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 100 (2000), p. 443-575

Bernard Mathieu (éd.)

Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.

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 1999-2000

Bernard MATHIEU

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Sommaire

A. Chantiers archéologiques et programmes de recherche

Études égyptologiques et papyrologiques

1. Abou Rawash 447
2. Adaïma 452
3. ʻAyn Manâwîr (oasis de Kharga) 469
4. Bahariya 479
5. Balat, ʻAyn Asil (oasis de Dakhla) 486
6. Centre d'études alexandrines (CEA) 490
7. Deir al-Bahari 495
8. Deir al-Medîna 495
9. Dendara 499
10. Désert Oriental (sites miniers) 508
11. Désert Oriental (fortins romains) 508
12. Fonds documentaires de l'Ifao 513
13. Gîza - Saqqâra (étude paléographique) 514
14. Héliopolis (« Sources héliopolitaines ») 515
15. Karnak-Nord (Trésor de Thoutmosis I^{er}) 515
16. Karnak-Nord (temples de l'enceinte de Montou) 516
17. Mons Claudianus 516
18. Al-Qalʻa 516
19. Tebtynis 517
20. Tôd 521

Études coptes, arabes et islamiques

21. Archives du Caire 522
22. Baouît 522

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

23. Histoire de l'Égypte ottomane 523
24. Istabl 'Antar (Fostat) 523
25. Kellia et ouâdi Natroun 528
26. Lac Menzala 528
27. Peintures coptes 528
28. Prospection des sites chrétiens et musulmans 529
29. Sainte-Catherine 529
30. Tebtynis (fouille du secteur arabe) 529
31. Traitement automatique des textes arabes 530

B. COOPÉRATIONS SCIENTIFIQUES ET APPUIS DE PROGRAMMES

nos 32-47 531

C. PERSONNELS ET LABORATOIRES

Membres scientifiques 539
Chercheurs et techniciens 544

D. PUBLICATIONS

Publications de l'Institut français d'archéologie orientale 559

Comité éditorial et comités de lectures 559
Imprimerie 559
Ouvrages sortis des presses de l'Ifao en 2000 559

Publications de l'équipe 561

E. SÉMINAIRES, JOURNÉES D'ÉTUDES ET TABLES RONDES DE L'IFAO 570

F. DEMANDES DE MISSIONS ET DE BOURSES DOCTORALES

Demandes de missions au titre de l'année 2000-2001 572
Demandes de bourses doctorales au titre de l'année 2000-2001 574

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

CHANTIERS ARCHÉOLOGIQUES ET PROGRAMMES DE RECHERCHE

Études égyptologiques et papyrologiques

1. Abou Rawash

Cette mission jointe de l'Institut français d'archéologie orientale et de l'université de Genève, avec la collaboration du Conseil suprême des antiquités, s'est déroulée du 26 mars au 6 mai 2000, les activités de chantier du 1er avril au 4 mai 2000. Les participants Ifao étaient : Sylvie Marchand (céramologue), Michel Baud (ancien membre scientifique), Ayman Hussein (dessinateur) et Alain Lecler (photographe). Les participants de l'université de Genève étaient : Murielle Merlin et Nathalie Yanguas (stagiaires), José Bernal (université de Lausanne), Christophe Higy (EPFL, Lausanne), Frédéric Rossi (Archeodunum SA), Eric Soutter (Archeodunum SA) et Michel Valloggia, chef de mission. Le Conseil suprême des antiquités de l'Égypte était représenté par Wafaa Ahmed Hassan et El-Saïd Abdel-Fattah Amin, inspecteurs, détachés auprès de la mission, grâce à l'aimable concours du Dr Zahi Hawass, directeur général des monuments de Gîza et Saqqâra.

1.1. Déroulement du projet et objectifs de la campagne

La sixième campagne de fouilles conduite dans le complexe funéraire du roi Râdjedef à Abou Rawash a constitué, à l'échelon documentaire, la dernière étape des travaux menés sur la pyramide elle-même. À côté des relevés architecturaux, les investigations de terrain ont principalement été dirigées sur la périphérie du tétraèdre, afin de mettre en évidence les structures organisées autour de ce lieu de mémoire. Les activités de la mission ont ainsi été dévolues à la prospection des espaces qui avoisinent les faces nord et est de la pyramide. Cet objectif, en livrant progressivement les éléments d'un plan général cohérent, facilitera non seulement l'étude du fonctionnement de ce dispositif, mais permettra également d'en mesurer l'importance durant l'Ancien Empire. Dans la perspective plus large d'une analyse globale de cette réalisation, la mission s'est également préoccupée de l'installation de la nécropole des courtisans de Râdjedef et de l'approvisionnement des matériaux de construction pour ces deux chantiers. Une reconnaissance, effectuée dans le Gebel al-Madawara, à proximité du village d'Abou Rawash, a permis la localisation d'une carrière de calcaire, vraisemblablement exploitée durant l'Ancien Empire et située à moins de 2 km de la pyramide royale.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

1.2. Travaux de surface exécutés autour de la pyramide [fig. 1]

LE SECTEUR SEPTENTRIONAL

Édifié au sommet d'un éperon calcaire, le complexe funéraire était accessible, depuis le ouâdi Qaren, par une chaussée montante, dont le tracé s'achevait au pied d'une enceinte. Destinée à circonscrire les limites du domaine royal, cette muraille extérieure était dotée d'une entrée, ouverte sur une voie qui cheminait, en direction du sud-est, vers la porte d'une seconde clôture. Ce mur isolait ainsi la pyramide et ses constructions adjacentes du rempart extérieur et délimitait entre eux un vaste espace, étendu sur plus de 90 m.



Fig. 1. Pyramide d'Abou Rawash. Face nord.

Or, sur le plateau de Gîza, l'exemple des partis architecturaux réalisés montre à cet emplacement l'implantation d'un temple haut, jouxtant la pyramide. Les composants d'un tel programme monumental se succèdent dans ce cas d'est en ouest pour souligner, entre le soleil et le souverain, la communauté d'un itinéraire perpétuel. À Abou Rawash, toutefois, la configuration du terrain pourrait avoir joué un rôle important dans l'organisation des éléments du complexe et dans leur orientation vis-à-vis de l'axe nord-sud de la chaussée montante. Il était donc utile d'entreprendre un large dégagement devant le mur d'enceinte du péribole septentrional identifié en 1998. Cette fouille a notamment permis la mise en évidence de ce rempart massif, large de dix coudées (environ 5,25 m), bâti en plusieurs étapes. Le principe constructif de cette enceinte en pierre sèche consista à édifier deux murs parallèles parementés, réunis par une fourrure, constituée d'éclats divers et de tout-venant. Une seconde phase de travail vit l'adjonction de deux tranches de maçonneries, adossées au massif initial ; enfin, la finition de l'ouvrage fut rehaussée par un crépissage d'enduit argileux. Ce mur de limite du péribole nord était interrompu, au droit du départ de la descenderie d'accès au caveau royal, par une large ouverture supposée correspondre à une porte. Une telle identification n'a, toutefois, pas été clairement démontrée. En effet, l'exploitation du site comme carrière a conduit les tailleurs de pierre à créer des ouvertures dans les enceintes pour évacuer les blocs déchaussés et retirés de la pyramide. Précisément, le nombre élevé des pierres abandonnées sur l'itinéraire de ce cheminement, l'élargissement possible d'un passage ancien et, de surcroît, l'abaissement du niveau de sol consécutif au halage du granite empêchent, aujourd'hui, la mise en évidence des éléments constitutifs d'une porte.

La poursuite du retrait de ces masses d'éboulis de granite et de calcaire laissés pêle-mêle sur le site nécessita une nouvelle fois l'intervention d'une puissante grue mobile. Au terme de ces travaux, le sol originel fut dégagé sur toute l'esplanade située devant l'enceinte du péribole nord.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Cette superficie ne révéla aucun indice d'occupation ou traces d'aménagements monumentaux édifiés dans le secteur nord-est de la pyramide. Il conviendra, toutefois, de valider ultérieurement cette information par l'exécution de sondages pratiqués au voisinage de l'accès principal, sur l'entrée de l'enceinte extérieure.

Dans la superficie dégagée cette année, de nombreux signes d'exploitation romaine ont été enregistrés. En marge des éléments architectoniques taillés dans le granite et le calcaire réunissant chapiteaux, tambours de colonne et bassins abandonnés, divers objets liés aux activités des carriers ont été découverts. Cordages et sparteries, dont un couffin intact, se trouvaient mélangés à des céramiques d'usage quotidien, accompagnées d'un levier en bois dur (d'environ 1,60 m de longueur). Cet ensemble fut complété par la trouvaille de deux ostraca de comptabilité, rédigés en grec. Parmi les témoignages contemporains de l'Ancien Empire, de nombreux fragments de percuteurs en dolérite voisinaient avec des fragments de blocs en calcaire, marqués à l'hématite. Deux d'entre eux ont conservé le tracé d'un cartouche avec la fin du nom de Râdjedef.

Toutefois, la trouvaille la plus significative du secteur est constituée par la découverte d'un fragment de statuette, malheureusement réemployé comme percuteur ! Il s'agit de la partie gauche d'une tête royale, en gneiss, dont il ne subsiste du visage que l'œil gauche avec son sourcil en listel, la pommette de la joue, une partie du menton et l'oreille. Le roi portait un *némès*, partiellement détruit par le creux d'une gorge destinée à la fixation du fragment sur un manche. En dépit de son réemploi, la pierre, admirablement travaillée, conserve l'essentiel de la structure osseuse du visage, bien présente dans la célèbre tête de Didoufri du Louvre (E. 12626). Le traitement de l'oreille est lui aussi très proche de l'exemple précité et des effigies qui montrent le roi coiffé de la couronne blanche (Louvre E. 11167 et Caire JE 35139).

Dans la perspective d'un futur aménagement du site, les talus de ce secteur ont été stabilisés et des murs de soutènement, bâtis en terrasses, retiennent désormais les éboulis du profil ouest de cette fouille.

Le secteur oriental

Espace cultuel, à l'instar de celui de Gîza, le secteur est paraît bien, au stade actuel des travaux, rassembler les principaux édifices consacrés à la survie et au souvenir du roi défunt. Cinq structures interdépendantes semblent devoir être mises en liaison avec le fonctionnement du temple oriental qui peut, désormais, être qualifié de temple haut. Selon l'axe de circulation, organisé à partir de la voie orientale, un accès s'ouvrait au nord sur l'enclos de pierre sèche qui abritait des espaces cultuels, de services et des habitats. Au sud, une esplanade mitoyenne, limitée sur trois de ses côtés par des murs en pierre sèche, était bordée d'un ensemble homogène de bâtiments bas dont les fonctions restent à définir. À l'ouest de cette cour, les traces de quatre édifices dessinent les emplacements de célébration du culte funéraire royal. L'espace central est occupé par la structure massive d'une chapelle en brique qui livra, au début du siècle, plusieurs statues à l'effigie des proches de Râdjedef. Ce bâtiment jouxte le volume d'une construction qui incorporait, dans son sous-sol, l'empreinte d'une cavité

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

naviforme. À l'ouest de cette installation, un troisième édifice en brique, précédé d'une cour fermée, avoisine l'arête de base de la face orientale du tétraèdre. Enfin, le temple haut, situé au cœur de ces aménagements et bâti contre la face est de la pyramide, se trouve en étroite liaison avec chacune de ces constructions.

L'enclos en pierre sèche du nord-est

Les travaux engagés dans ce secteur depuis 1997 ont précédemment montré la présence de diverses installations, aménagées entre la IV^e^ et la VI^e^ dynastie. Distribuée en deux travées desservies par un couloir central, l'aire de cet espace réunit les éléments habituellement présents dans les villes de pyramide. La zone orientale, initialement dévolue à un alignement de magasins construits en brique, était traversée, au nord, par une canalisation en pierre, destinée à évacuer les eaux de surface du passage central. Cette zone, remaniée sous la VI^e^ dynastie, fut ensuite consacrée à un emplacement cultuel important, comme l'indiquent les salles préservées et un bassin d'offrandes partiellement inscrit, demeuré *in situ*. Au sud, l'emplacement de ces magasins fut également réaménagé durant la VI^e^ dynastie et semble avoir été affecté à un espace d'habitation.

Le secteur occidental de l'enclos fit également l'objet de dégagements. Cette surface est divisée en deux aires inégales qui associent une vaste cour intérieure, jouxtant, au sud, un habitat, clos par un mur de refend est-ouest, bâti en pierre sèche. Au nord, l'esplanade a livré les vestiges ténus d'espaces de services. Le sol argileux de cette cour conserve, en effet, la trace de trous de poteaux qui laissent deviner l'aménagement d'abris légers. En périphérie, d'autres cavités, ogivales, signalent l'emplacement d'un dépôt de jarres. Lieu de stockage de récipients en terre cuite et zone d'activités protégées suggèrent des installations de boulangeries et de fabrication de bière ; d'autant que de nombreux fragments de moules à pain et jarres à bière ont été dégagés dans les dépotoirs situés à l'extérieur de l'enclos lui-même.

Dans la partie sud, la présence d'une bâtisse de deux pièces, flanquée d'une annexe, n'est pas non plus sans rappeler le plan des maisons de prêtres récemment identifiées dans la ville de pyramide de la mère royale Khentkaous à Gîza. Constituée d'une salle de réception, dotée de pilastres et d'une colonnette centrale de bois et suivie d'une chambre à coucher, cette demeure était complétée par une construction plus légère, incluant des pièces de service ouvertes sur une cour barlongue.

La cour de l'est

Aménagée au sud de l'enclos, la cour orientale se trouve inscrite à l'intérieur du tracé des enceintes et voit son espace limité par trois alignements de constructions en brique, adossées aux parements de pierre sèche. La fonction de cette esplanade était toutefois importante dans la mesure où elle donnait accès aux différents lieux de culte du complexe.

Si les bâtisses périphériques n'ont pas encore fait l'objet de dégagements, en revanche, le sous-sol de la cour a été sondé. En effet, les résultats de la campagne géophysique menée l'an dernier sur le site appelaient, en raison des anomalies enregistrées, l'exécution de sondages ponctuels. Trois carrés de fouille ont donc été ouverts dans cette cour, devant la rangée des

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

bâtiments de l'est. Au nord, le retrait de remblais accumulés dans une faille du sous-sol a laissé apparaître le parement dressé d'un massif de blocs et éclats soigneusement appareillé, dont l'alignement en plan diffère complètement des constructions de surface. Seule une extension de la fouille et une dépose permettront de vérifier les motifs d'un tel aménagement. Éventuellement destinée à servir de soutènement aux édifices voisins, une telle structure exogène pourrait également avoir été liée à la présence d'un ensevelissement rupestre.

Sensiblement alignés sur une même ligne de faille, les sondages du sud n'ont guère révélé l'existence d'infrastructures. Toutefois, la fouille du carré sud a livré, en dessous d'un petit foyer, un dépôt de modèles de vases en terre cuite, éventuellement associé à l'enfouissement de plus de trois cents fragments de percuteurs en dolérite, jetés dans des fosses de débitage du calcaire natif.

À l'ouest de la cour, nettoyages et décapages ont été entrepris pour tenter de retrouver quelques indices susceptibles d'expliquer l'économie du secteur. Les anciens travaux dirigés par Émile Chassinat avaient mis en évidence, contre la face est de la pyramide, l'existence d'une cour dallée, entourée de structures en brique, édifiées sur ses côtés est et sud. C'est dans la proximité de l'angle nord-est de ce dallage que furent découvertes les effigies de cinq membres de la famille du roi. É. Chassinat en donna la localisation suivante : « Leurs statues avaient été déposées dans une chambre, large de 5 m, avec une rangée médiane de colonnes, située presque à l'angle nord-est de la cour déjà signalée, et ayant son entrée sur celle-ci [1]. » À propos de cette chapelle, le fouilleur signale encore que la longueur de cette salle « n'a pas pu être exactement reconnue, le bâtiment étant totalement détruit dans sa partie sud [2] ». Il soulignait de surcroît que « trois bases de ces colonnes, formées d'un disque de calcaire mesurant un mètre environ de diamètre, étaient en place au moment du déblaiement [3] ».

Aujourd'hui, ces bases ont disparu ; il subsiste cependant des traces de cette chapelle, qui, construite au nord de la cavité naviforme, marquait l'extrémité orientale du sol dallé. Alignées sur le parement septentrional de cette chapelle, les traces d'un accès à la cour dallée ont été relevées. Cette entrée était située à l'arrivée d'un passage qui, par son cheminement est-ouest, mettait peut-être en liaison la cour des offrandes avec la face nord de la pyramide. Ce chemin, bordé de deux murets en brique et construit en remblai sur l'itinéraire d'un précédent passage, fournit, par son altitude élevée, une bonne indication sur le niveau d'usage du dallage voisin. Il apparaît, à la lumière de cette information, que le dallage de la cour des offrandes a presque complètement été déposé. Les blocs restés en place, en rattrapant les irrégularités du sous-sol rocheux, appartenaient donc très vraisemblablement à la fondation générale qui marquait l'empattement de cette cour.

Ces décapages, conduits aux limites de cet aménagement, ont produit plusieurs éclats de vases en albâtre et blocs de calcite, associés à quelques fragments statuaires en quartzite, confirmant par leur présence l'importance du secteur.

1 Dans *MonPiot* 25, 1921-1922, p. 64.
2 *Ibid.*, p. 64, n. 3.
3 *Ibid.*, p. 64, n. 4.

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

L'extrémité sud-ouest de la cour orientale s'ouvrait également sur une structure qui abritait, dans son sous-sol, la cavité d'une grande embarcation, précédemment fouillée par É. Chassinat. Un décapage du terrain, pratiqué autour du couronnement de cette fosse, a mis en évidence la présence d'une plate-forme, taillée dans le calcaire de surface. Ce profil en banquette était destiné à recevoir les dalles de couverture du dispositif. Plusieurs traces d'encoches, relevées de part et d'autre de cette fosse, montrent que certains des monolithes mis en place mesuraient environ dix coudées de longueur sur deux de largeur (5,25 m × 1,05 m). À l'extérieur de cette couverture, le profil de la banquette correspondait aux parements de trois murets en pierre sèche. Seul le mur nord avait été bâti en brique. Là également plusieurs petits dépôts de modèles de vases en terre cuite ont été retirés des remblais accumulés au pied du muret oriental. L'an prochain, ces travaux seront poursuivis et étendus dans la perspective d'étoffer la documentation et de compléter le relevé des aménagements du secteur.

À l'extérieur du site, une excursion en direction des mastabas de la IV^{e} dynastie, bâtis sur une colline du Gebel al-Madawara, au sud du village d'Abou Rawash et à environ 1800 m au nord-est du complexe funéraire, fut à l'origine de la visite d'une ancienne carrière de calcaire. Localisés au sud du champ des mastabas, deux vallons parallèles, artificiellement creusés dans la montagne, montrent assez clairement des marques de débitage. Le pendage des strates a d'ailleurs vraisemblablement facilité les travaux d'extraction et d'évacuation des blocs. Leur découpe, opérée sur des hauteurs échelonnées entre 80 cm et 1,30 m, correspond bien à la hauteur des assises relevées sur les faces de la pyramide. De surcroît, plusieurs prélèvements *in situ* de fragments de percuteurs en dolérite ont permis d'établir une correspondance avec les outils récoltés sur le site de la pyramide. À ceux-ci s'ajoute un petit bloc de quartzite, utilisé comme aiguisoir, d'après les empreintes de ciseaux et marques de cuivre relevées sur ses faces.

Enfin, une estimation du volume exploité dans la carrière principale situe sa masse aux environs de 195000 à 215000 m^3 de pierre [4] ; tandis que le volume de la pyramide, déduction faite de son inselberg, ne dépasse pas 136000 m^3. Ainsi, une telle carrière pouvait-elle parfaitement satisfaire aux besoins requis, d'autant que sa proximité de la chaussée montante réduisait au minimum l'acheminement des blocs vers le chantier de la pyramide royale.

2. Adaïma

La onzième campagne de fouille à Adaïma, soutenue par le ministère des Affaires étrangères, s'est déroulée du 6 novembre au 6 décembre 1999. Les participants étaient : Béatrix Midant-Reynes, chef de chantier, Éric Crubezy, anthropologue, Luc Staniazek, anthropologue, Sylvie Duchesne, anthropologue, Nathalie Buchez et Laurent Bavay, céramologues, Nathalie Baduel, archéologue, Daniel Gérard, archéologue, François Briois, archéologue lithicien, Claire Newton, paléocarpologue, Aline Emery-Barbier, palynologue, Christiane Hochstrasser-Petit et Marie Millet, dessinatrices, Daniel Parent, topographe, Alain Lecler, photographe (Ifao). M. Abd el-Hadi Mahmoud Mohamed, inspecteur à Esna, représentait le Conseil suprême des antiquités. Le professeur Georges Larrouy, parasitologue, anthropologiste, entomologiste, a rejoint la mission du 20 au 25 novembre.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

2.1. Les fouilles

LA FOUILLE DE L'HABITAT (Conduite par B. Midant-Reynes et Nathalie Baduel)

Les problèmes posés

Il s'agissait de poursuivre le dégagement entrepris en 1997-1998 de la zone des limons-nord où les restes du village prédynastique étaient apparus sous la forme de structures fossoyées, aménagées de pisé, par endroits très bien conservées. Les fouilles 1997-1998 s'étaient concentrées sur le sommet de la terrasse dans une zone de forte présence du matériel archéologique, où de nettes distinctions avaient pu être notées quant à la nature des matériaux impliqués : limons bruns de la terrasse, limons clairs signant des accumulations, limons gris-blanc très durs où se trouvaient marquées de nombreuses traces de pics. Les fouilles menées cette année avaient pour but de tester différents secteurs de cette zone des limons-nord, qui présentaient des faciès différents.

On relève en effet que :

– l'extension du matériel archéologique en surface est limitée et qu'il existe donc des zones où celui-ci devient de plus en plus rare, puis absent ;

– les accumulations de limon beige clair identifiées comme les restes fondus de structures construites sont généralement situées dans la zone de forte intensité du matériel ;

– parmi ces accumulations de limon beige clair, certaines se détachent de la surface actuelle du sol sur environ 50 cm de hauteur et présentent une surface extrêmement dure ; elles se répartissent en périphérie du site ;

– les secteurs vides de matériel archéologique et ne présentant pas de traces de limon clair sont cependant marqués par des dépressions.

Enfin, il convenait de rejoindre le secteur fouillé en 1990 (cf. B. Midant-Reynes *et al.*, *BIFAO* 91), sis sur la terrasse de cailloutis sous-jacente à la terrasse limoneuse sur laquelle est implanté le village prédynastique. Les fouilles menées en 1990 (ensembles 1002-1003) avaient révélé trois grandes structures sub-quadrangulaires constituées par des rigoles tapissées d'un limon brun d'une dureté extrême (type 2a, ne se casse qu'au pic), où se trouvaient mêlés des fragments de charbon de bois, de silex et des tessons. Divers types de dépressions y avaient été relevés, ainsi qu'un foyer. L'ensemble avait été daté de Nagada III. Cependant, certaines dépressions avaient donné un mobilier fin Nagada I – début Nagada II, similaire à celui qui constitue la phase principale d'occupation en 1001 et extensions.

Description des principales structures mises au jour

1040/15 prolonge à l'ouest l'ensemble où se trouvaient les structures les mieux conservées : trois pièces juxtaposées, associées à un ensemble de silos, dominant une surface de faible étendue (environ 15 m^2) se caractérisant par le sédiment brun foncé très dur (type 2a) où s'imprimaient des restes de racines (zone possible de jardins prédynastiques).

La suite de cette structure a donc été dégagée. Trois rigoles en constituent les limites. La surface de l'ensemble passe ainsi à 30 m^2, environ. L'interprétation comme de possibles

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

jardins est confortée par le fait que cette structure se trouve en bordure nord, dans un secteur qui devait se trouver, au prédynastique, bordé par l'eau des crues (étude en cours par M. De Dapper, géomorphologue). Cependant, de semblables structures avaient été mises au jour en 1997, en 1050/13 et 1060/13, sises, quant à elles, plus au sud.

Au sud de cet ensemble, on relève une structure subrectangulaire (1040/15.1U), creusée dans la terrasse (prof. 20 cm), qui présente un sol bien plat – quoique non aménagé – avec trou de poteau central. Une structure régulièrement circulaire (1040/15.1N), profonde de 45 cm, présente un placage de limon beige sur sa paroi nord. Le fond et la paroi sud ont été considérablement altérés par des terriers. Au nord-ouest du carré, la structure A, surcreusée en A1, présente un profil en cuvette et de très nombreuses traces de pics. Elle suggère une fosse de prélèvement.

1070/13-1080/13-1090/13, ces 300 m^2 ont été ouverts en continuité afin de relier le secteur fouillé à la dépression qui borde la terrasse, au sud.

La structure la plus significative de ce secteur est la base d'un mur constitué par un mélange de galets et de mottes de terre crue (1090/13.1A). La partie dégagée s'étend sur 10 m de longueur pour une largeur moyenne d'1 m. Cet empierrement est souligné par une couche indurée (type 2a). La découverte de cette structure a permis de faire un grand pas dans la compréhension du site. Elle est sise en bordure de la dépression, face au sud, et prend place au sommet d'une accumulation de limon beige clair qui constitue une sorte de dôme nettement posé sur la terrasse de limon brun. La partie sud de ce dôme est entamée par la grande fosse 1090/13.1G, qui a été creusée aux dépends du sommet de la terrasse de limon brun. Par ailleurs, des traces d'un outil qui peut être identifié à un araire sont imprimées sur les surfaces résiduelles de cette terrasse, suggérant en cet endroit la possible présence de champs.

Il apparaît donc que : – le limon beige clair constitue bien une accumulation à caractère anthropique, ce qui offre une précieuse clé de lecture pour l'ensemble du site ; – plusieurs phases peuvent être distinguées : le mur 1090/13.1A s'est installé dans une structure détruite, formée par l'accumulation limoneuse (peut-être un mur antérieur ?) que la fosse G a recoupée ; dans tous les cas, les fosses creusées dans cette terrasse apparaissent avoir altéré une surface où des traces restent nettement visibles, traces qui peuvent avoir été celles d'araires (?). On assiste ainsi au remodelage d'un secteur de l'habitat, remodelage qui peut avoir eu lieu dans un laps de temps relativement court (tout au moins à l'échelle des temps nagadiens), puisque le matériel issu de ces carrés apparaît bien homogène, indiquant le milieu de Nagada II.

On soulignera, d'autre part, que l'ampleur de la construction tout autant que sa position en bordure de terrasse suggèrent un processus de protection, du type rempart ou fortification. L'existence de constructions de ce type dès Nagada II avait été évoquée dans la littérature sur le fait d'un document de terre cuite en ronde bosse, mais aucun argument archéologique n'avait jusqu'à ce jour pu être retenu.

1080/22 et 1070/24 ont été choisis sur une partie de la terrasse où le matériel archéologique est présent, mais où l'on ne trouve pas le limon beige, lié aux constructions.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

1070/24 a permis, d'autre part, d'effectuer le raccord entre le bord de la terrasse de limon et celle de cailloutis, où vient s'implanter le carré 1060/25.

1070/24 présente une surface homogène, seulement perturbée par quelques creusements irréguliers. On note une série de quatre sillons de 10 à 15 cm de large pour une profondeur de 2 à 4 cm.

Le pied de terrasse est marqué par un sur-creusement (N2) qui présente un aspect plat, induré et nettement blanchâtre (inclusions carbonatées), semblable à celui qui domine sur le carré 1060/25, qui en constitue le prolongement.

1060/25 est implanté sur la terrasse de cailloutis sous-jacente. Il établit la jonction avec la fouille de 1002-1003 et inclut l'une de ces accumulations de limon beige à surface durcie. Celle-ci présente plusieurs dépressions régulières, indicatives d'éléments de construction aujourd'hui disparus. Au pied de cette accumulation, la surface est plate, constituée d'un cailloutis emballé dans un sédiment argileux qui se fragmente en petites mottes centimétriques à surface blanchâtre. L'aspect dominant de cette formation est en effet sa teinte blanche. La question sera de déterminer si l'on a affaire à des phénomènes naturels (remontées régulières de la nappe phréatique ?) ou si l'intervention humaine a joué un rôle.

1080/22 est affecté par de très nombreux creusements de très faible profondeur, hormis deux fosses, situées au sud du carré (A et F), qui ne présentent aucune régularité et peuvent être interprétées comme des fosses de prélèvement.

2030/24 a été choisi parce que situé hors de la zone de répartition du matériel archéologique et sans trace de limon beige d'accumulation. Il permet également de dégager le bord sud de la terrasse et d'effectuer une jonction avec la dépression sableuse. Sa fouille sera davantage exploitée avec le géomorphologue, car elle met en évidence des formations d'apparence différentes de celles que l'on trouve sur la partie jusqu'ici exploitée de la terrasse. Du point de vue archéologique, 2030/24 se distingue par la présence de fosses constituant un véritable front de carrière : A, B, C, D. Ces fosses entaillent un niveau de limon blanc/beige, similaire à celui qui caractérisent les constructions. Seules des études de micro-stratigraphie et de pédologie permettront de savoir si c'est de cette formation géologique qu'a été tiré le limon beige utilisé dans les constructions. L'importance des fosses de prélèvement de ce limon beige mises au jour sur la totalité du site pourrait ainsi se justifier.

Conclusions

Les travaux de terrain conduits sur l'habitat durant la campagne 1999 ont permis de confirmer les données des campagnes précédentes et d'affiner la perception de l'organisation spatiale du village nagadien. Des tests ont été effectués afin de contrôler plusieurs hypothèses de travail : présence/absence de matériel, présence/absence d'accumulation limoneuse.

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

La découverte d'une portion d'une base de mur d'enceinte, face au sud et dominant la dépression, constitue un des éléments les plus importants de cette campagne.

Les travaux de l'année prochaine se concentreront sur ce secteur où une forte accumulation sableuse déposée postérieurement à l'abandon du site est susceptible de masquer des structures en place. En particulier, l'extrémité nord du site révèle un très grand dépôt de limon clair en partie masqué par du sable. Il conviendra de déterminer précisément avec le géomorphologue les procédés qui permettront de préciser l'origine du principal matériau utilisé pour les constructions du village. D'autre part, l'étude de répartition du matériel céramique et lithique (outillage de silex et macro-outillage : meules, broyeurs), superposée à la typologie des structures devrait permettre un croisement de données essentiel pour comprendre l'évolution chronologique et techno-culturelle du site.

La fouille du cimetière de l'est

(Conduite par É. Crubezy et B. Midant-Reynes, avec la collaboration de S. Duchesne et L. Staniazek)

Introduction

À la fin de la campagne 1998, une partie d'un cimetière Nagada III-A, qui avait livré des tombes intactes et parfaitement bien préservées, avait été découverte à une vingtaine de mètres du cimetière d'enfants de la fin Nagada III (I^re^ et II^e^ dynasties). L'objectif de la présente campagne était d'apprécier l'importance et les potentialités de ce secteur, tant sur le plan des pratiques funéraires que sur celui de l'étude des populations du passé.

Le terrain, les méthodes

La zone fouillée de la nécropole d'Adaïma est située dans le « cimetière de l'Est » (monographie sous presse), non loin de l'habitat, et qui a essentiellement livré des enfants (Coqueugniot *et al.*, *BIFAO* 98, 1998, p. 127-137). C'est en recherchant la limite sud-est de ce cimetière (les autres sont connues) qu'ont été repérées en 1998 quelques tombes bien préservées de la période Nagada III-2. En raison de l'extraordinaire conservation des éléments osseux et organiques (ADN notamment, cf. *BIFAO* 99, 1999, p. 455-456) et de la qualité du matériel archéologique mis au jour, les travaux ont été poursuivis cette année dans cette zone.

Nous avons procédé par décapage d'environ 15 m × 15 m (les tombes ne sont pas repérables au sol) et c'est finalement une zone d'environ 520 m^2 qui a été décapée par les ouvriers. Les tombes se présentent alors de deux façons en fonction du contexte géomorphologique, variable d'un point à un autre : soit sous la forme de poteries dans le sable, soit en fosses dont le contour se dessine parfaitement, dans un substrat rouge ou dans le limon. Une fois les tombes repérées, elles sont alors fouillées par des anthropologues de terrain, avec des méthodes largement éprouvées. Notons toutefois, que cette année, pour la première fois après dix ans de travaux, l'un des fouilleurs locaux, soigneusement encadré, a effectué seul la fouille de certains squelettes.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Une fois les squelettes et le mobilier mis au jour, des photos d'ensemble et de détail sont réalisées, ainsi qu'un relevé topographique très précis. Le développement de la photo numérique nous a été d'un grand recours cette année, l'abondance du mobilier archéologique ayant nécessité pour une même tombe de nombreux décapages partiels (plusieurs épaisseurs de mobilier, colliers à plusieurs rangs de perles, etc.). La photo numérique de ces éléments, suivie de tirages papiers, a permis un enregistrement et une fouille rapides, les dessins au papier millimétré étant avantageusement remplacés par des photos. Par ailleurs, la photo numérique des tombes avec la localisation sur le cliché de points topographiques a permis de fournir des plans très « habillés » où pour chaque tombe sont représentés, en dehors des contours de la fosse, les principaux éléments mobiliers et le squelette. Une fois ces enregistrements effectués, les tombes et les squelettes ont été décrits par des anthropologues de terrain puis le prélèvement a été réalisé. Notons à ce propos que ce prélèvement a été effectué (contact avec les os) par un seul d'entre nous et qu'une attention soutenue a été portée au prélèvement de la matière cérébrale séchée. Pour la première fois, des écouvillonnages stériles ont été menés sur des particules de sang séchées situées à la base du crâne, le but étant d'avoir des matières où l'ADN ancien soit présent et bien conservé et pour lequel les possibilités de contaminations soient réduites. Lors de ces prélèvements, les pièces pathologiques (mal de Pott notamment) ont été démontées avec un maximum de précautions.

Les poteries et le mobilier ont été prélevés par les céramologues ou les spécialistes compétents et le contenu des vases a fait l'objet d'une attention soutenue. Une base de données informatisée est en cours de constitution et un Cédérom groupant, par tombe, les photos numériques des différentes phases du dégagement ainsi que la description des tombes, sera réalisé. Une fois en laboratoire, l'âge dentaire et osseux des sujets (ce sont tous des enfants) a été déterminé, tous les os longs ont été mesurés et les principaux caractères discrets osseux et dentaires codés. Les pièces pathologiques ont été repérées et enregistrées. Une première étude des contenus abdominaux a été réalisée par le P^r^ G. Larrouy (UMR 8555 du Cnrs), parasitologue, anthropologiste et entomologiste.

Les résultats

41 sépultures humaines et deux tombes animales ont été fouillées. Elles sont toutes intactes et dans un état de conservation exceptionnel. À deux exceptions près, la matière cérébrale est séchée et pour certains sujets il y a des fragments de muscles et de peau. À la fouille, les nattes et les paniers ainsi que les restes de tissus étaient parfaitement visibles, certaines jarres étaient vides de tout sédiment. Elles ont livré 42 sujets (une tombe double) et deux chiens. Le mobilier archéologique est constitué de presque 100 poteries nagadiennes intactes, dont de très nombreuses sont peintes, ainsi que de cinq palettes dont une zoomorphe, plusieurs dizaines de bracelets en ivoire et en coquillage, cinq colliers et des tours de pieds. En raison de la finesse de la fouille, des offrandes « inconnues à ce jour » dans un tel contexte ont pu être découvertes, notamment un œuf et une bague en cuivre (sur la deuxième phalange d'un quatrième doigt de la main gauche). À l'exception des tombes de chien, toutes les

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

sépultures sont attribuables à la période Nagada IIIA2 / IIIB et nous avons donc un ensemble très homogène qui, dans le secteur fouillé, s'est certainement constitué dans un laps de temps relativement court.

En ce qui concerne l'étendue du site, il apparaît désormais que ce que nous appelions jusqu'à présent « le cimetière de l'Est » contient au moins deux ensembles funéraires : (i) le cimetière des deux premières dynasties fouillé jusqu'à présent ; (ii) ce cimetière Nagada IIIA2 / IIIB. Ils sont séparés par un espace d'une vingtaine de mètres, exploré l'an dernier sur une bande étroite et dont le sous-sol est constitué par du limon. Rares sont les tombes implantées dans ce dernier et il est donc probable que la zone recouverte par ce limon devait encore être humide à la période nagadienne, à moins qu'elle n'ait attiré une végétation plus dense. En effet, actuellement, rien ne signale cette zone limoneuse en surface et, si cela avait été le cas au Nagadien, on saisit mal pourquoi elle aurait été répulsive pour les sépultures alors qu'il y en a de part et d'autre.

L'architecture des tombes est très particulière. D'une façon générale, deux types ont été repérés : les tombes en jarres, parfois accompagnées d'offrandes à l'intérieur et/ou autour et les tombes en fosse. En fait, nombre d'entre elles sont en sape par rapport à la fosse ; dans un cas, un véritable puits funéraire, de presque deux mètres de profondeur, avec à sa base une sape large et profonde, a été fouillé. En dehors de l'intérêt de ces découvertes qui suggèrent une évolution « en mosaïque » vers certains types de tombes connus plus spécialement à l'Ancien Empire, cela démontre qu'initialement la strate indurée rouge dans laquelle ces tombes ont été creusées était plus résistante qu'actuellement, de véritables excavations de plus de 3 m de diamètre ayant été nécessaires pour fouiller ces puits larges de quelques dizaines de centimètres, mais qui s'effondraient en permanence à la fouille.

Le recrutement du cimetière est très particulier. Il n'a livré que des enfants entre la naissance et 13 ans. Toutefois, par rapport aux tables de mortalité des populations du passé, aux espérances de vie à la naissance entre 20 et 30 ans notamment, il apparaît que la distribution de ces enfants ne se calque pas sur la distribution habituelle de la mortalité sur le long terme dans ces populations. Les classes entre 5 et 14 ans notamment sont sur-représentées par rapport à une population naturelle. Dès lors, deux hypothèses peuvent être proposées, soit une destination propre de ce secteur (endroit plus spécifiquement réservé à certaines classes d'âges), soit une mortalité très particulière durant un laps de temps très court. Seule la poursuite de la fouille permettra d'envisager plus sérieusement l'une ou l'autre de ces hypothèses.

Les pratiques funéraires ont pu être finement observées pour la totalité des cas (position des corps notamment), ainsi que l'agencement des offrandes. Elles feront l'objet d'études détaillées menées en commun avec les différents spécialistes, céramologues notamment. Notons dès à présent que, dans tous les cas, nous sommes en présence de sépultures primaires, soit en poterie (pour les plus jeunes) soit dans des structures diverses (fosses, tombes creusées dans du limon, tombes en sape, tombes avec puits funéraires, etc.). Les sujets étaient généralement dans une natte ; toutefois au moins un cas de panier en osier a été noté. Ils devaient aussi être enveloppés de tissu dont des restes ou des traces ont été

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

rencontrés dans de nombreuses tombes. Pour l'un de ces tissus, l'on peut affirmer qu'il était de couleur grise et qu'il avait fait l'objet de réparations. Les sujets étaient souvent parés (bracelets, tours de cou) et ils devaient être en partie habillés, au moins pour certains : la découverte d'un coquillage percé en avant du bassin dans de nombreux cas évoque un moyen de fermeture par coulissage d'un vêtement maintenu autour de la taille. Des offrandes ont été déposées autour ou dans les contenants à différents moments de l'inhumation, ce qui implique des cérémonies complexes. Il s'agit essentiellement de vases, contenant parfois de très nombreux macro-restes. Certains éléments habituellement retrouvés en parure (colliers et bracelets) avaient parfois été déposés sur les zones où habituellement ils sont portés (bracelets sur les avant-bras par exemple), voire dans d'autres (collier de plusieurs centaines de perles en céramique posé sur le bassin). Les observations sont suffisamment fréquentes pour que l'on soit en mesure de se demander si, dans ces cas, ces objets doivent être considérés comme de la parure ou des offrandes et si elles appartenaient au sujet. Le matériel de fard (malachite) et les palettes ou leur substitut (coquillage, fragment de poterie, voire galet assez plat) sont assez fréquents ; toutefois, les palettes intactes soigneusement agencées et travaillées sont rares et elles avaient été disposées de façon bien particulière : dans un cas, placée au fond d'une sape, elle aurait été totalement invisible pour un pillard accédant par le puits. Elles sont souvent associées à un galet qui devait servir de broyeur. La malachite a souvent été disposée en avant du crâne, près des mains. Dans un cas, nous avons pu montrer qu'elle avait été posée, presque sous forme de poudre (fragments inférieurs à 1 mm), dans les deux mains.

