaniennes. La mission archéologique française a effectué un relevé topographique de Songo Mnara et réalisé des fouilles sur les secteurs les plus significatifs afin d'obtenir une datation précise de ce site archéologique. Neuf sondages ont révélé que cette agglomération de très petite taille (4,4 hectares) a été fondée ex nihilo au début du XVe siècle et ne s'est jamais beaucoup développée. C'est un établissement mineur, qui a été abandonné dans la seconde moitié du XVIe siècle, puis réoccupé très brièvement par quelques familles au cours du XVIIIe siècle.

Des prospections dans la baie de Kilwa ont débuté, à la recherche des villes anciennes contemporaines de la fondation de Kilwa Kisiwani vers le Xe siècle. En 2005, il est prévu d'aborder le site de Sanjé ya Kati.

Isabelle Régen, membre scientifique, égyptologue, en 2e année

I. Régen a poursuivi, en collaboration avec L. Postel, membre scientifique égyptologue, l'étude de l'ensemble des remplois pharaoniques découverts lors du dégagement du dallage de la porte fatimide de Bâb al-Tawfiq (Le Caire) par une équipe dirigée par St. Pradines, membre scientifique arabisant. J.-Fr. Gout a assuré la couverture photographique de ces blocs en juin 2004.

Avant la publication finale dans le *BIFAO* 105, un premier aperçu des recherches a été donné dans le cadre d'un séminaire général à l'Ifao réalisé avec L. Postel et St. Pradines le 12 décembre 2004.

I. Régen a participé à la campagne d'inventaire, de photographie et de déménagement du magasin TT 33 vers le magasin Carter, qui a vu l'enregistrement de plus de 700 objets (voir *supra*). Des antiquités hors registre CSA ainsi que 70 caisses scellées de provenances diverses restent encore à traiter.

Le programme de recherches concernant les versions tardives de l'*Amdouat* et du *Livre des Portes* pourra se développer quand les versions de l'*Amdouat* et du *Livre des Portes* de la tombe thébaine 33 (salles XII, XIII, XXII) deviendront accessibles. Dans l'état actuel des recherches, les sources documentaires rassemblées sont au nombre de 24 pour l'*Amdouat* et de 15 pour le *Livre des Portes* (ép. saïte-ptol.). Citant les deux corpus funéraires parfois de façon très brève, ces documents ne comprennent aucun papyrus et se limitent aux parois de tombes et de sarcophages. Outre la découverte de deux nouvelles versions inédites de l'*Amdouat*, des fac-similés des sarcophages JE 48447 et CG 29304 (LdM) ont été réalisés au musée du Caire.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

À la suite d'une brève étude présentée dans le cadre du séminaire de lexicographie de l'Ifao intitulée « La tombe égyptienne : *js/mˁḥˁ.t* » (18 janvier 2004), la poursuite du dépouillement des textes et l'établissement d'une paléographie ont donné lieu à la rédaction d'une étude à paraître intitulée « La tombe *js*. Recherches paléographique et lexicographique ». Une brève présentation de ce travail a également été effectuée dans le cadre du colloque *Origines* sur l'Égypte pré- et protodynastique (Toulouse, septembre 2005).

Georges Soukiassian, archéologue

En septembre 2004, G. Soukiassian a participé aux travaux d'archéologie subaquatique du CEAlex d'Alexandrie, en pratiquant un sondage sur une épave sous-marine datable du v^e^ s. apr. J.-C.

Du 30 déc. 2004 au 1^er^ avril 2005, il a assumé la direction du chantier de Balat, supervisant les fouilles à ʾAyn-Asil et suivant les divers travaux d'étude et de restauration à Qilaʿ al Dabba.

Durant ses périodes de séjour au Caire, G. Soukiassian s'est consacré à la préparation de la prochaine publication des fouilles de ʿAyn-Asil, qui portera sur les habitats au sud du palais.

Moustapha Anouar Taher, chercheur associé arabisant

M. Taher a poursuivi les travaux entrepris en collaboration avec différents chercheurs : S. Denoix sur la société mamelouke ; M. Tuchscherer sur la société ottomane ; et J. Loiseau (Ifao) en vue de l'édition commentée d'une *waqfiyya* du sultan mamelouk Barqouq. Un autre programme avec J.-Cl. Garcin sur les tremblements de terre et phénomènes volcaniques dans les textes du monde musulman médiéval a été avancé, en vue d'une publication. Il s'agit de mettre à la disposition des chercheurs une chronologie des tremblements de terre et quelques textes qui marquent l'évolution des mentalités dans la façon de réagir aux tremblements de terre et phénomènes volcaniques.

D'autre part, M. Taher a continué son travail d'inventaire et de catalogage des archives microfilmées de l'Ifao. Ces documents illustrent de nombreux aspects de la société médiévale (son aspect multiracial et multiconfessionnel, l'insertion des individus dans une structure socio-économique en fonction de leur savoir-faire et de leur profession, ses notables, le commerce), et sont aussi utiles aux chercheurs travaillant en histoire urbaine sur les villes du Caire, Alexandrie, Médine, La Mecque, Damas et d'autres villes (par les indications fournies sur la toponymie, les descriptions de bâtiments à fonctions diverses…). La saisie complète de ces documents dans une base de données informatisée mise au point avec l'équipe de la Mmsh d'Aix en Provence permettra à tous les chercheurs, arabisants ou non, d'avoir un accès rapide et pratique à cette documentation.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

GESTION DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES ET PUBLICATIONS

I. LABORATOIRE DE PHOTOGRAPHIE

Jean-François Gout, Alain Lecler, Mohammad Ibrahim Mohammad, Ibrahim Ateya, Ihab Mohammad Ibrahim, Magdi el-Sayed, Mohammad Achour.

Comme chaque année, le suivi des sites de fouilles et de relevés de l'Ifao a été assuré par J.-Fr. Gout, A. Lecler et Mohammad Ibrahim Mohammad, sur des périodes allant de 3 jours à 2 mois. Outre les chantiers propres de l'institut (Abou Roach, ʿAyn-Manâwir, ʿAyn-Soukhna, Bahariya, Balat, Deir al-Medîna, Dendara, Héliopolis, Saqqâra-Tabbet al-Guech, Tebtynis), des prises de vue ont également été effectuées sur des projets de recherche spécifiques dans diverses tombes thébaines et au musée du Caire. Dans la tombe 33 de la nécropole thébaine, l'Ifao a assuré la prise de vue de plusieurs centaines d'objets emmagasinés par le CSA en vue d'en constituer une base de données. Il a aussi participé à des chantiers extérieurs à l'Ifao, ceux de la Mafs, à Saqqâra, et de Tell al-Herr.

Le laboratoire a continué à travailler en étroite collaboration avec le service des Archives. La numérisation des archives photographiques s'est poursuivie selon l'option rétroactive qui a été retenue : l'année 1996 est en cours de traitement. Une période de six ans environ sera nécessaire pour terminer l'enregistrement complet de ces archives. D'autre part, environ 7 000 plaques de verres ont été scannées et reconditionnées et sont progressivement traitées en vue de leur meilleure conservation.

Dans l'été 2005, l'espace de travail a été partiellement réaménagé de façon à assurer une meilleure communication des postes de travail et à dégager un espace réservé à la prise de vue d'objets et aux reproductions de documents et de dessins.

II. ATELIER DE DESSIN

Responsable : Ayman Hussein ; Leïla Menassa, Yousreyya Hamed, Khaled Zaza, Mohammad Chawqi, Pierre Laferrière.

Cette année a vu divers ajustements dans l'organisation du service pour mieux répartir la charge de travail. Les normes techniques internes sont maintenant fixées en cohérence avec celles de l'imprimerie. La masse des dossiers prêts à être mis au net représente une charge de travail importante qui ne devrait pas être résorbée avant deux ans. Le comité de régulation en définit les priorités au cours de ses réunions. À ces dossiers s'ajoutent des interventions ponctuelles à la demande du service des publications ou des auteurs pour la mise aux normes d'illustrations.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Plusieurs gros dossiers ont été mis au net en bureau cette année : céramique (Tebtynis, ʿAyn-Askar, ʿAyn-Foqeyya, basilique de Dendara, Deuxième Période intermédiaire à Balat-ʿAyn-Asil, Karnak-Nord) et relevés de monuments épigraphiques (Dendara, Bâb al-Tawfiq, Deir al-Medîna).

Quatre membres du service se sont rendus sur le terrain pour y dessiner essentiellement du mobilier archéologique au cours des missions de terrain suivantes : Baouît, Tebtynis, ʾAyn-Manâwir, Balat, ʿAyn-Soukhna, Deir al-Medîna, Karnak Nord, Saqqâra (Tabbet al-Guech), Abou Roach et Bahariya.

Les dossiers en cours de traitement concernent les sites de Douch/ʿAyn-Manâwir (mobilier du temple : environ 600 dessins), Balat/ʿAyn-Asil (mobilier de l'habitat : environ 1 000 dessins), Tebtynis (céramique), Abou Roach (céramique), Deir al-Medîna, Dendara (éléments architectoniques de la basilique), Saqqâra/Tabbet al-Guech (mobilier archéologique).

Pierre Laferrière a achevé le texte de présentation de son recueil iconographique *La Bible murale dans les sanctuaires coptes* et a remis le manuscrit au service des publications. Il a réalisé une exposition des copies de peintures coptes de l'Ifao au Centre culturel égyptien de Paris, tenue en juin et juillet 2004 à l'occasion du Congrès copte international de Paris. Il a mis au propre les relevés du monastère Rouge de Sohag.

III. ARCHIVES

Conservatrice : Nadine Cherpion ; assistants : Gonzague Halflants, Névine Kamal.