La morphologie de certains de ces enfants est assez particulière. Ils ont en commun de nombreux caractères discrets, dentaires notamment, et pour certains les dimensions des dents permanentes assez exceptionnelles. Nul doute que les données tirées de l'ADN ancien permettront de préciser la structure génétique de ce groupe, voire les relations de parenté génétiques des sujets inhumés. Dans un deuxième temps, un retour vers les pratiques funéraires permettra de préciser si des particularités familiales peuvent être mises en évidence. Ce groupe sera un échantillon de choix pour étudier l'évolution des populations dans la vallée du Nil à différentes périodes. Par ailleurs, plus de cinq cas de maladies infectieuses avec atteintes osseuses ont été dénombrés. Ils ne semblent pas situés de façon aléatoire, mais apparaissent regroupés dans deux secteurs. L'aspect morphologique des lésions est compatible avec celui de la tuberculose osseuse. Nous aurions dans ce cas une série exceptionnelle qui viendrait compléter les études déjà réalisées sur la nécropole de l'ouest ; elle permettrait de poser le problème de gènes favorisant cette maladie dès le Prédynastique, susceptibles de ressembler à ceux isolés dernièrement dans les populations contemporaines par différentes équipes à travers le monde.

Conclusions

Le cimetière Nagada IIIA2 / IIIB, dont la fouille a pris de l'ampleur cette année, semble exceptionnel pour plusieurs raisons. Il s'agit d'un cimetière prédynastique intact, non pillé aux époques anciennes et non fouillé antérieurement, qui livre des sépultures remarquablement bien conservées et, pour certaines, très riches en mobilier. Par ailleurs, il est chronologiquement

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

très homogène et le secteur étudié actuellement semble s'être mis en place dans un laps de temps très court. Bien que pour l'instant seule sa limite ouest soit appréciée, il est probable que sa fouille soit possible en totalité. Il permettra de renouveler la recherche tout en prenant en compte les axes traditionnels de l'étude du Prédynastique (mobilier notamment). Les études paléobiologiques qui seront menées jetteront un éclairage sur la structure génétique du groupe, l'évolution des populations de la vallée du Nil et celle des maladies infectieuses. Le retour vers les données de terrain et les études céramologiques permettront alors une approche paléoethnologique totalement novatrice. Compte tenu du fait qu'il s'agit d'un site du IV^{e} millénaire avant notre ère, les résultats obtenus dépasseront le cadre du Prédynastique et feront de ce cimetière un modèle à l'échelon international pour l'étude des pratiques funéraires et des populations du passé.

L'étude du matériel

La céramique (Étudiée par N. Buchez et L. Bavay)

L'habitat

L'étude du mobilier du secteur d'habitat fouillé depuis 1997 – secteur des limons nord – a été conçue en trois volets :

– exploitation d'un échantillon de référence provenant d'un carré de fouille de 10 m sur 10 m, destiné à caractériser le contexte et à situer chronologiquement la dernière phase d'occupation du secteur ;

– tri, identification et comptage de la totalité des bords et fonds issus tant de la fouille effectuée par carré de 10 m sur 10 m que des structures afin d'obtenir une image de la répartition spatiale du mobilier ;

– isolation, au sein de ces ensembles triés, des pièces décorées ou des éléments technologiques et morphologiques nouveaux afin de préciser les caractéristiques du spectre céramique représenté.

Le premier volet, largement entamé en 1998, a permis de proposer une datation Nagada IIIB-IIIC1 pour la dernière phase d'occupation du site. À cette phase, correspond :

1. Un spectre multifonctionnel à caractère domestique où coexistent les aspects conservation, préparation, cuisson, présentation ;

2. Un mobilier témoignant peut-être d'une activité spécialisée (moules à pain).

Par ailleurs, il a pu être mis en évidence que toutes les phases chronologiques antérieures (depuis le Nagadien IC-IIA) étaient aussi représentées sur ce secteur.

La cartographie réalisée à partir des tris et comptages commencés en 1998 montre des modes de répartition différents selon les types de mobilier pris en compte. La répartition des éléments antérieurs à la période Nagada IIIB n'est pas homogène. Il faut sans doute voir là les effets d'une sorte d'érosion en rapport avec l'occupation finale, plus ou moins perturbante selon les secteurs. Faute d'un processus de stratification, l'occupation tend à « balayer »,

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

« gommer » les traces antérieures et seule la dernière phase est bien représentée. Ainsi, seuls les rejets de la phase d'occupation précédant l'abandon du secteur seraient significatifs. Notons toutefois la mise en évidence en 1999 d'un carré (1090/13) qui présente un faciès différent d'où le mobilier récent est quasiment absent : la majorité des éléments céramiques trouvés aux environs d'une base de mur située en limite sud de la terrasse (1090/13.1A) se rapporteraient au milieu du Nagada II.

Le mobilier domestique Nagada IIIB-C1 est plus ou moins fragmenté selon les carrés de fouille et les ensembles les moins remaniés sont associés aux structures quadrangulaires et aux silos des carrés 1040/16 et 1040/17.

La proportion de moules à pain varie selon les carrés de 20 % à 60 %. Doit-on voir là un argument en faveur d'un habitat sectorisé où la production du pain, très localisée, est une activité à caractère communautaire ou spécialisée ? En l'état actuel des données, on ne peut cependant exclure l'hypothèse de la coexistence de plusieurs secteurs de production correspondant plutôt à un mode de fabrication à l'échelle domestique, au sein de différentes unités.

L'importance de cette question en liaison avec celle de l'organisation de la société à la fin de l'époque prédynastique a conduit à systématiser les tris et comptages, en fonction de grandes catégories techno-morphologiques correspondant à des séries fonctionnelles (pot à cuire, jarre, bol, terrines, grand récipient de stockage ou de préparation...) afin de tenter de mieux cerner la structure de l'habitat en croisant les données de terrain (typologie des structures) et les informations issues des mobiliers lithiques (répartition du matériel de broyage) et céramique.

Ces tris et décomptes rapides offrent une vision d'ensemble du mobilier et permettent ainsi, d'une part, de mieux déterminer les échantillons nécessitant une étude approfondie (échantillons les plus homogènes) et, d'autre part, de mettre en évidence rapidement toutes les « nouveautés » par rapport à l'ensemble de référence (variante de forme et de matériau), tous les décors qui pourront être déterminés, inventoriés, dessinés, photographiés. Une base de données informatisée concernant les marques sur moules à pain et pâtes fines a ainsi pu être mise en place immédiatement, en enregistrant grâce à la photographie numérique quelque 200 tessons. Cette démarche devrait être étendue lors de la prochaine campagne à l'ensemble des fragments céramiques inventoriés ainsi qu'à l'ensemble des vases de la nécropole.

D'un point de vue socio-économique, l'étude du mobilier céramique de la fin du Prédynastique provenant de l'habitat et du cimetière de l'Est conduit à souligner plusieurs phénomènes : une réduction notable de la production céramique à l'échelle domestique par rapport au début du Nagadien II et une diversification dans les sources d'approvisionnement ; une fabrication en masse de catégories de récipients utilitaires qui jouent un rôle dans certains processus de production (pain, bière) ; toujours par rapport aux ensembles Nagada II, une plus grande variété (et/ou variabilité ?) des chaînes opératoires, diversité qui dénote soit une simple tendance à la diversification des produits au sein d'un système de production stable, c'est-à-dire une évolution vers une moins grande rigidité techno-culturelle, soit des changements dans l'organisation de la production et des échanges.

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

Le cimetière de l'Est

D'un point de vue culturel, les fouilles menées sur le cimetière de l'Est montrent une rupture dans la culture matérielle entre les secteurs sud (Nagada IIIA2 / IIIB) et nord (Nagada IIIC2/D) où l'on note la disparition des derniers éléments de tradition nagadienne (céramiques fines peintes) et le développement des productions plus strictement utilitaires (jarre à bière, moule à pain). Cette année, les fouilles ont porté sur ce secteur livrant des tombes de l'extrême fin de la culture naqadienne (Nagada IIIA2 / IIIB). Une centaine de vases entiers a été enregistrée dont une quinzaine comportant des décors de lignes ondulées [fig. 2]. L'ensemble est très homogène d'un point de vue chronologique : deux vases présentant un même « coup de main » pour ce qui est de la réalisation du décor proviennent de deux tombes situées l'une à côté de l'autre.

L'excellent état de conservation des matériaux organiques et le caractère intact des tombes permettent, dès à présent, de mettre en perspective les informations issues de la fouille des tombes du cimetière de l'Ouest. Ainsi, par exemple, les différentes valeurs attachées aux offrandes céramiques deviennent-elles plus explicites. La récurrence de dépôts organiques en forme de galette en présentation en surface de remplissage sableux, associés, non pas à des bols mais à des pots, confirme ce que l'on pouvait pressentir à partir des quelques exemples relevés dans la nécropole de l'Ouest. Ce détournement fonctionnel suppose soit que la forme du vase importe peu – c'est le contenu et non le contenant qui est privilégié, le vase quelle que soit sa morphologie devenant un simple présentoir peut-être dénué de toute valeur intrinsèque –, soit que le vase a une double valeur, en tant qu'objet et en tant que présentoir.



Fig. 2. Adaïma. Matériel du cimetière de l'Est.

LE MATÉRIEL LITHIQUE (Étudié par Fr. Briois)

Les industries lithiques d'Adaïma. Étude des matériaux de 1997-1999

Le traitement des industries lithiques d'Adaïma effectué en 1999 a débuté par un important travail de recensement de la documentation non étudiée des campagnes de fouilles de 1997 et 1998. Il a concerné le macro-outillage (percuteurs, meules, broyons) et toute l'industrie en silex. Le classement des séries par carrés et par structures a permis une meilleure évaluation du potentiel existant qui reste très important et de mieux cibler le choix des échantillons à traiter. Au cours des différentes séances de manipulation, une méthodologie de classement et d'enregistrement adaptée à la problématique initiale a été mise au point. Concernant l'industrie de pierre taillée, les buts étaient d'étudier l'économie des matières premières, d'analyser des chaînes de production d'éclats et de lames en précisant leurs caractères

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

techniques, de déceler les pièces qui ont pu être introduites sous la forme de produits finis sur le site, de préciser la nature des outillages en analysant le spectre industriel d'un point de vue spatial, de connaître enfin les caractères morphotechniques des lames de faucilles.

Pour le macro-outillage, nous avons élaboré une grille de lecture pour l'enregistrement systématique de toutes les pièces et fragments encore stockés. Cette opération a concerné tous les instruments de broyages (meules, molettes, mortiers, broyeurs) et les percuteurs. Nous avons pris en compte pour chacun de ces instruments leur degré de conservation (entier, débris, brûlé, éclat), la roche employée et leurs caractères morphologiques. Cette opération a permis l'enregistrement d'un grand nombre de pièces et de débris qui sont très répandus dans le secteur habitat de la terrasse.

Pour l'industrie en silex, le traitement a été fondé sur un classement par matières premières en distinguant les différents produits de débitage (éclats, lames) et les déchets (nucléus, esquilles, débris). Les outils ont fait l'objet d'un traitement séparé prenant en compte les différents types de pièces et leurs déchets associés (éclats de pièces bifaciales, chutes de burin, éclats de façonnage ou d'entretien des outils du fonds commun). Le traitement qualitatif et quantitatif des données permettra, lorsqu'il sera achevé, de définir les profils industriels des ensembles traités et de les analyser d'un point de vue spatial en liaison avec les différentes structures d'habitats. La question est de déterminer s'il existe des espaces à fonction spécialisée au sein du secteur terrasse : traitement de grain, broyage de roches ou de minerais, activités de taille du silex, fonctions spécialisées matérialisées par certaines classes d'outils (grattoirs, faucilles, perçoirs).

L'échantillon analysé en 1999 a porté sur quelques grosses séries totalisant 5700 pièces, non compris les esquilles et débris. Nous avons traité les matériaux des carrés situés à la croisée de la travée 1050 et des travées 15 à 19. Partant des acquis déjà obtenus par B. Midant-Reynes et D. Prost nous avons pu préciser quelques aspects concernant les types de matières premières employées. Une étude géologique des matériaux menée avec l'appui de M. De Dapper (université de Gand) et de Th. De Putter (université de Mons) a permis de préciser les faciès lithologiques en présence. Pour les silex, nous avons pu approfondir les faciès identifiés par D. Prost en effectuant un nouvel échantillonnage sur la terrasse du Nil sur laquelle est implanté le site et dans les ouadis voisins. Un programme de terrain, prévu l'année prochaine, devrait permettre de préciser les ressources lithologiques à une échelle plus vaste, intégrant notamment les massifs sédimentaires des rives ouest et est du Nil où d'importantes formations à silex existent dans le Crétacé.

Résultats et perspectives

La grande majorité des silex employés correspond à une variété brun-clair, plus rarement brun foncé à noir, à grain fin en rognons. Ce type se silex a pu être localisé à 500 m au sud du gisement dans un conglomérat (Cheikh Waban) attenant à la terrasse fluviatile du Nil. Des blocs calcaires de taille métrique, issus du démantèlement de la bordure des massifs crétacés longeant le Nil, contiennent des blocs de silex identiques à ceux qui sont représentés dans l'industrie d'Adaïma. Les rognons libérés par la dissolution progressive de ces blocs

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

calcaires abondent dans cet environnement. De nombreuses cuvettes d'origine anthropique ont pu être observées sur une grande partie de la surface occupée par cette formation résiduelle localisée au sud du site d'Adaïma. Certaines pourraient correspondre à des traces de carrières contemporaines de l'époque prédynastique pour l'extraction du silex en position secondaire. Une deuxième variété de silex, la moins utilisée dans l'industrie d'Adaïma, est de qualité souvent médiocre. Il s'agit de galets provenant directement des terrasses locales du Nil et des apports latéraux occidentaux. Ces silex sont à grain sensible, moins homogènes que les précédents et présentent une plus grande dureté. C'est aussi au niveau de ces épandages de graviers qu'ont été prélevés les petits galets de quartz, de cristal de roche et de cornaline présents en petites quantités dans l'industrie.

L'échantillon de pièces traité contient une proportion élevée d'éléments ayant subi une action du feu accidentelle (entre 27 % et 36 %). Cette altération est en correspondance avec une anthropisation très marquée de cette partie du site où les silex ont été au contact de feux successifs (foyers, brûlis, incendies). On constate parfois le réemploi de fragments de silex chauffés pour le débitage ou le façonnage. Ces cas restent cependant ponctuels et opportunistes. Ils n'ont été possibles que dans l'éventualité où l'action du feu est restée peu excessive améliorant de fait l'aptitude à la taille et à la retouche. Le traitement volontaire de petits blocs de silex est en outre observé dans les séries analysées mais il reste très discret quantitativement (1 % à 6,2 %).

Le silex grenu en galets, prélevé localement, est utilisé accessoirement dans l'industrie aux côtés de galets de quartz, de cornaline et de petits fragments de cristal de roche roulés. Il a été employé pour la production d'éclats informes et souvent corticaux, rarement retouchés.

Les silex bruns à grain fin, dont la plupart proviennent du massif de Cheikh Waban et ponctuellement de la terrasse de galets, constituent la majeure partie des matériaux employés dans l'industrie d'Adaïma (entre 75 % et 90 %). Ils ont donné lieu à une production diversifiée d'éclats, de lames et de pièces bifaciales réalisée en grande partie sur les lieux même de l'habitat. Les éclats sont informes, épais, souvent corticaux et leur module ne dépasse pas 7 cm. Ils sont obtenus sur place en percussion à la pierre sans méthode spécifique. De nombreux éclats épais, aux arêtes anguleuses, débordant parfois sur un bord de plan de frappe latéral ou opposé, proviennent de nucléus à plans de frappe multiples. Les nombreux nucléus observés sont d'ailleurs diminutifs, polyédriques ou à enlèvements bifaciaux.

Les lames et les différents déchets attenants à leur production sont significatifs de plusieurs chaînes opératoires distinctes. La première est réalisée selon un mode simplifié. Les produits sont unidirectionnels et détachés en percussion directe à partir d'un plan lisse aux dépens d'une surface de débitage non préparée (cassure ou bord cortical du rognon d'origine). Les lames analysées sont hétérométriques, aux nervures sinueuses et présentent fréquemment une réserve corticale. Les talons sont larges, punctiformes ou filiformes et présentent une corniche fréquemment réduite par abrasion. Une autre chaîne opératoire se matérialise par une production de lamelles et de micro-lamelles extraites de nucléus de type semi-coniques à plan de frappe légèrement incliné vers la partie postérieure du nucléus. Les lamelles dont détachées en percussion tangentielle à la pierre tendre dans la partie la plus cintrée du

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

volume. D'autres productions de lamelles sont réalisées en percussion tangentielle à partir de nucléus plus volumineux que les précédents. Dans ce cas, le silex a subi un traitement thermique volontaire améliorant l'aptitude à la taille du matériau vitreux employé. D'autres documents, correspondant à des lames régulières, parfois de dimensions plus élevées que la moyenne du site, sont seulement représentés par des pièces retouchées ou à lustré d'usage (lames de faucilles). Il s'agit de toute évidence de lames ou de segments de lames de plein débitage calibrées introduites sur le site d'Adaïma sous la forme de produits finis. Si cette observation se confirme à l'échelle du gisement, il faut alors envisager l'existence de centres spécialisés producteurs et distributeurs de ces lames à l'échelle régionale.

Une production de pièces bifaciales est attestée par des outils et des déchets caractéristiques liés à leur façonnage. Ces derniers correspondent à des éclats larges et minces, parfois ovalaires, à profil subrectiligne. Les pièces qui ont été façonnées sont des herminettes taillées ou des couteaux réalisés en percussion. On a pu isoler un groupe de pièces bifaciales de belle facture, minces et étroites, faisant parfois intervenir la retouche par pression. Ces outils très élaborés pourraient provenir, à l'instar des lames précédemment décrites, d'ateliers spécialisés extérieurs au site.

L'outillage est composé, de manière récurrente sur toutes les séries traitées, de racloirs, de grattoirs minces sur grands éclats corticaux, de denticulés, de pièces à coches multiples, de becs, de perçoirs et de rares burins et pièces esquillées. L'outillage sur lames est essentiellement composé de pièces rectangles, tronquées ou bitronquées et à bord denticulé, correspondant à des éléments de faucilles. Beaucoup d'entre elles présentent d'ailleurs un lustré longitudinal visible à l'œil nu. D'autres outils, comme des perçoirs, des mèches et des lames tronquées complètent le spectre typologique.

Le travail d'analyse entrepris sur les industries lithiques du secteur terrasse (séries 1997 à 1999) a permis de soulever plusieurs grandes questions qui constitueront l'ossature de notre programme de recherche pour les années à venir : mieux connaître les ressources en silex à l'échelon local et régional et rechercher d'éventuelles traces d'ateliers spécialisés de production de lames et de pièces bifaciales à l'extérieur du site ; préciser les caractères technologiques des lames et des pièces bifaciales et approfondir, à partir d'un échantillon plus étendu, la question du traitement thermique du silex et des chaînes de production qui lui sont liées ; approfondir les caractères morpho-techniques des outillages, notamment ceux des lames de faucille qui sont les pièces les plus standardisées ; étudier la distribution spatiale des outils, des produits de débitage et des déchets de taille de l'industrie du silex et la comparer aux autres éléments du système technique.

Les différentes précisions d'ordre technologique et typologique du secteur terrasse pourront être comparées avec celles du secteur 1001-6001 où certaines étapes d'occupation plus anciennes d'Adaïma ont pu être mises en évidence. Ces résultats pourront être ensuite discutés à l'échelle plus large des industries lithiques prédynastiques de Haute-Égypte.

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

Les études paléoenvironnementales

GÉOMORPHOLOGIE (M. De Dapper et B. De Vliegher)

Buts et résultats

La mission géo-archéologique avait pour but la préparation sur le terrain de la construction d'un SIG (système d'information géographique) pour le site d'Adaïma (B.-M. De Vliegher). Le SIG envisagé permettra d'intégrer sous forme digitale des couches d'information de nature différente (archéologie, géologie, géomorphologie, sols, données statistiques, cartes, photos aériennes, images satellites) et d'échelle différente (de l'échelle régionale à l'échelle du site même). Le fondement du SIG est formé par un MNT (modèle numérique de terrain). Le MNT d'Adaïma sera basé sur la carte topographique à l'échelle 1/50 000 et la carte topographique détaillée du site établie par l'Ifao. Cette dernière carte montrait néanmoins quelques lacunes. Afin de compléter la carte détaillée, 574 points topographiques additionnels ont été mesurés avec une station totale.

Étude géologique et géomorphologique du site d'Adaïma et de ses environs

Cette étude a fait suite au *survey* débuté pendant la mission de terrain de 1998. À la demande de Fr. Briois, archéologue lithicien, une source importante de silex en place a pu être localisée près du tombeau du Cheikh Wahban. L'étude détaillée de quelques coupes profondes dégagées dans des carrières à graviers dans les environs du site a permis de situer la géologie superficielle du site dans un cadre régional.

Sur le site même, une étude détaillée des sédiments a été effectuée à partir de puits creusés et de sondages à tarière. Pour les sondages à tarière un équipement *Eykelkamp* a été utilisé. Ce système à sondes changeables permet d'échantillonner des sédiments de texture très diverse (d'argile à graviers) à des profondeurs dépassant les 10 m. Cinq sondages ont ainsi été réalisés : un sondage de 6 m dans la plaine d'inondation a traversé la couche de limons noirs d'inondation pour atteindre le sable fluviatile de base du Nil ; un autre sondage sur le site même a montré la présence d'au moins 5 m de sables fluviatiles (ce dernier sondage a été effectué dans des sables secs par une procédure d'humectation locale). Une partie des échantillons humifères a été transmise à A. Emery-Barbier, palynologue, afin qu'elle en détermine le contenu pollinique.

Dans un puits creusé dans des sables, des structures sédimentaires du type « climbing ripples » ont été observées. Elles prouvent que le sédiment sableux a été déposé par de l'eau courante et qu'une grande partie du site est localisée sur un bras mort du Nil. Une datation au ^{14}C de charbons de bois déposés dans les structures sédimentaires permettra de situer ce dépôt dans le contexte quaternaire. Des morceaux assez grands ont été transmis à Claire Newton, pour une analyse anthracologique.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Projets pour la mission de 2000

B.-M. De Vliegher continuera la construction du SIG dans le laboratoire du département de géographie de l'université de Gand. Le travail de terrain sera focalisé sur la recherche de sources de silex dans les environs du site et l'étude de la géologie superficielle du site même. Cette étude sera conduite par deux géomorphologues, M. De Dapper et Ch. De Jaeger.

PALÉOCARPOLOGIE (Cl. Newton)

Objectifs de la mission

La participation de Cl. Newton cette année à la mission Adaïma, poursuivant le travail effectué lors de la mission précédente, entrait dans le cadre d'un doctorat en archéobotanique. Son objet est une étude paléoenvironnementale et paléoethnobotanique fondée sur l'étude des macrorestes végétaux et des charbons de bois issus du secteur d'habitat et de la nécropole du site. Ce travail est envisagé en collaboration avec les personnes chargées des études paléoenvironnementales et les archéologues.

Le volet paléoenvironnemental cherche à reconstituer l'environnement végétal du site pendant son occupation ; il s'appuie sur les charbons de bois et les restes de plantes sauvages issus du secteur d'habitat. Le volet paléoethnobotanique cherche d'une part à comprendre le mode de dépôt des restes végétaux, constituant une base pour l'interprétation des assemblages, d'autre part à approcher l'économie végétale du site ; il s'appuie sur les restes de plantes domestiques et sauvages issus du secteur d'habitat et de la nécropole.

L'échantillonnage de cette année avait pour objectif de consolider le premier échantillonnage à grande échelle effectué l'année dernière, en augmentant le nombre d'assemblages et de contextes étudiés. Il doit également permettre une étude spatiale plus étendue.

Méthodes et résultats

Le travail sur le site consiste dans un premier temps en un échantillonnage en collaboration avec les archéologues. Il doit répondre à la double contrainte de l'étude des macrorestes végétaux, privilégiant les contextes discrets et bien définis, et celle des charbons de bois, privilégiant les couches d'occupation représentant un dépôt sur une durée plus longue. La nature du secteur d'habitat implique que tous les échantillons représentent certainement un temps d'occupation relativement long, mais inconnu. L'échantillonnage se concentre donc sur des unités stratigraphiques nettement identifiées et à moindre risque d'intrusions par du matériel contemporain.

Au cours de la campagne, 110 échantillons ont été enregistrés, dont 50 dans la nécropole et 60 dans 46 unités stratigraphiques du secteur d'habitat.

Les échantillons du secteur d'habitat sont des prélèvements de sédiment de plusieurs litres traités par flottation afin d'en extraire la fraction organique. Les 60 échantillons

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

représentent 317 litres de sédiment archéologique, et ont été prélevés au cours des fouilles de 1997, 1998 et 1999. La fraction qui n'a pas flotté est tamisée et systématiquement triée sur place à l'œil nu pour les restes végétaux, animaux ainsi que les artefacts non organiques. Les fractions organiques font l'objet d'un tri et d'identifications à la loupe binoculaire. Certains échantillons ont été triés sur place, les 52 autres ont fait l'objet d'une demande de transfert à l'Ifao où ils seront étudiés au laboratoire de restauration.

Les échantillons de la nécropole proviennent des vases ou du sédiment des sépultures. Il s'agit de fruits, de bois, de charbon de bois et de matière organique transformée dont la nature n'a pas encore été précisée. La matière organique transformée constitue la majorité des échantillons de la nécropole. Le travail se fait en collaboration avec les anthropologues et les céramologues en vue de déterminer la fonction des contenants et des contenus dans les sépultures, ainsi que la place des végétaux et des préparations à base végétale dans les pratiques funéraires.

Le travail archéobotanique de terrain a permis de constituer un ensemble de matériel à étudier au laboratoire de restauration de l'Ifao au Caire.

Palynologie (A. Emery-Barbier)

Les analyses palynologiques réalisées à Adaïma ont apporté quelques informations mais ont soulevé également des interrogations et suscité des vérifications :

– certains taxons présents dans les sédiments ne figurent plus dans la végétation actuelle, mais sont fréquents au Prédynastique : le pin, le genévrier par exemple se développaient-ils à proximité d'Adaïma ou ont-ils été importés ?

– les spores de fougères se retrouvent dans de nombreuses structures en terre crue tel un sarcophage, de même que dans un coprolithe humain : les fougères étaient-elles abondantes autour du site et avaient-elles une utilisation ?

– le sorgho n'a été identifié que par son pollen, il est donc indispensable de vérifier sa présence effective et d'écarter la possibilité de pollution.

Il faut donc essayer de reconstituer l'environnement et de comprendre les interactions entre l'homme et son milieu. Pour cela deux types de sédiments sont utilisables :

– les premiers, prélevés à l'intérieur du site ne refléteront pas précisément l'environnement et des distorsions entre la pluie pollinique et le résultat donné par l'échantillon analysé seront à envisager en raison des activités localisées et des pollens apportés par les hommes ou par les animaux ;

– les seconds, prélevés à l'extérieur du site, pourront servir à une étude qualitative et quantitative de la végétation.

Au cours de la campagne de fouilles 1999, on a pu multiplier les prélèvements au niveau des structures de l'habitat : limons, torchis, parois de silos seront analysés pour en extraire les pollens susceptibles de témoigner des activités humaines ; mais en même temps que les taxons privilégiés par le rôle de la structure étudiée, on retrouvera – si la fossilisation a été bonne – des pollens issus de la pluie pollinique naturelle qui nous donneront un aspect qualitatif de la végétation autour du site.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

À l'intérieur de la nécropole ont été prélevés de nouveaux fragments de sarcophages en terre crue ainsi que des matières organiques déposées dans les vases à offrandes et dans des coprolithes ; les données susceptibles d'être recueillies sont d'ordre paléoethnobotanique car elles concernent en particulier le rituel de la mort ou les régimes alimentaires.

Pour réaliser le deuxième type de prélèvements, il nous était nécessaire de comprendre le milieu dans lequel se sont installés les habitants d'Adaïma ; nous avons amplement bénéficié de la présence sur le site de M. De Dapper : l'étude géomorphologique qu'il conduit dans la vallée du Nil et les sondages qu'il réalise devraient permettre de découvrir une séquence sédimentaire contemporaine du site ; toutefois, les sédiments issus d'un premier carottage dans les alluvions du fleuve sont totalement stériles et les recherches seront reprises durant la prochaine campagne de fouilles, la difficulté principale à Adaïma étant l'état de conservation très différent d'une zone ou d'une structure à l'autre.

Les travaux de laboratoire

L'enregistrement du matériel a été mené par Chr. Hochstrasser-Petit et D. Gérard : 1 400 numéros ont été portés à l'inventaire de l'Ifao. Chr. Hochstrasser-Petit et M. Millet ont réalisé 700 dessins. A. Lecler (Ifao) a réalisé les photos d'objets. D. Parent (topographe Afan) a assuré l'enregistrement des données de terrain et leur mise au propre sur Adobe Illustrator.

Dans l'attente d'une analyse pédologique, une description plus détaillée de ces différents matériaux a été élaborée. Il convient cependant de se garder des raccourcis pratiques, car l'imbrication des limons – correspondant à l'histoire pleistocène de la vallée du Nil en cet endroit – est complexe et ne saurait être démêlée qu'avec le géomorphologue. L'étude est en cours avec M. De Dapper.

3. ʿAyn Manâwîr (oasis de Kharga)

Les travaux sur le site de ʿAyn-Manâwîr ont débuté le 1er octobre et se sont achevés le 2 décembre 1999. Ont participé aux travaux de la campagne 1999 : Michel Wuttmann, Thierry Gonon, Christophe Thiers (archéologues), Béatrix Midant-Reynes, François Briois (archéologues préhistoriens), Damien Laisney (topographe), Sylvie Marchand (céramologue), Marie-Dominique Nenna (étude du verre), Michel Chauveau (étude des ostraca démotiques), Peter Dils (épigraphie du temple de Douch), Jean-François Gout (photographe), Ayman Hussein, Khaled Zaza (dessinateurs), Hassân el-Amir, Hassân Mohammed, Abeid Hamed, Younis Ahmed, Mohammed el-Sayyed (restaurateurs). Le Conseil suprême des antiquités était représenté successivement par les inspecteurs ʿAli el-Bakri et Ala'a Fawzi. Les objectifs de cette campagne comportaient la poursuite de l'exploration de la partie est du site, des sondages sur certains habitats, la continuation de la fouille de la qanât MQ4, la mise au point de la topographie générale et l'étude du mobilier issu des fouilles à ʿAyn Manâwîr comme à Douch (ostraca, verres, statuaire métallique), et les dernières vérifications épigraphiques au temple de Douch.

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

3.1. Travaux de terrain

LES HABITATS

DEN

La fouille de l'habitat pré-ptolémaïque et ptolémaïque ancien installé au pied nord-est du tell de Douch a été achevée [fig. 3]. Le travail a été concentré sur une zone agraire située à proximité, mettant en évidence des installations en terrasse supportant des jardins/champs. Cet ensemble est bordé à l'est par un mur de terre crue, orienté nord-sud ; dans sa partie nord, une porte donne accès aux cultures. Cette installation, comme l'habitat voisin dont elle dépendait certainement, a été en grande partie recouverte par un parcellaire romain.

MMP

La fouille de l'habitat d'époque perse (V^e^ siècle av. J.-C.) installé à proximité de la qanât MQ5 a été achevée cette saison. L'espace comprend un bâtiment principal arasé par l'éolisation et conservé sur au moins trois assises de briques crues. Il est constitué de trois pièces fondées directement sur les affleurements de grès. La construction a été réalisée soigneusement, d'un seul jet, dans un plan orthogonal en forme de L. Tous les murs sont chaînés, les portes qui percent les différents espaces présentent des butoirs internes construits en briques.

Il n'existe qu'un seul état du bâtiment qui correspond au niveau d'abandon directement sous le sable éolien de remplissage des pièces. La plus grande pièce est un espace propre vide de matériel céramique qui a conservé la totalité de son sol d'argile soigneusement lissé. La pièce M est un espace sale à vocation artisanale vraisemblablement liée à la fabrication du pain. Elle possède un foyer aménagé dans le sol d'argile ; un muret construit adossé à l'angle de la pièce montre l'emplacement d'une cavité destinée à recevoir une meule de pierre maintenant disparue.

Des adjonctions postérieures – quatre pièces – de type agglutinant, aux murs curvilignes en briques crues, se sont installées contre le bâtiment principal décrit précédemment. L'usage artisanal de deux de ces pièces est évident, de par la présence d'aménagements en briques destinés à recevoir des meules et des foyers.



Fig. 3. 'Ayn Manâwîr. L'habitat DEN et la zone agricole en terrasse au sud.

Le troisième espace de ce secteur est une cour située entre le bâtiment principal et les pièces annexes. Trois fours construits en briques et d'importants rejets de cendres sont les éléments notables de cet espace ouvert. La totalité du matériel recueilli est daté de l'époque perse, la céramique fine est peu nombreuse. Les sigas, les marmites mais surtout les dokkas (fabrication du pain) sont les familles les plus largement représentées.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

MMS

Repéré au cours de prospections en 1997, l'habitat MMS a fait l'objet d'un balayage de surface et d'une fouille limitée en vue d'en préciser la chronologie. Cet habitat est installé sur le versant est d'un promontoire orienté nord-sud dominant la partie terminale de la qanât MQ11, implantation qui trouve ainsi sa justification première. Un plan du bâtiment et de la zone qui le borde au sud et à l'est a été dressé et quatre espaces (A, B, C et D) de l'habitat ont fait l'objet d'une fouille. Les sondages profonds ont montré que l'ensemble de la construction est fondé sur le gébel, les murs principaux recevant des tranchées de fondation, d'autres étant simplement posés sur le substrat naturel (argilite).

Les quatre espaces fouillés ont fonctionné dans un premier état qui témoigne d'une activité domestique, en particulier liée au feu. Si la cour A subit une transformation notable dans son fonctionnement, les autres espaces semblent garder leur utilisation première. Suite à une première phase d'ensablement, des aménagements apparaissent qui transforment le rôle de ces espaces, la pièce D étant progressivement réduite et abandonnée, de même que les pièces B et C. La croûte de sel présente dans chacun des espaces fouillés témoigne de la présence d'une importante quantité d'eau apparue alors que les espaces B, C et D étaient déjà abandonnés ou en cours d'abandon, la cour A étant encore en fonction. Ceci démontre que l'abandon de cet habitat commence alors que la zone immédiatement à l'ouest de MMS était encore cultivée.

La céramique, tant celle présente en surface que celle mise au jour, indique une occupation au cours du Haut Empire romain (I^er^-II^e^ siècles).

LES QANÂTS

MQ4

Les travaux se sont poursuivis sur le même rythme que les années précédentes, c'est-à-dire avec trois équipes travaillant parallèlement dans trois regards. L'avancée a finalement été moindre que celle souhaitée en raison de problèmes techniques (réparation des treuils) et du remplissage, beaucoup plus important que ce que nous avions prévu, des conduits. Le sol peut désormais être suivi jusqu'entre les regards 5 et 6, soit plus de 50 m supplémentaires. À la base du regard R6, s'ouvrent deux diverticules ou amorces de creusement, dont un se divise ensuite en deux branches. Par commodité, nous les avons baptisés A, B et C. Ces diverticules sont sans doute la trace des derniers essais de collecte d'eau dans la qanât 4. L'étude détaillée des parois a été commencée, en particulier pour la paroi est. Cela a consisté en un relevé géologique et archéologique de tous les indices lisibles sur cette paroi.

MQ11

Cette qanât se situe sur le flanc nord de la colline de 'Ayn-Manâwîr, dans la zone est (entre MQ10 et MQ13). Nous n'en avons retrouvé que la partie inférieure, à savoir les neuf derniers regards et environ 15 m de conduit aérien. Ce conduit est constitué d'auges en

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

céramique, de section carrée et de forme rectangulaire. Au terme de 12,5 m de parcours aérien, le conduit disparaît. Quelques mètres plus au nord, on rencontre un autre chenal, dans le même axe. La jonction n'a pu être faite mais compte tenu des altitudes enregistrées, il est certain que ce chenal est la partie terminale du débouché de la qanât. Au droit de la maison MMS, on trouve un petit distributeur de qanât constitué de pierres dressées. Il est toutefois trop mal conservé pour pouvoir être interprété de façon fiable.

MQ13

Cette qanât a été dégagée de façon intensive au cours de cette campagne et on peut, par conséquent, donner une interprétation de son fonctionnement. Dans l'axe de la qanât (globalement sud-nord), trois regards ont été localisés. Les deux premiers sont situés sur le plateau gréseux constituant les réserves d'eau exploitées. Le troisième se trouve sur le tombant de ce plateau, au niveau de la faille de rupture. Un quatrième regard est situé dans le sondage situé à la base du vallon et se trouve à une altitude beaucoup plus basse que les regards supérieurs.

La connexion entre les regards 2 et 3 est double. À 3,5 m du sommet, s'ouvre la galerie supérieure, dont le sol se trouve à 5,85 m de ce même sommet. Cette galerie a été découverte partiellement bouchée par un mur de briques crues. Il semble donc que cette galerie soit une connexion ancienne entre les regards 2 et 3, correspondant à une période où l'exploitation de l'eau se faisait à ce niveau. La connexion inférieure s'ouvre entre 7,3 (plafond) et 8,85 m (plancher) de la surface. Le sol, dans la partie centrale est découpé par une petite rigole au profil en U, identique à celle rencontrée au fond de la qanât MQ12.

Le regard 3 est de loin le plus complexe de ceux que nous avons pu étudier jusqu'à présent sur le site. Il se situe exactement sur la rupture de pente de l'escarpement, s'ouvrant pour une petite partie sur le plateau, et pour sa plus grande part dans le vallon correspondant à MQ13. Il est installé sur la faille consécutive au soulèvement du plateau gréseux. Cette faille a largement contribué au développement de la qanât. De nombreuses galeries s'ouvrent sur ce regard. Tout d'abord, nous trouvons les deux galeries superposées de communication avec le regard 2, décrites précédemment. Ensuite, au niveau de la galerie supérieure de communication, s'ouvrent deux amorces est et ouest, respectivement d'une longueur d'environ 2,2 m et de 0,6 m. Dans la partie aval du regard, en contrebas de l'escarpement, nous avons trouvé deux galeries est et ouest, respectivement de 5 m et de 1,5 m de long. Enfin, à la base du regard, dans la partie sud, s'ouvre la galerie que nous appelons « grande galerie est » qui est de dimensions beaucoup plus importantes : elle mesure 15 m de long dans la partie que nous avons pu voir et des amorces complémentaires existent. Une dernière galerie importante est à mentionner, mais n'a pu être visitée. Il s'agit de la galerie avale servant de conduit à l'eau drainée par la partie amont de la qanât.

Une galerie d'axe est-ouest, allant du regard R3 à un regard situé à une quinzaine de mètres à l'est et qui comporte des petits aménagements complémentaires (amorces) a été repérée ; une seconde galerie, connectée à la précédente par une chicane relativement étroite au niveau du regard est, a pu être suivie sur environ 35 m, se terminant sur un regard (colmaté par du sable provenant de la surface).