Gestion courante

Hormis la gestion quotidienne de la documentation des chantiers en cours, les efforts du service des archives se sont portés en 2004-2005 sur l'identification rétrospective du fonds ; ont été traités cette année les chantiers 1997, 1998, les négatifs B. Bruyère, et une partie des plaques de verre. À ce jour, la banque de données des archives compte environ 70 000 documents, qui se répartissent de la façon suivante :

40 000 objets	1 200 personnalia
16 000 photos de monuments	150 manuscrits
13 000 photos de fouilles	

Un tiers de ces 70 000 documents est à présent identifié.

Un fonds ancien de diapositives (fin des années 60) concernant Deir al-Medîna ayant été retrouvé, celui-ci a également été classé, identifié, reconditionné et numérisé. Dans l'attente de nouveaux locaux, le reconditionnement des archives manuscrites est à l'arrêt, faute de pouvoir ranger à l'abri de la poussière les documents reconditionnés.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Études de fonds spécifiques

Ostraca hiératiques

Du 6 février au 5 mars 2005, Pierre Grandet a continué ses relevés sur ostraca. Il a dessiné l'O. Ifao 10065, composé de cinq fragments raccordés à l'extrême fin de la mission précédente. Ce document remarquable, de 25 x 20 cm environ, contient un journal de travail. Il a étudié et copié environ 45 ostraca (nos 295, 360, 745, 1056, 1262, 1305, 1401, 10065a-e, 10067, 10105-10137). Toutes les catégories habituelles sont représentées : textes concernant des livraisons [295], comptabilité de pains [1262], documents concernant les ânes [1305, 10067, 10129], lettres [10105, 10136].

P. Grandet a pu compléter, avec le fragment no 10107, ODM 868, déjà publié. Il a identifié un fragment de la Satire des Métiers, 8,7-9 (no 10126), et un long extrait du P. Anastasi I, l. 7, 2-8,1 et l. 8,6 (no 10084). Il a étudié la palette de scribe en bois inv. SA 14850, et en a dressé le fac-similé.

Durant cette mission, il a commencé à établir ses fac-similés directement sous forme numérique, en traçant à partir de photographies avec vérification constante sur l'original.

À Deir al-Medîna même, du 24 au 28 février 2005, P. Grandet a examiné une quarantaine d'ostraca provenant du nettoyage du Grand Puits et dressé le fac-similé de 20 de ces documents.

Il a remis au service des publications le manuscrit du volume X du *Catalogue des ostraca hiératiques non-littéraires de Deîr el-Médîneh*, consacré à la publication de 123 ostraca, numérotés ODM 10001 à 10123. En juillet 2004, à Bâle, il a présenté une communication : « *KY JNR ŠRJ*, « un autre petit caillou », ostraca hiératiques documentaires inédits de l'Ifao », au colloque international *Living and Writing in Deir el-Medine. Socio-Historical Embodiment of Deir el-Medine Texts*.

Vanessa Ritter a de son côté continué l'examen, le nettoyage, parfois la consolidation, et le reconditionnement, des ostraca en dépôt à l'Ifao, actuellement conservés dans les sous-sols. Il s'agit pour la majorité de textes, en égyptien hiératique et en copte. Ce travail a permis de localiser et de rendre accessibles les ostraca publiés, lesquels ont été rangés dans la salle des ostraca, et aussi de recenser de manière exhaustive les ostraca inédits. Le catalogage des objets a nettement progressé, chacun faisant l'objet d'un fichage qui comporte une photographie de l'objet et sa bibliographie s'il y a lieu. De nouveaux raccords ont pu être réalisés, et les conditions de conservation notablement améliorées.

Fonds copte

Florence Calament a travaillé sur des papyrus documentaires du fonds. Parmi cette documentation disparate, elle signale les lettres P. Ifao 326 et 327 et 335, provenant du Fayoum. Elle a également avancé l'étude des ostraca coptes commencée l'an dernier, et mis à jour la base de données Archifao concernant les ostraca.

Geneviève Favrelle a surtout étudié la collection des papyrus coptes de la jarre d'Edfou, qui révèle plus d'une quarantaine de mains différentes.

Fonds grec

Jean-Luc Fournet, au cours d'une brève mission, s'est intéressé à la collection Fouad, dont il a commencé à transcrire plusieurs inédits.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

IV. BIBLIOTHÈQUE

Conservatrice : Nathalie Favry ; Hoda Khouzam, Irinie Radani, Nora Rizqallah, Rizq Nessim.

Au 1er juin 2005, le nombre d'inscriptions à la bibliothèque de l'Ifao s'élevait à environ 500, avec une fréquentation moyenne de 30 lecteurs par jour. Il s'agit essentiellement d'étudiants égyptiens inscrits dans les universités du Caire, d'Alexandrie, d'Assiout, de Tanta et de Zagazig et des membres des instituts et missions français, néerlandais, polonais, russe et japonais. Le nombre d'inscriptions croît d'année en année ; il a atteint en 2003-2004 le chiffre de 1 022 lecteurs externes. Un réseau sans fil, dit « Wi-Fi » (PC) ou « AirPort » (MacIntosh) a été installé dans les salles de la bibliothèque. Ce réseau donne accès aux seuls sites de la bibliothèque (bib.ifao.egnet.net) et de l'Ifao (www.ifao.egnet.net).

La réinformatisation de la bibliothèque est en cours d'achèvement. Le logiciel Alexandrie, utilisé pour l'établissement des commandes et le catalogage depuis 1994, n'était plus adéquat à la gestion des fonds. Au printemps 2005, Alexandrie a été remplacé par le logiciel Aleph 500. Il sera dorénavant possible de saisir les ouvrages dans leurs langues d'édition (par exemple, en arabe, chinois, russe, persan, etc.). Les listes des collections et des périodiques ont été intégrées à la nouvelle base de données et il n'est plus nécessaire dorénavant de consulter le fichier des périodiques qui existait parallèlement à Alexandrie. Ce logiciel permettra également dans un avenir proche d'ouvrir le fonds de l'Ifao au Sudoc (Système universitaire de documentation). Il permettra à terme de procéder au dépouillement des périodiques.

Une nouvelle interface est également disponible sur le site internet de l'Ifao. Grâce à l'installation d'un nouveau serveur, la recherche bibliographique est beaucoup plus rapide. Aleph 500 permet également de multiplier les demandes et de croiser les données pour affiner la recherche.

Le changement de logiciel nécessite toutefois un très long travail de correction des 44 000 notices bibliographiques déjà saisies dans Alexandrie. L'indexation des ouvrages se poursuit. Le changement de base de données a considérablement modifié la présentation des mots-clés pour chaque notice bibliographique et il est donc nécessaire, en même temps que le contrôle des notices, de remanier les entrées « sujets ».

Depuis le 1er juin 2004, 1 844 nouveaux numéros d'inventaire ont été attribués, dont 401 numéros pour le fonds arabe. Le programme d'échanges avec les institutions égyptiennes a été relancé. Les universités (Zagazig, Tanta, etc.) et les instituts (Institut d'Égypte, Institut de géographie, Institut d'archéologie copte et Centre des franciscains) ont été contactés systématiquement et nous avons pu ainsi combler certains manques. Les nouveaux supports documentaires (45 cédérom et 3 DVD-Rom) ont reçu une cotation définie et sont rangés dans le bureau de la saisie informatique, avec les cédérom qui accompagnent de plus en plus souvent les publications.

Le récolement annuel a révélé l'absence de 176 livres dans le fonds général. 57 livres ont « disparu » cette année ; les 119 autres livres sont notés absents depuis au moins deux ans. L'ensemble des ouvrages d'études papyrologiques a été contrôlé et les « manques » ont été notés pour achat et réclamation auprès des éditeurs et des fournisseurs.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Au cours de l'année 2004-2005, 780 ouvrages et fascicules de périodiques ont été reliés à l'imprimerie de l'Ifao. Le programme de reproduction de livres anciens ou abîmés se poursuit également : 16 ouvrages ont ainsi été reproduits et reliés à l'imprimerie.

Du 13 au 22 mai 2005, N. Favry, à la demande du directeur de la Section française auprès des Antiquités du Soudan, a mené une mission d'expertise afin d'organiser le fonds de la Sfdas et de créer un outil informatique permettant la recherche bibliographique. Un inventaire complet a été réalisé et les ouvrages ont été classés selon des critères thématiques, chronologiques et fonctionnels.

Au fonds arabe, dont elle est responsable, Hoda Khouzam a assuré l'accueil et l'assistance bibliographique aux lecteurs, stagiaires, missionnaires et visiteurs. Elle s'est occupée d'améliorer l'aménagement de l'aile Massignon pour augmenter l'espace de rangement au moyen de présentoirs. Avec l'aide de Nora Rizqallah, qu'elle a formée à la gestion du fonds, elle a effectué le récolement de près de 7 000 monographies. Une soixantaine d'ouvrages anciens ont été numérisés avant restauration. Le fonds a reçu 300 nouvelles acquisitions, dont une centaine pour compléter des collections. Plus de la moitié des ouvrages sont en arabe et proviennent de l'antiquariat et de la Foire internationale du livre du Caire, à laquelle H. Khouzam a participé en présentant l'ouvrage du père G. Scattolin, *The Dîwân of Ibn al-Fârid, Reading of its Text Throughout History*, *TAEI* 41, 2004.

V. SERVICE DES PUBLICATIONS

L. Coulon, égyptologue, adjoint aux publications depuis septembre 2004, assisté de S. Donnat, égyptologue et N. Hamdi, coptisante et arabisante.

Le service des publications a mené à bien la préparation des ouvrages et périodiques édités par l'Ifao (voir *infra* la liste des ouvrages).

Outre la rénovation des locaux, un certain nombre d'améliorations dans les procédures du service ont pu être apportées (gestion des manuscrits reçus, systématisation des contrôles, etc.). Les contrats d'auteur, définissant un cadre légal pour les droits respectifs des auteurs et de l'éditeur, ont également été mis en place systématiquement en lien avec les services administratifs de l'Ifao.