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Dans la partie basse du vallon, un premier état d'écoulement couvert de dalles de pierre, d'axe est-ouest, est coupé tardivement (époque romaine ?) par le creusement d'un second chenal d'axe nord-sud, de plus grande largeur et beaucoup plus profond.

L'étude de la qanât MQ13 permet de mettre en évidence des phases successives dans l'exploitation de l'eau. Pour résumer, les travaux qui avaient permis aux habitants de l'époque perse d'avoir une alimentation en eau ont dû être surcreusés aux périodes suivantes (romaine en particulier), nécessitant également un éloignement des zones de culture par rapport au piémont, sises à plus basse altitude. En effet, tous les systèmes (ou presque) rencontrés sur le site fonctionnent uniquement par gravité.

MQ14

Cette qanât se trouve à l'extrémité de la zone est, non loin du dernier puits en activité dans les années 30. Il s'agit d'une structure d'un type non reconnu jusqu'alors sur le site.

Un puits artésien a été creusé et une galerie de drainage avait pour but d'acheminer l'eau par gravité dans la plaine [fig. 4]. Au cours de cette campagne, nous avons pu reconnaître le puits et environ 50 m du conduit. Le puits de forme circulaire (environ 3 m de diamètre) conservait encore en partie sa couverture de bois (poutres de palmier-doum). Le conduit est une tranchée à ciel ouvert, voûtée dans un second temps ; la voûte en briques crues est incomplètement conservée. De part et d'autre du conduit, les tas de déblais issus du creusement sont visibles et marquent nettement le paysage. Dans la zone la plus en aval, des aménagements ont été observés : il s'agit de deux volées d'escalier, l'une sur le côté est, l'autre sur le côté ouest. Les marches permettent de descendre dans la qanât alors que l'ensablement de celle-ci était déjà en cours, les marches reposant sur le sable.

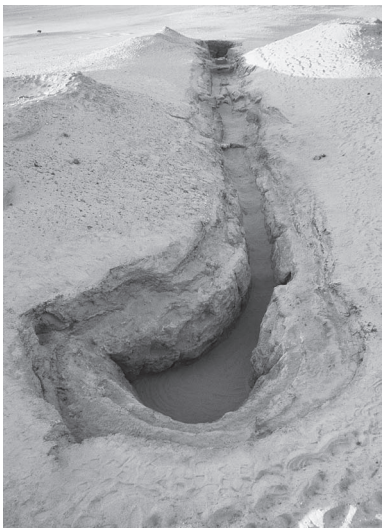


Fig. 4. 'Ayn Manâwîr. Le puits artésien et le conduit de la qanât MQ14.

MQ15

Cette qanât est actuellement le vestige le plus oriental du site de 'Ayn Manâwîr. Elle se trouve immédiatement à l'est du dernier puits en activité, le conduit de MQ15 passant en bordure de cet aménagement. Une tranchée à ciel ouvert d'une profondeur moyenne dans sa zone centrale d'environ 1 m a été dégagée sur 116 m, sans qu'il soit possible d'atteindre son origine et son débouché. Dans sa partie basse, ce conduit n'a plus qu'une très faible profondeur : 10 à 20 cm environ au niveau du puits. À 75 m en amont du puits, en aval de tout vestige d'aménagement de voûte, une dalle de grès a été dressée perpendiculairement à l'axe de la qanât. Au sommet de la dalle a été creusé une sorte de trop-plein. Cette installation servait de barrage et était sans doute destinée à casser la vitesse du courant.

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

Concentrations lithiques

Les nappes archéologiques observées la saison dernière étaient localisées sur la partie orientale du promontoire dominant le réseau de qanâts. Les travaux de terrain de cette année ont concerné pour l'essentiel la concentration 1, puis ont porté sur une petite partie de la concentration 2 et sur une nappe adjacente, nommée « concentration 3 ».

Dans la concentration 1, un carroyage a été implanté sur une surface de 1500 m^2. La nappe archéologique se présente sous la forme d'un dépôt peu épais, associé à un niveau sablo-graveleux contenant des graviers de quartz de quelques millimètres à 2-3 cm, à la surface d'un faible encroûtement. Un prélèvement systématique a d'abord été effectué manuellement par m^2 sur toute la surface du carré 1000. Puis, un décapage de tout le dépôt superficiel jusqu'au niveau induré a été réalisé, suivi par un tamisage systématique à 2 mm. Cette dernière méthode a été motivée par l'épaisseur plus importante (environ 5 cm) du dépôt superficiel dans les carrés 1700, 1800 et 2400 et par la présence de microlithes de très faibles dimensions.

L'essentiel du mobilier est constitué de silex taillés : 96,8 % en 1000, 89 % en 1700 et 92 % en 1800. Le reste est représenté par des fragments de petite taille et très érodés d'œufs d'autruche.

Les chaînes opératoires identifiées attestent d'une importante production laminaire et lamellaire, réalisée en grande partie sur place en vue de la confection spécialisée d'armatures microlithiques, à partir de la variété de silex bruns à grain fin. Pour les autres matières premières, le débitage est fondé sur la production d'éclats irréguliers et souvent de faibles dimensions. Le seul élément à caractère exceptionnel est une grande lame de 18,8 cm de longueur en silex beige, découverte dans le carré 1886, pièce manifestement produite hors du site où elle a été introduite sous la forme de support ou d'outil.

La composante en armatures microlithiques est presque exclusive, l'outillage du fonds commun restant quantitativement très faible, souvent fruste et peu diversifié. Parmi les outils sur éclats, on peut noter la présence de racloirs denticulés, de rares grattoirs et de perçoirs. L'outillage sur lames est restreint à des lames à retouches latérales, de faible amplitude, à des coches latérales et à des petites lames à deux bords abattus, dont certaines correspondent vraisemblablement à des mèches. Bien que les burins soient absents, quelques chutes signalent leur existence.

Parmi les armatures, on enregistre une très forte quantité de triangles scalènes allongés à petit côté court et de lamelles à dos, des segments de cercles étroits, quelques pointes par troncature oblique et de très rares triangles isocèles. On peut dire que la technique du microburin constitue un mode de segmentation des lamelles nettement affirmé dans cette industrie.

Parmi les multiples fragments de coquilles d'œufs d'autruche, on a retrouvé des éléments façonnés significatifs d'une chaîne opératoire de production de perles : fragments de coquilles découpés (polygones ou cercles), éléments avec amorce de perforation, éléments polygonaux à perforation biconique, petites perles circulaires. L'essentiel de ces perles est concentré sur

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

le secteur 1800. La concentration 2 se situe sur le flanc oriental du puits de la qanât MQ13, sur un niveau déclive, orienté vers le nord. Elle est de faible surface, ne dépassant pas les 30 m^2. Le matériel archéologique, peu dense, est exclusivement constitué de silex taillés, associés à un niveau de pierres et de graviers, emballés dans un sable jaune. L'examen préliminaire des vestiges montre un nombre très élevé d'éclats bruts en silex calcédonieux grenu. On note quelques éléments originaux : pointes fusiformes sur lamelles et une pointe de flèche pédonculée sur fragment de lame. Les œufs d'autruche sont totalement absents de cette concentration.

Une nappe cendreuse a été repérée dans le cadran nord-ouest, indice d'occupation sur place. On notera que d'autres traces de foyers ont été observées dans les coupes voisines, coupes en relation avec le creusement du puits d'accès à la qanât MQ13. Il est probable que ces foyers sont en relation avec les vestiges préhistoriques.

La concentration 3 se situe plus au sud, sur le replat du promontoire, à l'est du possible puits MP4. Le matériel est directement au contact d'un niveau de surface fortement induré, constitué de nodules irréguliers de sable aggloméré. Une surface de 22 m^2 a été ouverte. Décapage et tamisage ont été réalisés.

Les restes mobiliers constituent les seules traces d'occupation de ce secteur. Les observations restent très préliminaires compte tenu de la très faible surface dégagée à ce jour et du fait que le mobilier n'a pas encore été traité. On peut noter cependant, à l'instar de la concentration 1, la présence du silex brun à grain fin, du silex calcédonieux grenu. La particularité de cet ensemble est d'avoir fourni un assez grand nombre d'écailles naturelles de silex brun-roux (silex type Balat), dont certaines ont été façonnées.

Survey

'Ayn-Ziyâda

Une première prospection a permis de repérer douze zones archéologiques pour lesquelles des coordonnées absolues (GPS) ont été relevées. On a pu ainsi identifier des concentrations lithiques (silex) et céramiques (perse et romaine éparse et habitat/dépotoir) ainsi que des qanâts (tas de déblais). Il semblerait que le flanc sud de la colline ait été occupé par deux agglomérations, l'une d'époque romaine, à l'est, l'autre d'époque perse (V^e siècle av. J.-C.) à l'ouest.

Plan topographique

Au cours des différentes missions sur la région de Douch, plusieurs plans topographiques ont été réalisés en divers lieux.

Sur la nécropole, trois plans de situation des tombes à l'échelle du 1/500 existent. Pour Tell Douch nous possédons un plan au 1/500 couvrant essentiellement la partie nord de la colline. Tous ces plans, relativement anciens, sont bien évidement représentés sous forme graphique. Ces différents relevés sont topographiquement tous rattachés entre eux dans un système local de 41 stations (existent-elles toutes encore ?).

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

De 1993 à 1998 se sont déroulées les différentes campagnes de relevés sur le site de ʿAyn Manâwîr. Sur le terrain, un réseau de 58 stations de polygonation a été nécessaire pour réaliser les relevés. Elles ont permis de dresser un plan topographique couvrant les 660 hectares du lieu à l'échelle du 1/1000. Réalisé dans un premier temps sous forme graphique, ce plan a depuis 1996 été peu à peu ressaisi sous forme numérique. Aujourd'hui nous disposons d'un document complet sous Adobe Illustrator.

En outre, les plans de Douch et de ʿAyn Manâwîr, à l'origine réalisés dans deux systèmes locaux de coordonnées différents, ont été harmonisés et un rattachement des deux sites au système général du *Survey of Egypt* à partir de points géodésiques présents sur le terrain a été réalisé. De même, au cours de cette opération, une orientation du nord sur l'étoile polaire a permis d'uniformiser les différents nord boussole connus jusqu'alors.

Enfin, sur les sites de Dikura, ʿAyn Ziyada et ʿAyn Boreq, des plans de situation générale ou bien ponctuels de qanâts ou de parcellaires ont été dressés dans des systèmes indépendants, qu'il faudra unifier dans la suite des travaux.

Temple de Douch

Peter Dils a effectué les dernières vérifications épigraphiques dans le temple de Douch. Un bloc appartenant à un pylône miniature a été replacé devant l'entrée principale du temple.

3.2. Étude du mobilier

La documentation démotique

Lors des différentes campagnes de 1994 à 1998 (celle de 1999 ayant de ce point de vue été pratiquement stérile), environ quatre cent cinquante ostraca ont été découverts sur le site de ʿAyn Manâwîr, essentiellement dans le temple, dans son bâtiment de service, et dans les deux quartiers urbains MMA et MMB.

Sur ce nombre, plus de la moitié est constituée de documents en fort mauvais état et en conséquence difficilement exploitables. Parmi les quelque deux cents ostraca qui ont pu faire l'objet d'une transcription complète ou partielle, on compte plusieurs dizaines de contrats plus ou moins bien conservés et datés des règnes d'Amasis (1), d'Artaxerxès I^{er} (une douzaine), de Darius II (plus de trente !), d'Artaxerxès II (1), d'Amyrtée-Psammétique V (2), de Néphéritès (2), d'Achôris (4) et de Nectanébo I^{er} (1). Pour le reste, il faut mentionner d'assez nombreux reçus, dont une importante série homogène concernant des fournitures d'huile de ricin au titre de la rémunération de services liturgiques. Enfin, on trouve les usuelles listes, des comptes, quelques lettres de nature administrative.

Les contrats forment donc la partie la plus intéressante, sinon la plus abondante, de la documentation écrite découverte à ʿAyn Manâwîr. Ils constituent un ensemble unique puisque aucun autre lot d'archives contemporain n'a été découvert jusqu'à présent en Égypte, si l'on excepte les papyrus araméens d'Éléphantine. Bien que leurs formulaires soient généralement

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

attestés dans les documents démotiques sur papyrus provenant de la Vallée, les contrats de ʿAyn Manâwîr sont pour la plupart sans parallèles exacts, puisqu'ils s'inscrivent dans une organisation socio-économique très différente de celle prévalant au bord du Nil. La plupart sont ainsi en rapport avec la gestion de l'eau obtenue grâce aux qanâts et utilisée pour l'irrigation des cultures. Les transactions concernées sont surtout des ventes ou des affermages, l'eau étant divisée en unités temporelles allant de la fraction d'une journée à plusieurs jours, mais la concession de droits d'irrigation peut également servir de garantie à des prêts. Dans les cas des cessions à bail, le mode de calcul des fermages est aussi d'un grand intérêt pour comprendre l'organisation économique de l'oasis. Enfin les arbres, toujours mentionnés, paraissent jouer un rôle essentiel dans cette économie.

Parmi les autres types de transactions, on trouve des cessions de droit de chasse, ce qui était encore inconnu jusqu'ici en démotique, ainsi que des engagements pour le service liturgique du temple.

Une fois mis en perspective, l'ensemble de ces textes, qui comportent de nombreux recoupements prosopographiques, permet d'esquisser une histoire de l'oasis durant une période qui serait sinon parfaitement obscure. La foule de renseignements qu'ils apportent d'autre part, tant au niveau local que sur le plan de l'histoire générale de l'Égypte (succession royale de la XXVII^{e} à la XXX^{e} dynastie, apparition de la monnaie d'argent attique, etc.), en fait d'ores et déjà l'une des découvertes majeures des fouilles archéologiques en Égypte des dix dernières années. Pour tenter de remédier à la difficulté de lecture de certains documents, un recours à l'informatique a été testé comme la saison dernière. Après avoir scanné l'ostracon inv. 4991, un traitement numérique de l'image a permis, par sélection de plages de couleur, de lire des signes supplémentaires et ainsi de dater le document. La réussite de cette opération relève d'une étroite collaboration entre le démotisant et l'infographiste.

Matériel du temple de ʿAyn Manâwîr

Peter Dils a poursuivi l'étude des fragments d'enduit peint et des boulettes d'argile portant des sceaux mis au jour dans le temple d'Osiris.

Étude du verre

ʿAyn Manâwîr 1994-1998 : le matériel en verre

Le matériel en verre recueilli lors des prospections ou des fouilles effectuées à ʿAyn Manâwîr, en dehors des éléments d'incrustation découverts dans le temple, s'élève à 111 fragments ou ensembles de fragments parmi lesquels sont représentées 20 pièces de mobilier (surtout des perles), et 91 fragments de vaisselle.

ʿAyn Manâwîr 1994-1998 : le matériel en faïence

Le lot de matériel en faïence découvert lors des prospections ou des fouilles exécutées à ʿAyn Manâwîr comprend 71 pièces dont treize doivent être datées de l'occupation d'époque

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

perse et 59 de celle du Haut Empire. Aucune pièce d'époque ptolémaïque n'a été repérée. Parmi les pièces de vaisselle d'époque perse, on note la présence de 5 gourdes du Nouvel An, d'un gobelet-situle à deux anses, d'un gobelet cylindrique, d'une coupelle, et d'un vase réalisé en une pâte plus fine dont la forme est difficile à restituer. Parmi les pièces de vaisselle du Haut Empire, 9 % appartiennent à des formes fermées dont le décor est soigné (amphores à décor appliqué T18.1 produites dans le Fayoum ou en Moyenne-Égypte ; vases à décor en zones (T20) produits au moins à Memphis) ; 91 % à des formes ouvertes simplement glaçurées de vaisselle de table extrêmement communes sur tous les sites égyptiens occupés au Haut Empire.

Étude du matériel en verre découvert à Douch

Le matériel en verre découvert à Douch comprend un peu moins de 700 pièces et se répartit en cinq grands groupes :

1. Fouilles du tell antérieures à 1985 effectuées sous la direction de S. Sauneron, J. Gascou, G. Wagner : 300 ex. L'ensemble de ce matériel a été inventorié. Il est dans sa majorité dépourvu d'indication de provenance, mais un certain nombre de recollages a pu être observé avec des éléments des fouilles Reddé ou de divers autres travaux. Il conviendra lors de la mission 2 000 d'en faire l'étude ;

2. Fouilles du tell entre 1985 et 1990 effectuées sous la direction de M. Reddé : 303 ex. L'ensemble de ce matériel a été étudié et dessiné (à l'exception des pièces déposées au musée de Kharga) et, lorsque cela n'avait pas été fait, inventorié. M. Reddé a communiqué à M. Wuttmann les correspondances entre n° de lot et provenance, que ce dernier a complétées aux archives de l'Ifao. 166 pièces proviennent de la fouille du fort, 115 de celle de la ville (bâtiments 1, 2, 3, maison au sigma, thermes (?), rue est-ouest, rue montant au pylône). La restauration des pièces les plus exceptionnelles a été engagée en 1999 ;

3. Fouilles et travaux de restauration sur le tell effectués sous la direction de M. Wuttmann : 52 ex. Matériel étudié en 1996 ;

4. Fouilles de la nécropole effectuées sous la direction de Fr. Dunand : 19 ex. Ces pièces sont en partie publiées ou signalées par Fr. Dunand. Il convient en 2000 de vérifier si d'autres pièces fragmentaires sont conservées au dépôt et d'en poursuivre l'étude, comme cela a été convenu avec Fr. Dunand ;

5. Matériel provenant de ramassages de surface : 35 ex. Matériel étudié en 1996.

La grande majorité de la vaisselle de verre mise au jour sur le tell date des IV^e^-V^e^ siècles. Elle se signale par la qualité remarquable de certaines de ses pièces, rarement découvertes en Égypte dans des contextes de fouilles scientifiques. Ainsi le lot de verre qui provient de la fouille de la pièce 6 du fort (89.469) comprend, à côté de la vaisselle quotidienne (plats ovales à lèvre ourlée ou renforcée, plats circulaires à lèvre renforcée ou déversée, amphorisques...), des objets exceptionnels comme des coupes en verre mosaïqué, un gobelet décoré d'une scène de chasse gravée, un gobelet en verre soufflé dans un moule portant une inscription, un plat en verre soufflé dans un moule, un grand vase fermé à décor en zones, gravé de motifs géométriques... On note aussi dans d'autres contextes une série de verres peints dont

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

une assiette portant une procession de porteurs d'offrandes, des coupes en verre mosaïqué décorées de scènes nilotiques ou de motifs végétaux incrustés dans la masse de verre monochrome, des coupes gravées de motifs géométriques dont l'une porte une inscription grecque (Π(ΙΕ)ΖΗΣΑΙΣ).

CONSERVATION-RESTAURATION

Les statuettes en bronze et autres objets métalliques découverts au cours des fouilles de ʿAyn Manâwîr ont été traités et nettoyés. De même, on a procédé au nettoyage, remontage, collage et comblements de vases en céramique découverts pendant les fouilles de cette saison et de la saison passée. L'encre des inscriptions des ostraca découverts à ʿAyn Manâwîr (MMP, MMBS) et au pied nord de Tell Douch (DEN) a été consolidée et fixée. Les objets en verre découverts dans les fouilles anciennes de Tell Douch et conservés dans le magasin du site ont été également nettoyés et remontés.

4. Bahariya

Ont participé à la mission, du 10 avril au 10 mai : Frédéric Colin, chef de mission (ancien membre scientifique Ifao, université Marc-Bloch, Strasbourg II), Fabrice Charlier, céramologue (université de Franche-Comté), Luc Delvaux, égyptologue (université libre de Bruxelles), Catherine Duvette, architecte de fouilles (Cnrs), Mohammed Ibrahim, photographe (Ifao), Françoise Labrique, égyptologue (université de Franche-Comté), Damien Laisney, topographe (Ifao), Sylvie Marchand, céramologue (Ifao), Stéphane Mauné, archéologue (Cnrs), Khaled Zaza, dessinateur (Ifao).

4.1. Les objectifs

LES SONDAGES

La mission de 1999 avait permis de découvrir à Qaret al-Toub une nécropole pharaonique et une vaste structure carrée d'environ 3600/4225 m^2. Cette dernière, très ensablée, avait été interprétée comme un fort romain, qui aurait constitué le principal établissement militaire implanté par l'armée romaine dans l'oasis de Bahariya. La fouille de 2000 avait pour but de vérifier ces hypothèses, de comprendre l'organisation et la structure générale du site et de commencer à exploiter l'importante couche archéologique en vue d'obtenir une stratigraphie permettant de préciser l'histoire du site. Comme les antiquités de Bahariya n'ont jamais été étudiées au moyen de fouilles stratigraphiques, les indicateurs chronologiques et économiques constitués par les céramiques locales sont mal connus ; les sondages entrepris à Qaret al-Toub avaient donc aussi pour but de commencer à constituer un corpus de référence utilisable lors des prospections de surface.

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

La prospection

Une prospection devait être menée dans les environs de Qaret al-Toub afin de situer le fort et la nécropole dans leur contexte archéologique immédiat. En outre la prospection générale entreprise en 1999 devait être continuée en 2000 ; enfin, la datation de plusieurs sites devait être précisée dans la perspective de la publication.

4.2. Les résultats

Les sondages

Le fort

Le plan topographique révélait une structure ronde à l'angle sud-ouest et le profil de quatre talus perpendiculaires où l'on devinait le tracé des courtines de la fortification. Nos travaux ont permis de dégager en 2000 le plan de plusieurs segments des courtines, principalement au sud et à l'est, ainsi que de quatre tours, dont deux ont été entièrement fouillées. Les tours dégagées, toutes rondes, se situent à l'angle sud-ouest, au centre de la courtine sud, sur la courtine est, flanquant au nord la porte d'entrée et à l'angle nord-est du fort. D'après ces premiers résultats, on peut restituer une tour aux angles nord-ouest et sud-est ainsi que sur la courtine orientale, symétriquement au bastion nord protégeant l'entrée. Le secteur de la courtine ouest n'est pas encore suffisamment dégagé pour déterminer si son organisation est semblable à celle des autres courtines. Les sondages profonds ont été implantés dans deux secteurs.

Le secteur 1 : la courtine sud et l'angle sud-ouest.

Un sondage pratiqué à l'extrémité ouest de la courtine sud a révélé la stratigraphie de la fondation et de l'abandon du mur d'enceinte. Celui-ci est fondé en tranchée aveugle directement dans le plateau de grès. Une fosse pourrait avoir été creusée dans l'Antiquité pour installer un échafaudage contre le mur de la courtine, qui a connu des réfections importantes en pierre à la suite de destructions partielles. Une tombe à fosse d'époque pharaonique (datation du matériel funéraire en cours) était creusée dans le grès à quelques centimètres à peine au pied de la tour sud-ouest. À la hauteur du sondage extérieur, un sondage placé toujours le long de la courtine, mais à l'intérieur de l'enceinte est descendu jusqu'au substrat de grès, entre trois murs d'une même pièce. La fouille a confirmé le bon état de conservation et l'importance des niveaux archéologiques en place. Sous un niveau peu épais d'adobes et de *mouna* résultant de la destruction de la courtine est apparu un four en cloche, de type domestique, installé sur un sol lui même établi sur un épais remblai de plus de 1,30 m d'épaisseur. Composé de *mouna* et d'adobes brisés, celui-ci contenait un important lot de vaisselle céramique jeté là au fur et à mesure de sa mise en place ; le dépôt est manifestement en position primaire étant donné l'homogénéité du matériel et la bonne conservation de plusieurs vases. Il s'agit d'un ensemble céramique de la première moitié du

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Ve siècle. Outre son intérêt intrinsèque – qui permettra de préciser le faciès du vaisselier local en usage dans l'oasis à la fin de l'Antiquité – ce lot date un remblai placé très haut par rapport au niveau supposé de circulation de la cour intérieure à l'époque de la première occupation militaire ; de plus, les murs nord et est de la pièce dans laquelle a été implanté le sondage ont connu plusieurs remaniements, qui témoignent d'au moins cinq états successifs. Tout cela laisse supposer que le fort a connu une histoire relativement longue.

Le sol d'une pièce (PCE 101) située à un niveau stratigraphique élevé a également été dégagé à l'aplomb de la tour centrale de la courtine méridionale, à l'intérieur de la courtine. Ce sol doit sceller une couche archéologique épaisse, mais nous en avons réservé la fouille à une campagne ultérieure.

La destruction de la courtine sur une hauteur importante (elle a manifestement servi de carrière à briques crues) a opéré une coupe en profondeur dans la maçonnerie de l'enceinte. On peut ainsi observer à distances régulières et sur un même niveau les vestiges de la pose de troncs d'arbres destinés à consolider la construction (le bois est conservé dans un état plus ou moins pulvérulent à plusieurs endroits). Après la destruction des niveaux supérieurs de la courtine, celle-ci a été réemployée comme nécropole : six inhumations ont été placées dans l'épaisseur du mur. Les briques ont été retirées de manière à pratiquer une excavation épousant la forme générale des corps. Les défunts, dont certains sont très bien conservés par la sécheresse (traits du visage, chair et cheveux), sont plusieurs fois installés en décubitus latéral, la tête à l'ouest et le regard tourné vers le sud (on signalera aussi un bébé enveloppé dans un linceul beige, en décubitus dorsal).

Le secteur 2 : l'entrée principale du fort.

L'étude des structures visibles en surface en 1999 n'avait pas permis de repérer la ou les issues du fort. Les restes d'une porte monumentale ont été découverts effondrés au milieu de la courtine orientale ; l'accès était protégé par deux bastions (l'un a été fouillé, l'autre peut être restitué).

Un sondage a été implanté dans l'axe de l'entrée, dans sa moitié septentrionale ; le sondage englobe également le bastion situé au nord de la porte ainsi qu'une cage d'escalier, deux pièces construites à l'intérieur et dans l'épaisseur de l'enceinte, deux fours à chaux appuyés au bastion nord et deux murs d'un bâtiment important adossé à l'extérieur de la courtine et élargissant en quelque sorte le dispositif de la porte d'entrée. Dans l'ensemble, les structures trouvées dans le secteur 2 sont plus nombreuses et complexes que dans le secteur 1. La stratigraphie observée dans l'axe de la porte est nettement divisée entre les phases antérieures et les phases postérieures à l'effondrement des beaux blocs de pierre qui constituaient la voûte et le parement du monument ; ces blocs très caractéristiques étaient pour la plupart en grès recouvert d'un badigeon rosâtre, et liés par un mortier rose.

Des structures bâties de fondation rudimentaire ont été posées à plusieurs endroits directement sur les gravats de briques crues et de blocs en grès de l'effondrement (en avant de l'entrée du fort, dans l'axe de la porte et sur le mur occidental de la pièce PCE 201). À ces structures était probablement associé un niveau de circulation dont nous avons trouvé

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

des lambeaux importants à l'intérieur de la courtine, tout au long de la limite ouest du sondage. Sur ce niveau étaient posés trois foyers, une aiguille en bronze, les débris d'une natte et de nombreux déchets alimentaires végétaux (céréales carbonisées ou torréfiées et noyaux de dattes). De nombreux fragments d'objets en verre et un bel ostracon copte en proviennent également.

Dans l'entrée du fort, sous le parement et la voûte effondrés se trouvait une fine couche d'abandon (forme céramique complète en cours d'étude); cette couche recouvrait une couche de recharge appliquée sur un dallage dont les pierres extrêmement usées témoignent d'un long fonctionnement. La recharge (peut-être constituée en plusieurs épandages) était composée de cendres, petits cailloux, petits fragments de brique cuite, des fragments parfois importants d'objets de bronze et d'autres métaux nécessitant une restauration (clou de fixation, élément d'armure? ou d'un grand vase?), quelques tessons et surtout cinq fragments d'une inscription latine gravée dans le calcaire et peinte en rouge, tous posés volontairement à plat et face vers le haut. Sous le dallage, percé en certains endroits, se trouvait un mince lit de pose composé de fine terre brune et comprenant quelques tessons; lorsque la seconde moitié de l'entrée aura été dégagée, l'étude systématique de cette couche scellée pourrait fournir des éléments de datation précieux pour l'époque de la fondation du fort. Celui qui entrait dans l'enceinte devait d'abord gravir quelques degrés (rampe ou escalier) pour franchir le seuil, où la crapaudine et les marques des loquets sont bien visibles. Il descendait ensuite sur le dallage posé en escalier pour rattraper le niveau moins élevé de la cour intérieure, car l'ensemble du terrain sur lequel est établi le fort connaît un pendage sensible de l'est vers l'ouest (près de 50 cm de l'entrée au sondage intérieur du secteur 1).

Ouvrant depuis le nord sur le couloir d'entrée est établie la pièce PCE 201, où logeaient peut-être les préposés à l'entrée. Dans le mur septentrional est installée une petite niche à lampe. À un niveau peu élevé du comblement de la pièce ont été repérés les vestiges de deux foyers, qui pourraient correspondre à une réutilisation déjà ancienne des lieux.

La pièce PCE 203 est établie à l'intérieur et dans l'épaisseur de la courtine est, à la limite septentrionale du sondage. Les parois en sont couvertes d'un enduit blanc et noir bien conservé par endroits; une niche est aménagée dans la paroi nord et une issue s'ouvre vers le nord sur un couloir situé au-delà de la zone fouillée. À l'intérieur de la pièce sont établis une fosse et un silo cerclé d'une maçonnerie de briques crues; cette installation, qu'il faudra démonter lors d'une campagne ultérieure, témoigne de ce que la pièce a connu une fonction de stockage dans un stade ultérieur à son aménagement initial. Le silo a pu contenir notamment de la monnaie, parce que trois pièces de bronze corrodées adhéraient aux parois.



Fig. 5. Le fort de Qaret al-Toub. Escalier ESC 205.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

L'escalier ESC 205 (3,77 m de long), de direction ascendante est-ouest, est construit derrière le bastion nord, auquel il devait donner accès [fig. 5].

À l'extérieur du fort, un bâtiment imposant englobait le bastion nord en s'appuyant perpendiculairement à l'enceinte ; l'angle nord-est de ce bâtiment a été dégagé, mais nous devrons attendre de fouiller la moitié sud de l'entrée pour savoir si la construction se refermait symétriquement au sud du bastion méridional. Dans l'affirmative, il s'agirait d'un élargissement des défenses de la porte qui aurait intégré les deux bastions du plan initial. Deux fours à chaux superposés étaient appuyés à la paroi du bastion nord et au mur nord du bâtiment extérieur. La sole du four le plus petit était percée par une fosse comblée par du sable jaune ; sous le sable se trouvait un remblai composé de fragments de brique crue, de terre brune fine et d'un abondant matériel céramique. Celui-ci était homogène et semble contemporain de l'ensemble trouvé dans le remblai du secteur 1, du moins selon l'état d'avancement actuel de l'étude céramologique.

Les textes.

Les textes découverts témoignent du « trilinguisme » du site : quelques ostraca coptes (dont une belle pièce) dans la phase de réoccupation civile, quelques ostraca grecs et cinq fragments d'une inscription latine dans la phase d'occupation initiale. Ce dernier document est d'un intérêt majeur pour l'histoire du fort, car il s'agit probablement d'une dédicace de fondation impériale. Deux fragments d'une titulature permettent de situer l'inscription à une date comprise entre le début du règne de Marc Aurèle et la fin de celui de Maximien (premier et dernier empereurs possibles) : cette datation expliquerait la présence – minoritaire mais sensible – de céramiques attribuables au IIe/IIIe siècle, déjà observées sur le site lors de la prospection de juin 1999. Comme tous les fragments d'inscription ont été trouvés dans la couche de recharge répandue sur le dallage de l'entrée, la fouille de la seconde moitié de la porte permettra sans doute de découvrir de nouveaux fragments qui pourraient préciser l'identification du règne et donner éventuellement des informations sur les occupants du fort.

Premiers éléments de chronologie.

L'étude du matériel céramique est encore en cours, aussi les datations ont-elles une valeur provisoire. En l'état présent, les phases suivantes peuvent être esquissées :

1. IIe/IIIe siècle, fondation du fort sur un plateau de grès, au beau milieu d'une nécropole pharaonique ;

2. Longue phase d'occupation militaire comprenant des réaménagements importants. À un moment de cette occupation, la dédicace de fondation est brisée et jetée sur le sol dans le secteur de la porte comme élément d'une couche de recharge (la datation d'après la céramique est en cours) ;

3. Lorsque la porte d'entrée monumentale s'effondre (voir *infra*), l'armée a peut-être déjà abandonné le fort ;

4. Première moitié du Ve siècle, un épais remblai installé à l'intérieur de la courtine sud-ouest (secteur 1) a pour effet d'élever le niveau du sol (1,78 m au-dessus du substrat), sur

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

lequel un foyer est installé. Si ce sol est contemporain du lambeau de sol situé au même niveau (1,72 m au-dessus du substrat) à l'intérieur de la courtine est, dans l'axe de l'entrée (secteur 2), le remblai constitué dans la première moitié du Ve siècle détermine un *terminus ante quem* pour l'effondrement de la maçonnerie en bel appareil de la porte du fort. À partir de cette date, il est possible que le fort n'ait plus abrité une garnison ; celle-ci aurait laissé la place à des *squatter*s peut-être coptes (ostraca coptes, croix chrétienne en pendentif) ;

5. Dans une phase vraisemblablement ultérieure, la courtine sud, après avoir perdu près de 10 m d'élévation (récupération des briques crues) est réutilisée comme nécropole pour des inhumations dépourvues de matériel funéraire, mis à part de frustes linceuls. Les corps ont subi une momification naturelle et sont bien conservés, la tête est placée à l'ouest et le visage des défunts regarde vers le sud. Il ne s'agit pas d'inhumations très récentes, car la mémoire orale des habitants d'Al-Qasr, qui remonte aux années trente, n'en a pas gardé le souvenir.

La nécropole pharaonique

Pour la première fois à Bahariya, avait été identifié en 1999, sur la colline située au nord-est du fort, un abondant matériel funéraire remontant, pour les pièces les plus anciennes, à la XIIIe dynastie. La découverte était intéressante en soi, mais tous les objets, qui provenaient de plusieurs hypogées, avaient été mélangés et extraits de leur contexte stratigraphique. Il fallait espérer que certaines tombes avaient échappé aux perturbations et pourraient encore être étudiées. La découverte heureuse d'une tombe à fosse inviolée dans le secteur 1, au pied de la tour sud-ouest, démontre que la nécropole est plus vaste qu'on ne le supposait. Comme en outre la présence d'une tombe vidée voici quelques années a été signalée à l'ouest de la courtine ouest, il est probable que la nécropole pharaonique s'étend vers l'ouest/sud-ouest en passant en dessous du fort. Le squelette qui reposait dans la tombe était couché en décubitus dorsal, la tête au sud/ouest, reposant sur un coussinet céphalique constitué d'une petite dalle en grès et calée par au moins une autre dalle posée de champ, contre la paroi nord de la fosse. Près de la tête étaient posés un bracelet en coquillages cauris et un collier composé de perles, de scarabées figurés et d'un œil-*oudjat* en faïence bleue égyptienne. Ces quelques pièces trouvées *in situ* et en connexion ne sont pas sans rappeler les coquillages cauris, les yeux-*oudjat* et les amulettes en faïence bleue trouvés pêle-mêle en surface du tas de déblais accumulé devant la tombe T 1, au sommet de la colline.

La prospection

Lors de la prospection, ont été repérés un certain nombre de sites nouveaux, dont six datés par la céramique de surface, et trois inconnus dans la bibliographie. Un relevé topographique du site de Qousour Moharreb (village du Haut-Empire, dont les maisons sont conservées jusqu'à l'étage) a été entrepris et le plan topographique de Qasr ʿAllam a été achevé. Cette construction fortifiée bien conservée, qui présente par certains côtés l'aspect d'un mastaba en briques crues et n'a jamais été étudiée ni fouillée, était traditionnellement

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

considérée comme un fortin romain, voire islamique. Mais en réalité, toute la céramique trouvée en surface est du IVe siècle avant J.-C. Cette datation, alliée au bon état de conservation, pique la curiosité : s'agit-il d'une construction funéraire (en ce cas elle serait très volumineuse) ou d'un site d'habitat ou de stockage ? Les niveaux archéologiques en place semblent en tout cas relativement importants, car la plate-forme bâtie entre les quatre murs du Qasr est située à 3,5 m ou 4 m au-dessus du sol environnant.

On s'est également appliqué à interpréter un plan topographique des environs de Qaret al-Toub réalisé par Frédéric Cailliaud lors de son passage en 1820 (la forteresse romaine lui était alors inconnue). À cette fin, on a superposé une image satellite à son plan, et on s'est systématiquement rendu avec un GPS sur les sites qu'il répertoriait afin de « caler » le plan et l'image, et de dessiner une carte. En procédant de cette manière, on a (re)découvert une importante nécropole inconnue de Fakhry, et simplement signalée comme « hypogées » sur le plan de Cailliaud. Sur ce site nommé Qaret al-Daba', on a eu la chance de trouver en surface, en contrebas d'un hypogée, un fragment de céramique frappé du sceau d'un gouverneur inconnu, le *ḥɔty-ʿ ⸢Mn-ḫpr⸣-Rʿ[...]* (une lacune suit ce nom qui pourrait être incomplet – par ex. nom basiléphore) ; selon l'étude de la pâte, la céramique pourrait être de la Basse-Époque. Cette nécropole semble donc abriter les tombes de personnages importants.

4.3. Perspectives

LES SONDAGES

En 2000, priorité a été donnée à la recherche de coupes stratigraphiques ; on n'a ainsi fouillé que la moitié de l'entrée du fort, afin d'obtenir une longue coupe axiale ; ce document et la datation en cours des céramiques trouvées dans les couches clairement isolables permettront en 2001 de pratiquer une fouille plus fine également dans les niveaux où les couches se distinguent difficilement par manque de contraste.

En outre, on a repéré à la faveur de la lumière rasante de fin de journée le profil général de bâtiments construits à l'intérieur de l'enceinte. Une série de pièces sont organisées le long d'un axe (peut-être un long mur) appuyé perpendiculairement à l'intérieur de la courtine nord. D'autre part, les constructions les plus volumineuses semblent installées contre la courtine ouest, à l'opposé de la porte d'entrée principale du fort. C'est dans ce secteur prometteur qu'est envisagée l'ouverture d'un nouveau sondage afin de vérifier l'hypothèse de la présence de bâtiments administratifs et/ou d'un lieu de culte (*principia*, chapelle des *signa*, etc.).

D'une façon générale, d'après les premiers résultats, on peut espérer inscrire le site romain de Qaret al-Toub dans le cadre de plusieurs problématiques historiques :

1. La question des débuts de l'occupation « lourde » des oasis par l'armée romaine ;

2. La question des relations entre les troupes auxiliaires stationnées dans l'oasis et la population locale exploitant le riche terroir irrigué ;

3. La question du passage, sur un même site, du paganisme au christianisme dans le milieu militaire romain.

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

4. La question de l'abandon d'une construction militaire romaine tardive et de sa réutilisation par des *squatter*s qui ne sont pas des militaires arabes, mais des civils coptes ;

5. Les modalités du passage du gouvernement byzantin à la domination arabe dans les oasis.

LA PROSPECTION

Les découvertes de sites pharaoniques et romains encore inconnus ou mal connus dans l'oasis de Bahariya révèlent toujours davantage la richesse de son potentiel archéologique. On compte poursuivre le premier examen entrepris sur plusieurs de ces sites, par exemple Qousour Moharreb, Qasr 'Allam, et la nécropole de Qaret al-Daba', le Bîr al-Chaouich et le secteur d'Al-Harra.