Les conditions particulières créées par l'absence de direction scientifique à partir de décembre 2004 ont conduit au renforcement du rôle des comités de lecture et à l'appel régulier à des expertises sollicitées auprès de chercheurs appartenant à l'Ifao ou extérieurs, en concertation avec Christophe de Beauvais, administrateur provisoire. Ce processus a permis un maintien de l'activité éditoriale tout en offrant une garantie scientifique constante à la sélection des manuscrits, aussi bien dans le domaine des études égyptologiques que dans celui des études arabes et coptes. Ainsi, tous les articles soumis au *BIFAO* et aux *Annales islamologiques* ont fait l'objet d'au moins un rapport de lecture sur le principe du double anonymat, rapport sur la base duquel la publication a été agréée ou refusée. Pour les monographies ou les autres périodiques, des expertises ont également été sollicitées, quand l'ouvrage ne relevait pas d'un programme de

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

l'Ifao déjà soumis à un encadrement scientifique propre. D'une manière générale, la recherche d'une exigence scientifique accrue a été mise en avant, impliquant une collaboration constante avec les chercheurs concernés quant à l'évaluation et la mise au point des manuscrits.

Parmi les innovations apportées, le développement des publications en ligne est particulièrement notable. Les 80 premiers volumes du *BIFAO* ont été mis en ligne sur le site internet (www.ifao.egnet.net) cette année. Fruit de la collaboration, au sein de l'institut, de l'imprimerie, du service des publications et du service informatique, cet outil de recherche permet à la fois d'avoir accès à chacun des 1000 articles environ que comptent les *BIFAO* 1 à 80 sous forme de fichiers PDF téléchargeables, et de procéder à des recherches sur le texte de la totalité des articles – par mot, partie de mot ou groupe de mots en caractères latins – ainsi que sur les sommaires, par titre et auteur. La nouvelle édition mise à jour de l'ouvrage de Chr. Leitz, *Kurzbibliographie zu den übersetzten Tempeltexten der griechisch-römischen Zeit*, *BdE* 136, ainsi que le *BCE* 22 ont aussi été mis en ligne.

Le *BCAI* est publié depuis 2000 sur cédérom. La dernière édition présente les comptes rendus des 20 numéros de la revue et les sommaires des *Annales islamologiques* des n^{os} 1 à 38, offrant ainsi un outil complet et indispensable à tous les chercheurs travaillant sur le monde arabo-islamique.

VI. CHRONIQUES ARCHÉOLOGIQUES

En collaboration avec N. Grimal, professeur au Collège de France, E. Adly a préparé la revue semestrielle *Bulletin d'information archéologique* (dépouillement au jour le jour de la presse archéologique égyptienne, traduction des articles, organisation de l'information et rédaction).

Dans le même cadre, il a effectué la collecte des données archéologiques destinées à la rédaction de la chronique annuelle des « Fouilles et travaux » pour la revue *Orientalia* (contacts avec les fouilleurs, visites des sites et chantiers de fouilles, récolte des rapports, dépouillement des périodiques).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

SERVICES TECHNIQUES ET LABORATOIRES

1. SERVICE INFORMATIQUE

Christian Gaubert, Khaled Yassin

Préparé conjointement depuis 2001 par les services informatique, édition et l'imprimerie, la première version du site des *BIFAO* en ligne a été mise en route en mars 2005. Ce site met à la disposition du public sur Internet les articles du *BIFAO* du numéro 1 à 80 (1901 à 1980), soit environ 1 000 articles avec leurs planches, au format PDF sous forme d'images. Parallèlement, ces articles ont été reconnus optiquement et l'ensemble a été indexé pour permettre une recherche par mots et conjonction de mots. Les sommaires de ces numéros sont aussi consultables et une recherche par titre ou auteur possible. Ce site, réalisé entièrement à partir de logiciels *open-source*, a connu un grand succès dès son lancement et est désormais référencé dans tous les catalogues de publications en ligne de l'Internet.

Après une phase déterminante d'étude menée en 2004, le logiciel Aleph 500 a été choisi pour remplacer le logiciel Alexandrie pour la gestion la bibliothèque de l'Ifao et mis en service en mai 2005. Parmi les points forts qui ont motivé ce changement, notons le catalogage normalisé au format Unimarc employé par les bibliothèques françaises, le format de caractères Unicode permettant un support réel de l'arabe, mais aussi du grec, turc, russe, syriaque, arménien, araméen, etc., les fonctions complètes de bulletinage des périodiques, une interface de consultation web rapide et complète (nouveau site : http ://bib.ifao.egnet.net), la possibilité d'abonnement à des recherches sur des thèmes précis. Le nouveau serveur Linux et Oracle installé à cette occasion possède d'importantes réserves de puissance pour la charge prévue dans les prochaines années. À cette occasion, le réseau informatique de la bibliothèque s'est modernisé, tant pour les postes des bibliothécaires que pour les postes de consultation. Les salles de la bibliothèque sont couvertes par un nouveau réseau sans fil, dit Wi-Fi, qui permet aux chercheurs équipés d'un ordinateur portable récent de consulter le catalogue depuis leur place dans la bibliothèque.

Le développement du site intranet, qui regroupe l'ensemble des informations quotidiennes et de référence nécessaire au fonctionnement de l'institut, a été poursuivi : le catalogue des publications a subi une refonte complète pour devenir une base de référence pour tous les services concernés, et pour permettre à ces derniers de gérer eux-mêmes la mise en ligne sur le site Internet des informations relatives aux publications de l'Ifao.

Dans le cadre du programme d'informatisation des archives en cours (projet Archifao sur Orphéa), Christian Gaubert s'est rendu en mars 2005 à l'École française d'Athènes en compagnie de Gonzague Halflants du service Archives pour partager, à l'invitation de la direction de l'Efa, l'expérience commune dans ce domaine et définir le cadre d'une politique homogène de conservation du patrimoine et de mise à disposition des fonds. Il s'est rendu en mission en décembre 2004 sur le site de Douch pour poursuivre le travail d'intégration des bases de données gérant ce chantier avec le système d'archivage de l'institut.

Christian Gaubert effectue par ailleurs la maintenance des serveurs et la surveillance de la sécurité du réseau, les mises à jour du site Internet, l'aide au personnel administratif, scientifique et technique et la gestion des commandes comprenant l'application des accords de licences de

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

logiciels avec le Menrt. À la suite du départ de Khaled Nagy, il a recruté en janvier 2005 Khaled Yassin, informaticien spécialisé dans la gestion de parcs. Ce dernier a effectué, entre autres, le travail de mise aux normes du réseau ethernet et le déploiement du Wi-Fi, le programme de rationalisation du parc, ses mises à jour logicielles et le suivi des achats du service, ainsi que l'assistance quotidienne aux utilisateurs.

II. IMPRIMERIE

La production annuelle de l'imprimerie, dirigée par P. Tillard, est depuis quelques années d'environ vingt-cinq ouvrages. Le délai de production se maintient autour de dix-huit mois environ, et ce tout en menant une recherche constante d'amélioration de la qualité des ouvrages.

Avec la réédition des cinq premiers volumes d'Esna, puis de ceux du temple de Dendera, l'Ifao a remis à la disposition des chercheurs des ouvrages anciens devenus introuvables et toujours très demandés. L'édition a été effectuée en impression numérique, sur des niveaux de tirage très courts. D'autre part, une politique plus générale de réédition est mise en œuvre depuis quelques années pour les ouvrages importants de notre fonds ou pour certains livres récents dont le premier tirage, plus limité actuellement qu'autrefois, est épuisé.

En lien avec le service des Archives, l'imprimerie participe à la numérisation des archives scientifiques (Médamoud, Deir al-Medîna, journaux de fouilles…). Elle fournit également, grâce à son atelier de reliure et de restauration (environ 1 000 ouvrages traités sur l'année), une contribution notable au fonds de la bibliothèque : reliure traditionnelle des nouvelles acquisitions, restauration d'ouvrages anciens après leur numérisation.

Divers travaux et investissements ont été réalisés tant à l'atelier de façonnage qu'à celui de reliure.

À côté de son activité éditoriale, l'imprimerie a répondu régulièrement à des demandes de travaux ponctuels pour l'Ifao même (administration, recherche, chantiers), mais aussi pour l'ambassade de France au Caire.

III. ARCHITECTURE

Mohammad Abou Al-Amayem,

M. Abou Al-Amayem a assuré des relevés sur le chantier des fouilles de Bâb al-Tawfiq, au Caire. Il s'est chargé d'une partie du suivi de la cartothèque de l'Ifao : achat et photocopie des cartes destinées aux archives, aide à la recherche cartographique sur les sites qui intéressent les chercheurs de l'Ifao. Il collabore également avec le Centre d'études alexandrines pour compléter sa cartothèque.

Il a également participé aux travaux des archives sur le fonds photographique de l'Ifao concernant Le Caire islamique.

Il a continué de fournir appui, information et expertise aux chercheurs du CSA (directeurs, inspecteurs et étudiants) sur les monuments islamiques du Caire, leur conservation et leur

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

histoire. D'autre part, il a participé au projet d'étude des hammams du Caire en facilitant les contacts de Valentine Denizeau et Alexandra Arango avec le CSA et en aidant le déroulement de leurs recherches (visite des lieux, photographies et relevés). Il a également aidé la Bibliotheca Alexandrina à constituer la documentation iconographique nécessaire à l'édition de son ouvrage sur le prince Omar Tossoun Pacha.

M. Abou Al-Amayem a guidé plusieurs fois pour l'Ifao des visites dans les monuments islamiques du Caire.

Ramez W. Boutros,

R. Boutros a apporté sa participation d'architecte et d'archéologue à la fouille de Baouît (voir *supra*) du 4 au 16 septembre 2004, intervenant dans le secteur nord du site. À Qal'at al-Guindi, du 19 février au 10 mars 2005, il a poursuivi les relevés architecturaux dans les mosquées de la forteresse de Sadr. Dans le cadre de son étude sur la basilique de Dendara (22-31 mars), il s'est attaché plus particulièrement aux décors sculptés, et a relevé des graffiti chrétiens sur les parois du lac sacré.

Georges Castel,

G. Castel a dirigé, du 15 mars au 20 avril 2005, le chantier de ʿAyn-Soukhna (golfe de Suez) en collaboration avec l'université du canal de Suez et, pour le CSA, le Pr Mahmoud Abd el-Raziq. Après la mission et la remise du rapport préliminaire, il a travaillé à la mise au propre des relevés architecturaux et stratigraphiques, et avancé l'étude de la documentation.

En vue de publier le matériel des fouilles du Gebel al-Zeit, G. Castel a poursuivi l'établissement des catalogues d'objets : céramique, faïences, vases en calcite, sparterie et objets en cuir.

Le dossier des fouilles du monastère de St-Marc à Qurnat Mareʿï a été repris en vue de sa publication : G. Castel a informatisé ses anciens relevés et suivi l'étude de la céramique, dirigée par P. Ballet.

Bernard Maury,

Dans le cadre du programme « Archives photographiques du comité de conservation », lancé depuis plus de deux ans (Ifao, Paris IV, DAI et Fondation Van Berchem), B. Maury a constitué le dossier technique (relevés et estimations des travaux) de la réfection des locaux que le CSA met à la disposition du projet. Pour diverses raisons, depuis janvier 2005, le projet est mis en attente.

B. Maury a préparé la réédition des 5 volumes sur les *Palais et maisons du Caire.* Cette réédition comportera des descriptions résumées en arabe, qui ont été révisées par Ramez Boutros et sont maintenant terminées. Les négatifs originaux du tome 5, que l'on croyait perdus, ont été retrouvés dans les archives de l'Ifao et B. Maury a pu reprendre entièrement les illustrations du tome 5, ce qui permettra une réédition des ouvrages à « l'identique ».

Bien que l'aménagement de la ruelle d'accès et des jardins arrières soit inachevé, le CSA a souhaité ouvrir au public la maison Sennari en novembre dernier. Il a donc fallu mener à bien rapidement un programme général de nettoyage et présentation, aménager les locaux du jardin (WC, services, atelier de menuiserie), reprendre certaines restaurations fines dans la demeure et terminer les éclairages : fin de l'installation et équipement en luminaires. Un programme de réutilisation de la maison est à l'étude. Il comprendra une partie ouverte à la

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

visite touristique (« salles nobles »), une zone muséographique, des espaces aménagés pour des manifestations culturelles, et un centre artisanal sur « la pierre ».

En vue de la publication de cette demeure et de la maison Harawi, dont la restauration est également terminée, cette année a été consacrée au classement et mise en forme de l'importante documentation amassée depuis 1984 sur ces deux bâtiments : photographies (NB et couleur) et plans et dessins techniques, qui seront à numériser, notes techniques de chantier par secteur. Le travail de rédaction pourra commencer à l'automne prochain. Le temps nécessaire pour terminer ces deux manuscrits est d'au moins deux ans.

À la demande du ministère égyptien de la Culture, B. Maury a participé à des réunions techniques concernant la mosquée Ibn Touloun, la maison Sitt Wasila, l'église Moallaqa au Vieux Caire. Il a apporté son expertise au projet Rehabimed 2004-2007 (financement UE) pour la réhabilitation d'un secteur du Caire.

Sollicité par l'ambassade de France au Caire pour monter un programme de restauration et de mise en valeur des portes anciennes de la chancellerie, B. Maury a aussi surveillé sa mise en œuvre (mars-avril 2005).

Pierre Zignani,

Du 31 octobre jusqu'au 26 novembre, au temple de Qasr al-Agouz, P. Zignani a conduit une mission de relevé destinée à clore la documentation de base pour l'étude architecturale du sanctuaire.

Ayant été recruté au Cnrs (FRE 2742 - univ. Montpellier III) au 1er décembre 2004, P. Zignani est revenu en Égypte dès mars 2005, comme missionnaire de l'Ifao, pour diriger la mission architecturale à Dendara (voir *supra*).

IV. TOPOGRAPHIE

Damien Laisney est intervenu pour établir les relevés topographiques et architecturaux sur les sites SC0369 et SC0268 dans le Ouadi Abou Ghada, au Sinaï (avec L. Bavay, Fr. Paris et P. Tallet). En appui à la mission française de Bouto (dir. P. Ballet), il a implanté sur ce site les carroyages de prospection géophysique (avec T. Herbich et P. Ballet) et complété la polygonale existante (avec P. Ballet). Durant près d'un mois, il a effectué les relevés architecturaux du temple de Qasr al-Agouz (avec V. Morellec, Fr. Thiébaut et P. Zignani). Il est ensuite intervenu à Balat pour compléter la polygonale existante, et en a profité pour vérifier et compléter le plan topographique du site de ʿAyn-Asil (avec G. Soukiassian). À Qalʿat el-Guindi (avec R. W. Boutros et J.-O. Guilhot), D. Laisney a assuré le relevé de l'architecture des citernes, des mosquées et de l'enceinte nord. Ce sont aussi des relevés architecturaux qui lui ont été demandés sur le site de Fostat - Istabl Antar (avec R. P. Gayraud et M.-L. Laharie).

Le travail de bureau a permis d'établir ou de compléter ces différents plans topographiques, ainsi que ceux de Deir al-Medîna et Tebtynis. Le traitement des données sur le Sinaï Central, sous la forme d'un SIG, a été complété (avec Fr. Derrien et Fr. Paris).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

V. RESTAURATION, ÉTUDE DES MATÉRIAUX ET DATATION CARBONE 14

Michel Wuttmann, Hassân al-Amir, Younis Ahmed, Ebeid Mahmoud Hamed, Hassân Mohammad, Leïla Nabih, Mohammad Mahran, Claire Newton, Nagui Sabri, Moustapha ʿAbd al-Fattah, Ahmed Hassan.

Les activités du laboratoire, sous la direction de Michel Wuttmann, se sont développées selon quatre axes.

Conservation-restauration

Les membres du laboratoire ont effectué des interventions ponctuelles, principalement sur du mobilier archéologique, à Kôm al-Khilgan, Bouto, Baouît, Adaïma, Abou Roach. D'autres chantiers ont nécessité la présence constante d'un ou deux restaurateurs dans les équipes de fouilles sur toute la durée du chantier : ainsi Tebtynis, Saqqâra (Tabbet al-Guech), ʿAyn-Manâwir, Balat, Qalaʿat al-Guindi, Bahariya, ʿAyn-Soukhna. Il s'agissait là tant de la restauration de matériel mobilier que de consolidation ou traitement de structures architecturales : entre autres, anastylose du mihrab de la « mosquée » en plein air à Qalaʿat al-Guindi, restauration du temple en briques crues à Douch - ʿAyn-Manâwir, mise en place des dalles du tombeau de Betjou pour leur présentation au public à Balat. L'équipe de l'Ifao est enfin intervenue en appui sur les chantiers de Coptos et Tell al-Herr.

Le transfert des collections archéologiques conservées dans la tombe 33 de la nécropole thébaine vers le magasin Carter, en collaboration avec le CSA, a mobilisé pendant 2 mois un membre du laboratoire.

Étude des matériaux

Le recrutement d'une chimiste à l'automne 2004 a permis de constituer une base de données qui inventorie l'ensemble des échantillons conservés au laboratoire, rangés désormais de manière systématique. La priorité a été donnée à la mise au point de plusieurs dossiers d'analyse ouverts depuis plusieurs années. Leïla Nabih a simultanément élaboré une base de données bibliographique, concernant principalement la métallographie.

L'étude des échantillons métalliques de ʿAyn-Foqeyya (Sinaï, fouilles dirigées par Fr. Paris) peut-être considérée comme achevée.

Les données d'analyses de composition élémentaire des bronzes du Musée gréco-romain d'Alexandrie et des objets en cuivre mis au jour à Adaïma (fouilles dirigées par B. Midant-Reynes) sont en cours d'exploitation.

Reprise de divers dossiers d'analyse de mortiers (Qalaʿat al-Guindi, etc.) ont été repris ; sur le terrain, en prospection, a été réalisé un dosage des phosphates.

L'examen microscopique de pâtes céramiques (S. Marchand) s'est poursuivi, ainsi que la réalisation de lames minces.

La convention signée avec Mohammad el-Sha'er, chercheur associé, professeur à la faculté d'ingénierie de l'université de Zagazig et à l'UFE, a été reconduite, pour poursuivre, dans les locaux de l'Ifao, les expérimentations de laboratoire sur l'utilisation des plasmas gazeux dans le traitement des objets cuivreux de petite taille. Une unité pilote transportable de traitement

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

a été construite au laboratoire. Cet appareil peut être utilisé sur les chantiers de fouilles. Le traitement est réalisé par l'action d'un plasma d'hydrogène généré par une décharge haute fréquence à 27 MHz délivrant une puissance allant jusqu'à 700 Watts. Cette méthode est relativement attrayante du fait qu'elle ne provoque pas d'échauffement excessif et ne nécessite pas une longue durée d'action des plasmas sur l'objet archéologique. Des mesures de laboratoire ont prouvé son efficacité pour la réduction de certaines couches de corrosion, facilitant leur séparation mécanique ainsi que pour l'élimination des chlorures se trouvant dispersés dans l'objet.

Un soutien technique a été apporté comme par le passé à des étudiants de l'université du Caire (faculté d'archéologie, section de restauration) qui préparent des maîtrises et thèses de doctorat sur des sujets du domaine de compétence du laboratoire (métal, verre, etc.).