5. Balat, 'Ayn Asil (oasis de Dakhla)

Les travaux se sont déroulés du 20 décembre 1999 au 12 mars 2000 avec la participation de Ramez W. Boutros (Ifao), Laurent Coulon (Ifao), Osama Galal (CSA), Ayman Hussein (Ifao), Alain Lecler (Ifao), Laure Pantalacci (université Paris IV), Daniel Schaad (SRA), Georges Soukiassian (Ifao, chef de chantier) et Michel Wuttmann (Ifao). Ils ont porté essentiellement sur deux points : le palais des gouverneurs du règne de Pépy II, l'enceinte fortifiée.

5.1. La fouille

Dans le palais, on a étudié deux des trois travées du bloc de magasins voûtés de la deuxième phase du bâtiment, celle du gouverneur Médou-néfer.

L'acquis essentiel est qu'il existait deux niveaux superposés de magasins [fig. 6]. Ils étaient couverts de voûtes à tranches inclinées, le sol du magasin supérieur étant aménagé sur l'extrados de la voûte du magasin inférieur. Quoique les voûtes aient été cassées pour la construction de la troisième phase du palais, elles sont conservées sur la plus grande partie de leur hauteur et il est possible de restituer leur profil complet de manière précise. Les magasins étaient longs, étroits et bas (4 m × 1,35 m × 1,10 m à de faibles variantes près). Dans le couloir, entre les entrées de chaque magasin, des voûtes à deux rouleaux servaient d'appui à une voûte à tranches continue avec celle du magasin supérieur. Le passage sous les arcs dans l'axe du couloir était bas (1,15 m) ; devant chaque magasin, la hauteur sous voûte était d'environ 2,50 m.

On a préféré, afin de mieux conserver les vestiges, laisser l'éboulis des voûtes en place dans la plupart des magasins tout en en dégageant les entrées et le tracé. Il était en effet visible en coupe que les magasins avaient été vidés pour la construction de la troisième phase. Le nettoyage complet de l'un d'eux (travée est, magasin 7) a fourni un indice

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

déterminant : deux rangées de cavités circulaires aménagées dans le sol marquent l'emplacement de grandes jarres.

Ainsi une grande partie au moins des magasins du niveau bas servait-elle à stocker des produits contenus dans des jarres : huiles ou autres. Si l'on calcule la surface de stockage effective des magasins sur deux étages, déduction faite de celle des couloirs, on obtient le chiffre assez considérable de 298 m^2.



Fig. 6. 'Ayn Asil. Palais, magasins voûtés, travée est, vue générale.

Tels quels, les magasins étudiés ne sont pas premiers sur cet emplacement. En effet, dans la travée est, le sol bombé du couloir laisse voir les arases d'une première série de magasins contenue dans les mêmes murs cadres et appartenant donc aussi à la deuxième phase du palais. Sous les fondations de la travée centrale, on aperçoit le dessus de voûtes effondrées qui doivent appartenir à un bloc de magasins remontant à la première phase du palais. Ainsi, cet emplacement, proche d'une porte ouest de l'enceinte du palais, a-t-il été occupé par des magasins au cours des trois phases de son histoire.

En 2001, il est prévu de terminer l'étude de cet ensemble de magasins voûtés par la fouille de la troisième travée.

La restauration du sanctuaire s'est poursuivie et l'on a entrepris de reconstruire la voûte à tranches à lits inclinés du naos (L. 3 m, l. 1,40 m, h. 1,65 m). On a rétabli l'élévation du mur d'appui sud et amorcé les premières tranches de la voûte elle-même qui sera terminée en 2001.

Depuis 1987 on s'est appliqué au moyen de différents nettoyages et sondages à définir un côté complet de l'enceinte fortifiée de tours rondes datable du règne de Pépy I^{er} : le mur sud. L'angle sud-est avait déjà été identifié en 1997, mais la surface du sondage était trop limitée pour fournir une vision complète de l'ensemble. La reprise des travaux qui restent à terminer en 2001 a confirmé la présence d'un angle de mur d'enceinte épais de 3 m, le retour vers le nord ayant été dégagé sur une longueur de 5 m. On attendait une tour d'angle circulaire semblable à celle trouvée à l'angle sud-ouest. Au niveau atteint par la fouille, le seul dispositif identifié sur l'extérieur du rempart est un mur rectiligne assez mince (0,75 m) qui lui est parallèle à une distance de 3,30 m à l'est. Le sondage devra être poursuivi sur tout l'extérieur de l'angle jusqu'au pied du mur d'enceinte afin de s'assurer du dispositif premier.

À l'intérieur de l'enceinte, des pièces d'habitat s'appuient contre la face intérieure du mur. On note trois phases distinctes sans avoir encore atteint le niveau le plus bas.

À l'extérieur, un énorme dépotoir s'est constitué sur 4 m de hauteur lorsque le mur d'enceinte était hors d'usage. Il présente l'intérêt d'être caractérisé dans toutes ses couches de rejet par une quantité de « jarres à bière » qui ne laisse aucun doute sur la proximité d'un lieu de stockage et peut-être de fabrication resté très longtemps en usage. Dans ce même dépotoir ont été trouvés plusieurs fragments de tablettes d'argile inscrites en hiératique, essentiellement des comptes qui indiquent la proximité d'un bâtiment administratif.

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

Une tablette porte le cartouche fragmentaire d'un roi *[...]-ḫpr-Rʿ* (voir *infra*, 5.2.2). Un tel nom évoque le Moyen Empire, mais la position stratigraphique de l'objet exclut qu'il date de cette époque ; il pourrait en revanche très bien appartenir à la VIII^e^ dynastie.

5.2. L'étude épigraphique (L. Pantalacci)

La mission s'est déroulée du 28 janvier au 19 février, avec un séjour à Balat du 30 janvier au 16 février. Le programme comportait les finitions du manuscrit sur les chapelles des gouverneurs, l'étude des objets épigraphiques sortis des fouilles du palais lors de l'actuelle campagne et la reprise pour publication du matériel mis au jour dans le « sondage nord » de 1979 à 1982, commencée en 1999.

Finitions du manuscrit des chapelles des gouverneurs

L'étude des empreintes de sceaux, tablettes et marques sur céramique, déposée à l'Ifao courant 1998 et qui faisait partie du dossier d'habilitation à diriger des recherches de L. Pantalacci, a été parachevée. Les objets trouvés lors des deux dernières campagnes y ont été insérés ; les partis généraux retenus pour la présentation de l'ensemble du dossier ont amené à réviser le texte et le dossier de dessins. La présentation graphique de l'ensemble a été réfléchie en collaboration avec M. Wuttmann et A. Hussein, de sorte que l'étude épigraphique est maintenant disponible sous forme de maquette très avancée. La rédaction des conclusions historiques nous a fait apparaître la nécessité de rédiger un article détaillé sur la séquence des gouverneurs, d'après les données actuellement disponibles.

Étude du matériel épigraphique 2000

Étude sigillographique

La fouille des magasins voûtés (couches 1665, 1727, 1728) a livré un petit sceau-estampille à motif animalier (6770) et 36 empreintes. Plusieurs cylindres royaux ont été utilisés dans cette partie du palais : trois sont au nom de Pépy I^er^ (empreintes 6771, 6772 à 6774, 6800), dont deux apparaissent pour la première fois sur le site.

L'empreinte 6800 donne une séquence qui peut être lue *ḥqɜwḥɜt :* ce serait la première attestation sigillographique du titre, associée au *serekh* de Pépy I^er^. Deux autres cylindres, au nom de Pépy II, semblent également différents de ceux que l'on a retrouvés jusqu'ici. On rencontre plusieurs fois, sur un gros verrou de porte, le sceau rond de l'acrobate aux deux chiens bien connu dans la partie sud du palais.

Dans le sondage o (état du matériel au 15/2/2000), les éléments notables du matériel sont un sceau-estampille (6825, motif : lézard), trois scellés inscrits de notes hiératiques (6809, 6814, 6815) et une empreinte fragmentaire de cylindre royal au *serekh... -ḫʿw* (6822), donc de Mérenrê ou Pépy II.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Tablettes

Les magasins du palais n'ont livré qu'un fragment de comptabilité, probablement des textiles (6824). En revanche, le matériel de rejet trouvé dans le sondage o (couches o1, o11 en particulier) est riche, malgré l'état de conservation parfois médiocre de la collection (surface effacée par l'humidité, état fragmentaire). Plusieurs tablettes sont percées d'un trou en leur centre, fait indiquant qu'elles ont été archivées.

La collection se compose des pièces suivantes :

– deux fragments de lettres administratives ; 6831 mentionne les pains blancs de la divinité Neha-ter (cf. liste de dieux 4437), 6839 des travaux agricoles (?) ;

– trois comptabilités dont l'objet est perdu (6830, 6833, 6836) ;

– un compte de pains (6838) ;

– deux comptes de céréales (6834, 6837) ;

– une liste de bétail (6835) ;

– deux comptes de vases (?) : 6827, 6832.

Une petite tablette (6823) constitue un document original : elle porte un cartouche royal contenant partie d'un nom, *pr-[...]-Rʿ*, apparemment inconnu des listes royales à ce jour. Malgré le style Moyen Empire du nom, ce document est inclus dans un matériel, en particulier céramique, contemporain de celui du palais ou à peine postérieur. Il pourrait donc s'agir du nom de couronnement d'un souverain de la VIII^e^ dynastie.

Le nombre, l'aspect, le contenu des documents signalent à l'évidence la proximité d'un important bâtiment administratif, qui devait se trouver à l'ouest de la zone fouillée. La paléographie ne se différencie guère de ce qui est connu pour l'instant dans le reste de la ville et suggère que cette documentation est très proche dans le temps de l'occupation du palais et du sondage nord.

Reprise du matériel du sondage nord

L'objectif du travail de cette année était la préparation d'encrages, éventuellement de translittérations et traductions des différentes catégories de documents. Étant donné la brièveté de la saison et l'abondance du matériel trouvé à ʿAyn Asil cette année, seule une partie de ce programme a pu être réalisée :

– tous les encrages et les notices de la collection d'étiquettes épigraphes (22 objets) ;

– 72 encrages et notices (soit environ les 2/3) de la collection des scellés inscrits ;

– 22 encrages et notices (près des 4/5) de la série des tablettes hiératiques ;

– une vingtaine d'empreintes de sceaux (crayons définitifs).

Il restera à compléter ces dossiers, en particulier celui des empreintes de sceaux, et à étudier les rares monuments hiéroglyphiques trouvés dans le sondage. Il faut donc prévoir encore une ou deux saisons d'étude avant la remise du manuscrit pour publication.

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

6. Centre d'études alexandrines (CEA)

6.1. Les fouilles terrestres

LA NÉCROPOLIS

En 1999, le Centre d'études alexandrines, soutenu par le ministère des Affaires étrangères, a consacré tous ses efforts à la fouille terrestre de la nécropole de Gabbari.

Les résultats de cette campagne sont importants. On a pu en effet poursuivre la fouille de la tombe B17, grand ensemble aménagé pendant la haute époque hellénistique et occupé jusqu'au VII^e^ siècle apr. J.-C. et obtenir ainsi des données tout à fait nouvelles sur les différentes pratiques d'ensevelissement avec, notamment, la mise en évidence de cas de momification. La fouille du secteur 3 a révélé une nouvelle tombe (B45) ainsi qu'un cimetière de surface du Bas Empire. Les compléments de fouilles dans les secteurs 4 et 5 et l'ouverture du secteur 5' ont permis de mieux comprendre leurs différentes phases d'aménagement avec, notamment, un réaménagement important à l'époque impériale dû à l'installation d'un réseau de citernes. La fouille en laboratoire des urnes cinéraires a ouvert des perspectives inattendues de documentation et de réflexion sur la pratique de la crémation à Alexandrie du milieu du III^e^ siècle av. J.-C. au II^e^ siècle apr. J.-C. Enfin, un premier manuscrit (*Nécropolis* 1, *Études alexandrines* 5) consacré à quatre tombes (B1, B2, B3, B8), a été déposé aux presses de l'Ifao en janvier 1999. Un second manuscrit, en préparation, porte sur les secteurs 2 et 5 de la fouille ; il comprend aussi la publication de tombes découvertes par le service archéologique égyptien dans la nécropole occidentale et des études sur le décor funéraire et sur la nécropole occidentale à l'époque chrétienne.

La construction d'un pont autoroutier reliant l'autoroute du Caire au port occidental a amené en 1996 la découverte d'une série de tombes souterraines collectives dans la partie finale du tracé du pont. Le Service des antiquités égyptiennes a conduit deux premières campagnes de fouilles à l'été 96 et au printemps 1997 et nous a demandé d'intervenir pour une campagne de relevés et de documentation d'une durée limitée, à la fin du mois de juin 1997. L'importance et l'intérêt de cet ensemble de tombes ont conduit à un arrêt des travaux de construction du pont et ont permis de poursuivre l'exploration de cette zone à partir de l'automne 1997 et tout au long des années 1998-1999.

Ce chantier de fouilles se trouve dans le quartier moderne de Gabbari, à environ huit cents mètres de la muraille antique, dans la *Necropolis* décrite par Strabon lors de son séjour à Alexandrie en 25 av. J.-C. Au cours des années 1997-1999, on a mis au jour une quarantaine de tombes souterraines ainsi qu'un ensemble de sépultures de surface. L'année 1999 a été consacrée :

1. À la poursuite de la fouille dans la tombe B17, grand ensemble aménagé à la haute époque hellénistique et occupé jusqu'au VII^e^ siècle apr. J.-C. ;

2. À la poursuite de la fouille dans le secteur 3 qui a révélé une nouvelle tombe (B45) ainsi qu'un nouveau niveau de sépultures de surface ;

3. À des compléments de fouilles dans les secteurs 4 et 5 et à l'ouverture du secteur 5' ;

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

4. À la poursuite de la fouille en laboratoire des urnes cinéraires découvertes sur le chantier et au lancement d'une étude sur la crémation à Alexandrie du milieu du IIIe siècle av. J.-C. au IIe siècle apr. J.-C. ;

5. À la préparation de la publication du volume *Nécropolis* 2.

Cette opération est placée sous la direction de 'Adli Roushdi, directeur des fouilles d'Alexandrie, et de Jean-Yves Empereur, directeur de recherche, Cnrs. La coordination du chantier est assurée par Marie-Dominique Nenna, chargée de recherche, Cnrs.

L'ensemble du matériel archéologique issu des fouilles terrestres du CEA est entreposé dans un bâtiment construit sous Mohammad Ali, situé dans le centre d'Alexandrie, dans les jardins de Shallalat. Cette cartoucherie comprend quatre salles de travail, quatre salles de stockage et un atelier de restauration (métaux, mosaïques et enduits muraux). Depuis l'été 1998, on a procédé à son aménagement et équipé les laboratoires de restauration.

La tombe B17

La poursuite des travaux dans la tombe B17 a permis de préciser la date de ces différentes phases d'aménagement et les différents types d'ensevelissement qui y ont été pratiqués.

Aménagée à l'époque hellénistique à un niveau supérieur à celui de ses voisines, les tombes B2, B3, B4, et intégrant deux citernes antérieures, elle comportait un vestibule (B17.9), une cour (B17.8), bordée sur sa paroi est par deux colonnes, qui desservait deux pièces, l'une au nord (B17.6) et l'autre au sud (B17.12). Elle a été ensuite agrandie, toujours à l'époque hellénistique, vers le nord d'une pièce rectangulaire dotée de *loculi* (B17.1). À la fin de l'époque hellénistique-début de l'Empire, la cour a été recreusée, et quatre coffres en pierre y ont été installés, trois d'entre eux (SP 519, SP 521, SP 524) étaient englobés dans un monument funéraire. En outre, une série de petites pièces a été aménagée (B17.3, B17.4, B17.7, B17.13), elles sont toutes caractérisées par la présence de sarcophages, sous *arcosolium*.

Les secteurs 4, 5 et 5'

La poursuite de la fouille dans le secteur 4 a permis de mettre au jour l'escalier de la grande tombe à cour à péristyle, B22. Cet escalier présente deux états : dans le premier état, les marches sont directement taillées dans le substrat, tandis que dans l'état le plus récent, elles sont maçonnées. Cette réfection de l'escalier correspond au rehaussement du niveau de la cour elle-même qu'on avait observé en 1998.

On a entrepris la fouille de la zone située au nord de cette tombe (secteur 5'). Deux grandes phases d'occupation peuvent y être distinguées. La première, d'époque hellénistique, correspond à l'aménagement de la tombe B25 dont une partie du plan avait été reconnue lors de la topographie souterraine et dont les limites de la cour ont été mises au jour lors de la fouille. La cour n'a pas pu être entièrement fouillée pour des raisons de sécurité. La seconde, d'époque impériale, est liée à un réaménagement de toute la zone avec un remblaiement important et l'installation de toute une série de citernes. Une étude des aménagements hydrauliques de toute la partie nord du chantier a été entamée en 1999.

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

Les compléments de fouille dans le secteur 5 ont amené à la découverte du premier aménagement de ce secteur et permis d'en restituer les différentes phases d'occupation. Au premier état (seconde moitié du IIIe siècle av. J.-C.), appartiennent la tombe B 43, composée d'un dromos et d'un *loculus* allongé à plafond en bâtière et, autour d'elle, quelques sépultures individuelles. Ces différentes installations sont associées à un sol bien homogène établi sur le substrat qui recouvre le plateau rocheux naturel. Cette tombe devait être surmontée d'un monument funéraire. La seconde phase (IIe siècle av. J.-C.) correspond à la construction de la tombe B26. La fosse correspondant à sa cour a été creusée dans la partie sud du secteur à partir du sol du premier état. Quant aux tranchées correspondant à l'escalier d'accès, elles se développent à l'ouest et assez loin au nord (6 m) comme si on avait voulu contourner un obstacle qui pourrait être le monument funéraire situé au-dessus de la tombe B43 et qui pouvait encore très bien exister au cours de cette phase. La troisième phase, qui pourrait être placée à l'époque impériale (IIe siècle apr. J.-C. ?) correspond à d'importants travaux qui ont complètement bouleversé le secteur. En effet, pour une raison encore difficile à expliquer (présence de jardins ?), les (ou le) propriétaires de la tombe B26 ont décidé de construire là une citerne. Mais, pour ne pas sortir des limites de leur concession, ils ont été forcés de supprimer le monument funéraire hellénistique. Le nouveau sol de surface se trouvait désormais à au moins 2,50 m ou 3 m au-dessus du sol hellénistique d'origine. Aussi a-t-il fallu surélever les parois de la cour de la tombe B26 et ajouter une troisième volée à l'escalier.

La crémation à Alexandrie

En 1998 et 1999, Gilles Grévin et Paul Bailet ont commencé à étudier les restes osseux contenus dans les hydries de Hadra découvertes au cours des fouilles récentes de Gabbari. Leur étude a montré que ces restes osseux étaient suffisamment conséquents pour qu'on puisse reconnaître et identifier les différents os et reconstituer au moins partiellement le squelette ; qu'on puisse identifier l'âge et le sexe des individus et leurs éventuelles ostéopathies. De plus, des objets ont été identifiés dans les vases, restes de tissus, de cinabre, d'os d'animaux, d'un bracelet métallique ainsi que d'éléments ligneux qui appartiennent sans doute aux bûchers. Enfin, ils ont pu constater qu'un ordre anatomique avait été respecté dans le ramassage rituel des restes osseux après crémation ainsi que dans leur disposition à l'intérieur des hydries, depuis les pieds jusqu'à la calotte crânienne. D'autres éléments d'information apparaissent peu à peu, comme par exemple un fragment de boule carbonisée qui, à l'analyse, s'est révélé être du sang. Sur certains os carbonisés, des analyses au ^{14}C et d'ADN semblent être envisageables (même si un essai sur un os trop brûlé a montré que la chaîne génétique avait disparu).

Ces découvertes sont fort neuves et donnent des perspectives inattendues de documentation et de réflexion sur la pratique de la crémation à Alexandrie.

D'autre part, Arnold Enklaar a consacré sa thèse de doctorat au classement des hydries de Hadra arrivant à une typo-chronologie précise qui permet dans bien des cas d'attribuer un vase à un atelier précis. La fourchette chronologique est remarquablement fine, souvent de l'ordre d'une dizaine d'années.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

On possède donc un cadre bien fixé pour l'étude des analyses anthropologiques. Mais les hydries de Hadra, vases pour la plupart importés de Crète, avec une imitation locale vers la fin de la production, ne sont fabriquées que pendant un siècle (en gros de –270 à –170), ce qui ne constitue sans doute pas la limite chronologique de l'usage de la crémation à Alexandrie. On peut imaginer que ce sont les premiers colons macédoniens, et grecs en général, qui accompagnaient Alexandre qui ont introduit cette coutume taboue chez les Égyptiens dont le principal souci pendant leur vie était la préservation de leur corps pour la résurrection osirienne. Si la limite haute (–331) semble facile à fixer, en revanche, la disparition de la crémation paraît plus malaisée à déterminer. On sait que, dans les catacombes de Kôm al-Chougafa, de petites niches creusées dans les parois des tombes du IIe siècle apr. J.-C. ressemblent à celles qui ont été découvertes à Gabbari et qu'elles étaient sans doute destinées à abriter des urnes cinéraires. Nous sommes en plein IIe siècle apr. J.-C. Il est difficile de préciser quand l'expansion du christianisme a banni la crémation dans le souci de préserver le corps dans la perspective de la résurrection finale dans l'Alexandrie romaine.

Il serait intéressant de rechercher les traces de ces six siècles de la pratique de la crémation à Alexandrie (–331 jusqu'au IIe siècle apr. J.-C.) et de ne plus se confiner au siècle des hydries de Hadra. Une question se pose donc : quelles étaient les urnes utilisées avant et après la période de fabrication des hydries et, même pendant cette période des hydries, utilisait-on concurremment d'autres types d'urnes ?

La réponse à cette question commence à apparaître avec le repérage dans les salles d'exposition et dans les réserves du Musée gréco-romain de vases remplis d'ossements brûlés : il s'agit d'urnes en calcaire dur, en albâtre, en faïence, en céramique (notamment des marmites), en plomb. Il manque pour l'instant les urnes en verre, si fréquentes à l'Ouest de la Méditerranée. Ces vases se distinguent extérieurement par leur taille, leur forme et surtout leur bouchon de plâtre. Même lorsque celui-ci a disparu, il reste souvent des traces du plâtre qui a adhéré au col du vase. Il semble que le musée possède des dizaines d'exemplaires de ces urnes remplies d'ossements.

L'histoire de la crémation à Alexandrie du IVe siècle avant J.-C. au IIe siècle après J.-C. devra aboutir à un ouvrage de synthèse. Il faudra sans doute encore plusieurs séjours d'étude à Alexandrie pour espérer le rédiger. Le stade actuel est celui de la découverte des différences de traitement d'une urne à l'autre (une vingtaine d'urnes traitées à ce jour) et on ne pourra estimer la question traitée de façon satisfaisante qu'à partir du moment où l'on aura découvert assez de constantes des pratiques funéraires à travers le cadre typo-chronologique préalablement établi.

6.2. Les fouilles sous-marines sur le site de Qaïtbay

TRAVAIL DE TERRAIN

En préalable au travail de révision de la cartographie en zone 2, et au vu des différences qui existent entre l'ancienne carte et la réalité du terrain, nous avons décidé de numéroter physiquement les blocs que nous arrivions à mettre en correspondance avec la carte. Ce

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

travail a nécessité des allers et retours constants entre le bureau et le terrain afin de comparer les « cartes d'identité » des blocs enregistrées dans la base File MakerPro et les caractéristiques des blocs se trouvant sur le terrain.

Un premier système de marquage avait été mis en place au printemps 1999. Après l'avoir éprouvé pendant l'été, il a fallu l'améliorer au cours de la deuxième campagne car, si la fixation sur le bloc à l'aide d'un élastique semblait tenir, les numéros sur les étiquettes s'étaient en partie effacés. Nous avons donc remplacé toutes les étiquettes en empruntant le système déjà utilisé par Robert Leffy sur les fouilles de QBI. Presque tous les numéros qui avaient été reposés en début de campagne étaient encore présents à la fin de celle-ci. Il reste à voir si après six mois d'immersion, nous retrouverons élastiques et étiquettes encore en place.

169 blocs ont été cartographiés au cours des deux campagnes de cette année (table MapInfo : QB–99). L'inventaire des blocs relevés est en cours, mais quelques remarques s'imposent sur certains blocs étudiés.

Lors de prospections dans la plaine, le fragment d'un décor montrant un anneau sculpté dans la pierre a été trouvé au sud du bloc nº 2036. Les lacunes dans la cartographie de la plaine ne permettent pas de replacer correctement le bloc sur la carte. Ce fragment pourrait s'assembler avec deux autres fragments qui se trouvent aujourd'hui dans le lapidaire « platier » (nº 2389, position d'origine connue et 2762, position d'origine inconnue). Ceux-ci forment chaque bout d'un sarcophage « baignoire », et le fragment 2036 appartiendrait à une de ces grandes faces. Le fragment 2762 porte un trou de vidange qui indique que le sarcophage a été réemployé comme bassin. Le décor qui ornerait ce sarcophage est comparable à celui porté par deux sarcophages qui se trouvent à Kôm al-Chougafa dans le lapidaire de l'entrée.

Au nord/nord-ouest de la zone 2, derrière la fin du plateau rocheux qui borde la zone 2, un champ de blocs type « radiateur », certainement à rapprocher des blocs en marbre noir, ne se trouve pas sur la carte actuelle. Cette aire de quelques dizaines de mètres carrés étend le site au-delà des limites connues jusqu'alors. Il faudra prévoir de la relever, même schématiquement à la campagne prochaine. En effet, les blocs très érodés ne sont pas d'un grand intérêt en eux-mêmes. Ce qui nous intéresse est plus d'ordre quantitatif : nombre de blocs, grandes dimensions et cubage, ainsi que le poids. Cela pourra éventuellement être revu en fonction de la qualité du gisement.

Travail de post-fouilles

Les cartes ont été mises à jour régulièrement, suivant l'avancement du travail de toute l'équipe, et les vérifications d'usage ont pu être faites parallèlement.

129 nouvelles fiches ont été enregistrées à ce jour dans la base de données File MakerPro « fiche de bloc », fiches concernant des blocs de la zone 2.

Cette année, Sébastien Érome, photographe de la mission, a entrepris un nouveau type de travail photographique sur les blocs de grandes dimensions. En effet, la mauvaise visibilité de façon générale et le peu de recul dans d'autres cas empêchent la réalisation de bons clichés d'ensemble de ces blocs. Une série de clichés couvrant l'ensemble du bloc et comportant

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

des zones de recouvrement ainsi qu'une échelle (quand cela est possible) a permis de réaliser informatiquement des montages photographiques (sur Photoshop) des blocs. Ce procédé a l'avantage de réduire, voir d'éliminer les effets de raccourcissement lié à la perspective ; nous avons donc une image plus fidèle du bloc.

Le fragment nº 5120, en granite rose (à faible teneur en feldspaths), est la partie haute d'un naos découpé au niveau du départ de l'ouverture de la niche. On peut y observer une feuillure à la base de la face frontale qui se retourne vers le bas. Dans celle-ci, aux extrémités droite et gauche, deux trous de gond tournés vers le bas nous apprennent que le naos était fermé par une porte à double battant. Le naos est couronné sur trois côtés par une corniche à gorge égyptienne décorée (peut-être simplement de lignes verticales) terminée par un bandeau plat. Sous celle-ci, et seulement sur les côtés, la modénature est enrichie par un tore de 5 cm de large (trop érodé, son épaisseur exacte est inconnue) qui s'aligne sur la base du premier registre du décor de la face frontale. Deux fragments de granite rose (à faible teneur en feldspaths) formeraient éventuellement la partie basse de ce naos (nº 1004 et nº 5094) et deux autres fragments (nº 4402 et nº 1517) pourraient appartenir aux parois en élévation. Les dimensions de ceux-ci permettent en effet de les mettre en relation, mais pour un remontage correct des blocs entre eux, un relevé très précis des fragments 5120, 1004, 5094, 4402 et 1517 devra être effectué. Les relevés qui ont été faits précédemment portent des imprécisions qui ne permettent pas un tel travail.

7. Deir al-Bahari

7.1. Chapelle d'Hathor d'Hatchepsout

N. Beaux-Grimal a poursuivi la préparation, en collaboration avec J. Karkowski, de la publication de la chapelle d'Hathor d'Hatchepsout. L'encrage des planches est réalisé par Élizabeth Majerus (Ifao). Les planches déjà encrées ont été corrigées. Sont en cours d'encrage les planches concernant le sanctuaire et le sanctuaire de la barque.

7.2. Chapelle d'Hathor de Thoutmosis III

N. Beaux-Grimal et R. W. Boutros poursuivent la préparation de la publication de l'architecture de la chapelle d'Hathor de Thoutmosis III.

8. Deir al-Médîna

La mission s'est déroulée du 15 novembre 1999 au 15 mars 2000. Ont participé aux travaux Nadine Cherpion (Ifao, chef de mission), Guillemette Andreu, Laurent Bavay, Hanane Gaber, Jean-François Gout (Ifao), Chantal Heurtel (Cnrs) et Pierre Tallet (Ifao).

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

8.1. Synthèse des travaux

Nadine Cherpion a complété sur le terrain le manuscrit de la publication de la tombe d'Inherkhâouy (TT 359) et vérifié de nombreux détails sur l'original [fig. 7].

G. Andreu a préparé l'exposition qui se tiendra au Louvre au printemps 2002 sur le thème « Vies d'artistes sous les Ramsès », et qui sera consacrée tout entière au site de Deir al-Medîna. Ce sera l'occasion de montrer l'apport exceptionnel et multiple des objets provenant de ce site, en même temps que de mettre en valeur ce qui fut un des grands chantiers archéologiques de l'Ifao, entre 1922 et 1952.



Fig. 7. Tombe d'Inherkhâouy (TT 359).

H. Gaber a préparé la publication des tombes 218 (Amennakht), 219 (Nebenmaât) et 220 (Khâmeteri), en vérifiant les textes des chapelles et des caveaux, notamment les textes illisibles sur les photographies, en décrivant les scènes et en notant les dimensions des parties en lacune.

J.-Fr. Gout a réalisé la couverture photographique de la tombe 336 (Néferrenpet), a complété celle de la tombe 217 (Ipouy) et commencé celle de la tombe 2 (Khâbekhnet). Ces photographies sont destinées à remplacer l'ancienne couverture photographique de la nécropole, dont les couleurs ont viré avec le temps. Des photographies ont été prises également dans le village, en vue de la restauration des murs effondrés. Cette restauration a débuté en mai 2000.

Ch. Heurtel, coptisante, a relevé, mesuré et photographié sur les parois du temple d'Hathor 85 graffiti coptes, en vue de leur publication.

8.2. Étude des « étiquettes de jarres »

DÉROULEMENT DE LA MISSION

Dans le cadre de l'étude des jarres inscrites de Deir al-Medîna, P. Tallet et L. Bavay se sont rendus à Louqsor du 14 au 29 février 2000. L'objectif de cette mission était de faire l'inventaire le plus précis possible de la documentation encore conservée dans les différents magasins de la mission, susceptible de compléter le lot des tessons inscrits inédits présents dans la salle des ostraca de l'Ifao. En l'absence d'inventaire précis des magasins de B. Bruyère, un rapport préliminaire de J. Yoyotte, rédigé dans les années 70, a été utilisé afin d'identifier

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

tous les endroits où de la céramique pouvait encore être entreposée. L'ouverture des magasins 12, 25, 27, 28 et 29 avait alors été demandée.

Aucune amphore ne figurait parmi le matériel du magasin 12, qui contient surtout des petits objets (ouchebtis, fragments de sarcophages, noix doum antiques, silex, etc.) et une sélection très limitée de poterie domestique du Nouvel Empire échappant au cadre de l'étude. Le magasin 27, qui n'a pas été ouvert, est en fait la tombe décorée TT 354. Il a été vidé de tout matériel céramique depuis l'inventaire de J. Yoyotte, comme en témoigne la publication récente de la tombe par N. Cherpion. Il s'agit très vraisemblablement de la céramique fragmentaire qui est déposée en tas devant la porte de ce magasin et celle du magasin 28. Cet ensemble de tessons est en particulier composé de fragments de céramique décorée du Nouvel Empire.

L'étude a donc porté essentiellement sur les trois derniers magasins, encore que de façon inégale. Le magasin 28 contient en particulier un lot d'une vingtaine d'étiquettes de jarres. Il faut cependant signaler qu'une partie du matériel qui y avait été vu par Y. Koenig en 1977, notamment 4 amphores inscrites complètes, semble avoir disparu. Les étiquettes dessinées lors de la mission de 1999 ont fait l'objet d'une étude céramologique complémentaire. C'est en fait le magasin 25 qui a occupé la plus grande partie du temps de cette mission : il renferme en effet un lot d'à peu près 200 scellements de jarres du Nouvel Empire.

Ces bouchons semblent avoir été pour la plupart peints, ou estampillés lors de la fermeture du récipient par apposition d'un cachet sur l'argile molle. Ces empreintes sont encore identifiables sur 135 de ces documents, auxquels il faut ajouter quelques scellements du même type conservés à l'Ifao. Toutes ces estampilles ont été relevées durant la mission, et classées par type d'inscription. Parallèlement, une étude des types de scellements a été menée sur l'ensemble de la documentation, en fonction de la forme et de la matière des bouchons. Ces informations ont été au fur et à mesure saisies dans une base de donnée permettant d'utiliser les éléments mis en valeur de façon systématique.

Le magasin 29 n'a pu être ouvert que l'avant-dernier jour de la mission, après l'installation d'une nouvelle porte métallique par le Service des antiquités. Il contient la plupart des formes complètes de la céramique du Nouvel Empire de Deir al-Medîna, provenant des fouilles de B. Bruyère et de celles effectuées par G. Castel en 1970. L'ensemble de ce matériel est malheureusement très difficilement accessible : il s'empile sur deux banquettes latérales, et dans une chambre funéraire qui s'enfonce assez profondément dans le sol. Seules quelques amphores qui se trouvaient à proximité de la porte ont été recueillies pour étude ; quatre tessons inscrits ont été ramassés et dessinés : deux d'entre eux appartiennent à la même étiquette de jarre (inédite). Les deux autres correspondent à un matériel provenant de la TT 359 déjà publié par Nagel : l'un de ces tessons a d'ailleurs pu être raccordé au dessin d'une étiquette inventoriée l'an dernier et conservée dans le magasin 28.

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

Premiers résultats

Cet examen du matériel de Deir al-Medîna, et tout particulièrement des scellements de jarres estampillés, offre de nouveaux axes de recherches sur les amphores et les circuits d'échanges dans l'Égypte du Nouvel Empire [5]. Ces scellements s'échelonnent dans le temps entre le milieu de la XVIII^e^ dynastie (cartouches de Thoutmosis III et d'Amenhotep II) et la XX^e^ dynastie (cartouche de Ramsès III), ce qui correspond bien à la séquence chronologique couverte par les étiquettes hiératiques des jarres correspondantes. Ils concernent des récipients pour le vin, le miel, la bière-*srmt*, l'huile-*bꜣq*, l'huile-*ḥḥ* ou *nḥḥ*, et l'huile-*mrḥt*, le nom de ces denrées étant très souvent précisé sur l'empreinte.

L'étude typologique de l'ensemble de la documentation (inscrite et non inscrite) a permis de distinguer dix catégories de bouchons de jarres. On relève, notamment, un petit ensemble de scellements réalisés dans une argile alluviale contenant d'abondantes inclusions de sable. Désignée « Nile E » dans le Système de Vienne, cette pâte a été spécifiquement utilisée par les potiers du Delta durant l'époque ramesside. Le recoupement des informations montre que ce type de scellement correspond essentiellement à une production de vin égyptienne, bien connue pour le Delta à l'époque ramesside.

Mais le groupe le plus important est constitué par une série de scellements de forme grossièrement triangulaire et caractérisés par une argile blanche à jaunâtre mêlée de paille, qui se distingue clairement des limons habituellement utilisés dans la vallée du Nil. Plusieurs exemples conservent, pris dans l'argile, un fragment du col de l'amphore qu'ils fermaient. Dans tous les cas, il s'agit de jarres dites « cananéennes », identifiables tant par la forme que par la pâte du récipient. L'association systématique de ce type d'amphore avec les bouchons d'argile jaune permet d'envisager avec vraisemblance une origine syro-palestinienne pour ce groupe de scellements.

La confrontation de ces résultats avec l'étude des inscriptions est intéressante à plus d'un titre : tout d'abord, ils livrent le nom des principales denrées importées au Nouvel Empire en Égypte depuis la Syro-Palestine (huile-*bꜣq* et huile-*ḥḥ*). Dans les étiquettes de jarres, il est régulièrement indiqué que ces produits sont apportés par des *ḫry-mnšw*, capitaines de vaisseaux dont les noms ont souvent une consonance « asiatique ». Mais les scellements donnent aussi une information de poids sur les modalités de l'échange. En effet, cette empreinte de sceau n'a pu être apposée sur le récipient que lors de l'embouteillage du produit, c'est-à-dire vraisemblablement sur le lieu de production. Il faut donc supposer qu'il existait, au Proche-Orient, des fonctionnaires égyptiens (ou mandatés par l'Égypte) pour contrôler les opérations.

Cela est corroboré par d'autres constatations, faites sur le matériel conservé à l'Ifao : les mêmes jarres palestiniennes, destinées à transporter de l'huile ou de l'encens, portent très souvent sous l'anse une courte inscription hiératique indiquant avec une grande précision leur capacité (au demi-*ḥin* près). Cette indication n'a sans doute pu être disponible que lors

5 L'étude de cet ensemble documentaire peut compléter les résultats des deux études consacrées jusqu'ici aux scellements de jarres : celle de C. Hope sur le matériel de Malqata (*Excavations at Malkata and the Birket Habu. Jar Sealings and Amphorae*, Warminster, 1978) et celle plus récente de G. Lecuyot sur le matériel livré par le Ramesseum (« À propos de quelques bouchons de jarres provenant du Ramesseum », *Memnonia* VIII, 1997, p. 107-118).

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

de la mise en jarre du liquide. Il faut donc supposer, une fois de plus, l'existence d'un contrôle égyptien proche du lieu de production.

Mais le plus intéressant est sans doute la mention régulière, sur ce type de scellement, d'un certain nombre d'institutions égyptiennes, qui devaient avoir du personnel au Proche-Orient : le Trésor du roi (*pr-ḥḏ n nsw*), le Ramesseum (*ḥwt Wsrmɜʿtrʿ ḥr jmntt Wɜst*), et surtout le temple de Séthy Ier à Abydos (*ḥwt Mnmɜʿtrʿ ḥrj jb mɜbḏw*) mentionné par une dizaine de documents. Ce temple est également très présent dans la documentation issue du Ramesseum. Les scellements de jarres de Deir al-Medîna reflètent donc des échanges de produits entre différentes institutions, le Ramesseum ayant sans doute, en dernière instance, assuré une grande partie des livraisons destinées au village des ouvriers.

9. Dendara

La mission a été organisée en deux campagnes du 23 octobre au 30 novembre 1999 pour la première et du 31 janvier au 9 mars 2000 pour la seconde. La fouille de la zone dite « des quartiers civils » est menée en collaboration avec le Centre polonais d'archéologie méditerranéenne. Les participants à cette mission étaient : Mohamed Aboul Amayem, architecte (Ifao), Hassân al-Amir, restaurateur (Ifao), Éric Aubourg, astrophysicien (CEA), Ramez W. Boutros, architecte (Ifao), Sylvie Cauville, égyptologue (Cnrs, Ifao), Damien Laisney, topographe (Ifao), Alain Lecler, photographe (Ifao), François Leclère, égyptologue (Ifao), Adam Lukaszewicz, papyrologue, Abeid Mahmoud Ahmed, restaurateur (Ifao), Sylvie Marchand, céramologue (Ifao), Claire Newton, archéobotaniste, Hanna Szymanska, archéologue, François Thiébaut, architecte, Michel Wuttmann, restaurateur (Ifao), Khaled Zaza, dessinateur (Ifao), Pierre Zignani, architecte, chef de mission (Ifao). Le Conseil suprême des antiquités était représenté par Mme Nadia Abeid, chef-inspecteur de Qéna. Le montage d'échafaudages a été encadré par le reïs Abdallah Khalil de Dendara. Les travaux de fouilles sur les quartiers civils ont été menés avec le concours du reïs Mohamed Hassan de Gourna.