Équipements de datation par le carbone 14

Décidé en juillet 2004, l'aménagement des locaux de l'ancienne cafétéria a débuté aussitôt. L'appareillage nécessaire a été acquis à l'été 2005 ; l'équipement du laboratoire consiste en une unité de prétraitement, deux bancs de conversion chimique pour la préparation de benzène et deux compteurs proportionnels à scintillation liquide. La capacité théorique est de 350 mesures par an.

Les deux ingénieurs chimistes recrutés pour faire fonctionner cet équipement ont reçu une formation (respectivement de 4 mois et demi et 2 mois) au centre de datation par le radiocarbone de Lyon (Cnrs, UMR 5138) avec lequel un contrat spécifique a été signé. Tous deux y ont acquis la maîtrise des bancs de conversion chimique, des mesures physiques et de leur traitement ; ils devront également assurer la gestion des échantillons et des données sur l'ensemble de la chaîne opératoire. Deux techniciens complètent l'équipe du laboratoire.

Au-delà des besoins propres de l'Ifao, le laboratoire proposera ses services à l'ensemble de la communauté archéologique en Égypte et dans les pays voisins ; il devrait être en fonctionnement courant 2006.

Archéobotanique

Poursuivant ses travaux sur l'histoire de l'agriculture et des plantes cultivées, Claire Newton, contractuelle, a collaboré à trois projets archéologiques émanant de ou soutenus par l'Ifao, par l'étude des macro-restes végétaux : ʿAyn-Manâwir (avec la participation de Fl. Martin, égyptologue), Adaïma et Umm Balad.

Du matériel provenant de ces sites a été transféré à l'Ifao, pour analyses nécessitant l'utilisation d'un microscope à réflexion, pour documentation photographique, pour servir de référentiel, et/ou pour datation au radiocarbone. Les échantillons sont enregistrés dans une base de données, entreposés et analysés au Laboratoire de restauration et d'étude des matériaux. Des charbons de bois d'Adaïma et des racines de ʿAyn-Manâwir ont ainsi été identifiés. La documentation photographique de macro-restes d'Adaïma, Dendara, al-Zarqâʾ et Umm Balad a été effectuée.

À la demande des archéologues concernés, Cl. Newton a effectué des visites préliminaires dans la perspective d'éventuels travaux archéobotaniques à Tînnis, Tell al-Herr et Kôm al-Khilgan. Afin de compléter ses collections de référence, elle a récolté des échantillons à l'occasion de ses déplacements, en collaboration avec Loutfy Boulos, botaniste.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

ANNEXES

1. OUVRAGES SORTIS DES PRESSES DE L'IFAO EN 2004-2005

- *Cahiers de la céramique égyptienne* 7, 2004
- A. Raymond, *Égyptiens et Français au Caire. 1798-1801*, *BiGen* 18, 2e éd., 2004.
- A. Boud'hors, *Ostraca grecs et coptes de Baouît*, *BEC* 17, 2004.
- J. Černý, *A Community of Workmen at Thebes in the Ramesside Period*, *BiEtud* 50, 3e éd. augmentée, 2004.
- G. Scattolin, *The Dîwân of Ibn al-Fârid, Reading of its Text Throughout History*, *TAEI* 41, 2004.
- M. Reddé, P. Ballet, A. Lemaire, Ch. Bonnet, *Kysis. Fouilles de l'Ifao à Douch*, *DFIFAO* 42, 2004.
- V. Rondot, *Le temple de Soknebtynis et son dromos, Tebtynis II*, *FIFAO* 50, 2004.
- S. Sauneron, *Quatre campagnes à Esna, Esna I*, 1re éd. 1959, réédition 2004.
- S. Sauneron, *Le temple d'Esna, tome II, Esna II*, 1re éd. 1963, réédition 2004.
- S. Sauneron, *Le temple d'Esna, tome III, Esna III*, 1re éd. 1968, réédition 2004.
- S. Sauneron, *Le temple d'Esna, tome IV/1, Esna IV*, 1re éd. 1969, réédition 2004.
- S. Sauneron, *Les fêtes religieuses d'Esna aux derniers siècles du paganisme*, *Esna V*, 1re éd. 1962, réédition 2004.
- M. Volait (éd.), *Le Caire - Alexandrie. Architectures européennes 1850-1950*, *EtudUrb* 5, 1re éd. 2001, 2e éd. 2004.
- É. Chassinat, *Le temple de Dendera I*, 1re éd. 1934, réédition 2004.
- É. Chassinat, *Le temple de Dendera II*, 1 re éd. 1934, réédition 2004.
- Chr. Leitz, *Kurzbibliographie*…, 1re éd. 2002, réédition revue et augmentée 2004 (sur le site internet de l'Ifao).
- É. Chassinat, *Le temple de Dendera III*, 1re éd. 1935, réédition 2004.
- É. Chassinat, *Le temple de Dendera IV*, 1re éd. 1935, réédition 2004.
- É. Chassinat, *Le temple de Dendera V/1*, 1re éd. 1952, réédition 2004.
- É. Chassinat, *Le temple de Dendera V/2*, 1re éd. 1947, réédition 2004.
- W. Boutros, *Lexique franco-égyptien. Le parler du Caire*. 1re éd., 2000, réédition 2004.
- Fr. Servajean, *Les formules des transformations du Livre des Morts à la lumière d'une théorie de la performativité*, *BiEtud* 137, 1re éd. 2003, réédition 2004.
- D. Meeks, *Paléographie hiéroglyphique 1*, 2004.
- B. Mathieu, S. Bickel (éd.), *D'un monde à l'autre. Textes des Pyramides & Textes des Sarcophages*, *BiEtud* 139, 2004.
- Fr. Bauden, *Les trésors de la postérité ou les fastes des proches parents du prophète*, *TAEI* 40/1-2 (avec texte arabe sur cédérom), 2004.
- B. Menu (éd.) *La dépendance rurale dans l'Antiquité égyptienne et proche-orientale*, *BiEtud* 140, 2004.
- H. Jacquet-Gordon (éd.) *Bulletin de la céramique égyptienne* 22, 2004.
- *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale* 104/1-2, 2004.
- *Annales islamologiques* 38/1-2, 2004.
- *Bulletin critique des Annales islamologiques* 20, 2004 (incluant *BCAI* 1 à 19).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

- A. Gasse, *Catalogue des Ostraca littéraires de Deir Al-Medîna, DFIFAO* 44, 2005.
- Fl. Calament, *La révélation d'Antinoé par Albert Gayet*, *BEC* 18/1-2, 2005.
- M. Baud, *Famille royale et pouvoir sous l'ancien Empire égyptien, BiEtud* 126/1-2, 2e éd. 2005.
- J.-Cl. Garcin, *Qûs. Un centre musulman de la Haute-Égypte médiévale*, *TAEI* 6, 2e éd. 2005.

II. COMMUNICATIONS DE L'ÉQUIPE

Nathalie Beaux-Grimal

« The Palaeography of Old Kingdom Hieroglyphs from Saqqara and Gîza », symposium *Abusir and Saqqara in the year 2005,* Prague, 27-30 juin 2005.

Ramez W. Boutros

« Le projet Ifao de documentation de la peinture murale copte : une aventure scientifique et artistique », conférence au Centre culturel égyptien à Paris, dans le cadre du VIIIe Congrès international des études coptes à Paris, 28 juin-3 juillet 2004.

« Le culte des saints Cyr et Jean : un exemple d'échange de culture religieuse », VIIe Congrès des études arabes chrétiennes au Liban, 23-25 septembre 2004.

« L'importance des textes hagiographiques sur les saints médecins pour l'histoire religieuse des pèlerinages coptes », XIIIe Semaine copte, église de la Vierge à Choubra, Le Caire, 17-23 décembre 2004.

Georges Castel

« Le site pharaonique d'Ayn Soukhna (Golfe de Suez) » (en collaboration avec Mahmoud Abdel Raziq et P. Tallet), IXe congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

Laurent Coulon

« Ânkhnesneferibrê et Osiris à Thèbes », colloque *La XXVIe dynastie. Continuités et ruptures*, université de Lille III, 26-27 novembre 2004.

« La multiplicité des formes d'Osiris à Karnak au Ier millénaire av. J.-C. : recherches sur leur organisation, leur fonction et leur évolution », colloque *Le culte d'Osiris au Ier millénaire av. J.-C. Découvertes et travaux récents*, université Lyon 2, 8-9 juillet 2005.

« L'inscription du siège de prêtre Caire RT 2/2/21/5 », *Ptolemäische Sommerschule*, Freudenstadt, 4-7 août 2005.

Catherine Defernez

« Un ensemble amphorique de Tell al-Herr (Nord-Sinaï) et les échanges commerciaux en Méditerranée orientale à la fin du Ve siècle av. J.-C. », IXe Congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

Vassil Dobrev

« Une nouvelle nécropole de l'Ancien Empire à Saqqâra-Sud », IXe Congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

« Old Kingdom Tombs at Tabbet al-Guesch (South Saqqara) », symposium *Abusir and Saqqara in the year 2005,* Prague, 27-30 Juin 2005.

Khaled EL-ENANY

« Quelques aspects d'archaïsme dans les titulatures des rois de la XXVI^e^ dynastie », IX^e^ Congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

« L'influence de la théologie locale sur le protocole royal saïte », colloque *La XXVI^e^ dynastie. Continuités et ruptures*, Université de Lille III, 26-27 novembre 2004.

Mohammad EL-SHA'ER

« Treatment of Corroded Copper Artifacts by RF Hydrogen Plasma and Substantial Reduction of Chlorides », *XXVIIth International Conference on Phenomena in Ionized Gases*, Eindhoven, 18-22 juillet 2005 (en collaboration avec M. Mobasher et M. Wuttmann).

Roland-Pierre GAYRAUD

« Fustât, une fondation islamique : approche historique et urbanistique d'après les fouilles d'Istabl `Antar », colloque *La Madina Andalusi*, Granada, 8-10 novembre 2004.