9.1. Études épigraphiques (Réalisées par S. Cauville, Cnrs)

Traduction des volumes de Dendara

Les quatre premiers volumes publiés par É. Chassinat (1934-1935) comportent en tout 846 pages. Tous les textes sont désormais traduits et indexés. Les deux premiers volumes de traduction ont été publiés en 1998 et 1999. *Dendara* III est paru en 2000, *Dendara* IV sera remis bientôt pour publication.

La mission de novembre 1999 a été consacrée partiellement à la vérification des textes du volume *Dendara* IV : chapelle d'Horus (« Trône de Rê »), vestibule, chambre des étoffes, trésor, cour du Nouvel An, *ouâbet*. Tous les textes sont contrôlés en France sur les photographies prises par A. Lecler en 1998. Ils sont traduits avant la mission de l'automne, ce qui permet un dernier examen des passages difficiles ou des textes trop abîmés.

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

Photographies

A. Lecler a consacré la mission au relevé photographique des parois extérieures du temple d'Hathor et au vestibule du temple d'Isis.

Les plafonds des portes des chapelles et des grandes salles

É. Chassinat avait omis de relever les plafonds de toutes les portes et ceux du sanctuaire et du vestibule. Copiés cette saison, ces textes seront publiés sous forme d'un addendum dans le volume XI de la publication épigraphique.

Les grands textes du pronaos

Lors de la mission de 1993, A. Lecler avait photographié les grands textes du pronaos : piliers d'angle et montants de la porte axiale. Angle nord-est : chant litanique à Hathor, présentation du vase-*menou* ; montant est de la porte axiale : récit de la fête du 5 paophi ; angle nord-ouest : navigation d'Hathor vers Edfou ; montant ouest de la porte axiale : hymne à Sekhmet.

Étude de deux tableaux étranges du mur extérieur est

Les parois extérieures du naos sont au nom d'Auguste : parois sud et est : Autocrator, César ; paroi ouest : roi des rois, César. Sur la paroi est, les tableaux n^{os} 2 et 3 des 2^{e} et 3^{e} registres ainsi que le soubassement au-dessous est au nom de Claude : (Autocrator, César, Sébastos) (Tibère, Claude, Germanicus).

Une des quatre scènes est bien connue par l'inscription grecque gravée sur le socle, datée du 3 avril 42 apr. J.-C. (A. Bernand, *Les portes du désert*, 1984, p. 129-132) : « Pour la paix et la concorde voulue par Claude, ces dieux que vous avez sous les yeux ont été dédiés quand Lucius Aemilius Rectus était préfet d'Égypte, Tibérius Julius Alexandre, épistratège de Thébaïde, Areius, fils d'Areius, stratège du nome Tentyrite, l'an 2 de Claude, le 8 du mois de pharmouthi, jour auguste. »

Les dieux sont Geb et Osiris Neferhotep de Diospolis, représentant les sanctuaires au sud (Coptos) et au nord (Diospolis) de Dendara. Osiris Neferhotep a été regravé sur la figure d'origine, celle d'Harsomtous ophiocéphale : la perruque longue a été transformée en perruque boule, la double couronne a été creusée plus profondément. On voit encore le bourrelet qui formait le départ du cou du serpent dont on devine la tête dans la gravure de la perruque boule. Le bras droit du roi a été retravaillé : de membre plié, il a été transformé en bras tendu tenant un bouquet monté de lotus (seul exemple de ce type d'offrandes).

La scène placée juste au-dessus est très surprenante : elle représente un dieu à tête de crocodile qui fait face à un dieu à tête de faucon : ils se serrent la main droite. Ce type de scène est sans exemple connu (hormis les scènes de naissance dans lesquelles Amon présente

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

la vie à Hathor). Un dieu représenté en position classique – face au roi – a été retourné quant à la figure et aux hiéroglyphes, cette portion est toutefois tellement arasée qu'il est impossible de discerner la silhouette antérieure. Un dieu à tête de crocodile constitue une hérésie à Dendara (comme à Edfou) où le reptile est systématiquement tué à la lance. Sobek du Fayoum évoque le crocodile d'Ombos, ville située au sud de Dendara qui fut souvent en conflit avec la patrie d'Hathor.

Cette scène en soi anormale devient particulièrement intéressante du fait de l'inscription grecque située dans le tableau placé au-dessous. La paix et la concorde en l'an 2 évoquent le rescrit de Claude aux Alexandrins en l'an 1 de son règne par lequel il s'efforce de mettre fin à la querelle entre les Juifs et les Grecs d'Alexandrie (J. Mélèze-Modrzejewski, *Les juifs d'Égypte*, 1991, p. 147-149). On peut donc supposer que la volonté d'harmonie entre les cultes eut des répercussions jusqu'au sud du pays, comme en témoigne la réconciliation entre les ennemis héréditaires que sont Horus et Seth (représenté ici par Sobek). L'étude des ces tableaux sera publiée dans le *BIFAO*.

9.2. Étude architecturale du temple d'Hathor

Le relevé et l'étude du temple

Le relevé et l'étude du temple ont été conduits par P. Zignani avec la collaboration d'É. Aubourg, D. Laisney, Fr. Thiébaut et M. Wuttmann. Le travail de documentation graphique a été poursuivi en bureau et sur le terrain avec des compléments de relevé. Un relevé a été réalisé à l'échelle 1/50 avec la station totale sur les murs d'entrecolonnement de la façade principale. Cela a permis de constater la présence d'une seconde mortaise de queue d'aronde remplie de plomb (sur un élément identique et son importance dans la construction, voir *BIFAO* 97, 1997, p. 301).

Les éléments métalliques

Les éléments métalliques utilisés dans la construction antique et constatés au moment du relevé architectural du temple font l'objet d'une étude avec la collaboration de Michel Wuttmann. Ces détails ont été l'objet de mesures analytiques sur le terrain. Deux types d'éléments métalliques semblent avoir été utilisés dans la construction du temple d'Hathor : du plomb coulé dans les mortaises liant les blocs de la corniche du mur d'entrecolonnement à l'extrémité ouest de la façade principale ; des cales en acier dans les joints larges et garnis de mortier entre les dalles structurelles et le haut des murs ou des architraves du pronaos. Les indices archéologiques concourent à indiquer que ces pièces ont été positionnées au moment de la construction. La facture de ces pièces et le fait qu'elles semblent protégées par un film d'antirouille invitent à considérer ce dispositif avec beaucoup de prudence, car il pourrait s'agir de la première attestation d'une peinture anticorrosion. Les techniques de pose d'éléments en acier contemporaines aux interventions d'É. Baraize divergent par l'emploi de béton pour le scellement et d'un métal aujourd'hui corrodé.

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

ÉTUDE DES ÉLÉMENTS D'ÉCLAIRAGE ANTIQUE DU TEMPLE

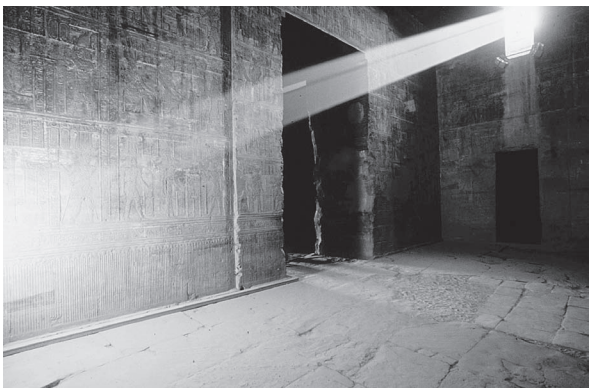


Fig. 8. Dendara. Temple d'Hathor.

Après l'inventaire des types de fenêtres réalisé les années précédentes, le travail sur la relation géométrique entre la dimension des espaces et la disposition des ouvertures antiques d'éclairage a été poursuivi par Pierre Zignani et É. Aubourg. Il donne lieu à un article préliminaire dans ce *BIFAO*, présentant les résultats obtenus sur les chapelles divines et la salle des offrandes.

Ces premières analyses ont attesté une telle précision du travail antique qu'il sera nécessaire de compléter les mesures existantes par une nouvelle intervention permettant d'améliorer encore la précision du relevé de +/– 5 mm. Le constat sur le dallage de tracés antiques, éloignés mais parallèles à la surface des murs, a été l'occasion d'une réflexion sur les techniques de ravalement antique qui a été proposée comme contribution au volume offert à Dieter Arnold (édité par P. Janosi).

9.3. Cartographie de la région archéologique de Dendara

Le document général a été numérisé et préparé sous Adobe Illustrator par D. Laisney. Ce travail a été complété par la numérisation et l'assemblage des nouvelles cartes topographiques publiées par le Survey of Egypt permettant d'avoir un document topographique à l'échelle régionale.

9.4. Étude architecturale de la basilique

Le programme d'étude architecturale de la basilique de Dendara, mené par R. W. Boutros, a été organisé en deux campagnes cette année. Au cours de la première saison de l'automne 1999, A. Lecler a poursuivi la couverture photographique du monument.

Pendant la seconde mission, R. W. Boutros a entrepris deux sondages à l'intérieur de l'église. L'emplacement du premier sondage a été choisi à côté d'une base de colonne de la rangée nord de la nef. Une couche de remblai d'à peu près 0,90 m d'épaisseur, contenait du matériel de céramique de l'époque arabe, dont la plus grande partie date de l'époque mamelouke. Au-dessous du remblai, un silo construit en briques crues et cuites a été dégagé. Cette structure, datant probablement de l'époque romaine a été découpée pour la pose des blocs de fondation de l'église.

On a noté l'absence totale du matériel céramique spécifique de l'époque byzantine, entre la couche de remblai et la couche de l'occupation de l'époque romaine. Le deuxième sondage a été effectué dans la sacristie sud à l'angle sud-ouest de la pièce, devant une dalle

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

de pavement en place. Le sondage a mis au jour un ensemble de couches en places composées de déchets de taille de pierre de grès et deux fines couches comportant du matériel céramique de l'époque byzantine. L'étude de ce matériel a été entreprise par S. Marchand, céramologue.

9.5. Fouilles franco-polonaises dans la zone dite des « quartiers civils »

La campagne de fouilles s'est déroulée en février. Y ont participé, pour la partie polonaise de l'équipe (CPAM), Hanna Szymanska et Adam Lukaszewicz, pour la partie française (Ifao), François Leclère, Sylvie Marchand, Claire Newton, Khaled Zaza et, ponctuellement, Damien Laisney. Les fouilles ont été poursuivies dans les deux secteurs ouverts l'an dernier dans la plaine située à l'est du temenos d'Hathor, l'un à l'est (1) dans une zone de quartiers artisanaux de la fin de l'Ancien Empire et du début de la Première Période intermédiaire, l'autre à l'ouest (2), dans une zone où ont été mis au jour l'an dernier plusieurs blocs épars provenant de chapelles osiriennes de l'époque gréco-romaine.

SECTEUR 1

L'extension du secteur 1 de quelques mètres sur trois côtés, au sud, à l'est et à l'ouest – 6 m vers le sud, 6 m vers l'ouest, 4 à 5 m vers l'est, portant la surface fouillée à environ 24 m × 20 m – a permis de dégager les arasements de nouvelles structures de briques crues autour de la boulangerie découverte lors de la première campagne et de mieux comprendre l'organisation de l'ensemble de constructions au sein desquelles elle s'inscrivait. L'état du terrain, très perturbé par des fosses résultant de l'exploitation des *sebbakhin*, parfois jusqu'au substrat naturel sableux, en gêne toutefois considérablement l'interprétation de détail : des segments de murs se trouvent parfois réduits à moins d'une assise de briques et isolés de leur contexte, notamment dans la partie sud-ouest. Plus globalement, un long mur est-ouest, découvert dans la partie sud de la zone fouillée, semble représenter une limite nette de ce quartier, tandis qu'un tronçon de mur perpendiculaire et d'épaisseur comparable, mis au jour dans la zone ouest pourrait correspondre à sa limite ouest, l'angle sud-ouest ayant malheureusement disparu. Par endroits, à l'extérieur de ce périmètre, au sud et à l'ouest, apparaissent des silos circulaires, semi-circulaires ou rectangulaires de petite taille, correspondant peut-être à des annexes secondaires d'un édifice plus important.

Entre les pièces de la boulangerie fouillées l'an passé et ce « mur d'enceinte », plusieurs pièces de taille variable ont été dégagées. La fouille partielle de l'une d'elles, dans la partie sud-est, a révélé au moins deux niveaux d'occupation séparés par un épais remblai. Le sol du dernier niveau d'occupation a entièrement disparu, mais son existence est attestée par la base d'un silo circulaire préservée aux trois-quarts.

Le remblai sur lequel il a été construit correspond à la destruction de murs d'une phase antérieure de la construction. Des éléments de ces pans de murs ont été retrouvés abattus directement sur le sol du niveau d'occupation antérieur, caractérisé par une mince couche

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

de *mouna* lissée. Au moment de l'abattage, le sol devait être inondé, les éléments les plus lourds ou les plus durs, briques, pans de murs, céramiques en place, s'étant incrustés dans son épaisseur ou l'ayant traversé.

Entre ces pièces de l'angle sud-est et la pièce de la boulangerie dégagée l'an passé et destinée à la cuisson des moules à pain, un couloir en forme de L devait correspondre à un espace d'évacuation des cendres rejetées des foyers de cuisson. Les couches cendreuses ont été presque totalement exploitées par les *sebbakhin*, mais il en subsiste quelques traces le long des murs et dans les angles. Dans le prolongement immédiat à l'ouest, au sud de la porte sud-ouest de la pièce de cuisson, une petite pièce carrée a également servi de cendrier. Dans les cendres en place, ont été retrouvés de nombreux fragments de moules à pain et un fragment de bol de la VI^{e} dynastie, portant une inscription en hiératique. Le sol de cette petite pièce portait, comme les parois, un enduit de *mouna* correspondant à une réfection scellant d'autres couches de cendres et de tessons, témoignant de la durée de fonctionnement de la boulangerie.

Dans l'angle nord-est du secteur, une série de petites cuvettes peu profondes, grossièrement carrées d'environ 40 cm de côté, bordées chacune d'une basse levée de *mouna*, semblent pouvoir être interprétées comme les vestiges d'un jardin ou d'un potager. Sa position stratigraphique montre qu'il existait aux premiers temps de l'occupation du secteur.

L'approfondissement de la fouille dans la boulangerie elle-même a permis de reculer légèrement la date du fonctionnement de l'atelier à la charnière entre la fin de la VI^{e} dynastie et le début de la Première Période intermédiaire. Plusieurs sols se succèdent de manière complexe tandis que la construction elle-même présente de nombreuses modifications structurelles qui témoignent de la durée du fonctionnement de l'atelier (arasement et reconstruction de segments de murs sur un tracé identique ou légèrement différent, doublages de parements, modifications de seuils, réfections de sols, etc.). Deux phases principales d'occupation ont pour le moment été détectées, séparées par un épais remblai d'exhaussement à l'intérieur des pièces. Seules quelques traces très disparates subsistent du dernier sol. Les sols de la phase antérieure, sous le niveau de remblai, ont été refaits plusieurs fois. Étant en cours de dégagement, il n'est pas encore possible de les mettre en séquence d'une pièce à l'autre et de les relier avec telle ou telle réfection partielle des structures.

Un sondage profond à l'extérieur du mur sud du quartier a confirmé l'hypothèse émise l'année passée que l'ensemble des niveaux de construction repose sur une épaisse couche de sable éolien vierge de tout artefact, et qui correspond sans aucun doute au substrat naturel. Les nombreux vestiges de constructions de briques crues visibles à l'ouest du secteur fouillé, vers le temenos d'Hathor, éloigné de plusieurs centaines de mètres, appartiennent vraisemblablement à la même phase de développement de ce quartier de la zone civile de l'agglomération. L'absence de vestiges antérieurs à la fin de la VI^{e} dynastie, tout au moins dans la zone fouillée, tend à laisser imaginer une expansion soudaine de l'agglomération à partir de cette époque, ce que corroborerait celle de la nécropole au même moment.

Certaines unités stratigraphiques, notamment des couches de cendres et le remplissage de deux jarres de stockage encore en place dans l'une des pièces de la boulangerie, ont fait l'objet de prélèvements d'échantillons, qui ont été étudiés en partie cette année.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les restes les plus fréquents (en nombre d'échantillons) sont le charbon de bois et les fragments de rachis d'orge, les bases d'épillet de blé amidonnier, les grains de graminées sauvages et les fèces de capriné. Les céréales sont présentes dans tous les échantillons, les herbacées sauvages dans neuf échantillons sur dix, celles-ci étant certainement liées directement aux céréales par leur appartenance à un même écosystème. Les contextes sont donc tous liés directement à la manipulation des moissons de céréales, cela n'étant pas exclusif d'autres activités moins susceptibles de laisser des traces. Le dépôt de restes de fruits de lin semble être accidentel ou secondaire, le traitement s'effectuant à un autre endroit et les restes servant de fourrage/combustible, à moins qu'il soit présent comme adventice. Les restes de fruits cueillis témoignent de l'exploitation de la végétation naturelle proche du site. La présence de restes de faune dans les échantillons suggère que les contextes appartiennent à un espace domestique, plutôt qu'à un espace spécialisé dans la transformation des céréales par exemple. Cependant, les trois foyers 1.82, 1.83 et 1.84 (pièce de cuisson des moules à pain), proches l'un de l'autre, n'en contiennent pas et correspondent donc peut-être à une aire d'activité spécifique. Ce sont par ailleurs les seuls contextes situés en position centrale ; les autres foyers sont situés dans la périphérie des « pièces », et le contexte 1.85 suggère déjà par son contenu non organique une zone de rejet.

SECTEUR 2

Le secteur 2 a également été agrandi vers le nord et vers l'est, mais la fouille a été limitée au décapage de l'épaisse couche de tessons en surface rejetés par les *sebbakhin* et dans laquelle se trouvaient noyés les blocs extraits l'an passé. Il s'agissait de s'assurer si d'autres blocs se trouvaient ou non dans la même zone, mais totalement recouverts par la couche de tessons. Plusieurs nouveaux fragments de grès de petite taille appartenant certainement aux mêmes blocs ont été mis au jour, et d'autres blocs dégagés. La plupart sont en calcaire et anépigraphes. Un autre est un fragment de vasque en granit. Un dernier, en grès, en partie visible l'année dernière, a été dégagé et s'avère être un nouvel élément de corniche qui s'adapte certainement à l'un des éléments de portes déjà découverts. Son état de conservation très médiocre nous a conduit à le laisser sur place, isolé du sol par une feuille de plastique, en attendant que nous puissions amener, l'an prochain, le matériel nécessaire à sa consolidation.

9.6. Sanatorium

Mohamed Aboul Amayem, architecte, a poursuivi les travaux de restauration et de protection du sanatorium selon le programme qu'il avait établi.

INTÉRIEUR DU SANATORIUM

Les vingt pièces du sanatorium ont été restaurées après un dégagement de la base des murs. Dans certains cas, il a été jugé nécessaire de compléter les parties détruites en utilisant des briques crues sur une base de briques cuites pour résister à l'humidité et aux végétaux. Les parties légèrement détériorées ont été protégées par un enduit de terre complété de chaux.

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

Les structures sont à nouveau visibles à l'exception de la salle située à l'angle nord-est qui pourrait être un vestibule conduisant à la porte du passage devant les pièces situées au nord. La restauration des murs du sanatorium a été faite en utilisant des briques crues. La partie supérieure des murs anciens a été protégée par une assise de briques. Lorsque le niveau de conservation du monument était suffisant, les niches de ces pièces, avec leur enduit d'origine contenant de la chaux, ont été à nouveaux dégagées et protégées. La restauration des deux grands murs nord et sud de l'espace central a été achevée.

ÉLÉVATIONS EXTÉRIEURES

Le travail entrepris sur les façades au cours de la mission précédente a été complété comme suit : façade nord ; complément de la partie endommagée au centre de cette façade ; façade ouest ; reprise et protection par enduit du système de soutènement existant ; façade est : soutènement en briques crues de la partie centrale qui menaçait de s'écrouler. Il est important de prévoir des travaux de maintenance réguliers sur les structures qui se dégradent avec les intempéries, la croissance et des végétaux et la fréquentation touristique.

9.7. Travaux du laboratoire de restauration de l'Ifao

La mission de restauration, effectuée par Hassân Ibrahim el-Amir, Abeid Ahmed Mahmoud sous la direction de Michel Wuttmann, a commencé le 1er février et s'est terminée le 7 mars.

TRAVAUX AU TEMPLE D'ISIS (SANCTUAIRE)

Historique des travaux

En 1996, début des travaux de nettoyage des parois et de certains plafonds du temple d'Isis. Au début de cette saison étaient terminés le nettoyage de la petite chapelle est (parois + plafond), et le nettoyage du vestibule du sanctuaire.

Ont été poursuivis ensuite les travaux dans le sanctuaire, que l'équipe de restauration du CSA avait pris en charge mais n'avait pas terminés. A été utilisée cette saison une combinaison des mêmes méthodes (mécaniques) déployées les années précédentes. Ce procédé a permis de compléter les différentes étapes du nettoyage par voie chimique utilisé dans cette pièce par l'équipe de restauration du CSA.

La méthode chimique utilisée par l'équipe de restauration du CSA pour nettoyer les parois du sanctuaire consiste à imprégner la surface des parois avec une solution composée d'acétone, mélangée avec de l'eau ordinaire, ou parfois de l'ammoniaque mélangé avec de l'eau ordinaire. Cette opération de nettoyage est une sorte de lessivage de la pierre pour nettoyer les souillures de chauve-souris, les fumées, et les suies. Cette méthode est plus rapide que la méthode mécanique, mais elle laisse dans la pierre des produits qui peuvent réagir chimiquement ou physiquement de manière imprévisible par la suite. Comme on est obligé de frotter la surface, il est en outre difficile de préserver les restes de couleur, en particulier dans les zones où la surface est fragile, où l'on abîme ou détruit l'épiderme de la pierre.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Le nettoyage avec la méthode mécanique est complètement différent : il emploie des composés de terre de Sommières, de carboxylmétylcellulose et d'eau déminéralisée. Nous avons utilisé cette méthode pour nettoyer les dépôts formés par les déjections de chauve-souris, par des fumées, des suies, de la terre, des nids de guêpes maçonnes et par les résidus de l'incendie qui a ravagé à une période indéterminée le monument. Pour éliminer cette couche très épaisse et désorganisée, nous avons choisi d'utiliser ces compresses de terre de Sommières (75 %) et carboxylmétylcellulose (25 %) diluées dans l'eau distillée pour obtenir une consistance pâteuse. La compresse est couverte d'une fine toile immédiatement après son application. On laisse la pâte réagir avec les déchets des chauve-souris et les traces de fumée pendant 2 à 5 jours. Les sels solubles et les matériaux organiques se dissolvent et ramollissent la couche qui est alors facile à éliminer avec la compresse séchée en employant brosse, spatules et scalpels. Nous avons préféré cette méthode à l'utilisation de solvants organiques pour éviter d'imprégner de manière incontrôlée les parois de mélanges complexes dont l'acétone à long terme est imprévisible.

Un avantage de la méthode mécanique est qu'elle permet de conserver les vestiges ténus de la polychromie. En outre, elle ne laisse aucun produit chimique dans la pierre.

Travaux de la saison 2000

Cette saison, la moitié de la paroi nord a été nettoyée, ainsi que les parties supérieures de chacune des parois. L'état des murs du sanctuaire avant le nettoyage ne permettait pas de lire correctement les inscriptions hiéroglyphiques. Après nettoyage, les textes et décors des parois du temple d'Isis (sanctuaire) sont devenus lisibles. En revanche, l'aspect des parois n'est pas uniforme. Les taches blanches formées par les restes de l'enduit de préparation sont visibles. Ces enduits qui appartiennent à la construction du monument doivent être conservés. Trois saisons sont estimées nécessaires à l'achèvement du nettoyage des parois et du plafond du temple d'Isis (sanctuaire).

Autres travaux

Différents objets provenant des fouilles sur le quartier civil à l'est du temple d'Hathor et l'église ont été traités lors de leur mise au jour. Ce sont surtout des céramiques. On a procédé aux nettoyage, remontage, collage et comblement sur certains vases en céramique, découverts pendant les fouilles de cette saison. La protection des décors et des pigments en surface a été réalisée avec du Paraloïd B72 (à 3 % dans l'acétone), les collages, avec une colle « UHU-hart ». L'encre des inscriptions d'un ostracon découvert pendant les fouilles a été nettoyée, consolidée et fixée. Les objets métalliques ont été placés dans une boîte avec du silicagel pour prévenir la poursuite éventuelle de la corrosion en réduisant l'humidité relative de l'environnement.

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

10. Désert Oriental (sites miniers)

Georges Castel et Georges Soukiassian poursuivent la préparation de la publication du deuxième volume des fouilles de Gebel el-Zeit : *Gebel el-Zeit* II. *Habitats et sanctuaires*. G. Castel poursuit parallèlement la préparation de la publication des fouilles du ouâdi Dara et du ouâdi Umm Balad.

11. Désert Oriental (fortins romains)

La campagne de Khashm al-Minayh (Didymoi), soutenue par le ministère des Affaires étrangères, a eu lieu du 21 décembre 1999 au 24 janvier 2000. Les membres de la mission étaient : Hélène Cuvigny (papyrologue, chef de chantier), Jean-Pierre Brun, Michel Reddé, Isabelle Sachet (archéologues), Adam Bülow-Jacobsen (papyrologue), Dominique Cardon et Hero Granger-Taylor (spécialistes des textiles), Martine Leguilloux (archéozoologue), Khaled Zaza (dessinateur, Ifao). La mission était accompagnée de Atef William Gad al-Rab et Wahil Karam, inspecteurs du Conseil suprême des antiquités.

L'objectif de cette dernière campagne à Didymoi était d'explorer l'angle nord-ouest du *praesidium*, qui était entièrement ensablé. Si l'achèvement d'un carré entamé l'an dernier dans le dépotoir n'a rien donné de bien significatif, plusieurs découvertes dans le coin nord-ouest ont livré les ancrages chronologiques qui faisaient défaut pour l'histoire du fortin. Parallèlement à cette fouille, plusieurs autres sondages ont permis d'achever le dégagement de la zone sud-ouest et de procéder à celui de la zone nord-est, qui a révélé, outre l'existence d'un balnéaire, que le *praesidium* de Didymoi disposait, à une certaine époque, de pas moins de quatre citernes.

11.1. La zone nord-ouest (Fouillée par J.-P. Brun et I. Sachet)

Cinq pièces ont été dégagées.

La pièce 20 est la pièce d'angle. Les murs de la courtine, qui la limitent au nord et à l'ouest, larges de 1,20 m au sommet, reposent sur le lit de ouadi et conservent encore une élévation de 3,30 m jusqu'au chemin de ronde. Les quatre murs de la pièce sont recouverts d'un enduit blanc posé sur une couche d'argile mêlée à de la paille ; cet enduit porte une décoration géométrique, un quadrillage oblique qui dessine une sorte de barrière noire avec des rehauts rouges. Au cours de l'occupation de cette pièce, treize compartiments de brique ont été édifiés. L'un d'eux, qui appartient à la dernière phase de construction du fort, a livré trois objets intéressants. Voûté et profond d'un mètre environ par rapport au sommet de la voûte, il était limité par un mur épais de 0,50 m formé de deux parements de briques entre lesquels l'espace subsistant était rempli de terre. L'une des briques, qui provient, vu son type, de l'hypocauste du balnéaire, comportait une inscription votive dont H. Cuvigny s'est

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

aperçue qu'il en existait un parallèle, l'inscription *I.Kanaïs* 59 bis, malencontreusement attribuée par André Bernand au célèbre *paneion* de la route d'Edfou à Bérénice, alors que les précédents éditeurs lui attribuaient comme provenance Redesiya, c'est-à-dire le camp romain de Contrapollinopolis Magna. La brique inscrite, qui pourrait être un brouillon de « *I.Kanaïs* » 59 *bis*, montre en fait que cette pierre, conservée aujourd'hui à Berlin, vient de Didymoi ; l'inscription de Berlin est datée du règne de Commode. La paroi du même compartiment a livré deux autres objets : une plaquette de schiste gravée en bas-relief d'une belle facture, mais malheureusement cassée, représentant un empereur à cheval ; une monnaie dont l'état parfait suggère qu'il s'agit d'un « dépôt de fondation » et qu'elle pourrait donc dater l'année de la construction du compartiment : il s'agit d'un billon de l'an 5 de Sévère Alexandre (225/226). Or ce compartiment appartient à la dernière génération des auges et autres silos en brique et terre qui ont, à un moment donné, envahi les locaux du *praesidium*.

Aucune couche du premier siècle d'occupation n'est conservée. Ce phénomène est normal car, comme dans tous les autres fortins, des corvées de nettoyage raclaient périodiquement les sols et transportaient les ordures sur le dépotoir extérieur.

La pièce 21 se trouve immédiatement au sud de la précédente. Il s'agit d'une chapelle. Là, trois niches sont aménagées dans la courtine, qui constitue son mur de fond. L'espace intérieur était divisé en trois par des murets supportant des banquettes. La banquette nord, la mieux préservée, comporte un autel qui a connu de nombreuses réfections et à l'est une zone cendreuse qui a dû avoir un rôle liturgique. Les murs ont été enduits à maintes reprises, et ces enduits, généralement retrouvés dans les décombres, portent des traces de peinture ou d'écriture, malheureusement délavées et/ou très fragmentaires. Sous la niche sud, un soldat marchant vers la droite faisait peut-être partie d'une procession.

La stratigraphie a permis à J.-P. Brun de périodiser l'histoire de ce sanctuaire, aménagé à la place d'anciens casernements. La première chapelle du *praesidium*, dont l'abside arasée a été reconnue en 1998 par M. Reddé, s'adossait, comme à Maximianon et Qusûr al-Banât, à la courtine du fond, dans l'axe de la porte. Le déplacement du sanctuaire a de bonnes chances de s'inscrire dans les grands travaux de réfection que nous avons toujours soupçonnés à Didymoi depuis que nous y fouillons, et dont une inscription, trouvée cette année dans les environs de la chapelle, nous donne la date et l'explication : en l'an 17 de Marc Aurèle (176/177), le puits du *praesidium* s'est effondré, et il a fallu tout reconstruire... La chapelle a été vandalisée, sans doute dès l'Antiquité après l'abandon du fortin. Quelques indices suggèrent que Sarapis faisait partie des dieux qu'on y vénérait. Plusieurs objets votifs ou cultuels ont été retrouvés : citons une petite tête de Sarapis en grès, une tête de figurine isiaque en terre crue rehaussée d'or, et deux tables d'offrande de style égyptien. Une grande partie de ce mobilier (dont les inscriptions) a été rejetée à l'extérieur lors d'un pillage.

Au moment de l'abandon du fort, le sanctuaire était propre, aucun déchet n'y avait été rejeté, ce qui implique qu'il avait fait l'objet d'un entretien constant, alors que de nombreuses pièces, au sud du fort, étaient transformées en dépotoir.

On ne s'étendra pas ici sur la fouille des pièces voisines, sinon pour dire que l'une d'entre elles a livré le témoin daté le plus tardif de Didymoi (236 apr. J.-C.) : la copie sur

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

ostracon d'une circulaire adressée aux *curatores* de la route de Bérénice, les informant de l'association de Maxime, fils de Maximin le Thrace, à l'Empire et leur ordonnant de répercuter la nouvelle auprès de leurs hommes.

Le parvis du sanctuaire était jonché de cendres ; devant la porte de la chapelle s'élevait un autel en maçonnerie qui avait reçu plusieurs couches d'enduit peint. La dernière portait une représentation de porc monochrome. Au sud de cet espace, un escalier permettait de descendre au fond du puits. Deux conduites d'eau ont été découvertes, dont l'une amenait l'eau du puits dans les citernes situées à l'est de l'entrée. Dans le dépôt de détritus d'où provient l'ostracon de Maximin le Thrace se trouvait aussi un tuyau en plomb qui, une fois déplié, offrait la forme d'un trapèze allongé (2,30 m × 0,43 m × 0,60 m). Cet entonnoir géant devait intervenir dans le système d'alimentation des citernes.

11.2. La zone sud-ouest (Fouillée par J.-P. Brun et I. Sachet)

Durant la campagne 1998-1999, l'essentiel des pièces situées dans la partie sud-ouest du fort avait été dégagé. Il subsistait toutefois quatre pièces (28, 35b, 37b, 37d) qu'il était intéressant de fouiller afin de mettre au jour leurs aménagements internes et d'étudier leur remplissage. On ne s'étendra pas ici sur les détails de ces sondages. Il suffira de signaler les points suivants : la pièce 35b a livré plusieurs fragments importants de compositions littéraires appartenant à un dossier déjà connu à Didymoi ; les détritus et les gravats – déposés en une seule phase – qui emplissaient la pièce 28 (laquelle présentait en son centre la base d'un pilier destiné à soutenir la toiture) contenaient deux minimes fragments de l'inscription de l'an 17 de Marc Aurèle ; sous l'habituelle couche de dépotoir, la pièce 37b a révélé dans sa partie nord un dallage irrégulier bricolé de dalles en pierre et en briques d'hypocauste, non dénué d'une certaine coquetterie puisque le ciment qui le fixait comportait des incrustations vertes et bleues de faïence et de schiste.

11.3. Le dépotoir (Fouillé par J.-P. Brun)

Dans le dépotoir, J.-P. Brun a achevé le dégagement du transect nord-sud, large de 15 m et long de 25 m, entamé en 1998. Il restait à fouiller les carrés 5 et 15. La fouille stratigraphique a permis d'individualiser 88 couches de paille, de graviers, de céramique ou de cendres, et de suivre l'histoire du *praesidium* à travers ces dépôts : graviers issus du creusement du puits et des premières citernes, dont la construction se traduit par un lit de chaux, à quoi succède une couche de paille suivie d'une couche de céramique qui semble marquer le premier nettoyage du fort. À peu près à la même époque sont construites les premières loges à cochons, qui auront à se défendre contre la montée des déchets... La chronologie relative de ce sondage sera intégrée dans le diagramme général du dépotoir, puis découpée en phases susceptibles d'être datées à la fois par les ostraca et les verreries.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

11.4. La zone nord-est du praesidium (Fouillée par M. Reddé)

La campagne 1999-2000 a révélé l'existence de deux nouvelles citernes dans l'angle nord-est du fortin et un petit ensemble thermal. L'analyse de la facture et des emboîtements architecturaux des citernes a permis à M. Reddé d'établir la séquence suivante : deux premières citernes, accolées à la courtine nord (côté gauche de la porte en entrant), ont été aménagées dès la construction du fortin, de même que le balnéaire (qui comporte une pièce à hypocauste et un bassin froid). Les deux autres citernes ont été ajoutées probablement en même temps, augmentant nettement la capacité de stockage du fort qui passe alors d'environ 120 m³ à plus de 380. Cette opération pourrait être celle à laquelle fait allusion l'inscription découverte en 1998, datée du milieu du règne de Domitien. Toutes les citernes feront l'objet de réfections dans leurs parties hautes, avec du matériel de remploi (briques cassées), comme c'est d'ailleurs le cas de toutes les architectures du fort. Ce remaniement s'effectue sans doute lors de la désaffectation des thermes puisque les pilettes sont remployées pour couvrir un nouveau conduit. Cette reconstruction pourrait être celle qu'on soupçonne à travers une inscription de l'an 17 de Marc-Aurèle.

C'est ensuite que la citerne immédiatement à l'est de la porte est abandonnée et se comble lentement. Dans le dépôt immédiatement sous-jacent à la couche de gravats correspondant à l'abandon final ont été recueillis deux ostraca : l'un, mutilé, semble appartenir au petit dossier tardif « *tyrannos* des Barbares », qui appartient à une période où les Bédouins recevaient du ravitaillement au *praesidium* ; une lettre de ce dossier a été trouvée dans le grand dépôt de détritus emplissant la pièce 28 (voir *supra*) ; l'autre est une liste de soldats appartenant à cinq cohortes auxiliaires différentes de l'armée d'Égypte. Un seul d'entre eux porte le gentilice Aurelius, si bien qu'on hésite à dater l'ostracon d'après 212.

11.5. Les objets en cuirs (Étudiés par M. Leguilloux)

Cette dernière campagne a permis à M. Leguilloux de boucler le riche corpus des cuirs de Didymoi (au total, 740 objets répertoriés). Il s'agit essentiellement d'éléments de harnachement (sangles, licols, guides), de chaussures et enfin d'outres et de gourdes, allant de 20 cm à plus d'1 m de long. Certains fragments pourraient appartenir à des vêtements, mais n'ont pas été identifiés avec certitude, de même pour les tentes. Les grandes pièces de cuir, y compris les outres, étaient souvent récupérées pour des réparations de fortune.

Les chaussures, avec 376 exemplaires complets ou fragmentaires, forment la catégorie la plus nombreuse. On y distingue trois groupes principaux : les sandales, les chaussures fermées et à bords montants, les bottes. Les sandales sont les mieux représentées, avec 330 exemplaires ou éléments de fixation. Le modèle le plus fréquent est à semelle simple, constituée de deux épaisseurs de cuir dans lesquelles on a percé deux trous pour fixer un lien passant sur un orteil. Un autre modèle dispose d'un trou unique et central au niveau des orteils pour la lanière de fixation sur le cou-de-pied. Plusieurs exemplaires de sandales à semelles cloutées ont également été retrouvés (au total, 8 exemplaires de différentes tailles). Ces sandales sont

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

formées de plusieurs semelles, quatre à cinq, très épaisses, dans lesquelles étaient plantés des clous, généralement de façon aléatoire. Toutes les chaussures d'enfants (au nombre de quatre), sont des sandales.

Parmi les chaussures à bords montants, on compte les *caligae* (2 exemplaires et les *campagi* (3). Ces chaussures à bords très montants couvrent tout le pourtour du pied et sont nouées sur le dessus du cou-de-pied à l'aide de lacets passant dans des œillets. Les exemplaires les plus nombreux sont des chaussures entièrement fermées (*socci*) qui forment un lot d'une quinzaine de fragments identifiés.

Martine Leguilloux prépare un ouvrage sur les cuirs romains pour les éditions Errance. Les cuirs de Didymoi, qui seront publiés à l'Ifao, y tiendront une place importante.

11.6. Les textiles (Étudiés par Dominique Cardon et Hero Granger-Taylor)

Près de 200 fragments de textiles différents ont été mis en fiche et systématiquement photographiés. Parmi les textiles provenant du fort, signalons une oreille de chapeau en feutre non teint, montrant la soudure avec la calotte de ce chapeau dont subsiste également la rondelle marquant le sommet et ornée d'inclusions de feutre vert et violet. À noter également des fragments de tuniques ornées de *clavi* en tapisserie de couleur contrastante, dont l'un, ayant conservé ses deux bandes, fournit une mesure précieuse pour cette catégorie de vêtement. Pour ce qui est des textiles plus fragmentaires, dont importe surtout la technique de fabrication, cette année a encore livré de nombreux fragments de toutes sortes de tissus à nœuds et boucles de techniques et couleurs diverses, qui enrichissent le corpus de Maximianon et Krokodilô. Plus que le dépotoir, les sondages effectués dans le fort ont livré des tissus d'ameublement épais et présentant des qualités d'isolation grâce aux rangées de boucles et de nœuds les garnissant sur une ou deux faces. On compte aussi plusieurs nouveaux fragments de damassés de laine (complétant la publication de 1999 dans le *Bulletin du Centre international d'études des textiles anciens* 76) et de taquetés (rappelons qu'il s'agit des deux types de tissages les plus avancés techniquement dans le monde romain de l'époque). Enfin, on relève un nouveau fragment, assez grand, de toile de laine à décor teint après réserve (les précédents ont été publiés dans le *Bulletin du Cieta* 75). Celui-ci se distingue par de très fins contours bleus délimitant un décor à motifs végétaux jaunes et rouge orangé.