« Fustât : le jardin comme ornement de la nécropole », colloque *Jardines de Al-Andalus*, Granada, 27-30 avril 2005.

Nicolas GRIMAL

Synthèse du colloque *L'organisation du travail dans l'Antiquité égyptienne et mésopotamienne*, Centre universitaire méditerranéen, Nice, 5 octobre 2004.

« Géographie politique du Proche-Orient au II^e^ millénaire av. J.-C. : le point de vue des Égyptiens », Centre français de culture et de coopération, Le Caire, 8 décembre 2004.

« Ougarit et l'Égypte », Auditorium du Louvre, 27 novembre 2004.

« Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan : tendances actuelles », Sénat, Paris, 12 février 2005.

« Le discours politique dans l'État pharaonique », université de Paris-X, Maison R. Ginouvès, 16 mars 2005.

Ivan GUERMEUR

« Les papyrus hiératiques récemment mis au jour à Tebtynis », IX^e^ Congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

« Saïs et les Thèbes du Nord », colloque *La XXVI^e^ dynastie. Continuités et ruptures*, université de Lille III, 26-27 novembre 2004.

« À propos du nom d'un des objets sacrés d'Hathor à Dendara », *Ptolemäische Sommerschule*, Freudenstadt, 4-7 août 2005.

Hassan IBRAHIM AMER

« Le *pr-ḫf*, l'Osireïon et la tombe n° 1 d'Oxyrhynchos », IX^e^ Congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

« Les catacombes osiriennes d'Oxyrhynchos », colloque *Le culte d'Osiris au I^er^ millénaire av. J.-C. Découvertes et travaux récents*, université Lyon 2, 8-9 juillet 2005.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Julien Loiseau

« Le sultan et les siens. Intéressement au *waqf*, normes sociales et configurations de pouvoir au début du XV^e^ siècle », *American University in Cairo, Annual History Seminar : The Uses of Waqf : Pious Endowments, Founders and Beneficiaries*, AUC, Department of Arabic Studies, 17-19 mars 2005.

« L'arbitraire procédurier. Pouvoir mamelouk et usages de la légalité au XV^e^ siècle », Table ronde *L'exercice du pouvoir à l'âge des sultanats. Production, manifestation, réception* (programme de recherches Ifao/Arce), Le Caire, 26-27 mars 2005.

« Les demeures de l'Empire. Aristocratie d'office, palais urbains et espace politique au Caire (XIV^e^-XV^e^ siècle) », XXXVI^e^ congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public (Shmesp), *Les villes capitales au Moyen Âge*, Istanbul, Institut français d'études anatoliennes, 1-6 juin 2005.

Sylvie Marchand

« Recent Excavations in Kôm Al-Khilgan », *The Nile Delta and its Contribution to the Egyptian Civilisation*, colloque organisé par Sciem 2000 (Institut archéologique autrichien du Caire), Le Caire, 1-2 octobre 2004.

« La céramique datée de la fin du néolithique au début de l'Ancien Empire découverte dans l'oasis de Kharga », table ronde *Pottery of the 4th and 5th Millenium BC in the Dakhla Region* (Acacia Project), Balat, oasis de Dakhla, 19-20 décembre 2004.

Bernard Mathieu

« Les fouilles récentes de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire », IX^e^ Congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

Bernard Maury

Trois conférences à Tripoli (Libye) sur invitation de l'ambassade de France à Tripoli (une conférence grand public : Les restaurations au Caire ; une conférence-discussion devant les responsables de la Vieille Ville : La restauration : problèmes au Caire, problèmes à Tripoli ; une conférence-débat à l'université (étudiants architectes), 8-13 mai 2004).

Conférence à l'université française d'Égypte : présentation de travaux archéologiques à de futurs étudiants en archéologie, 15 février 2005.

Conférence et visite de chantiers pour des techniciens de la restauration (Compagnons du tour de France) : Le Caire, ses constructions et leur préservation, 5 fevrier 2005.

Dimitri Meeks

« Oiseau ou insecte ? », séminaire de l'Ifao, Le Caire, 21 novembre 2004.

« Le collier d'or », séminaire de l'Ifao, Le Caire, 30 janvier 2005.

« Le transitoire et l'inhabituel », séminaire de l'Ifao, Le Caire, 27 février 2005.

« Lotus, papyrus ou roseau ? », séminaire de l'Ifao, Le Caire, 20 mars 2005.

« Les corps osiriens : du Papyrus du Delta au temple de Behbeit » (en collaboration avec Chr. Favard-Meeks), colloque *Le culte d'Osiris au I^er^ millénaire av. J.-C. Découvertes et travaux récents*, université Lyon 2, 8-9 juillet 2005.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Claire NEWTON

« Un jardin romain dans l'oasis de Kharga (Égypte) », table ronde archéobotanique 2005, Bibracte, Centre archéologique européen, 10-12 juin 2005.

Sawsan NOWEIR

« Un siècle de villes nouvelles, modèle et adaptabilité : la leçon d'Héliopolis », *International Conference on New Town*, Téhéran, 2-6 mai 2005.

Laure PANTALACCI

Synthèse du colloque *Le culte d'Osiris au I^er^ millénaire av. J.-C. Découvertes et travaux récents*, université Lyon 2, 9 juillet 2005.

Lilian POSTEL

« Fragments inédits du Moyen Empire à Tôd (mission épigraphique de l'Ifao) », IX^e^ congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

« Fouilles et découvertes récentes à la porte de Bâb al-Tawfiq » (en collaboration avec S. Pradines et I. Régen), séminaire de l'Ifao, Le Caire, 12 décembre 2004.

Stéphane PRADINES

« Fouilles et découvertes récentes à la porte de Bâb al-Tawfiq » (en collaboration avec L. Postel et I. Régen), séminaire de l'Ifao, Le Caire, 12 décembre 2004.

« The Fortifications of Islamic Cairo : the Rescue Excavations of the Parking Darassa », Lecture of Islamic Art and Civilization, The Supreme Council of Egyptian Antiquities, Le Caire, 21 décembre 2004.

Isabelle RÉGEN

« Recherches sur les versions tardives du *Livre de l'Amdouat* et du *Livre des Portes* (époques saïte-ptolémaïque). Présentation du projet », IX^e^ Congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

« Fouilles et découvertes récentes à la porte de Bâb al-Tawfiq », (en collaboration avec L. Postel et St. Pradines), séminaire de l'Ifao, Le Caire, 12 décembre 2004.

Michel WUTTMANN

« Les sites attribuables aux 5^e^-3^e^ millénaires identifiés au cours de la prospection de l'oasis de Kharga par l'Ifao », table ronde *Pottery of the 4th and 5th millenium BC in the Dakhla Region* (Acacia Project), Balat, oasis de Dakhla, 19-20 décembre 2004.

Pierre ZIGNANI

« La culture sismique dans l'architecture pharaonique », IX^e^ Congrès international des égyptologues, Grenoble, 6-12 septembre 2004.

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

III. PUBLICATIONS DE L'ÉQUIPE

Emad ADLY

Bulletin d'information archéologique XXIX et XXX (en collaboration avec N. Grimal), diffusé sur le site Internet de la chaire « Civilisation de l'Égypte pharaonique : archéologie, philologie, histoire » : www.egyptologues.net.

« Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan », *Orientalia* 73, 2004, p. 1-149 (en collaboration avec N. Grimal).

Ramez BOUTROS

« Sondages dans le monastère de Baouît. Musée du Louvre/Ifao 2003 », *BIFAO* 105, 2005 (en collaboration avec M.-H. Rutschowscaya).

Laurent COULON

« Une stèle sur le parvis du temple d'Opet à Karnak », *Revue d'égyptologie* 55, 2004, p. 1-21 (en collaboration avec L. Gabolde).

« Rhétorique et stratégies du discours dans les formules funéraires : les innovations des Textes des Sarcophages », dans S. Bickel, B. Mathieu (éd.), *D'un monde à l'autre. Textes des pyramides & Textes des Sarcophages*. Actes de la table ronde internationale « Textes des Pyramides *versus* Textes des Sarcophages », Ifao, 24-26 septembre 2001, *BdE* 139, 2004, p. 119-142.

« Les reliques d'Osiris en Égypte ancienne : données générales et particularismes thébains », dans Ph. Borgeaud, Y. Volokhine (éd.), *Les objets de la mémoire. Pour une approche comparatiste des reliques et de leur culte*, *Studia Religiosa Helvetica*, Berne, 2005, p. 15-46.

Catherine DEFERNEZ

« Karnak. La chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-Djefaou », *BCE* XXII, 2004, p. 35-47.

Khaled EL-ENANY

« Adaptation locale du titre royal *sꜣ-Rʿ* », *BIFAO* 105, 2005, p. 103-106.

Nathalie FAVRY

*Les nomarques sous le règne de Sésostris I^er^*, coll. *Les Institutions dans l'Égypte ancienne* 1, Paris, 2004.

« Les nomarques au début de la XII^e^ dynastie », *Égypte. Afrique & Orient* 37, 2005, p. 15-24.

Nicolas GRIMAL

Bulletin d'information archéologique XXIX et XXX (en collaboration avec E. Adly), diffusé sur le site Internet de la chaire « Civilisation de l'Égypte pharaonique : archéologie, philologie, histoire » : www.egyptologues.net.

« Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan », *Orientalia* 73, 2004, p. 1-149 (en collaboration avec E. Adly).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Préface de Jean Loïc Le Quellec, Pauline et Philippe de Flers, *Du Sahara au Nil. Peintures et gravures d'avant les pharaons*, Fayard-Soleb, Paris, 2005, p. 7-12.

« Civilisation pharaonique : archéologie, philologie, histoire », *Annuaire du Collège de France* 2003-2004, p. 785-815.

« Espace divin et espace humain : la théocratie pharaonique », dans A. Berthoz et R. Recht, *Les espaces de l'Homme*, Paris, 2005, p. 253-264.

« Une publication documentaire de la salle hypostyle du temple de Karnak », *CRAIBL* 2003, p. 1005-1011.

Ivan GUERMEUR

Les cultes d'Amon hors de Thèbes. Recherches de géographie religieuse (*Bibliothèque des hautes études, Sciences religieuses* 123), Turnhout, 2005.

Sylvie MARCHAND

« La céramique datée de la fin de la XIII^e^ dynastie (Deuxième Période intermédiaire) découverte en contexte artisanal à 'Ayn Asil (oasis de Dakhla) », dans G.E. Rowen et C.A.Hope (éditeurs), *The Oasis Papers* 3, *DOP Monograph* 14, Cambridge, 2003, p. 113-122.

« Histoire parallèle : la céramique et les dépôts de fondation de l'Égypte Ancienne », *Égypte. Afrique & Orient*, décembre 2004, p. 7-20.

Bernard MATHIEU

« Recherches sur les textes de la pyramide de la reine Ânkhesenpépy II (1). Le registre supérieur de la paroi est de la chambre funéraire (AII/F/E sup) », *BIFAO* 105, 2005.

Dimitri MEEKS

Les architraves du temple d'Esna. Paléographie. *Paléographie hiéroglyphique* 1, Ifao, 2004.

Maria MOSSAKOWSKA-GAUBERT

« La verrerie utilisée par des anachorètes : l'ermitage n° 44 à Naqlun (Fayyoum) » dans M. Immerzeel, J. Van der Vliet, *Coptic Studies on the Threshold of a New Millennium. Proceedings of the Seventh International Congress of Coptic Studies*. *Leyde, 27 August - 2 September 2000*, *OLA* 133, Louvain, Paris, Dudley 2004, p. 1443-1469.

« Les origines des tuniques à manches courtes et sans manches utilisées par les moines égyptiens (IV^e^-début du VII^e^ siècle) », *Antiquité Tardive* 12, 2004, p. 153-167.

Claire NEWTON

« Upper Egypt : Vegetation at the Beginning of the Third Millennium BC Inferred from Charcoal Analyses at Adaïma and Elkab », *Journal of Archaeological Science* 32 (3), 2005, p. 355-367.

« Un jardin d'oasis d'époque romaine à 'Ayn-Manâwir (Kharga, Égypte) », *BIFAO* 105, 2005 (en collaboration avec Th. Gonon et M. Wuttmann).

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Laure Pantalacci

« Sceaux et empreintes de sceaux comme critères de datation : les enseignements des fouilles de Balat », dans L. Pantalacci, C. Berger-El Naggar (éd.), *Des Néferkarê aux Montouhotep. Travaux archéologiques en cours sur la fin de la VI^e^ dynastie et la Première Période Intermédiaire*, *TMO* 40, Lyon, 2005, p. 229-238.

Lilian Postel

Protocole des souverains égyptiens et dogme monarchique au début du Moyen Empire (des premiers Antef au règne d'Amenemhat I^er^), *MRE* 10, Turnhout, 2004.

« Une variante septentrionale de la formule d'offrande invocatoire à la Première Période intermédiaire : *prt-ḫrw nt* », dans L. Pantalacci, C. Berger-El Naggar (éd.), *Des Néferkarê aux Montouhotep. Travaux archéologiques en cours sur la fin de la vi^e^ dynastie et la Première Période Intermédiaire*, *TMO* 40, Lyon, 2005, p. 255-278.

« Les annales héliopolitaines de Sésostris I^er^. Réemplois pharaoniques dans la porte de Bâb al-Tawfiq au Caire », *BIFAO* 105, 2005 (en collaboration avec I. Régen).

Stéphane Pradines

« Gedi : une cité médiévale swahili », dans *Archéologies. 20 ans de recherches françaises dans le monde*, Paris, 2004, p. 340-343.

« La muraille de Saladin, Le Caire » (en collaboration avec Marianne Barrucand) dans *Archéologies. 20 ans de recherches françaises dans le monde*, Paris, 2004, p. 364-366.

« Les murailles du Caire : des califes fatimides aux sultans mamelouks », *Archéologia* 418, 2005, p. 60-73.

« Archéologie et préservation du patrimoine : le projet franco-tanzanien de Kilwa, 2002-2005 », *Nyame Akuma* 63, 2005, p. 20-26.

« Kilwa al-Mulûk. Premier bilan des travaux de conservation-restauration et des fouilles archéologiques dans la baie de Kilwa, Tanzanie », (en collaboration avec Pierre Blanchard), *Annales islamologiques* 39, 2005.

Isabelle Régen

« Les annales héliopolitaines de Sésostris I^er^. Réemplois pharaoniques dans la porte de Bâb al-Tawfiq au Caire », *BIFAO* 105, 2005 (en collaboration avec L. Postel).

Michel Wuttmann

« Un jardin d'oasis d'époque romaine à ʿAyn-Manâwir (Kharga, Égypte) », *BIFAO* 105, 2005 (en collaboration avec Cl. Newton et Th. Gonon).

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

IV. DEMANDES DE MISSIONS ET DE BOURSES DOCTORALES

Missions attribuées au titre de l'année 2005-2006

44 dont 5 missions sans frais.

Bénéficiaire	Institution/statut	Objet	Mission en 2004-2005
Andreu (Guillemette)	Musée du Louvre	Chantier de Deir al-Médîna (Ifao) *Mission sans frais*	•
Ballet (Pascale)	univ. de Poitiers	Chantier de Deir al-Medîna (Ifao), céramique du monastère de Saint-Marc	•
Baud (Michel)	Égyptologue	Chantier d'Abou Roach, nécropole « F » (Ifao)	•
Bauden (Frédéric)	univ. de Liège	Recherches sur le carnet de notes de Maqrizi	
Botte (Emmanuel)	Céramologue	Chantier du désert Oriental, fortins romains (Ifao)	
Boud'hors (Anne)	Cnrs, Irht	Ostraca coptes de Deir al-Medîna (Ifao) et étude du manuscrit Ifao Copte 2	• (non remplie)
Bouvier (Guillaume)	Égyptologue	Rédaction d'un livre sur les nécropoles de Thèbes-Ouest à la XXI^e^ dynastie. *Mission sans frais*	
Brun (Jean-Pierre)	Cnrs	Chantier du désert Oriental (fortins romains)	
Bülow-Jacobsen (Adam)	univ. Copenhague	Chantier du désert Oriental, fortins romains (Ifao)	•
Cavassa (Laetitia)	Céramologue	Chantier du désert Oriental, fortins romains (Ifao)	
Cauville-Colin (Sylvie)	Cnrs, Paris	Chantier épigraphique de Dendara (Ifao)	•
Chauveau (Michel)	Ephe IV^e^ section	Chantier de ʿAyn-Manâwir (Ifao)	•
Collombert (Philippe)	univ. Genève	Chantier de Tebtynis (Ifao, univ. Milan)	•
Defernez (Catherine)	Archéologue- céramologue	Chantier ʿAyn-Manâwir/Douch (Ifao) et chantier chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-Djefaou à Karnak (Ifao, Cfeetk) *Deux mensualités*	
Donnat (Sylvie)	Égyptologue	Étude des « bustes de laraires » de Deir al-Medîna	
Favrelle (Geneviève)	Coptologue	Papyrus copte d'Edfou conservés à l'Ifao *Mission sans frais*	•
Feïss (Corinne)	Géomorphologue	Chantier de Qalʿat al-Guindi (Ifao)	•
Fournet (Jean-Luc)	Ephe IV^e^ section	Chantier de Baouît et papyrus et ostraca grecs de l'Ifao	•
Foy (Danièle)	Spécialiste du verre	Chantier de Fostat (Ifao)	•
Gasse (Annie)	Cnrs, Montpellier	Étude des ostraca littéraires de Deir al-Medîna conservés à l'Ifao	

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Bénéficiaire	Institution/statut	Objet	Mission en 2004-2005
Gayraud (Roland-Pierre)	Cnrs, univ. de Provence	Chantier de Fostat (Ifao)	•
Graff (Gwenola)	IRD	Chantier du Sud-Sinaï (ʿAyn-Yerka) *Mission sans frais*	
Grandet (Pierre)	univ. cathol. d'Angers	Ostraca hiératiques non littéraires conservés à l'Ifao	•
Gril (Denis)	univ. de Provence	Recherches sur le soufisme à l'époque ottomane	
Guillon (Jean-Marie)	Égyptologue	Chantier de Deir al-Medîna (Ifao)	•
Herbin (François-René)	Cnrs, Paris	Étude du papyrus CG 89131-5 du musée du Caire	
Heurtel (Chantal)	Cnrs, Paris	Ostraca coptes de Deir al-Medîna	• (non remplie)
Jacquet (Jean)	Archéologue	Publication des fouilles chrétiennes d'Adaïma (Ifao) *Deux mensualités*	•
Jacquet-Gordon (Helen)	Archéologue	Céramique du chantier de Karnak-Nord, Trésor (Ifao) *Deux mensualités*	•
Koenig (Yvan)	Cnrs, Paris	Papyrus hiératiques conservés à l'Ifao	•
Lecuyot (Guy)	Cnrs, Paris	Recherches sur les parcours monastiques à Thèbes-ouest	•
Loiseau (Julien)	univ. Reims	Recherches en cours dans le cadre de l'Ifao	
Loubet (Mireille)	Cnrs, Mmsh	Recherches sur les pratiques ascétiques	•
Louis (Catherine)	Coptisante	Étude et publication de trois manuscrits coptes	
Pätznick (Jean-Pierre)	Heidelberg	Programme paléographie	
Perraud (Milena)	Égyptologue	Recherches sur la tombe thébaine TT 290 *Mission sans frais*	• (non remplie)
Piaton (Claudine)	Architecte, Paris	Chantier de Qalʿat al-Guindi (Ifao)	•
Schaad (Daniel)	Archéologue	Chantier de Balat	•
Tallet (Pierre)	univ. Paris IV	Chantier du Sud-Sinaï (Ifao)	•
Thirard (Catherine)	Coptologue	Recherches sur les monastères coptes de la région thébaine	•
Tuchscherer (Michel)	univ. de Provence	Recherches sur Alexandrie médiévale et les registres ottomans	•
Volokhine (Youri)	univ. de Genève	Chantier d'Ermant (Ifao)	•
Widmer (Ghislaine)	Égyptologue	Chantier de Tebtynis (Ifao, univ. Milan)	•
Zignani (Pierre)	Architecte, Cnrs	Chantiers Ermant et Dendera *Deux mensualités*	