Les fouilles à l'intérieur du fort ont continué à livrer des textiles dont la date plus tardive livre des informations sur l'évolution des modes et des techniques. C'est le cas de plusieurs fragments de toile de laine très fine s'ornant d'un décor de bandes de tapisserie non plus rectangulaires, mais terminées par des pointes triangulaires d'un très beau pourpre, semblables à plusieurs exemples trouvés à Palmyre et Doura-Europos. Le lin semble s'être mieux conservé dans les dépotoirs intérieurs du fort, ce qui a permis de compléter nos connaissances sur les types de textiles fabriqués en lin.

Cette année a donc été, une fois encore, riche en découvertes. Elle a permis en outre l'organisation rationnelle d'une dernière année d'étude de ces textiles en vue de leur publication.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

11.7. Papyrologie et épigraphie (H. Cuvigny et A. Bülow-Jacobsen)

Environ 400 ostraca grecs et latins ont été déchiffrés et enregistrés. Plusieurs ostraca et inscriptions importants ont déjà été évoqués plus haut dans leur contexte archéologique. Parmi la collection épigraphique de cette année, il faut encore mentionner une liste de vivres distribués à la petite caravane d'un préfet et de son escorte et un fragment d'inscription sur grès, probablement une dédicace à une divinité, qui mentionne un préfet de Bérénice et d'aile dont tout porte à croire qu'il s'agit de Claudius Lucilianus, qui n'est autrement connu que par le papyrus *P.Bas.* 2, daté de 190, et qui a longtemps figuré dans la liste des préfets d'Égypte, jusqu'à ce qu'en 1980 J.D. Thomas exprime, à juste titre, des doutes sur sa fonction : l'inscription de Didymoi révèle la véritable fonction de ce préfet et a permis en outre à H. Cuvigny de mieux comprendre ce qui se passe en *P.Bas.* 2.

Aux alentours du site, H. Cuvigny et A. Bülow-Jacobsen ont fait d'ultimes vérifications en vue de la publication d'*addenda et corrigenda* aux inscriptions du *paneion* d'Al-Buwayb, publiées par André Bernand dans son *De Koptos à Kosseir* ; cet article comportera en outre la publication de quelques graffiti grecs inédits signalés par Winkler dans ses *Rock drawings*.

12. Fonds documentaires de l'Ifao

12.1. Fonds égyptien

Les papyrus et ostraca provenant pour l'essentiel des fouilles de Deir al-Medîna continuent d'être étudiés, en vue de la publication régulière de la documentation inédite. Yvan Koenig (Cnrs, EPHE IV) a étudié un petit papyrus magique (phylactère) encore inédit. Annie Gasse (Cnrs) a terminé en mars 1999 l'inventaire et le rangement des ostraca littéraires. À l'issue de sa quatrième mission sur l'étude et la publication des ostraca non littéraires, en janvier-février 2000, Pierre Grandet a remis à l'Ifao le manuscrit d'un premier nouveau fascicule du *Catalogue des ostraca hiératiques non littéraires de Deir el-Médineh* commencé par J. Černý et S. Sauneron ; ce manuscrit comprend 130 ostraca inédits. Un deuxième fascicule sera remis très prochainement. Pierre Tallet (Ifao), pour sa part, a travaillé sur les étiquettes de jarres ; tous les documents relatifs au vin ont fait cette année l'objet d'un fac-similé, dans la perspective de la publication d'un volume des *DFIFAO*. Didier Devauchelle (Cnrs) prépare la publication d'ostraca démotiques.

Un réaménagement complet de la salle des ostraca est envisagé, en coordination avec tous les chercheurs concernés, pour en rationaliser le classement et en améliorer les conditions de conservation.

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

12.2. Fonds grec

Dans le cadre de la convention passée entre l'UMR 7572 et l'Ifao, Jean Gascou (univ. Strasbourg II) et Jean-Luc Fournet (Cnrs) ont terminé le travail de restauration, de mise sous verres et de recollationnement des 105 documents constituant les *Papyrus d'Apollônos Anô* édités par R. Rémondon. La révision des pièces comptables, qui ont constitué la presque totalité des papyrus traités au cours de cette mission, s'est avérée particulièrement féconde et rend d'autant plus nécessaire la réédition (au moins sous une forme légère) de ce dossier. Ce travail de restauration et de révision s'est accompagné de la reconstitution et de l'étude de documents inédits des mêmes archives. Les résultats de ce travail pourraient faire l'objet d'un programme « Archives de Papas », articulant la réédition corrigée des textes de l'édition de Rémondon, l'édition des pièces nouvelles et la diffusion (sur le site internet de l'Ifao) des images des papyrus du dossier. Les papyrus ont été photographiés et numérisés.

12.3. Fonds copte

Lors d'une deuxième mission à l'Ifao en mars 2000, Geneviève Favrelle a examiné les papyrus coptes provenant d'Edfou. La collection est constituée de 35 documents significatifs (tous incomplets) et d'un grand nombre de petits fragments dont le regroupement logique est en cours. Les thèmes repérés dans les petites unités sont ceux de la vie municipale (exigences du fisc, réquisition en hommes, contrat de vente, etc.). La prochaine mission devrait permettre d'identifier de nouveaux documents intéressants.

Dans les mois qui viennent, la documentation copte sur ostraca, provenant de Gournet Muray et de Baouît, fera l'objet d'études approfondies et collectives, en vue de leur publication, par Seÿna Bacot, Anne Boud'hors (Cnrs, IRHT) et Chantal Heurtel (Cnrs).

12.4. Documents de fouilles

Voir *infra*, Anne Minault-Gout et Vassil Dobrev.

13. Gîza - Saqqâra (étude paléographique)

Nathalie Beaux-Grimal (chercheur associé, Ifao) poursuit son travail sur la paléographie de l'Ancien Empire, avec la collaboration de P. Laferrière, dessinateur (Ifao) et d'É. Majerus-Janosi, dessinatrice (Ifao). Est prévu, dans la collection des *MIFAO*, un volume consacré à la paléographie du tombeau de Ti à Saqqâra.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

14. Héliopolis (« Sources héliopolitaines »)

Avec la collaboration du Pr Essam al-Banna, doyen de la faculté de tourisme du Caire, membre du comité permanent du Conseil suprême des antiquités de l'Égypte, l'Ifao a décidé de mettre en place un programme de recherche intitulé « Sources héliopolitaines ». L'objectif premier est de constituer un catalogue des monuments d'Héliopolis, principale capitale religieuse de l'Égypte pharaonique tout au long de son histoire, en procédant parallèlement à la publication régulière d'études ponctuelles sur Héliopolis et son rayonnement. Participent actuellement à ce programme le Pr Essam al-Banna (CSA), S. Bickel (Ifao), J.-P. Corteggiani (Ifao), B. Mathieu (Ifao), P. Tallet (Ifao) [6]. D'autres participants viendront se joindre ultérieurement à ce groupe de travail.

Complété par une base de données bibliographiques, ce catalogue vise à documenter l'ensemble des monuments héliopolitains (obélisques, statues, stèles, éléments architecturaux divers, tombes, sarcophages, etc.). Ce travail de documentation (photographies, relevés, description) doit s'effectuer à la fois sur le site, mais aussi dans les magasins de Matareya, dans les archives du CSA, au musée égyptien du Caire, et dans toutes les collections où sont conservés des monuments provenant d'Héliopolis.

15. Karnak-Nord (Trésor de Thoutmosis Ier)

15.1. La mission

La mission de l'Ifao a été consacrée d'une part à l'étude de la céramique (voir ci-dessous) et d'autre part à la mise au point finale de la publication de la fouille à l'est du Trésor de Thoutmosis Ier, volume intitulé *Karnak-Nord* IX. Ont pris part à ces travaux : Jean Jacquet, architecte (chef de mission), Helen Jacquet-Gordon, égyptologue-céramologue, Khaled Zaza, dessinateur (Ifao).

Le volume *Karnak-Nord* IX remis à l'Ifao pour impression comprend désormais une cinquantaine de figures dans le texte, en partie des dessins de détail et des photographies. Sept planches de dessins au trait sont l'illustration en plan des différents bâtiments de la fouille. Devant l'impossibilité de revoir les objets de la fouille conservés dans des magasins

6 Publications récentes : S. Bickel, P. Tallet, « La nécropole saïte d'Héliopolis, étude préliminaire », *BIFAO* 97, 1997, p. 67-90 ; S. Bickel, « Héliopolis et le tribunal des dieux », dans C. Berger, B. Mathieu (éd.), *Études sur l'Ancien Empire et la nécropole de Saqqâra dédiées à J.-Ph. Lauer*, *Orientalia Monspeliensia* IX, 1997, p. 113-122 ; S. Bickel, M. Gabolde, P. Tallet, « Des annales héliopolitaines de la Troisième Période intermédiaire », *BIFAO* 98, 1998, p. 31-56 ; J.-P. Corteggiani, « Les *Aegyptiaca* de la fouille sous-marine de Qaïtbay », *BSFE* 142, juin 1998, p. 25-40 ; B. Mathieu, « Un épisode du procès de Seth au tribunal d'Héliopolis (Spruch 477, *Pyr*. § 957a-959e) », *GM* 164, 1998, p. 71-78 ; S. Bickel, P. Tallet, « Quelques monuments privés d'Héliopolis », *BIFAO* 100, 2000. En préparation : S. Bickel, P. Tallet, *La chapelle funéraire de Radjaa, grand-prêtre d'Héliopolis* ; *id.*, *La nécropole tardive d'Héliopolis*, publication de chapelles funéraires, parties de tombes et sarcophages, étude de l'évolution de la nécropole, architecture des structures funéraires, présentation des textes, étude prosopographique ; *id.*, *Les chapelles funéraires réemployées dans le Nilomètre de Rhoda* (archive photographique É. Drioton de Strasbourg).

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

inaccessibles pour le moment, les groupes les plus nombreux ont été sommairement décrits, l'accent étant mis sur leur relation avec les bâtiments, plutôt que de reporter à une date incertaine l'élaboration d'un catalogue exhaustif.

15.2. Étude de la céramique

Cette saison a été consacrée à l'examen et la documentation de la céramique trouvée dans la fouille du Trésor de Thoutmosis I^{er} pendant la campagne 1975-1976 qui n'avait jamais été étudiée jusqu'ici par manque de temps. C'est un ensemble intéressant provenant des couches charnières qui illustrent l'évolution de la céramique entre la fin de la Deuxième Période intermédiaire et le commencement de la XVIII^{e} dynastie. Dans le but de se familiariser avec la céramique de cette époque à Karnak-Nord et afin de pouvoir la comparer aux ensembles de même date trouvés dans ses fouilles du Delta, Mme P. Fuscaldo, professeur à l'université de Buenos Aires, est venue travailler avec Helen Jacquet-Gordon.

De nouveaux exemples de marques de potier ont pu être ajoutés au corpus déjà constitué ; un certain nombre de tessons appartenant à des importations palestiniennes viennent s'ajouter à l'ensemble de ces céramiques dont l'étude a été confiée à Mme Irmgard Hein.

Le D^{r} Paul Nicholson, de l'université de Cardiff, qui s'intéresse aux techniques employées dans la production de la faïence et du verre, à l'occasion d'une courte visite, a pu examiner les céramiques trouvées dans la fouille. Des analyses du contenu de ces récipients, avec l'accord des autorités égyptiennes, pourraient préciser leur utilisation.

16. Karnak-Nord (temples de l'enceinte de Montou)

Luc Gabolde et Vincent Rondot poursuivent la publication de l'étude des temples de l'enceinte de Montou entreprise en 1990.

17. Mons Claudianus

Le deuxième volume du rapport final de la fouille est désormais sous presse (D.P.S. Peacock, V. Maxfield, *Mons Claudianus* II). Le troisième volume de publication des ostraca est paru.

18. Al-Qal'a

La campagne de vérification et de mise au point du volume III de la publication, prévue pour 1999, a été reportée à septembre-octobre 2000.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

19. Tebtynis

La mission conjointe de l'Ifao et de l'université de Milan a effectué sa campagne annuelle à Umm al-Breigât, sur les vestiges de l'ancienne Tebtynis, du 5 septembre au 1er novembre 1999. L'équipe qui a travaillé sur le site était composée par Claudio Gallazzi (chef de mission), Gisèle Hadji-Minaglou (archéologue), Sandrine Linxe (archéologue), Marie-Odile Rousset (archéologue, Ifao), Sylvie Marchand (céramologue, Ifao), Anna Poludnikiewicz (céramologue), Frédéric Colin (égyptologue), Christina Di Cerbo (égyptologue), Ian Begg (helléniste), Florence Godron (papyrologue), Damien Laisney (topographe, Ifao), Mohamed Abou el-Amayem (architecte, Ifao), Maud Larcher (assistante), Ayman Hussein (dessinateur, Ifao), Khaled Zaza (dessinateur, Ifao), Mohamed Ibrahim Mohamed (photographe, Ifao), Abeid Mahmoud Hamed (restaurateur, Ifao), Younis Ahmed (restaurateur, Ifao). Le Conseil suprême des antiquités était représenté par Said Mohamed Mostapha Hilal et Achour Khamis Abbas.

Tout comme les années précédentes, la plus grande partie des travaux a été concentrée dans la zone sud des ruines, au nord-ouest et à l'est du sanctuaire de Soknebtynis, dans le but d'étendre l'exploration systématique des secteurs du village environnants le centre cultuel le plus important aux époques hellénistique et romaine. En même temps, on a poursuivi les recherches dans la partie nord du *kôm*, pour améliorer notre connaissance de l'occupation du site dans sa phase plus récente, ainsi qu'il est dit ci-dessous (cf. *infra*, no 30).

19.1. Fouille au nord-ouest du temple

Dans ce secteur, la fouille a intéressé pour l'essentiel un *thesauros* construit vers la fin du IIe s. av. J.-C., déjà repéré et en partie mis au jour en 1998 et également une surface de 9 × 15 m s'étendant à l'est du grenier, où ont été dégagées des constructions remontant elles aussi à l'époque ptolémaïque.

Le thesauros

Situé au nord-ouest de l'ensemble thermal dégagé en 1997 et 1998, avec lequel il avait une partie de son mur ouest en commun, le *thesauros* était un édifice de plan carré de 20 m de côté couvrant une surface d'environ 400 m^2. Il était de tout temps bordé par une rue sur son côté nord et en partie sur son côté ouest, tandis que la rue qui le longeait à l'est au moment de sa construction a été obstruée par la suite par de nouveaux bâtiments. L'entrée était située à l'ouest et s'ouvrait sur un étroit couloir orienté d'est



Fig. 9. Tebtynis. Le *thesauros*.

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

en ouest qui recouvrait cinq petites caves voûtées de plan rectangulaire. De cet ensemble seule la cave ouest a conservé une partie de sa couverture : c'est une voûte en berceau à arceaux indépendants, construite en briques de forme trapézoïdales et mises en œuvre avec la même technique que si l'on avait utilisé des claveaux en pierre. Le sol du couloir, constitué d'un blocage et d'un dallage, reposait sur la voûte. Les caves avaient une profondeur moyenne de 2,10 m et deux systèmes différents étaient utilisés pour y descendre : soit des cavités étaient creusées dans les parois, soit une marche était ménagée dans l'un des murs transversaux. La voûte, les murs et le sol étaient enduits de torchis, le torchis du sol recouvrant un pavement de briques.

Six grandes caves voûtées de plan rectangulaire donnaient sur le couloir au nord par leur côté le plus court. De surface comparable (14 m × 2 m en moyenne), à l'exception de celle à l'est qui était plus longue (18 m × 2 m), elles étaient aménagées de diverses manières. Les deux dernières vers l'ouest et celle à l'est renfermaient des silos de plan plus ou moins carré et au nombre variable (huit à l'ouest et dix à l'est). La profondeur habituelle de ces silos était de 2 m et on pouvait y descendre grâce à des cavités creusées dans l'angle des murets qui les délimitaient. Les parois et les sols étaient entièrement enduits d'un torchis qui les rendait parfaitement étanches. Au contraire, les trois caves centrales ne possédaient pas de silos. Les deux se trouvant le plus à l'est avaient pour seule division un mur axial nord-sud, accolé au mur sud des caves, qui faisait office d'escalier. Cet escalier, dont les marches occupaient toute la largeur du mur était à l'origine entièrement recouvert de torchis, de même que l'ensemble de la pièce, sol, murs et voûtes y compris. La troisième cave, à l'ouest des deux précédentes, était divisée en trois espaces ne communiquant pas entre eux : ils étaient accessibles à partir de deux escaliers massifs, semblables à ceux des deux autres caves, qui servaient en même temps de murs séparatifs. À l'exception de la cave est, où le sol d'argile des silos recouvrait directement un remblai, le fond était constitué d'un pavement en briques, protégé par un torchis et posé avant que ne soient construits les murets des silos et les escaliers massifs. La couverture consistait en une voûte à tranches inclinées juxtaposées et de forme ovale. Ces voûtes ont pu être restituées dans leur totalité grâce aux vestiges conservés et aux traces qu'elles ont laissées sur le mur nord ; ainsi l'on a pu constater que la hauteur totale des caves, du sol à la clé de voûte, variait de 3,80 à 4 m, la différence étant essentiellement due à la variation de l'altitude du fond des caves, tributaire de la présence de vestiges plus anciens.

Le couloir d'accès est-ouest était prolongé par deux autres couloirs perpendiculaires en direction nord-sud, qui recouvraient, eux aussi, des petites caves voûtées et qui démarraient à la hauteur de la deuxième et de la cinquième des grandes caves septentrionales. De ces deux couloirs, celui situé à l'ouest recouvrait deux caves et l'autre quatre. L'ensemble des couloirs délimitait en son centre un espace rectangulaire avec douze silos de dimensions diverses. De part et d'autre des silos, les couloirs nord-sud desservaient chacun deux espaces de surfaces sensiblement égales. Dans les espaces à l'ouest ont été conservées deux caves jumelles aménagées, à peu de choses près, de manière identique. Elles étaient divisées en deux parties presque égales par un mur percé d'une porte et la partie est de chacune d'elles était en outre subdivisée en plusieurs silos. Le sol de la moitié ouest de chaque cave était constitué

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

d'un pavement de briques recouvert de torchis, tandis que le sol des silos à l'est était en terre battue. Le linteau de la porte de la cave sud a été conservé : il était fait de branchages et laissait un passage de 1,50 à 1,80 m de hauteur. Des éléments du plafond ont été eux aussi retrouvés : des solives en palmier dans la cave sud et des tiges de roseau dans celle au nord. Le plancher qui recouvrait les caves était donc fait de poutres de palmier d'environ 2,50 m de long et de faisceaux de roseaux, au-dessus desquels était appuyé un pavement de briques qui permettait de circuler. Les deux espaces à l'est étaient aménagés différemment l'un de l'autre : celui du nord était divisé en trois silos, tandis que l'autre en contenait six.

Le couloir est, qui était plus long que son homologue à l'ouest, desservait également deux caves, situées au sud des espaces qui viennent d'être décrits. On pénétrait dans ces caves, de la même manière que dans les silos, c'est-à-dire grâce à de petites cavités creusées dans les murs. Tout comme dans les petites caves du couloir, le sol consistait en un pavement de briques.

Le couloir ouest, quant à lui, aboutissait à une cour qui constituait l'angle sud-ouest du *thesauros*. À l'est de la cour se trouvaient deux caves voûtées, avec le sol fait d'un pavage de briques, et une troisième cave d'une plus grande surface qui n'était, par contre, pas pavée, son sol ayant été laissé en terre battue. Le mur nord des trois caves et d'une partie de la cour était particulièrement épais : un quatrième couloir passait probablement au-dessus, pour desservir la cour, les deux caves voûtées et la grande cave au sol de terre battue.

Toute la partie sud du *thesauros* a été récupérée sur les restes de bâtiments plus anciens, remontant au début du IIe s. av. J.-C. et abandonnés au moment de la construction du grenier à la fin du même siècle. La cour recouvrait deux caves rectangulaires dont le mur mitoyen s'était effondré. Le reste s'est installé dans un bâtiment aux murs épais, de plan vraisemblablement carré de 12 m de côté et de construction soignée.

Les vestiges (qui ont été mis au jour en 1998 : cf. *BIFAO* 99, 1999, p. 495-497) consistent en un ensemble de cinq caves pavées, de diverses dimensions, et d'un escalier qui desservait une cave, récupérée ensuite par le *thesauros*. Lorsque le bâtiment est tombé en ruine, la moitié sud a été remblayée, tandis que la moitié nord a été arasée très bas vers l'est et complètement démantelée dans l'angle nord-ouest. C'est dans cette partie que le *thesauros* s'est installé en s'appuyant sur ce qu'il restait. Le mur sud de l'édifice a été, pour sa part, complètement détruit par le *pyrgos* romain.

En l'absence d'escalier et malgré l'épaisseur des murs, le *thesauros* ne semble avoir possédé qu'un sous-sol et un rez-de-chaussée. En règle générale, la profondeur des caves se situait aux environs de 2,30 m. On peut penser que c'était aussi la hauteur sous plafond du rez-de-chaussée. La hauteur des grandes caves nord était plus grande que celle des autres caves du sous-sol et la clé de voûte se situait à 1,35 m au-dessus du sol des couloirs, juste de quoi permettre le passage de ceux qui voulaient y pénétrer. L'ensemble devait être couvert d'une toiture en terrasse reposant soit sur des solives en bois s'appuyant sur les murs de refend, soit sur les voûtes en brique.

Nous savions depuis 1998 que le *thesauros* avait été construit à la fin du IIe s. av. J.-C. et qu'il est le plus ancien connu à ce jour dans le Fayoum. La campagne de 1999 a permis de

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

préciser la date de son abandon. Il est tombé en ruine vers le milieu du Ier s. apr. J.-C., ainsi que le montre le matériel écrit et céramique, qui se trouvait dans le volumineux dépotoir recouvrant ses vestiges. Il y avait des papyrus écrits en grec, datant pour la plupart de la deuxième moitié du Ier s. apr. J.-C., qui portent sur la gestion de grands domaines, et surtout des ostracas, également grecs, qui concernent la livraison et le stockage de produits agricoles.

Ces derniers documents, postérieurs à l'abandon du *thesauros*, sont l'indice de l'existence d'un autre grenier, d'époque romaine, construit à proximité de celui qui a été dégagé.

Par ailleurs, l'achèvement de la fouille de la partie nord du *thesauros* a permis de délimiter l'espace récupéré à l'usage de la maison construite à la fin du Ier s. apr. J.-C. sur les dépendances des bains et mise au jour en 1998. Les ruines du *thesauros* ont été utilisées jusqu'à la fin du IIe s. apr. J.-C. comme bergerie annexe à la maison : à l'est, au nord et à l'ouest ce sont les murs du bâtiment d'origine qui délimitaient la place réservée aux animaux, tandis qu'au sud on avait dû élever un nouveau mur pour isoler l'espace du *pyrgos* adjacent.

Les constructions à l'est du thesauros

Un ensemble de structures a été mis au jour directement à l'est du *thesauros*. Déjà fouillées jusqu'à un certain niveau par les Italiens en 1935, elles consistent tout d'abord en une série de quatre pièces, de petites dimensions et disposées en enfilade, contre le mur est du *thesauros*. La plus grande, au nord, était accessible de la ruelle longeant le mur septentrional du grenier et s'ouvrait, au sud, sur un couloir menant aux autres pièces. La pièce suivante servait en fait de vestibule à un escalier sous lequel se trouvait un réduit donnant lui aussi sur le couloir. À l'extrémité sud du couloir, étaient situées la dernière pièce et une cour. Rectangulaire et de plan très allongé, la cour était disposée le long d'un mur de direction est-ouest, perpendiculaire au mur est du *thesauros*. Tous ces espaces se sont installés, à la fin du Ier s. av. J.-C., dans une rue qui encadrait un bâtiment plus ancien, construit au début du IIe s. av. J.-C.

Ce bâtiment n'a été fouillé que sur une partie de sa surface et jusqu'à un certain niveau. À l'ouest se trouvaient deux pièces qui communiquaient avec les espaces installés contre le *thesauros*. La pièce sud possédait une petite cave construite vers le milieu du Ier s. av. J.-C. et comblée au début du siècle suivant. Celle-ci a conservé une partie de sa couverture qui consistait en une série de poutrelles en bois recouvertes d'argile, sur lesquelles reposait une partie du pavement de briques de la pièce. On y entrait par un étroit passage délimité par un muret de la largeur d'une brique et vraisemblablement protégé par une trappe. L'autre pièce, au nord, a conservé les quelques briques d'une grande banquette carrée. Plus à l'est, une troisième pièce s'ouvrait sur un espace qui n'a pas encore été fouillé. Enfin, au sud de la cave se trouve un réduit qui semble avoir été l'emplacement d'un escalier. Le reste du bâtiment se développe vers l'est et il demeure encore sous le sable.

La construction était probablement une habitation ; cependant, la découverte d'un grand nombre de petites pièces sculptées à l'état d'ébauche et le fait que certains sols étaient en

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

partie constitués d'éclats de calcaire, provenant de la taille de pierres, nous laisse penser qu'à un moment donné il s'agissait également d'un atelier de sculpteur. La qualité artistique de la production récupérée (lions en miniature, autels brûle-parfum, coupes et bassins), est plutôt médiocre, mais les pièces, souvent inachevées, sont très intéressantes pour la connaissance de la technique du travail de la pierre.

19.2. Fouille à l'est du temple

À l'est du sanctuaire de Soknebtynis, la mission a poursuivi la fouille de l'énorme dépotoir qui s'élève en bordure du village. Déjà trouvé par Grenfell et Hunt (1899-1900), sondé par les Italiens d'Anti (1930-1935) et démantelé progressivement par la mission depuis 1994 (cf. *BIFAO* 95, 1995, p. 590 ; 96, 1995, p. 534 ; 97, 1997, p. 357 ; 98, 1998, p. 534 ; 99, 1999, p. 491-492), l'amas d'immondices a donné encore une fois une quantité impressionnante de matériel. Le déplacement d'environ 1200 m^3 de sable et de détritus a permis de récupérer, comme d'habitude, des fragments de céramique, des figurines, des objets en bois, du verre et des morceaux de tissus ; mais il a surtout livré des centaines de textes grecs et démotiques sur papyrus et poterie qui remontent presque tous à l'époque hellénistique.

Sans entrer dans le détail des contenus, il faut au moins mentionner une demi-jarre couverte de comptes en grec datant du II^{e} s. av. J.-C., un morceau de rouleau de la même époque avec des problèmes géométriques également en grec et une vingtaine de grands papyrus démotiques, enroulés et parfois encore scellés, qui proviennent des archives du temple de Soknebtynis.

Si au matériel écrit du dépotoir nous ajoutons celui qui a été récupéré des détritus recouvrant le *thesauros*, nous avons à peu près 130 ostracas, 220 *dipinti* et 200 papyrus en grec, 50 ostracas, 50 *dipinti* et 120 papyrus en démotique : une moisson de textes qui se placent parmi les plus remarquables que la mission a recueillis dans le courant de son activité à Umm al-Breigât.

20. Tôd

Menée par Christophe Thiers (membre scientifique égyptologue, Ifao), la seconde campagne de relevés épigraphiques sur le site de Tôd s'est déroulée du 15 janvier au 22 mars 2000, puis du 5 au 15 avril 2000 ; elle s'est prolongée quinze jours supplémentaires au CFEETK pour l'achèvement de la mise au propre des relevés. Le Conseil suprême des antiquités était représenté par les membres de l'inspectorat du temple de Louqsor.

Cette campagne a permis de réaliser les fac-similés des textes et des scènes du second vestibule, de la chambre des déesses et du mur ouest (le seul conservé) de la salle des offrandes. Comme l'année passée, les tirages photographiques de ces relevés ont été assurés par Antoine Chéné, photographe du CFEETK. A. Lecler (Ifao), a réalisé le relevé photographique de la chambre des déesses, de la porte secondaire nord et du revers de la

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



Fig. 10. Temple de Tôd. Salle des déesses. Offrande de l'encens à Hathor.

porte de la salle des offrandes. Au terme de cette campagne, l'ensemble de la partie inédite du temple de Tôd est relevé en fac-similé. Toutefois, deux exceptions majeures demeurent : les cryptes, pour lesquelles les dessins de M^me^ Vandier d'Abbadie seront utilisés pour la publication, et quelques scènes du mur nord de la chambre des déesses, mur démonté jadis pour permettre l'étude du texte du Moyen Empire.

Les faces décorées des blocs démontés n'étant pas accessibles, le recours aux tirages des anciennes plaques de verres sera nécessaire pour effectuer les dessins. La campagne 2001 visera à vérifier l'ensemble des relevés et à commencer l'étude des blocs épars.

Études coptes, arabes et islamiques

21. Archives du Caire

En partenariat avec l'Iremam, ce programme s'est poursuivi cette année de façon satisfaisante. Moustapha Taher a continué son travail de classement et de catalogage des documents d'archives microfilmés que l'Ifao possède. En juin 2000, plus de la moitié des 120 bobines de documents de *waqfs* mamelouks et ottomans avaient été inventoriées et mises en fiches.

22. Baouît

Une reprise des fouilles à Baouît est envisagée, en partenariat avec le musée du Louvre, qui donnerait lieu au renouvellement d'une convention déjà établie. Une première mission de repérage et de sondages est prévue pour l'automne 2001, sous réserve de l'accord des autorités égyptiennes. Participeraient à cette mission Dominique Bénazeth, coptologue (chef de chantier, musée du Louvre), Ramez W. Boutros, architecte (Ifao), Jean-Luc Bovot, archéologue (musée du Louvre), Maria Mossakowska-Gaubert, spécialiste du verre (Ifao), Marie-Hélène Rutschovskaya, coptologue (musée du Louvre).

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

23. Histoire de l'Égypte ottomane

Un premier axe de ce programme a été inauguré cette année traitant de « La question des campagnes et des petites villes en Égypte durant l'Empire ottoman ». À l'occasion des trois journées d'études qui se sont tenues en novembre 1999, avril et juin 2000 à l'Ifao, et qui ont réuni l'ensemble des partenaires universitaires égyptiens participants à ce programme, 22 chercheurs, égyptiens majoritairement, mais aussi français et américains ont présenté leurs thèmes de recherche. D'autre part, trois réunions, au Caire en septembre 1999 et janvier 2000 et à Damas en juin 2000, ont permis de rassembler les responsables égyptiens (Ifao), syriens (Ifead, Damas) et turcs (Ifea, Istanbul) de ce programme, et de signer des conventions de coopération scientifique entre ces trois instituts.

Un deuxième axe de recherches sur « La ville d'Alexandrie à l'époque ottomane », sous la direction de Michel Tuchscherer, est actuellement à l'étude. Il se ferait en partenariat avec l'Iremam, le Cedej et le CEA d'Alexandrie.

24. Iṣṭabl ʿAntar (Fostat)

La campagne de fouilles, menée par Roland-Pierre Gayraud (Cnrs, chef de mission), s'est déroulée du 1er avril au 17 mai 2000. Cette saison, le travail a porté sur cinq points différents.

24.1. Relevés topographiques

Les relevés, effectués en collaboration avec Damien Laisney (topographe, Ifao) ont été poursuivis. Ils permettent de reprendre des relevés faits en triangulation lors de fouilles précédentes dont les points d'ancrage ont disparu des archives du service topographique, et par une méthode plus sûre, de les améliorer.

24.2. Étude anthropologique

Cette étude est menée sous la responsabilité de Fr. Paris, directeur de recherches à l'Ird, détaché à l'Ifao. L'étude des squelettes de la tombe 22 du mausolée B6 a été confiée à une étudiante en anthropologie à l'EHESS (Paris), Maud Larcher qui a terminé la fouille de cette tombe contenant au total 10 individus. Les prélèvements en vue d'une étude sur l'ADN ont été effectués par Éliane Béraud-Colomb, chercheur à l'Inserm (Marseille). Sur le plan archéologique, nous avons pu constater que plusieurs des défunts étaient enveloppés dans des *tîrâz,* ce qui confirme l'hypothèse de la réoccupation à la fin du Xe siècle de ces mausolées abbassides édifiés au milieu du VIIIe siècle. De plus, si nous avons déjà constaté que de nombreux morts déposés dans des caveaux collectifs peuvent être enveloppés d'un suaire de lin, c'est la première fois que nous mettons au jour des corps drapés dans des *tîrâz* qui n'ont pas été inhumés dans des cercueils.

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

24.3. Fouille d'une maison omeyyade

Marie-Odile Rousset, membre scientifique arabisante de l'Ifao, a poursuivi la fouille d'une maison omeyyade et de son environnement immédiat. La chronologie observée s'inscrit dans une période comprise entre le milieu du VII^e^ siècle et le IX^e^ siècle. Plusieurs états ont été mis en évidence, correspondant à différents remaniements du plan général et des sols. En l'état actuel des recherches, il est possible de les regrouper en cinq grandes phases.

PHASE 1

L'élément le plus ancien mis en évidence dans ce secteur est une importante couche cendreuse, qui contient beaucoup d'os animaux et de céramique. Elle comble une anfractuosité du rocher (us 277). L'assemblage céramique offre de nombreux parallèles avec des exemples byzantins. Nous n'avons qu'un aperçu partiel des premières constructions de ce secteur. Un sol de mortier de terre recouvre le rocher, dont les creux ont été remblayés par endroits. Ce sol est percé de quelques fosses et, surtout, de trous de piquets (12 cm de diamètre) ou poteaux (18 cm de diamètre) qui évoquent des structures légères de type tentes. Les murs sont installés directement sur le rocher, sans fondations. D'ores et déjà, on peut dater cette phase d'après la conquête arabe (634, époque des califes rashidouns) ou du tout début de la période omeyyade.

PHASE 2

Lors de la phase suivante, qui correspond à l'édification de la maison, la plupart des murs ont été construits sur des fondations importantes, en gros blocs de pierre, en brique crue ou cuite. Les tranchées ont plus d'une fois recoupé les niveaux antérieurs. L'entrée se faisait par la ruelle à l'ouest. Il y avait alors deux grandes pièces au nord de la maison et une à l'ouest. Le reste de la surface était occupé par une grande cour, dans laquelle ont été observées de nombreuses traces de plantations : petites fosses remplies de limon du Nil ou véritable jardinet (reconstruit lors d'un second état de cette phase) avec des parois de brique, au centre. Différents espaces, dans la cour, sont délimités par des murs d'amphores, parfois plantées tête-bêche. Dans la « pièce » nord-est, des aménagements très particuliers ont été relevés : la surface est entièrement occupée par une série d'alvéoles (environ une quinzaine), délimitées par des murets de briques le plus souvent crues ou d'amphores (trois alvéoles), dont au moins cinq sont remplies de limon du Nil. Les autres étaient comblées par du sable. La présence de limon du Nil ailleurs à Istabl Antar est toujours associée aux jardins. Nous ne voyons, pas pour l'instant, d'autre interprétation que celle d'une sorte de jardin miniature pour ces structures.



Fig. 11. Istabl' Antar. La maison omeyyade.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Phase 3

Cette phase correspond à la construction d'un bâtiment au sud-est. L'appareil des murs change : les fondations sont construites en briques cuites, pratiquement sur le rocher (sur une mince couche cendreuse), liées au mortier de terre. La partie supérieure des murs est en briques crues. Deux niveaux de sols, dont le plus ancien dallé de briques crues posées de chant, correspondent à cette phase. Une lampe moulée complète a été trouvée dans le remblai entre ces deux sols. Les phases 2 et 3 ont été détruites par un incendie dont on retrouve des traces importantes : une couche de cendres de près de 30 cm d'épaisseur dans les pièces nord et est. Cet incendie a été identifié à plusieurs reprises sur le site et correspondrait à la destruction du Caire par le feu, ordonnée par le calife Marwan en 749.

Phase 4

La maison a été reconstruite après cette date sur la même surface. Plusieurs des murs ont été remontés et des sols ont été établis à la surface de la couche d'incendie, après étalement des déblais de destruction. L'accès a été modifié et s'est alors effectué par le nord car la rue à l'ouest de la maison a été fermée par un mur. Un escalier a été construit dans l'angle sud-ouest de la pièce nord-est, alors dévolue à la cuisine : un bassin enterré et calé par des briques cuites et de nombreux foyers l'attestent (jusqu'à cinq sur un même sol). Une pièce a été construite à l'ouest, en partie sur des murs préexistants. Les murs reposent sur un radier de tessons.

La cour était divisée en deux parties par un mur de pierre. On accédait aux deux pièces à l'est par le vestibule d'entrée. Celles-ci étaient probablement des réserves, comme l'attestent les murets qui délimitent des petits magasins. La dernière utilisation de la maison est caractérisée par de très légères modifications du plan précédent comme le rajout d'un mur de refend en briques cuites dans la pièce nord-est et le rehaussement du seuil de l'entrée.

Au sud-est a été construit, en cassant les structures de la phase 3, un grand bâtiment qui offre un plan polygonal imposé par la présence des bâtiments antérieurs contre lesquels il s'appuie : la maison fouillée en 1999 au nord-ouest et une autre maison au sud-ouest. Seules certaines parties de fondations sont conservées tandis que la majorité des autres murs est visible sous forme de négatif, au fond d'une tranchée de prélèvement antérieure à l'aqueduc qui passe au sud du secteur fouillé et daté par R.-P. Gayraud du début de l'époque abbasside. Les murs sont construits en briques cuites (plusieurs d'entre elles sont des remplois et portent des traces de mortier ou d'enduit) liées au mortier de terre jaune. La partie supérieure des murs était en briques crues et recouverte d'un enduit blanc fin avec un décor peint polychrome (contours en noir et couleurs jaune et rouge) dont de nombreux fragments ont été retrouvés dans la tranchée de prélèvement des murs. Le sol correspondant à cette construction n'est pas conservé, sauf peut-être une petite surface dans la pièce 1 (us37) qui serait un sol extérieur.

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

PHASE 5

Les éléments stratigraphiques les plus récents de ce secteur sont des puisards dont certains ont recoupé des murs de la phase 4 (us 141 et us 136). Dans le cas de 141, les éléments de construction ont été récupérés à la période mamelouke (fosse us 41). Ces puisards sont les seuls vestiges des constructions de la phase 5, avec la fondation de pierre au nord de la maison (mur 9).

CONCLUSION

Il s'avérera utile, pour la suite des recherches, de replacer l'évolution de cet édifice dans celle du quartier en général. Il devrait être possible d'effectuer une étude générale des appareils des murs afin de dissocier les différentes phases sur l'ensemble du quartier et de faire apparaître les périodes d'« urbanisation » successives de ce secteur. Rappelons que le chantier d'Istabl Antar est le seul site actuellement fouillé qui permette d'étudier la genèse de la ville islamique en Égypte.

24.4. La fouille de la citerne

R.-P. Gayraud a continué le dégagement de la citerne mise au jour en 1999, ainsi que d'une partie de ses aménagements extérieurs, sur sa face nord. Plusieurs points sont à souligner concernant la chronologie de la citerne. Tout d'abord, comme cela avait déjà été constaté en 1999, le remplissage de la citerne est homogène dans ses deux parties et ne diffère guère dans sa chronologie. Il s'agit en effet d'un comblement très postérieur à la destruction de l'édifice puisqu'il date de l'époque mamelouke, sans doute de la fin du XIV^e^ siècle. C'est dire qu'il est contemporain de la destruction de l'aqueduc al-Atfîhî bâti peu après 1095. Les deux périodes du remplissage se distinguent simplement par un niveau d'occupation des ruines qui sépare au tiers supérieur le comblement. On y a retrouvé quelques céramiques en place qui montrent qu'il y a un niveau d'occupation sans qu'il y ait véritablement de sol au sens propre. Cependant ce niveau correspond à des encoches taillées dans l'angle sud-ouest de la citerne qui font comme une échelle d'accès. Cela mis à part, de nombreux tessons de céramiques recollent entre eux sur toute la hauteur du remplissage, ce qui prouve bien l'uniformité chronologique de celui-ci d'une part, et le caractère momentané de l'occupation des ruines.