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

BOURSES ATTRIBUÉES AU TITRE DE L'ANNÉE 2005-2006

36 bourses doctorales

Bénéficiaire	Établissement	Dir. de recherches	Thème de recherche	Bourse en 04-05	Nombre de mensual.
Álvarez Dopico (Clara-Ilham)	univ. Paris IV et univ. d'Oviedo	M. Barrucand et J. Gonzalez Santos	Qallaline. Les revêtements céramiques dans les fondations tunisoises du XVIII[e] siècle.		1
Amara (Asma)	Faculté des sc. h. et soc. de Tunis	M. Chapoutot	La Cour abbasside (123 H/750 apr. J.-C. - 334 H/946 apr. J.-C.).		1
Bon (Céline)	univ. Lyon 2	L. Pantalacci	L'arbre et la déesse : un thème iconographique millénaire de l'Égypte antique. XVI[e] siècle av. J.-C. - VI[e] siècle de notre ère.		1
Bouderbala (Sobhi)	univ. Paris I	Fr. Micheau	Le *djund* de l'Égypte aux deux premiers siècles de l'islam : de la conquête arabe à l'établissement de l'État toulounide (20/641 – 254/868).	•	1
Chun-Hung-Kee (Janie)	univ. Montpellier III	J.-Cl. Grenier	Les textes de la porte ptolémaïque de l'enceinte de Mout à Karnak. Traduction et commentaire.		1
De Visscher (Camille)	univ. Lille III	D. Devauchelle	Étude typologique des stèles égyptiennes : essai d'analyse qualitative et quantitative.		1
Dhennin (Sylvain)	univ. Lille III	D. Devauchelle	De Kôm Abou Billou à la Ménoufieh, recherche historique et archéologique dans le Delta égyptien.		2
Dixneuf (Delphine)	univ. Poitiers univ. Lyon 2	P. Ballet J.-Y. Empereur	Les amphores égyptiennes, entre le Sinaï et la Moyenne-Égypte : typologie, chronologie, contenu et diffusion. Contribution à l'histoire économique de la région, de la période romaine aux premiers temps de l'occupation arabe.		1
Durand-Skhab (Valentine)	univ. de Provence	M. Tuchscherer	L'évolution urbaine de la ville d'Alexandrie à l'époque ottomane (XVI[e]-XVIII[e] siècle).		1
Faucher (Thomas)	univ. Paris IV	O. Picard	L'atelier monétaire d'Alexandrie sous les Lagides : problèmes techniques et stylistiques.	•	1
Faure (Patrice)	univ. de Grenoble II	B. Rémy	Le centurionat et les centurions légionnaires sous la dynastie des Sévères.		1
Fort (Jean-Louis)	Ephe IV[e] section	G. Roquet	La syllabe copte : de la philologie à la phonologie.		1
Gaber (Hanane)	univ. Strasbourg II	Cl. Traunecker	Publication de trois tombes de Deir al-Medîna (TT 218, 219, 220).	•	1

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
BIFAO en ligne

© IFAO 2026

https://www.ifao.egnet.net

Bénéficiaire	Établissement	Dir. de recherches	Thème de recherche	Bourse en 04-05	Nombre de mensual.
Gobeil (Cédric)	univ. Paris IV	A. Forgeau	Les modes et domaines d'expression de la joie en Égypte ancienne.		1
Gradel (Coralie)	univ. Lille III	Br. Gratien, V. Rondot	Le commerce à longue distance dans le royaume de Méroé. Échanges avec l'Égypte et le bassin méditerranéen.	•	1
Guérin (Samuel)	univ. Montpellier III	J.-Cl. Grenier et M. Gabolde	Le scribe de la Tombe Boutéhamon.		1
Haguet (Lucile)	univ. Paris IV	D. Valbelle, M. Dewachter	L'Égypte d'après les cartes géographiques du XVI[e] siècle au XVIII[e] siècle : Fables et découvertes.		1
Jeudy (Adeline)	univ. Paris I univ. de Leyde	C. Jolivet-Lévy M. Immerzeel	Les échanges artistiques intercommunautaires sous les Fatimides jusqu'aux premiers Mamelouks.	•	1
Ladhari (Rafiaa)	univ. Lyon 2	J.-M. Mouton	Les Mamelouks bahrides (1250-1381) en Alexandrie.		1
Laudenbach (Benoît)	univ. Strasbourg II	J. Gascou	Réédition commentée du livre XVII de la *Géographie de Strabon*.		1
Le Provost (Valérie)	univ. Poitiers	P. Ballet	Les productions céramiques en marge de la Vallée du Nil de la XI[e] à la XVII[e] dynastie grâce à deux exemples des déserts : la nécropole *QDK* de Balat dans l'oasis de Dakhla, et le site minier de ʿAyn-Soukhna au bord de la mer Rouge.	•	2
Léraillé (Fanny)	univ. Lyon 2	J.-M. Mouton	Les ateliers textiles de Basse et Moyenne-Égypte, des Ommeyades aux Ayyoubides.	•	1
Mainterot (Philippe)	univ. Poitiers	P. Ballet G. Andreu	Les antiquités égyptiennes rapportées en France par le voyageur nantais Frédéric Cailliaud (1787-1869).		1
Mazé (Christelle)	univ. Lyon 2	L. Pantalacci	Les marqueurs sociaux dans l'Égypte de l'Ancien et du Moyen Empire.		1
Planas (Muriel)	univ. Montpellier II	S. Raynaud	L'étude géologique des matériaux de construction des pyramides de Guizeh.		1
Redon (Bérangère)	univ. Lille III	M.-Fr. Boussac	Les Grecs dans le Delta égyptien de l'époque archaïque à l'Antiquité tardive.		1
Salmas (Anne-Claire)	univ. Paris IV	A. Forgeau	La perception des rythmes quotidiens en Égypte ancienne.		1
Schmitt (Lionel)	univ. Strasbourg II	Cl. Traunecker	Désert et contrées désertiques dans la pensée égyptienne.	•	1
Sennoune (Oueded)	univ. Lyon 2	J.-Y. Empereur	Les voyageurs à Alexandrie depuis le VII[e] siècle jusqu'à l'arrivée de Bonaparte.	•	1
Talbi (Alaa)	Faculté des sc. h. et soc. de Tunis	T. Mansouri	La présence mongole dans l'espace mamelouk (1258-1518).		1

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026
BIFAO en ligne
https://www.ifao.egnet.net

Bénéficiaire	Établissement	Dir. de recherches	Thème de recherche	Bourse en 04-05	Nombre de mensual.
Tricoche (Agnès)	univ. Paris X – Nanterre	A.-M. Guimier-Sorbets	L'eau dans le domaine funéraire à Alexandrie aux époques hellénistique et impériale.		1
Ueno (Kaori)	univ. Lyon 2	L. Pantalacci	Enquête sur l'évolution des cultes d'Amon thébain du Nouvel Empire à la TPI – Iconographie et phraséologie.		1
Vallet (Éric)	univ. Paris 1	Fr. Micheau	Pouvoir, commerce et marchands dans le Yémen rasûlide (XIII^{e}-XV^{e} siècles).		1
Venturini (Isabelle)	univ. Montpellier III	B. Mathieu	Méthodes et pratiques pédagogiques dans l'Égypte du Nouvel Empire.	•	1
Virenque (Hélène)	univ. Montpellier III	J.-Cl. Grenier	Le naos de Sopdou de Saft el-Henneh.	•	1
Zahra (Zakia)	univ. d'Aix-Marseille I	R. Deguilhem, D. Djerbal, N. Saidouni	La fondation de Subul al-Khayrat à Alger (XVIII^{e}-XIX^{e} siècles) : étude socio-économique et culturelle.	•	1

8 bourses d'études postdoctorales ou de recherches personnelles

Bénéficiaire	Thème de recherche	Bourse en 04-05	Nombre de mensual.
Lacaze (Ginette)	Recherches sur l'alimentation dans l'Égypte du III^{e} millénaire et autres projets.		1
Martel-Thoumian (Bernadette)	Recherches sur les sources historiques mameloukes.		1
Masquelier-Loorius (Julie)	Recherches sur les accès et la circulation dans les complexes de production et de stockage des temples du Nouvel Empire en Égypte et en Nubie.		1
Pagani (Samuela)	Recherches sur la littérature religieuse musulmane à l'époque ottomane.		1
Revez (Jean)	Recherches sur « Déconstruction intellectuelle et restitution virtuelle : le temple d'Amon-Rê de Karnak comme laboratoire d'idées ».		1
Reymond (Pierre-Louis)	Le statut de la pensée philosophique d'Abû Hayyân al Tawhîdî.		1
Russo (Barbara)	Étude d'un ensemble de cercueils et de leurs équipements funéraires à Saqqâra.		1
Wissa (Myriam)	Recherches personnelles sur « Techniques et pierres des sarcophages royaux et de la statuaire royale et divine » (GRAFMA).	•	1

BIFAO 105 (2005), p. 405-543 Laure Pantalacci (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2004-2005
© IFAO 2026
BIFAO en ligne
https://www.ifao.egnet.net