Un autre point semble, acquis celui de la réutilisation de la citerne avec la construction de l'aqueduc al-Atfîhî. Celui-ci semble en effet se continuer jusque vers la citerne et présente en tout cas la trace – en négatif – d'un mur qui se prolonge à l'est. Il est donc vraisemblable que la citerne, bien que détruite, ait été réutilisée à cette époque car elle offrait après tout le volume d'un réservoir (87 m^3) bien commode. On voit donc que l'histoire de cet édifice est assez complexe.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

En revanche, la fouille a confirmé la chronologie de la citerne, du moins celle de sa construction et de son fonctionnement original. Nous ne savons pour l'instant absolument rien des circonstances de sa destruction, pas plus que de la date à laquelle celle-ci a pu se produire. La fouille a en effet montré qu'il n'y a aucune trace des débris de la couverture de la citerne – sans doute trois voûtes d'arêtes séparées par deux arcs doubleaux – et il est donc clair que tous ces gravats ont été enlevés, peut-être lorsqu'on a décidé de réutiliser la citerne (à l'extrême fin du XI^e siècle ?). L'extension de la fouille sur la face nord de la citerne a permis d'avoir un aperçu du système d'arrivée d'eau. De plus, un nombre très important de godets de *sâqia* a été trouvé qui laisse penser, ce qui est logique, que l'eau était puisée au moyen de cette machinerie. La question est de savoir si l'installation de la *sâqia* était accolée à la partie nord de la citerne ou si elle surmontait celle-ci, auquel cas une ouverture pouvait avoir été prévue dans le sommet d'une voûte qu'on devine par ailleurs très solide. Le positionnement de ces parties annexes oriente clairement la citerne par rapport à l'aqueduc abbasside. Il s'agit donc bien de la citerne mentionnée par al-Kindî, construite entre 762 et 769, et dont le coût valut à son promoteur le gouverneur Yazîd b. Hâtim, une remontrance du célèbre calife abbasside Abû Ga'far al-Mansûr.

La fouille de cette citerne n'est pas terminée car des maisons, construites sur la concession de l'Ifao en 1986, gênent la poursuite de celle-ci. On ne saurait trop mettre l'accent sur ce que peut apporter l'étude d'un tel monument. Il donne déjà clairement des indications précieuses sur des éléments qui concernent l'ensemble de l'histoire de l'architecture islamique, tels les niches en cul-de-four ou plus encore le type de voûte utilisé. Ces éléments sont à mettre en relation avec ce que nous avons pu déjà observer dans des mausolées abbassides du site (750-765), comme dans la tombe 25 du mausolée B7 ou dans le grand bassin du mausolée B10. Il y a donc là des éléments qui mis bout à bout devraient permettre de reconsidérer l'histoire de l'architecture islamique, dans la mesure où la fouille concerne des périodes pour lesquelles nous ne savons presque rien (hormis l'étude de quelques monuments mésopotamiens).

24.5. Étude de matériel

Le verre

Danièle Foy (Cnrs) a terminé une première étude des objets de verre recueillis dans la fouille. Ce travail devrait donner lieu à la publication d'un premier volume. Mais nous avons choisi par ailleurs de présenter des ensembles clos qui peuvent montrer un éventail de matériel dans un moment chronologique. C'est ainsi que nous avons commencé l'étude de quelques fosses – du IX^e siècle – où les céramiques, les verres et les monnaies seront étudiés conjointement.

La céramique

L. Vallauri (Cnrs) et R.-P. Gayraud ont commencé l'étude de ce matériel à la fois nombreux et riche. Il s'agira à terme de produire la typologie de la céramique égyptienne du milieu du

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

VII^e au XII^e siècle. Mais devant la masse de matériel nous avons fait le choix d'étudier d'abord des ensembles cohérents dont la publication devrait être rapide. Mis à part les fosses mentionnées plus haut, nous avons porté notre attention sur deux fabrications locales. La plus ancienne concerne un fond de four du IX^e siècle qui a livré une forme unique de céramique. La seconde production est attribuable au XII^e siècle et montre une plus grande diversité puisqu'on y relève à la fois des cruches et des coupes. Ici il ne s'agit pas de fours – qui doivent se situer à quelques mètres de la fouille – mais de rebuts de production : déchets de cuisson et biscuits, auxquels s'ajoutent des fragments de barres d'enfournements et des morceaux de fritte. L'étude de la céramique nécessitera la constitution d'une équipe que L. Vallauri et R.-P. Gayraud encadreront car le matériel est beaucoup trop volumineux pour être étudié dans des délais courts par une ou deux personnes. Rappelons pour mémoire que la typologie envisagée n'existe pas à ce jour en Égypte, et qu'elle serait de toute façon une des premières du genre pour le monde islamique. Il s'agit en effet ici de prendre en considération *toute* la céramique, et non pas seulement les habituelles productions « prestigieuses ».

25. Kellia et ouâdi Natroun

Le tome II de la publication des *Kellia* est paru : N. H. Henein, M. Wuttmann, *Kellia* II. *L'ermitage copte QR 195*. 1. *Archéologie et architecture*, *FIFAO* 41, 2000 (2 vol.). Le volume suivant, P. Ballet, N. Bosson, M. Rassart-Debergh, *Kellia* II/2. *Céramique, décors, inscriptions*, *FIFAO*, est sous presse.

26. Lac Menzala

La traduction française du texte de Nessim H. Henein sur *La chasse aux oiseaux au lac Menzala* se poursuit, ainsi que la préparation d'une étude sur *La zahreyya, bateau de pêche du lac Menzala*, menée en collaboration avec Chr. Gaubert (Ifao).

27. Peintures coptes

Pierre Laferrière, dessinateur (Ifao), poursuit ses recherches sur l'iconographie et les peintures murales des monastères coptes, en collaboration avec l'Institut néerlandais du Caire (NVIC) et l'université de Leyde. L'ouvrage posthume de Paul Van Moorsel, *Les peintures du monastère de Saint-Paul*, est actuellement sous les presses de l'Institut.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

28. Prospection des sites chrétiens et musulmans

La prospection ethno-archéologique des sites chrétiens et musulmans menée entre 1996 et 1998 par Ramez W. Boutros, architecte (Ifao) et Chr. Décobert (Cnrs, EHESS) dans la zone comprise entre Ballâs et Armant, sur la rive occidentale du Nil, a permis de recenser plus de 60 sites : *kôms* archéologiques non fouillés et non identifiés, sites fouillés, laures, ermitages ou églises aménagés dans des monuments pharaoniques, cimetières chrétiens, cimetières et tombes isolées de saints musulmans. Pascale Ballet, céramologue (université de Poitiers), a apporté son concours. Un rapport final est en cours de rédaction : « Prospections ethno-archéologique de la rive occidentale du Nil, entre Al-Ballâs et Armant. »

Le même type de *survey* est prévu cette fois sur la rive orientale, en mars 2001, pour l'établissement d'une carte archéologique des sites chrétiens et musulmans entre Qena et Tôd.

29. Sainte-Catherine

Le survey entrepris par Nathalie Beaux-Grimal, chercheur associé (Ifao) et Ramez W. Boutros, architecte (Ifao) sera poursuivi à l'automne 2000.

30. Tebtynis (fouille du secteur arabe)

Les travaux dans le secteur nord de Tebtynis (voir *supra*, n° 19), menés par Marie-Odile Rousset (Ifao), se sont déroulés du 19 septembre au 7 octobre 1999. Ils s'inscrivent dans le cadre de l'étude générale du développement urbain de la ville depuis l'époque gréco-romaine.

Le but de cette campagne était de fouiller des structures mieux conservées que celles exhumées en 1998. La possibilité de trouver du matériel stratifié et, pourquoi pas, une installation de pressage, a justifié le choix de cet emplacement, à une altitude plus élevée et à proximité de la zone des meules, à la lisière supposée de l'agglomération la plus récente. L'étude d'un bâtiment à cet endroit devait permettre d'étayer les hypothèses formulées sur l'évolution de la ville et livrer des indices pour un aperçu de l'urbanisme dans ce secteur.

Un sondage profond a été pratiqué, pour évaluer les niveaux antérieurs au bâtiment ; l'occupation de ce secteur à l'époque byzantine (V^e^-VI^e^ siècles) est attestée par quatre couches différentes (destruction ou accumulation). Le bâtiment a été en partie pillé par les *sebbakhins*. Cependant, l'analyse des couches en place dans trois pièces et des structures conservées en élévation a permis de discerner cinq états différents, datés du VII^e^ au X^e^ siècles. Cette construction a sans doute été utilisée pour l'habitat. Cependant, il n'est pas exclu qu'il ait pu abriter une installation de pressage, à l'état 2.

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

Les fouilles pratiquées cette année ont fourni des éléments nouveaux pour l'histoire du site (niveaux byzantins en place), l'urbanisme et l'étude de la céramique islamique.

L'évolution du plan du bâtiment fouillé montre que, tourné au départ vers l'ouest, vers la rue, il se ferme de ce côté pour s'ouvrir à l'opposé. Peu à peu, les pièces ouest sont abandonnées et la maison se « déplace » vers l'est. De nouvelles pièces s'ajoutent à la construction d'origine dans cette direction. Ce mouvement confirme une partie des hypothèses sur l'évolution du secteur nord, proposées à la suite de la prospection. La datation, par la céramique, des différentes phases de la vie de la maison permet de préciser l'époque de changement du quartier, c'est-à-dire la fin du IXe-Xe siècle.

Le matériel exhumé s'est révélé riche (ostraca, figurines en terre cuite, monnaies, verre, céramique...) et bien stratifié. Un premier aperçu sur l'évolution de la céramique du VIIe au Xe siècle a été publié avec le rapport de la mission (*Annales islamologiques* 34, 2000).

31. Traitement automatique des textes arabes

Dans le cadre de la convention avec le programme de traitement automatique de textes arabes de l'Iremam, Christian Gaubert, informaticien arabisant (Ifao), poursuit le développement du prototype « Sarfeyya » de traitement automatique minimal de l'arabe, en partenariat avec le Cedej. Il s'est rendu à Aix-en-Provence et Nimègue (Pays-Bas) en février 1999, pour jeter les bases avec A. Jaccarini (Cnrs, Iremam) d'une coopération avec l'université de Nimègue qui possède les compétences informatiques et linguistiques complémentaires. En mai 1999, à Aix-en-Provence, Chr. Gaubert a participé à un atelier consacré au traitement automatique de l'arabe.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

B. COOPÉRATIONS SCIENTIFIQUES ET APPUIS DE PROGRAMMES

32. 'Ayn Labakha

Cette fouille du Conseil suprême des antiquités de l'Égypte, préparée en coopération avec l'Institut français d'archéologie orientale, est maintenant publiée : A. Hussein, *Le sanctuaire rupestre de Piyris. Ayn al-Labakha (oasis de Kharga)*, *MIFAO* 116, 2000.

33. Carte archéologique de l'Égypte

Le projet de carte archéologique de l'Égypte (cf. *BIFAO* 99, 1999, p. 530), élaboré sous l'égide de l'Unesco, a été présenté par le Pr Fathi Saleh et le Pr Nicolas Grimal lors du VIIIe congrès international des égyptologues, au Caire, en avril 2000. Il est prévu que l'Ifao y participe activement (voir *infra*, A. Helal-Giret), en partenariat avec plusieurs autres institutions françaises et étrangères.

34. Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak

Comme l'an passé, plusieurs chercheurs de l'Ifao ont participé aux différents programmes du Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak soutenus par le ministère des Affaires étrangères.

Susanne Bickel (adjoint aux publications, Ifao) a poursuivi l'étude et les relevés de blocs épars d'Amenhotep III faisant partie de la structure du grenier d'Amon et du cycle de la fête jubilaire.

Laurent Coulon (membre scientifique, Ifao) a effectué deux missions, du 1er octobre au 30 novembre 1999 et du 5 avril au 20 mai 2000, au cours desquelles les travaux ont porté sur deux monuments osiriens.

1. Les catacombes osiriennes de Ptolémée IV : la reconstitution de la décoration a été poursuivie dans les magasins de Karnak. Parmi les nouveaux résultats obtenus, on peut noter la découverte, dans le premier état de décoration, de la représentation des dieux du tribunal d'Osiris.

2. La chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-Djefaou : cette chapelle saïte érigée par la divine adoratrice Ânkhnesneferibrê dans la « rue » qui mène au temple de Ptah à Karnak et presque entièrement inédite a fait l'objet d'une campagne de relevés épigraphiques. Un inventaire des blocs épars a aussi été effectué, permettant notamment la découverte d'un linteau portant le cartouche d'Osiris Ounnefer Neb-djefaou et des représentations d'offrandes variées ainsi que la reconstitution partielle d'une porte en pierre s'insérant probablement dans l'enceinte en briques. La fouille du bâtiment est prévue en collaboration avec P. Zignani, architecte (Ifao), qui a entrepris l'étude architecturale du bâtiment.

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

Nicolas Grimal (directeur, puis chercheur associé, Ifao) a assuré la direction du Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak.

D'avril à juin 2000, François Leclère (membre scientifique, Ifao) a conduit la fouille du secteur du tombeau d'Osiris. L'une des chambres secondaires latérale du « tombeau voûté » d'époque saïte dégagé par Henri Chevrier en 1950 a été explorée. L'enregistrement de la documentation de fouilles s'est poursuivi.

Du 4 au 11 juin 2000, en collaboration de Catherine Defernez, céramologue, Sylvie Marchand (céramologue, Ifao) a travaillé sur le chantier des catacombes osiriennes et a poursuivi l'étude de la céramique issue de la fouille.

Christophe Thiers (membre scientifique, Ifao) a étudié (8-11 juin 2000) une statue de Cléopâtre II, qui avait été mise au jour en 1969 lors des fouilles effectuées devant le premier pylône de Karnak (voir en dernier lieu, G. Capriotti Vittozzi, *VicOr* 11, 1998, p. 60-61). Cette pièce est conservée depuis cette date dans le magasin du Caracol (inv. R 177). Un autre fragment appartenant à la même sculpture a été identifié dans le magasin du Cheikh Labib (inv. 94CL1421) ; il concerne le buste et la tête de la reine ; le visage est malheureusement perdu. L'attribution à Cléopâtre II est confirmée par le texte du pilier dorsal ; cette statue est la seule qui soit attribuable avec certitude à cette reine, épouse de Ptolémée Philométor. Après vérification, les deux fragments ont été réunis dans le magasin du Cheikh Labib en attendant d'être restaurés. La hauteur totale de la statue peut être estimée à environ 3 m ; elle entre donc dans la « typologie » des statues d'apparat des rois et reines ptolémaïques. Ludovic Thibout (tailleur de pierre), Aude Aussilloux et Sophie Duberson (restauratrices) ont supervisé le déplacement des fragments ; Antoine Chéné (Cnrs) et Philippe Groscaux ont effectué les clichés photographiques. La confrontation des deux pièces a pu être réalisée grâce aux soutiens du Dr Mohammed al-Saghir (CSA), de François Larché (CFEETK) et des autorités égyptiennes à Karnak. L'étude de cette statue monumentale fera l'objet d'un article à paraître dans les *Cahiers de Karnak* XII.

35. Centre polonais d'archéologie méditerranéenne

La fouille de la zone dite « des quartiers civils », à Dendara, conduite par Fr. Leclère (voir *supra*, n° 9.5), est menée dans le cadre d'une convention, signée en 1997 avec le Centre polonais d'archéologie méditerranéenne du Caire (université de Varsovie), représenté par A. Lukaszewicz et H. Szymanska.

L'Ifao coopère également avec le CPAM (J. Karkowski) pour les chantiers épigraphiques de Deir al-Bahari (voir *supra*, n° 7.1), et pour les fouilles du complexe monastique de Naqlun (Deir al-Malak Gabriyal, Fayoum) menées sous la direction de W. Godlewski, de l'université de Varsovie (voir *infra*, M. Mossakowska-Gaubert et Chr. Gaubert).

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

36. Département de traduction et d'interprétation (Centre français de culture et de coopération du Caire)

Selon les termes d'une nouvelle convention signée entre le département de traduction et d'interprétation du Caire et l'Ifao, la publication de l'ouvrage collectif dirigé par Marie Berducou et intitulé *Conservation en archéologie*, dans une traduction en arabe, due au P^r^ Muhammad Al-Shaer, est proche.

D'autre part, il est prévu que l'ouvrage d'A. Raymond, *Égyptiens et Français au Caire, 1798-1801*, *Bibliothèque générale* 18, Ifao, Le Caire, 1998, soit traduit et publié dans une version arabe par le Département de traduction et d'interprétation.

37. École pratique des hautes études (section des sciences religieuses)

M^me^ Christiane Zivie-Coche, directeur d'études à l'École pratique des hautes études (section des sciences religieuses) a été nommée le 8 mars 2000 coordinateur scientifique pour la convention passée entre l'EPHE et l'Ifao. Des bourses doctorales et l'organisation de colloques pourront être mises en place dans le cadre de cette convention.

38. Mission archéologique française de Saqqâra

Comme chaque année, l'Institut français d'archéologie orientale a apporté à la Mission archéologique française de Saqqâra, dirigée par A. Labrousse (Cnrs), soutenue par le ministère des Affaires étrangères, un appui logistique, en particulier en assurant la liaison avec les services du Conseil suprême des antiquités de l'Égypte, et scientifique, en fournissant les services de ses laboratoires photographiques (Jean-François Gout, en avril 2000) et de restauration (Abeid Hamed, en avril 2000).

Vassil Dobrev, responsable des archives (Ifao), Francis Janot, membre scientifique (Ifao), Bernard Mathieu (Ifao), Anne Minault-Gout, archiviste (Ifao), membres de la MAFS, ont également participé aux travaux et fouilles menés dans le cadre du dégagement du temple funéraire et de la pyramide de la reine mère Ânkhesenpépy II.

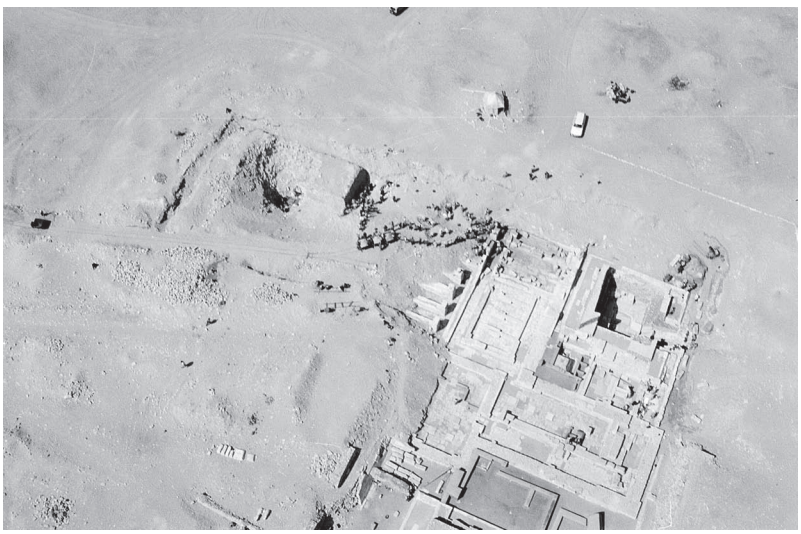


Fig. 12. Saqqâra-Sud. Complexe funéraire de Pépy I^er^. Dégagement du temple funéraire et de la pyramide de la reine mère Ânkhesenpépy II.

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

39. Musée copte (catalogue général)

En 1987, le Dr Gawdat Gabra, alors directeur du musée copte, a mis en chantier un catalogue exhaustif de ses collections. Son programme, accepté par le Conseil supérieur des antiquités de l'Égypte, prévoit un certain nombre de volumes, répartis par catégories, sur le modèle du *Catalogue général des antiquités égyptiennes du musée du Caire* et du *Catalogue général du musée arabe du Caire*. L'Ifao a inscrit la collaboration au *Catalogue général du Musée copte* dans ses programmes scientifiques, en attribuant plusieurs missions à Dominique Bénazeth (musée du Louvre), chargée de l'étude des objets en métal, et en acceptant de publier sa contribution. Le financement de cette entreprise a également bénéficié de plusieurs autres institutions : ministère des Affaires étrangères, direction des musées de France, direction du musée du Louvre, service culturel de l'ambassade de France en Égypte.

En avril 2000, le manuscrit d'un premier volume a été remis à l'Ifao. Il traite des catégories suivantes : les luminaires, les encensoirs, et quelques objets en rapport avec le thème « de la lumière et du feu ». 329 objets sont ainsi répartis : I. Chandeliers et mouchettes (31 notices) ; II. Candélabres (50 notices) ; III. Lampes à poser ; lampes à poser et à suspendre (105 notices) ; IV. Lustres (23 notices) ; V. Suspensions de luminaires ou d'encensoirs (19 notices) ; VI. Lampes à suspendre (15 notices) ; VII. Lampes à suspendre ou encensoirs à balancer (26 notices) ; VIII. Encensoirs à balancer (19 notices) ; IX. Encensoirs ou brûle-parfums stables (16 notices) ; X. Objets divers en rapport avec une combustion (4 notices). Enfin, en annexe, sont regroupées les pièces trouvées avec certains des luminaires ou des encensoirs décrits dans ce catalogue. Il s'agit des « trésors » des églises de Louqsor, de Kôm Ombo, de Saqqâra et d'ensembles retrouvés à Samannoud et à Kôm Farès, qui se trouvent ainsi publiés dans leur ensemble. La suite du catalogue sera consacrée aux objets liturgiques.

40. Musée du Louvre

La convention de coopération liant le musée du Louvre à l'Ifao va être renouvelée. Elle prévoit notamment une coordination de moyens pour la réalisation d'un programme de fouilles à Baouît (voir *supra*, nº 22).

41. Ouâdi Allaqi

La quatrième mission, dans le cadre du projet « Ouâdi Allaqi », s'est déroulée du 21 janvier au 4 février 2000. L'équipe scientifique était composée de Hala Barakat, archéobotaniste, Maria Constanza De Simone, archéologue, Damien Laisney, topographe (Ifao), et François Paris, archéologue préhistorien, chef de mission (Ird, Ifao). L'inspecteur du Service des antiquités d'Assouan, Ahmed Mohamed Abdel Zaher, accompagnait la mission. Toute la mission était axée cette saison sur la problématique « nubienne », étant donné la pauvreté de la documentation pour le secteur pharaonique.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

41.1. Site GBG02

Cet ensemble de sépultures a fourni cinq inhumations, trois provenant d'une même structure. L'état de conservation des squelettes est excellent. Trois tombes ont fourni un mobilier funéraire qui montre des ressemblances avec le groupe A et semble exclure l'hypothèse d'inhumations de type « pangrave ». L'orientation des corps va aussi dans ce sens. Il convient toutefois de rester prudent sur ce diagnostic, en l'absence de datation ^{14}C ; en effet, les cultures nubiennes sont surtout connues dans la vallée du Nil. Les coutumes funéraires des habitants du désert Oriental ont pu être différentes.

Le relevé des stations à rupestres GBG07 et GBG11 ayant été effectué, toutes les stations à gravures repérées en 1998 dans le ouâdi Gabgada sont donc maintenant documentées.

41.2. Site ALQ 18

Ce site a été renommé SIG02, selon la nouvelle nomenclature de Fr. Paris utilisée pour le survey. Il s'agit de deux structures circulaires, avec aménagement d'une niche rectangulaire SIG02A et B, délimitées par des petites dalles de schiste fichées dans le sol.

On n'a pas pu déterminer de forme de fosse (sédiments homogènes et compacts) ni trouver de squelette humain dans ces deux structures. Toutefois, à GBG02A, dans la « niche » de la structure, ont été trouvés des ossements brûlés de grand herbivore (bovinés ?) et dans la partie centrale, à 150 cm de profondeur, une palette de calcaire, sur laquelle adhère ce qui paraît à première vue être un fragment de côte d'un grand animal. Après démontage, la structure de cette pièce évoque plutôt de l'ivoire dégradé. À GBG2B, à 110 cm, du mobilier (palette et poterie) a été mis au jour, ainsi qu'un dépôt de trois « boules » de concrétions ferrugineuses. La forme de la poterie, comme son décor, évoque le style du néolithique final de la région de Kadudra (cf. J. Reinold).

Ont également été fouillées quelques *steinplatze* qui ont fourni du charbon de bois et permettront d'avoir une indication sur la flore de l'époque.

42. Sinaï

42.1. Ouâdi Hebran

La mission était constituée de Damien Laisney, topographe (Ifao), et François Paris, archéologue préhistorien (chef de mission, Ird, Ifao). Le CSA était représenté par Mohamed Bedir, chef inspecteur, de l'inspectorat du Sud-Sinaï (Abou Zenima). La mission a débuté le 21 mars 2000 et s'est terminée le 29 mars 2000.

Les *nawamis* sont des sépultures attribuées à l'âge du Bronze ancien (3500-3000 av. J.-C) au vu du matériel archéologique que l'on y trouve, mais ils n'ont encore jamais été datés par le radiocarbone. Bien qu'ils soient dans leur très grande majorité implantés dans le Sud-Sinaï,

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

on en a trouvé quelques exemples dans les grandes nécropoles du Gebel al-Tih. En l'absence de datations sur les principales constructions funéraires du Gebel al-Tih – qui n'ont jusqu'à présent fourni que très peu de matériel – une datation des *nawamis* pourrait nous aider à caler leur chronologie.

Il a donc été procédé à un inventaire des *nawamis* du ouâdi Naqb Hebran ; le *survey* s'est limité à la partie aval du ouâdi où ont été relevés et cartographiés 77 monuments plus ou moins bien conservés. Trois monuments ont été démontés afin d'obtenir des éléments de datation. N66 a fourni deux squelettes, l'un d'eux provenant d'une réutilisation de la structure. Les deux autres, N34 et 38, très déstructurés, ont néanmoins fourni suffisamment de matière osseuse en place pour permettre une datation ^{14}C.

42.2. 'Ayn Fogeya

L'étude du site de 'Ayn Fogeya a été poursuivie cette année. La campagne de terrain s'est déroulée du 13 mai au 1er juin 2000. L'équipe scientifique était constituée de Damien Laisney, topographe (Ifao), Hala Barakat, archéobotaniste, Jean-François Saliège, géochimiste, Pierre Zignani, architecte (Ifao), Jean-François Gout, photographe (Ifao), et François Paris, archéologue préhistorien (chef de mission, Ird, Ifao). Mohamed Bedir, chef inspecteur du CSA du Sud-Sinaï (Abou Zenima), accompagnait la mission.

Ce site consiste principalement en une agglomération d'une centaine d'enceintes regroupées sur une superficie d'environ 5000 m^2. Il fut découvert en 1973 par l'équipe de B. Rothenberg, alors chargé du *survey* du Gebel al-Tih, qui y a effectué de rapides sondages. Quatre cellules de l'agglomération, un *nawami* et trois « cercles cultuels » avaient été fouillés par cette mission israélienne. En conclusion, B. Rothenberg estime qu'il s'agit d'une « ville » qu'il attribue à la première période de Timna (âge du Bronze I), ce qui correspond à la fin du chalcolithique. Des tessons de poterie et certains outils de silex lui permettent de rattacher ce site au début de la période thinite / Nagada tardif II.

Pour cette troisième mission, l'objectif était de compléter le relevé topographique de l'agglomération effectué lors de la précédente campagne, puis de fouiller d'autres cellules dans le deuxième et le troisième quartier afin de comprendre la chronologie de la construction de cette ville.

On a fouillé 7 cellules, 4 dans le quartier III, 3 dans le quartier II. Le matériel recueilli est relativement important, essentiellement localisé le long des murs. Les tessons de poterie, très fragmentés et non décorés, semblent appartenir à une production locale, bien qu'il soit délicat d'établir une comparaison vu la rareté des rebords ou d'élément significatifs (éléments de préhensions par exemple), mais il conviendra de les étudier plus finement au niveau de la pâte. Les macro-restes végétaux recueillis, outre les charbons de bois, sont pour l'essentiel des graines de graminée (orge ?) et légumineuse (lentille).

Au vu de ces trois campagnes, l'histoire de cette agglomération apparaît de plus en plus complexe et les fouilles montrent que la plupart des cellules ont connu plusieurs états. Une couverture photographique par cerf-volant a pu être faite, avec d'excellents résultats.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

42.3. Survey du Gebel al-Tih

D. Laisney, dans le cadre du projet d'inventaire des sites de la région du Gebel al-Tih, a particulièrement exploré la région occidentale du Gebel Egma où des nécropoles inédites ont été découvertes. Par ailleurs, on a aussi trouvé, pour la première fois dans cette région, des vestiges pharaoniques, dont l'étude a été confiée à Pierre Tallet (Ifao).

43. Siwa

La poursuite de la prospection de la région occidentale de la dépression de Siwa (sites néolithiques, graffiti libyques) est prévue pour octobre-novembre 2000. La mission sera composée de François Paris, archéologue préhistorien (chef de mission, Ird, Ifao), Hala Barakat, archéobotaniste, et Damien Laisney, topographe (Ifao).

44. Soudan

En septembre 1999, Jean-François Gout, photographe (Ifao), a effectué deux missions de dix jours à Khartoum auprès du NCAM pour réaliser les photographies du catalogue de l'exposition sur les fouilles françaises au Soudan.

45. Tell al-Herr

Comme chaque année, l'Ifao a apporté son appui institutionnel et logistique à la mission de Tell al-Herr conduite par le P^r^ Dominique Valbelle (université Charles-de-Gaulle, Lille-III) et soutenue par le ministère des Affaires étrangères.

46. Université Montpellier III (Paul-Valéry)

Une convention a été signée en octobre 1997 entre l'université Paul-Valéry (Montpellier III) et l'Ifao, renouvelée en octobre 2000.

À l'occasion de l'obtention d'une bourse doctorale de l'Ifao, Isabelle Régen, allocataire de recherches de l'université Paul-Valéry, a repris l'étude du dossier des stèles du sanctuaire du Gebel el-Zeit en vue de la publication finale : G. Castel, G. Soukiassian, *Gebel el-Zeit.* Vol. II. *Habitats et sanctuaires.* Ce dossier est à ce jour prêt pour la publication.

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

H. Ibrahim Amer, chercheur associé (Ifao), a participé à la fouille d'Oxyrhyncos, menée par le Pr J. Padro (université de Barcelone) en partenariat avec l'université Paul-Valéry.

Bernard Mathieu, directeur (Ifao), a donné plusieurs séminaires (octobre-novembre 1999, 2 février et 10 mai 2000) à l'université Paul Valéry, où il dirige des travaux de recherches (maîtrises, DEA, thèses).

47. Université Strasbourg II (Marc-Bloch)

Dans le cadre de la collaboration étroite et de la convention signée entre l'Institut d'égyptologie de l'université Marc-Bloch (Strasbourg II) et l'Ifao, trois interventions sont à signaler.

Hassân al-Amir, assistant restaurateur (Ifao), a effectué un séjour de cinq semaines en France (août-septembre 1999) pendant lesquels il a participé aux travaux de mise en valeur de la collection de l'Institut d'égyptologie de l'université Marc-Bloch.

Michel Wuttmann, restaurateur, archéologue (Ifao), a assuré en mars-avril 2000, à l'université Marc Bloch, deux cours (5 heures) devant les étudiants de licence en sciences de l'antiquité : « Introduction aux matériaux de l'Antiquité et conservation » ; la première séance portait sur « La caractérisation d'un matériau ; exemple des métaux archéologiques », la deuxième sur « La conservation-restauration du mobilier archéologique ».

D'autre part, Ayman Hussein, dessinateur (Ifao), a dispensé aux étudiants en DESS « Images de synthèse » un stage de dessin archéologique informatisé. Ce stage, intitulé « De l'objet au document publié. Techniques, méthodes et stratégie à partir d'objets de la collection de l'Institut d'égyptologie de Strasbourg », s'est tenu à l'université Marc-Bloch du 13 au 16 juin et du 19 au 23 juin 2000, pour un total de 60 heures.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

C. Personnels et laboratoires

Membres scientifiques

Rachida Chih Membre scientifique arabisante, 3e année.

Travaux collectifs

L'année 1999-2000 a été consacrée, d'une part, à la mise en place d'un programme de recherche pour le quadriennal 1999-2002 intitulé « La société rurale en Égypte à l'époque ottomane (1517-1798) », et qui regroupe des chercheurs français, égyptiens et américains, d'autre part, à l'organisation d'une table ronde venant clore le programme portant sur « La spiritualité en Égypte à l'époque médiévale et moderne ».

Dans une première étape, les participants au programme ont présenté chacun leurs recherches lors de réunions qui se sont tenues trois fois dans l'année dans la salle de conférence de l'Ifao. Chaque exposé a été suivi d'une discussion. Lors de ces journées d'études, l'accent fut mis sur les sources et la méthodologie. L'année suivante, qui constituera la deuxième étape de ce programme, les participants pourront exposer les résultats de leurs recherches lors d'un colloque prévu pour l'automne 2001. Cette rencontre devrait aboutir à la publication d'un ouvrage collectif.

La table ronde sur « Le saint et son milieu ou comment lire les sources hagiographiques », organisée les 18 et 19 avril 1999 à l'Ifao, a constitué la phase finale d'un programme mis en place par le Pr D. Gril en 1996 lors du nouveau plan quadriennal intitulé « Histoire de la spiritualité dans l'Égypte médiévale, moderne et contemporaine ». Ce programme visait à coordonner les travaux de chercheurs travaillant sur la spiritualité copte et musulmane aux époques médiévale, moderne et contemporaine. L'objectif était de créer un groupe de recherche et de réflexion sur les multiples manières d'aborder l'étude des sources hagiographiques, qui connaît un certain retard dans le monde musulman pour diverses raisons, et sur la mise en valeur de ce type de documents, nombreux mais peu connus ou inexploités. Ce programme de recherche trouvera son accomplissement dans la publication des actes de la table ronde.

En outre, R. Chih a travaillé, en collaboration avec Chr. Velud, directeur des études, M-O. Rousset, membre scientifique, et M. Afifi, chercheur associé à l'Ifao, à la réalisation d'un index des *Annales islamologiques* sur support papier et informatique.

Recherches personnelles

Le projet de recherche de R. Chih sur l'histoire sociale des lettrés des campagnes à l'époque ottomane s'appuie sur différentes sources, principalement les dictionnaires biographiques et les actes des tribunaux de provinces, qui se trouvent à la Bibliothèque nationale (pour les manuscrits) et au centre des Archives (pour les actes des tribunaux). Ont été mises en fiches

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

toutes les notices biographiques (500) concernant les lettrés de la ville de Girgâ, capitale de la Haute-Égypte à l'époque ottomane (1517-1805) ; sont à présent en cours de dépouillement les archives. Ces travaux s'inscrivent dans le programme de recherche « La société rurale égyptienne à l'époque ottomane », mis en place en collaboration avec M. Afifi, chercheur associé, et N. Michel, ancien membre scientifique de l'Ifao et maître de conférences à l'université de Provence.

Laurent Coulon Membre scientifique égyptologue, 2e année.

TRAVAUX COLLECTIFS

L. Coulon a participé au chantier de Balat (voir *supra*, n° 5), sous la direction de G. Soukiassian (mission effectuée du 15 janvier au 8 février 2000, fouilles et relevés architecturaux dans le secteur des magasins du palais des gouverneurs).

Deux missions ont été effectuées au CFEETK, à Karnak, du 1er octobre au 30 novembre 1999 et du 5 avril au 20 mai 2000, consacrées à deux monuments osiriens ;

1. Les catacombes osiriennes de Ptolémée IV ;
2. La chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-Djefaou (voir *supra*, n° 34).

RECHERCHES PERSONNELLES

Parallèlement à l'étude de ces monuments, des recherches sont menées pour éclairer les différents aspects du culte thébain du dieu Osiris et la prosopographie de son clergé. La collecte des données a été poursuivie et les premiers résultats relatifs au personnel sacerdotal associé aux mystères osiriens de Karnak ont été présentés au VIIIe Congrès des égyptologues du Caire. En marge de cette étude, l'inventaire en cours des estampages Legrain conservés au CFEETK a permis d'identifier l'existence d'une statue provenant de la cachette de Karnak (Caire JE 38033) appartenant à un haut dignitaire ptolémaïque (*sn-nsw*) nommé *Pltún* (très probablement Platon) et titulaire de nombreuses prêtrises principalement à Esna, Kôm Ombo, Ermant et Thèbes. L'étude en cours a permis de mettre en relation ce document avec l'important dossier papyrologique relatif à la famille du stratège Platon (fin II-début Ier s. av. J.-C.).

La thèse de L. Coulon sur *l'Éloquence en Égypte ancienne de l'Ancien au Nouvel Empire* a été remaniée pour publication. Le manuscrit sera remis à l'Ifao à la fin de l'année 2000. L'étude du papyrus Boulaq 17 a été poursuivie (synoptique des sources et commentaire). La paléographie a fait l'objet d'une étude critique en reprenant les critères établis par G. Möller et en élargissant le panel comparatif à l'aide de textes nouveaux ou redatés. En collaboration avec Ph. Collombert ont été menées l'étude et la publication du papyrus BN 202, qui contient le début de la « Légende d'Astarté » (dans ce *BIFAO*).

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Francis Janot Membre scientifique égyptologue, 4e année.

TRAVAUX COLLECTIFS

Au mois d'avril 2000, Fr. Janot a participé aux travaux de la Mission archéologique française de Saqqâra. Il a étudié en particulier les vestiges osseux retrouvés au cours du dégagement des pyramides des reines Ânkhesenpépy II et Ânkhesenpépy III, ainsi que le matériel d'embaumement associé.

RECHERCHES PERSONNELLES

La poursuite de l'étude des gestes et des rituels funéraires dans l'Ancienne Égypte a conduit Fr. Janot à soutenir, le 6 janvier 2000, une habilitation à diriger des recherches à l'université Paris IV-Sorbonne : *Techniques d'embaumement et rituels funéraires de l'Égypte ancienne*, sous la direction du Pr N. Grimal.

En collaboration avec Ph. Vezie, arabisant, il poursuit sa recherche sur les sources antiques de la médecine arabe.

François Leclère Membre scientifique égyptologue, 3e année.

TRAVAUX COLLECTIFS

En février 2000, Fr. Leclère a poursuivi les fouilles dans la zone dite des « quartiers civils » de Dendara à l'est du *temenos* d'Hathor, engagées en mars 1999 en collaboration avec le Centre polonais d'archéologie méditerranéenne (vestiges de l'agglomération civile de la Première Période intermédiaire ; voir *supra*, no 9).

D'avril à juin 2000, il a conduit à Karnak (CFEETK) la fouille du secteur du Tombeau d'Osiris (voir *supra*, no 34).

Le 24 avril 2000, le site de Tell Dafana (Delta) a fait l'objet d'une visite d'évaluation, avec C. Defernez, J.-Y. Carrez-Maratray et B. Mathieu, en vue de la préparation d'un projet de *survey* et de fouilles de l'Ifao, en collaboration avec le Conseil suprême des antiquités de l'Égypte.

RECHERCHES PERSONNELLES

Fr. Leclère a poursuivi l'étude du corpus des cônes funéraires, dans le cadre de la préparation de la publication de la collection égyptienne du musée historique d'Orléans et mené des recherches complémentaires en vue de la publication de sa thèse (*Les villes de Basse-Égypte au Ier millénaire av. J.-C. Analyse archéologique et historique de la topographie urbaine*).

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

Maria Mossakowska-Gaubert Membre scientifique coptisante, 1re année.

TRAVAUX COLLECTIFS

Du 14 septembre au 15 octobre 1999, M. Mossakowska-Gaubert a participé aux fouilles du complexe monastique de Naqloun (Deir al-Malak Gabriyal, Fayyoum) menées par la mission du Centre polonais d'archéologie méditerranéenne, sous la direction de W. Godlewski (université de Varsovie). Cette année, les vestiges de l'ancien monastère qui se trouvent sur le *kôm* ont été dégagés. Lors de la campagne de fouilles, la documentation et l'étude d'objets en verre ainsi que d'inscriptions et de dessins sur les bouchons d'amphores ont été poursuivies.

RECHERCHES PERSONNELLES

M. Mossakowska-Gaubert a étudié le problème de l'éclairage naturel et artificiel dans l'ermitage 44 à Naqloun. Un article sur ce sujet est publié dans les *Annales islamologiques* 34, 2000.

Elle a continué ses recherches sur le vocabulaire des tissus et vêtements mentionnés dans le texte de *Periplus Maris Erythraei*. Ces travaux sont réalisés dans le cadre de la préparation de l'édition française de ce texte par l'équipe de l'Institut F. Courby (Maison de l'Orient – Lyon), dirigée par J.-Fr. Salles. La première partie du commentaire, intitulée « Tissus colorés et décorés exportés d'Égypte au Ier siècle apr. J.-C. (d'après *Periplus Maris Erythraei*) », achevée, sera publiée dans les *Topoi*. Elle a également poursuivi ses études sur les origines de l'habit monastique en Égypte. C'est le sujet d'une thèse de doctorat, préparée à l'université de Varsovie sous la direction de W. Godlewski, qui met en relief la problématique de la transition entre les vêtements civils et le costume monastique.

Marie-Odile Rousset Membre scientifique arabisante, 3e année.

ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE EN ÉGYPTE

Les travaux dans le secteur nord de Tebtynis se sont déroulés du 19 septembre au 7 octobre 1999 (voir *supra*, no 19). L'étude des niveaux d'habitat de l'époque omeyyade à Istabl 'Antar - Fustat, sous la direction de R.-P. Gayraud (Cnrs, MMSH, Aix-en-Provence), a eu lieu du 15 avril au 17 mai 2000 (voir *supra*, no 24.3).

ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE AU MOYEN-ORIENT

M.-O. Rousset a participé cette année aux deux missions, d'automne et de printemps, du programme de prospection géomorphologique de la région des Marges arides de Syrie du Nord, dirigée par Bernard Geyer (Cnrs, Gremmo, Lyon). La première, du 15 octobre au 20 novembre 1999, a débuté par une semaine de travail, à Damas, en début de mission, pour étudier la céramique du printemps, transférée au Musée national.

150 des sites prospectés en 1999 ont livré de la céramique concernant les périodes hellénistique à ayyoubide. Les résultats obtenus lors des missions précédentes ont dans

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

l'ensemble été précisés mais, comme c'est le cas à chaque nouvelle mission, des éléments nouveaux sont également apparus. Pour la première fois, on a recueilli des témoignages d'une occupation de type nomade ou semi-sédentaire à l'époque hellénistique au sud-est de la zone étudiée. La prospection des sites publiés par D. Schlumberger dans *La Palmyrène du nord-ouest* et qui sont situés sur la carte de Salamiyya a permis de confirmer la datation proposée, c'est-à-dire des III^e^ et IV^e^ siècles. La mise en évidence d'un assemblage typique de cette période tend à confirmer un hiatus dans l'occupation d'une grande partie de la région à l'époque romaine tardive. Sauf de très rares cas, cette céramique n'est jamais représentée au-delà des Palmyrénides. Plusieurs fermes d'époque byzantine ont été découvertes à l'écart du secteur dans lequel elles avaient été repérées jusqu'à présent, avec, pour certaines, des indices d'une agriculture irriguée. Les sites du début de l'époque islamique attestent d'une continuité avec l'époque antérieure. Cette période ne voit pas de créations nouvelles mais continue à utiliser le système agricole mis en place à l'époque byzantine. Il y a eu, à partir du X^e^ siècle, un changement dans l'occupation de la région. La phase de mise en valeur agricole est terminée et les installations nomades sont rares. Il s'agit là (en l'état actuel de nos connaissances) de la période de vide la plus importante depuis l'époque hellénistique.

La seconde mission s'est déroulée du 21 mars au 5 avril 2000.

La prospection a concerné plusieurs secteurs encore peu ou mal connus, localisés dans l'est et le sud-est de notre région et a permis le repérage de quelque quarante nouveaux sites archéologiques. Un nombre considérable de sites à artefacts lithiques a fourni du matériel du PPNB. Dans six cas, les artefacts lithiques ont été ramassés à proximité immédiate de petites mares aménagées sur les versants. Les mares aménagées ont souvent été réutilisées postérieurement par des Bédouins (à l'âge du bronze, et aux époques byzantine et ayyoubide). Les sites de l'âge du bronze repérés lors de cette mission sont de faible étendue et certains sont visiblement des installations de semi-sédentaires ou de nomades.

Le nomadisme à l'époque hellénistique est perceptible sur les petits sites à cavité sous dalle, souvent occupés également à l'époque romaine. Pour cette dernière période, le nombre des cavités peut varier de un à vingt, suivant les sites. Les plus importants d'entre eux sont occupés sur une période plus longue, c'est-à-dire jusqu'à l'époque romaine tardive.

Les différents types de sites déjà connus pour l'époque byzantine ont été retrouvés lors de cette campagne : bourgs et fermes avec ou sans enclos de propriété. La nouveauté tient à la mise en évidence plus systématique, à la périphérie des bourgs, d'enclos à bestiaux. Ces éléments confirment, si besoin était, l'importance de l'élevage dans l'économie de la région à l'époque byzantine. Pour la première fois, des indices d'une présence nomade à cette période sont apparus, à l'extrême est de la zone prospectée.

En dehors des grands sites d'étape comme Qastal, l'époque islamique est représentée essentiellement par des sites ayyoubides (vingt-six sites). La céramique de cette période a été retrouvée, en faible quantité, mais sur une grande majorité des sites à cercles de pierres tardifs (installés dans les ruines des implantations romaines ou byzantines ou à proximité des mares aménagées). Ces enclos, sans autre construction associée, plaident en faveur d'une occupation exclusivement nomade.

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

Christophe Thiers Membre scientifique égyptologue, 2e année.

TRAVAUX COLLECTIFS

Chr. Thiers a participé à la campagne de fouilles de ʿAïn Manâwîr sous la direction de Michel Wuttmann, dans les divers secteurs en chantier – habitat DEN, qanâts 13 et 14, partie terminale de la qanât 11 –, relevé de l'habitat MMS et sondages pour en les phases d'occupation (voir *supra*, no 3).

Lors d'une campagne épigraphique qui s'est déroulée du 15 janvier au 22 mars 2000 puis du 5 au 15 avril 2000, Christophe Thiers a poursuivi l'édition des textes ptolémaïques du temple de Tôd (voir *supra*, no 20).

RECHERCHES PERSONNELLES

Chr. Thiers continue l'étude de stèles conservées au musée du Caire (deux décrets de l'an 23 d'Épiphane et stèle de Pithom de Philadelphe).

Il a étudié (8-11 juin 2000) une statue de Cléopâtre II conservée à Karnak, dans le magasin du Caracol (inv. R 177), dont un fragment a été identifié dans le magasin du Cheikh Labib (inv. 94CL1421) (voir *supra*, no 34).

Chercheurs et techniciens

Mohamed Afifi Chercheur associé, arabisant.

M. Afifi, professeur à l'université du Caire, est l'un des organisateurs du programme de recherche de l'Ifao sur « L'histoire de l'Égypte ottomane ». Il a organisé en collaboration avec Rachida Chih trois journées d'études en novembre, avril et juin et participé à une réunion à l'Ifead (Damas), en juin 2000, avec les partenaires syriens, jordaniens et libanais.

M. Afifi a également participé au séminaire d'histoire « L'individu et ses rapports au pouvoir », qui s'est tenu à Tunis, du 4 au 6 mai 2000.

Ola al-Aguizi Chercheur associé, égyptologue.

O. al-Aguizi, professeur à l'université du Caire, prépare la publication du premier volume d'ostraca démotiques de Tebtynis comprenant les reçus de comptes (23 reçus), les listes de noms propres (63 ostraca) et les étiquettes de jarres (29 ostraca), au total 112 ostraca.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Mohamed Aboul Amayem Architecte.

ACTIVITÉS DE TERRAIN

Du 23 octobre au 19 novembre 1999, M. Aboul Amayem a poursuivi et achevé les travaux de restauration du Sanatorium de Dendara (voir *supra*, nº 9).

En janvier 2000, il a effectué des recherches sur la mosquée de Qausoun dans le cimetière sud du Caire pour un article à paraître dans les *Annales islamologiques* 34.

De février à mai 2000, il a rassemblé de la documentation sur les mosquées ottomanes du Caire et organisé la planothèque : restauration et enregistrement informatique des 1431 cartes de l'Ifao. L'ensemble des fiches a été remis à N. Cherpion, conservateur de la bibliothèque de l'Ifao.

Durant toute l'année, M. Aboul Amayem a procédé à l'achat de cartes du « Survey of Egypt » pour compléter la collection existante de l'Ifao, pour les membres de l'Ifao, pour le Centre d'études alexandrines et pour les chercheurs de passage. Il a réuni de la documentation photographique sur les monuments islamiques du Caire et les bâtiments du XIXe siècle menacés de destruction, en collaboration avec la section du Service des antiquités concernant la sauvegarde des monuments arabes, les étudiants de la section architecture de la faculté des beaux-arts du Caire, le Pr Fonfoni, directeur du Centre italiano-égyptien d'archéologie et de restauration, et la fondation Fulbright.

Il a organisé plusieurs visites archéologiques du Caire médiéval pour les chercheurs de l'Ifao et des autres organismes scientifiques travaillant au Caire (Centre d'études arabes du CFCC, Institut du monde arabe, American Research Center, IRCICA d'Istamboul, Cnrs, etc.).

Hassan Ibrahim Amer Chercheur associé, égyptologue.

H. Ibrahim Amer a assuré des cours d'égyptologie à la faculté d'archéologie de l'université du Caire et à l'université de Helwan. Il continue le programme d'enseignement de la langue égyptienne organisé dans le cadre de la filière française de l'université du Caire.

Du 1er novembre au 15 décembre 1999, H. Ibrahim Amer a participé à la fouille d'Oxyrhynchos, menée par le Pr J. Padro (université de Barcelone) en collaboration avec l'université Paul-Valéry (Montpellier III). Les fouilles de l'oratoire copte implanté sur une tombe romaine ont été poursuivies. Cet oratoire semble se composer de deux nefs auxquelles se sont adjointes plusieurs petites salles d'interprétation encore complexe. Ses murs de briques ont livré d'intéressantes peintures d'une époque très ancienne qui pourrait être rattachée à une étape de transition entre l'art romain et l'art copte. L'une de ces peintures, de grande dimension (2 m) est un chrisme inscrit dans une couronne impériale symbole du triomphe du Christ. Sur le sol de la tombe romaine, de dimensions monumentales, dont avaient été fouillées précédemment deux chambres, trois sarcophages ont été découverts, qui contenaient deux momies saccagées et en très mauvais état de conservation.

Le deuxième secteur de fouilles, situé au sud de la tombe nº 1, avait fait l'objet de prospections géophysiques au cours des années 1996-1998. La résonance géophysique a pu

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

être vérifiée. On a découvert sous des structures de briques crues appartenant à une nécropole copte un ensemble saïte. Les tombes coptes, de plan rectangulaire, sont disposées régulièrement le long d'allées plus ou moins parallèles. À trois mètres de profondeur, une tombe saïte, composée de trois petites chambres voûtées en pierre, a été mise au jour. Une de ces chambres, la plus grande, contient un beau sarcophage monolithique anthropomorphe.

Nathalie Beaux-Grimal Chercheur associé, égyptologue.

N. Beaux-Grimal coordonne, pour la troisième année consécutive, la filière francophone d'égyptologie à la Faculté d'archéologie de l'université du Caire.

En janvier-février 2000, à Deir al-Bahari, elle a poursuivi le relevé épigraphique du sanctuaire de la barque et vérifié les relevés précédents à la chapelle d'Hathor d'Hatchepsout. Elle prépare, en collaboration avec J. Karkowski (Centre polonais d'archéologie méditerranéenne), la publication de la chapelle d'Hathor d'Hatchepsout à Deir al-Bahari. L'encrage des planches est réalisé par Elizabeth Majerus-Janosi, dessinatrice (Ifao). La publication de l'architecture de la chapelle d'Hathor de Thoutmosis III est préparée avec R.W. Boutros, architecte (Ifao).

N. Beaux-Grimal prépare et révise les volumes de planches (*Soleb* IV) et de commentaire de l'architecture et des bas-reliefs du temple d'Amenhotep III à Soleb (*Soleb* III).

Susanne Bickel Adjoint aux publications, égyptologue.

TRAVAUX COLLECTIFS

En 1999-2000, S. Bickel et P. Tallet, ont préparé l'édition de quinze monographies et de quatre ouvrages collectifs. Ils ont par ailleurs assuré le suivi de l'ensemble des travaux sous presse à l'Ifao, aux différents stades de leur élaboration, en relation continue avec l'imprimerie. À la demande du directeur, ils ont rédigé des rapports sur les monographies et les articles proposés pour publication à l'Ifao. De fréquentes réunions ont également été tenues avec différents auteurs pour la mise au point de leurs manuscrits.

En collaboration avec Chr. Velud et P. Tillard, une nouvelle édition du catalogue des publications de l'Ifao a été préparée. En collaboration avec A. Arnaudiès et C. Morisot, la constitution d'un index du *BIFAO* a été entreprise cette année. Ce travail devrait accompagner la livraison du *BIFAO*.

RECHERCHES PERSONNELLES

Dans le cadre des travaux du CFEETK à Karnak, S. Bickel a poursuivi l'étude et le relevé de blocs épars d'Amenhotep III (voir *supra*, n° 34). En relation avec le thème de la déification d'Amenhotep III, elle a rédigé deux articles concernant plus spécifiquement le culte du souverain à Soleb et dans la région thébaine.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

En collaboration avec P. Tallet, et dans le cadre du programme « Sources héliopolitaines » (voir *supra*, n° 14), S. Bickel poursuit ses recherches sur la nécropole d'Héliopolis avec, notamment, la préparation de la publication de la tombe du grand prêtre Radjaa.

Ramez W. Boutros Architecte.

À Dendara, R.W. Boutros a poursuivi les travaux de relevé architectural de la basilique sur deux missions, du 23 octobre au 28 octobre, et du 19 février 5 mars (voir *supra*, n° 9). À Balat, il a participé au chantier de fouille de la ville de 'Ayn Asîl du 19 décembre 1999 au 5 janvier 2000 (voir *supra*, n° 5). Il prépare également les plans d'architecture pour la publication de la tombe n° 359 de Inherkhâou (voir *supra*, n° 8).

En collaboration avec Chr. Décobert (Cnrs, EHESS), R.W. Boutros met au point le rapport final sur la prospection accomplie entre 1996 et 1998 sur la rive occidentale du Nil (voir *supra*, n° 28).

Parallèlement, R.W. Boutros continue la rédaction de sa thèse, *Dayr al-'Adra' – Gabal al-Tayr* (*Moyenne-Égypte).*

Georges Castel Architecte de fouilles.

Du 2 au 11 mars 2000, G. Castel a préparé au musée du Caire le travail d'I. Régen, allocataire de recherches (université Paul-Valéry, Montpellier III), sur les stèles du Gebel el-Zeit. Du 9 au 13 avril, il a vérifié au Musée, avec G. Soukiassian, les numéros d'inventaire (S.A.et Journal d'entrée) des objets du Gebel el-Zeit. Le manuscrit *Gebel el-Zeit* II*, sanctuaires et habitat*, est en voie d'achèvement.

Les épreuves de *Balat V. Le mastaba de Khentika*, *FIFAO* 39/1-2, ont été corrigées. De même, la version définitive de *Balat VII. Les cimetières secondaires du mastaba de Khentika*, a été remise à l'Ifao.

En collaboration avec M^me^ M. Barrucand, professeur à l'université Paris IV-Sorbonne, G. Castel a corrigé la thèse de doctorat de Tarek Qatar sur *L'architecture traditionnelle au Caire et son occidentalisation entre 1863 et 1914.*

Nadine Cherpion Conservateur de la bibliothèque, égyptologue.

D'avril 1999 à avril 2000, la bibliothèque de l'Ifao s'est enrichie de 2 252 numéros d'inventaire, dont 112 concernent le fonds arabe.

L'informatisation et la réorganisation du fonds ancien se sont poursuivies ; on peut évaluer à un an environ le temps nécessaire à l'achèvement de cette tâche. Parmi les fonds qui ont été saisis, repris et ré-étiquetés cette année figurent notamment la préhistoire, l'Afrique, la numismatique, la religion, la géologie, l'histoire, les techniques archéologiques, l'histoire

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

de l'art, les sources chrétiennes, Byzance et Rome. Un temps précieux a été accordé au tri et à l'intégration du fonds Saint-Paul Girard, fonds de livres anciens constitué par un précédent bibliothécaire de l'Ifao et acquis par l'Institut à la mort de ce dernier. Dernièrement, un effort a été entrepris pour améliorer, sur le modèle de ce qui s'est fait au Centre d'études alexandrines, la présentation du fonds de cartes géographiques entreposé à la bibliothèque.

N. Cherpion a également dirigé la mission de Deir al-Medîna (voir *supra*, n° 8). Du 17 novembre au 4 décembre 1999 et du 4 au 10 février 2000, elle a travaillé à la publication, avec Jean-Pierre Corteggiani, de la tombe d'Inherkhâouy (TT 359).

Jean-Pierre Corteggiani Chargé des relations scientifiques et techniques, égyptologue.

J.-P. Corteggiani a entamé des pourparlers avec le Dr El-Shimy, précédent directeur du musée égyptien du Caire en vue de la mise en place d'une collaboration avec les conservateurs pour l'établissement de nouveaux labels de présentation des pièces. Il a apporté un conseil scientifique à l'organisation de l'exposition *Égypte, vision d'éternité*, Agde (musée de l'Éphèbe, 10 septembre-8 janvier 2000).

Il a remplacé le Dr Gaballa Ali Gaballa, secrétaire général du Conseil suprême des antiquités de l'Égypte, pour cinq conférences, trois émissions de radio et une de télévision en Australie et en Nouvelle-Zélande. Il a participé à de nombreuses émissions à la radio égyptienne ou française, ainsi qu'à des émissions télévisées, sur diverses chaînes françaises, en fonction de l'actualité archéologique. À la demande des autorités égyptiennes, de l'ambassade de France ou de notre ministère de tutelle, J.-P. Corteggiani a également organisé de nombreuses visites du musée du Caire et de sites variés.

RECHERCHES PERSONNELLES

J.-P. Corteggiani prépare deux articles, à paraître dans *Pharos I*, sur le matériel archéologique provenant de la fouille sous-marine de Qâytbây (colosse de Ptolémée II, et inscriptions de Séthy Ier). Il poursuit la publication de plusieurs tombes de Deir al-Medîna, dont celle d'Inherkhâouy (TT 359), en collaboration avec N. Cherpion, conservateur de la bibliothèque.

Vassil Dobrev Responsable des archives, égyptologue.

Depuis le 1er avril 2000, V. Dobrev est responsable des archives scientifiques de l'Ifao (voir *infra*, A. Minault-Gout). Il a procédé à l'indexation des photographies et des diapositives de la saison 1999-2000, et commencé la mise à jour de la base des données des archives en vue d'une plus ample numérisation des documents conservés.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Du 29 janvier au 26 avril 2000, il a participé, comme les années précédentes, aux fouilles et aux travaux de la Mission archéologique française de Saqqâra, sous la direction d'Audran Labrousse (voir *supra*, n° 38). Sur le site de la nécropole de Pépy I^er^, il a inauguré sur le terrain la constitution d'un archivage numérique des étapes de la progression de la fouille et des objets mis au jour (environ 600). Il tient à jour et effectue des recherches prosopographiques sur le corpus des tables d'offrandes des particuliers découvertes *in situ*, errantes ou réemployées dans les complexes funéraires des reines et d'autres personnages enterrés autour de la pyramide de Pépy I^er^.

Depuis juin 1999, il participe aux travaux de la commission présidée par M^me^ Fayza Haikal, professeur d'égyptologie à l'université américaine du Caire, chargée de sélectionner les objets qui seront exposés au « musée Imhotep » à Saqqâra.

Recherches personnelles

V. Dobrev poursuit la préparation d'un ouvrage sur les inscriptions des bâtisseurs de la pyramide de Pépy I^er^. Le corpus, constitué d'environ 1600 documents dessinés sur ordinateur, sera accompagné d'une étude prosopographique et d'une paléographie hiératique.

Christian Gaubert Informaticien, arabisant.

Chr. Gaubert conçoit des logiciels et élabore des solutions informatiques répondant aux besoins des personnels scientifiques, techniques et administratifs. Il réalise la maintenance du parc informatique de l'Ifao et poursuit sa mise à jour. Il s'est attaché plus particulièrement cette année au renforcement de la structure et de l'étendue du réseau local, préliminaires indispensables à la mise en œuvre d'un réseau intranet d'accès à la documentation scientifique. Il a par ailleurs opéré le renouvellement complet du parc informatique de la bibliothèque. Il entretient et développe le site internet de l'Ifao (http ://www.ifao.egnet.net), qui connaît actuellement et va encore connaître des évolutions importantes.

Recherches personnelles

Dans le cadre de la convention avec le programme de traitement automatique de textes arabes de l'Iremam, Chr. Gaubert poursuit le développement du prototype « Sarfeyya » (voir *supra*, n° 31).

Il a également participé à la mission du Centre polonais d'archéologie méditerranéenne au monastère de Deir Naqloun (Fayoum), en septembre et octobre 1999, pour la préparation de l'édition d'archives arabes d'époque fatimide découvertes en 1997. En collaboration avec N.H. Henein, il mène une étude sur *La zahreyya, bateau de pêche du lac Menzala* (voir *supra*, n° 26).

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

Roland-Pierre Gayraud Archéologue, arabisant (Cnrs, Ifao).

R.-P. Gayraud a conduit du 1er avril au 17 mai 2000 la fouille d'Istabl 'Antar (voir *supra*, nº 24).

Jean-François Gout Photographe.

En septembre 1999, J.-Fr. Gout a effectué deux missions à Khartoum pour l'illustration du catalogue de l'exposition sur les fouilles françaises au Soudan (voir *supra*, nº 44). En mars 2000, il a collaboré à la réalisation du catalogue de l'exposition organisée par Conseil suprême des antiquités à l'occasion du VIIIe congrès international des égyptologues.

Il a participé à plusieurs chantiers archéologiques : Tebtynis (octobre), 'Ayn Manâwîr (novembre), Deir al-Medîna (février 2000), Saqqâra (MAFS, avril), et 'Ayn Fogeya (Sinaï, mai).

Le laboratoire de photographie (voir aussi *infra*, Alain Lecler) a réalisé cette année environ 6000 négatifs noir et blanc, 4000 diapositives couleur, 18000 numérisations et 70 CD-rom gravés. Mohammed Ibrahim Mohammed a réalisé en grande partie les prises de vue en studio, a remplacé J.-Fr. Gout sur le chantier de Tebtynis, a assisté A. Lecler lors des prises de vue sur le site de Tôd, et enfin a travaillé sur le site de Bahariya. Ibrahim Mahmoud Atteya s'est occupé des tirages « argentiques » selon les demandes. Magdi Sayed a également fait les tirages ainsi que les contacts pour les archives. Mohammed Ashour, responsable de la numérisation, a réalisé le scannage ainsi que la gravure des cédéroms.

Nicolas Grimal Directeur, puis chercheur associé, égyptologue.

Jusqu'au 8 décembre 1999, N. Grimal a assuré la direction de l'Institut français d'archéologie orientale. Il assure également la direction scientifique du Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak (voir *supra*, nº 34) et du Centre de recherches égyptologiques de la Sorbonne.

RECHERCHES PERSONNELLES

De décembre 1999 à février 2000, N. Grimal a mené des campagnes épigraphiques dans les temples de Karnak, Médinet Habou, dans le Ramesseum, et le temple de Séthy Ier à Gournet Mouray.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Yousreya Hamed Dessinatrice.

Y. Hamed a consacré l'essentiel de son temps à effectuer des dessins et encrages pour la publication épigraphique du temple d'Hathor à Dendara (voir *supra*, nº 9) : première chapelle osirienne et murs extérieurs du naos. Y. Hamed s'initie parallèlement aux techniques du dessin informatique.

Amal Helal-Giret Chercheur associé, égyptologue.

A. Helal-Giret participe au projet de la Carte archéologique de l'Égypte (voir *supra*, nº 33), conduit par le Pr Fathi Saleh et soutenu par le Pr Nicolas Grimal. Elle est chargée de constituer une base de données à partir de l'Atlas archéologique de l'Égypte dressé par G. Daressy et conservé au Collège de France. A. Helal-Giret développe également une enquête à propos de la conservation du patrimoine archéologique de l'Égypte.

Nessim H. Henein Architecte, ethnologue.

Le tome II de la publication des *Kellia* est paru : N. H. Henein, M. Wuttmann, *Kellia*. II. *L'ermitage copte QR 195*. 1. *Archéologie et architecture*, *FIFAO* 41, 2000 (2 vol.).

La traduction française de sa monographie sur *La chasse aux oiseaux au lac Menzala* se poursuit. En collaboration avec Chr. Gaubert, N.H. Henein a entrepris une étude sur *La zahreyya, bateau de pêche du lac Menzala* (voir *supra*, nº 26).

Ayman Hussein Dessinateur.

A. Hussein a participé à différents chantiers archéologiques en effectuant sur ordinateur dessins de céramiques et autre matériel de fouilles, notamment à ʿAyn Manâwîr et Balat.

En juin 2000, A. Hussein a dispensé aux étudiants en DESS « Images de synthèse » de l'université Marc-Bloch (Strasbourg II) un stage de dessin archéologique informatisé (voir *supra*, nº 47).

Hoda R. Khouzam Responsable du fonds arabe de la bibliothèque.

Depuis janvier 2000, les 120 périodiques du fonds arabe figurent sur le nouveau fichier informatique et une vingtaine sont mis à jour. Le fonds arabe dispose de 6029 monographies dont 2000 environ sont informatisées. Les cotes de toutes les monographies informatisées sont désormais lisibles. La « réserve précieuse » dont dispose le fonds arabe a été remaniée :

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

figurent dans cette réserve les ouvrages antérieurs à 1800 et quelques autres. Les collections ainsi que les fonds iranien et turc sont regroupés dans une salle ; dans la même salle a été créé un fonds linguistique.

Des collaborations étroites, impliquant parfois des échanges, se sont nouées avec la bibliothèque des Dominicains, celle de l'Institut néerlandais et l'Association égyptienne des bibliothèques. Les 12-13 février 2000, H.R. Khouzam a participé avec Moustapha Taher au congrès tenu à Béni-Souef sur « documents et archives ».

Pierre Laferrière Dessinateur.

P. Laferrière a assuré la coordination de l'atelier de dessin.

Il poursuit ses recherches sur l'iconographie et les peintures murales des monastères coptes, en collaboration avec l'Institut néerlandais du Caire (NVIC) et l'université de Leyde (voir *supra*, n° 27). Plusieurs publications sont en chantier, notamment le monastère Rouge de Sohag et le monastère Saint-Paul. Avec É. Majerus-Janosi, dessinatrice (Ifao), il participe au projet de paléographie de l'Ancien Empire de N. Beaux-Grimal (chercheur associé, Ifao) : voir *supra*, n° 13.

Damien Laisney Topographe.

D. Laisney a effectué des relevés topographiques sur la plupart des chantiers archéologiques de l'Ifao ou auxquels l'Ifao participe : ʿAyn Fogeya (avec Fr. Paris et P. Zignani, du 15 mai au 3 juin 1999), Qaret al-Toub - Bahariya (avec Fr. Colin et S. Marchand, du 10 au 15 juin 1999), Tebtynis (avec M.-O. Rousset et G. Hadji-Minaglou, du 14 au 23 septembre 1999), ʿAyn Manâwîr (du 21 au 28 novembre 1999), Ouâdi Gabgaba et Ouâdi Seiga (avec Fr. Paris, H. Barakat et M.-C. de Simone, du 23 janvier au 3 février 2000), Dendara (avec P. Zignani, du 27 février au 2 mars 2000), Gebel al-Tih et Gebel Egma (avec Fr. Paris et S.A. Malek, en mars 2000), Ouâdi Hébran (avec Fr. Paris, du 22 mars au 29 mars 2000), Qousour al-Mohareb et Qasr al-Allam (avec C. Duvette, du 21 au 24 avril 2000), Istabl ʿAntar - Fostat (avec R.P. Gayraud et M.-O. Rousset, du 10 avril au 10 mai 2000).

Le travail de bureau a permis de mettre au point notamment le plan du site de ʿAyn Manâwîr, une carte archéologique de Dendara (avec P. Zignani : voir *supra*, n° 9), et un plan général du site de Tebtynis.

Alain Lecler Photographe.

Comme chaque année, A. Lecler est intervenu sur les différents sites où travaille l'Institut, notamment Abou Rawash, Adaïma, Balat, Dendara, Istabl ʿAntar - Fostat, Tod. Il s'est rendu à plusieurs reprises au musée égyptien du Caire sur la demande de chercheurs.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Par ailleurs, à la demande de M. Mohammed Awad, président de l'Association de sauvegarde des monuments d'Alexandrie, et avec l'accord du précédent directeur, N. Grimal, A. Lecler a commencé le travail de prises de vue : environ deux cents bâtiments ont été sélectionnés.

Élisabeth Majerus-Janosi Dessinatrice.

É. Majerus-Janosi réalise l'encrage des planches de la publication de la chapelle d'Hathor d'Hatchepsout (voir *supra*, n° 7). Avec P. Laferrière, dessinateur, elle participe également au projet de paléographie de l'Ancien Empire de N. Beaux-Grimal (chercheur associé, Ifao) : voir *supra*, n° 13.

En juin 2000, elle a réalisé l'encrage de quelques blocs des appartements funéraires de la reine Ânkhesenpépy II portant des Textes des Pyramides (voir *supra*, n° 38).

Sylvie Marchand Céramologue, égyptologue.

S. Marchand a étudié cette année le matériel céramique provenant de plusieurs chantiers archéologiques : Tebtynis (du 6 septembre au 27octobre 1999, avec la collaboration d'Anna Poludnikiewicz : un compte rendu de ce travail sera publié dans les *Annales islamologiques* 34, 2000), ʿAyn Manâwîr (du 1er novembre au 28 novembre 1999), Balat (du 12 janvier au 16 janvier 2000), Dendara (du 4 février au 29 février 2000), Abou Rawash (du 1er avril au 11 avril 2000 et du 25 avril au 28 avril 2000), Bahariya (du 17 avril au 25 avril 2000 et du 4 au 10 mai 2000 : un compte rendu de la prospection réalisée en 1999 est publié dans ce volume du *BIFAO*), Karnak (CFEETK, chantier des catacombes osiriennes, du 4 au 11 juin 2000, voir *supra*, n° 34).

Du 22 mars au 29 mars 2000, S. Marchand a réalisé une expertise du matériel céramique recueilli lors de la prospection archéologique et du relevé topographique du site de Haouara réalisés par l'université catholique de Louvain en mars 2000 (sous la direction de Inge Uytterhoeven).

Bernard Mathieu Directeur, égyptologue.

B. Mathieu, succédant à N. Grimal, a assuré la direction de l'Ifao à partir du 9 décembre 1999. Parallèlement, il a donné des séminaires à l'université Paul-Valéry (Montpellier III), où il dirige plusieurs travaux de recherches (maîtrises, DEA, thèses).

En avril 2000, il a pris part aux travaux de la Mission archéologique française de Saqqâra, dirigée par A. Labrousse (voir *supra*, n° 34) ; tous les fragments des Textes des Pyramides

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

découverts cette année dans le complexe de la reine Ânkhesenpépy II ont été étudiés et identifiés en vue de la restitution des parois de la chambre funéraire et d'une publication.

Il participe avec Th. L. Bergerot à l'élaboration de la revue trimestrielle *Égypte. Afrique & Orient* (Avignon), dont il est le directeur de rédaction ; à ce jour 19 numéros sont parus.

RECHERCHES PERSONNELLES

Le 27 mai 1999, B. Mathieu a soutenu un mémoire d'habilitation à diriger des recherches, à l'université Paul-Valéry (Montpellier III), intitulé : *Recherches sur la structure métrique de la littérature égyptienne*. Il travaille aussi à la traduction des textes de la pyramide de Pépy I^{er}, dans l'optique d'une publication complémentaire de l'édition préparée par C. Berger-El Naggar, J. Leclant, B. Mathieu et I. Pierre-Croisiau, *Les textes de la pyramide de Pépy I^{er}. Édition. Description et analyse*, *MIFAO* (sous presse).

Laïla Menassa Dessinatrice.

Entre autres travaux, L. Menassa a effectué plusieurs dessins des parois de tombes de Deir al-Medîna (TT 9 et 359), en vue de prochaines publications de l'Ifao par les soins de N. Cherpion et J.-P. Corteggiani. Elle a également effectué des encrages pour la publication des temples de Montou à Karnak-Nord et des stèles de Gebel el-Zeit.

Anne Minault-Gout Archiviste, égyptologue.

A. Minault-Gout a assuré la conservation et la gestion des archives de l'Ifao jusqu'au 1er mars 2000, date de son détachement au Cnrs sur un poste d'archéologue égyptologue affecté au laboratoire FRE 2186 dirigé par A. Laronde, professeur à l'université Paris IV-Sorbonne.

Les photographies en noir et blanc indexées sous forme d'albums contacts pour l'année 2000 comportent environ 4000 numéros, les diapositives sont au nombre d'environ 800. La numérisation des photographies pour la conservation et la consultation des archives se développe. Ainsi, pour certains chantiers de fouilles, tel celui de ʻAyn Manâwîr, on ne dispose plus que de disques numériques. Les archives viennent de recevoir un lecteur de cédérom qui autorisera une consultation de dépannage.

RECHERCHES PERSONNELLES

Durant le mois d'avril 2000, A. Minault-Gout a participé au chantier de fouilles de la Mission archéologique française de Saqqâra, dirigée par A. Labrousse (voir *supra*, n° 38).

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Corinne Morisot Chercheur associé, arabisante.

Dans le cadre de la collaboration avec la mission de fouilles de Ph. Speiser en vieille ville, l'étude des différentes sources géographiques a permis de mettre en valeur le plan du quartier de l'hôpital Mansourî avant sa construction. En collaboration avec P. Tallet, S. Bickel et A. Arnaudiès, C. Morisot a participé à l'établissement de l'index du *BIFAO*, pour les articles concernant les domaines arabisants.

RECHERCHES PERSONNELLES

Le dépouillement des archives mameloukes égyptiennes (1248-1517), et plus particulièrement des chartes de fondation des établissements de mainmorte, a cette année encore porté sur les actes du sultan de Gaqmaq. Six documents illustrent ce sultanat et montrent les préoccupations de Gaqmaq, les moyens dont il disposait, l'évolution du droit concernant ces établissements et la réalité économique de l'Empire. D'autre part, une base de données propre à ces deux axes de recherches (localisation des biens de rapport, analyse des implications économiques) a été définie et est en cours de développement.

François Paris Archéologue, préhistorien (Ird, Ifao).

Cette année, Fr. Paris a conduit les chantiers archéologiques du ouâdi Allaqi (voir *supra*, n° 41), du ouâdi Hebran (Sinaï, *supra*, n° 42.1), de 'Ayn Fogeya (*supra*, n° 42.2) et le *survey* de Gebel al-Tih (*supra*, n° 42.3).

Il a pu mettre en place une coopération entre le service d'immunologie de l'hôpital de Mansourah (D^r^ Farah el-Chennawi), le laboratoire de l'Inserm à Marseille-Luminy, ADN mitochondrial et populations (D^r^ Eliane Béraud-Colomb) et l'Ird (programme sur le peuplement holocène). L'étude de la population inhumée du site d'Istabl 'Antar (voir *supra*, n° 24) est aussi incluse dans ce projet. Dans sa phase initiale, ce projet a reçu un soutien financier du service de coopération scientifique de l'Ambassade de France. Fr. Paris a également assuré la formation d'une stagiaire en anthropologie sur le site d'Istabl 'Antar.

Georges Soukiassian Archéologue.

D'octobre à novembre 1999, G. Soukiassian a participé aux fouilles sous-marines du Centre d'études alexandrines, sous la direction de J.-Y. Empereur (voir *supra*, n° 6) : il a effectué une prospection et un relevé des épaves.

De décembre 1999 à mars 2000, il a conduit la fouille de la ville de 'Ayn Asil (Balat, voir *supra*, n° 5).

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

Pierre Tallet Adjoint aux publications, égyptologue.

Travaux collectifs : voir *supra*, S. Bickel.

RECHERCHES PERSONNELLES

P. Tallet a poursuivi l'étude des étiquettes de jarres de Deir al-Medîna conservées dans la salle des ostraca de l'Ifao. Comme complément à ce travail, il a participé, en février 2000, au chantier de Deir al-Medîna. Les scellements de jarres conservés dans les magasins de la mission ont ainsi pu être relevés et étudiés, en collaboration avec L. Bavay, céramologue (voir *supra*, n° 8). En collaboration avec S. Bickel, il poursuit également des recherches sur la nécropole d'Héliopolis avec, notamment, la préparation de la publication de la tombe du grand prêtre Radjaa.

Dans le courant du mois de mai, P. Tallet a également effectué de brèves missions dans le cadre des chantiers de Gebel al-Tih et de Bahariya.

Christian Velud Directeur des études, historien arabisant.

Chr. Velud a assuré la mise en place des nouveaux programmes 2000-2003 de la section des études coptes, arabes et islamiques, en collaboration avec les chercheurs et les membres scientifiques de l'Ifao. Responsable scientifique des publications arabisantes, il a coordonné l'index général des *Annales islamologiques*, publié dans les *Annales islamologiques* 34.

A été assuré le suivi de la réorganisation et de l'informatisation du fonds arabe de la bibliothèque, en relation avec la responsable du fonds arabe, Hoda R. Khouzam. Dans le secteur de la vente et de la diffusion des publications de l'Ifao, Chr. Velud a maintenu les relations avec les diffuseurs parisiens et égyptiens en collaboration avec le directeur, Marie-Christine Michel, responsable des ventes, et Patrick Tillard, directeur de l'imprimerie.

Chr. Velud a organisé également les séminaires hebdomadaires de l'Institut (voir *infra*, p. 568-570). Lors d'une mission d'une semaine à Aix-en-Provence (Iremam et MMSH) et à Lyon (université Lyon-II, département d'histoire et d'études arabes), il a présenté la section des études coptes, arabes et islamiques de l'Ifao.

RECHERCHES PERSONNELLES

Le dépouillement d'archives militaires au Caire (Dâr al-Watha'iq) sur le Sinaï et la question des frontières et des tribus au XIX^e^ siècle a été poursuivi ; des recherches sur la Bilad es-Sham aux XIX^e^ et XX^e^ siècles sont aussi effectuées.

Michel Wuttmann Restaurateur, archéologue.

M. Wuttmann, comme les années précédentes, a assuré la gestion du laboratoire de restauration, des travaux archéologiques, et la coordination du projet Immaco lié à des recherches personnelles sur l'histoire de la métallurgie du cuivre dans l'Égypte ancienne.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Le laboratoire de restauration (Hassân el-Amir, Younis Ahmed Mohammedin, Hassân Mohammed Ahmed, Abeid Mahmoud Hamed) est intervenu dans le cadre de nombreux chantiers de l'Ifao : ʿAyn-Manâwir (octobre-décembre 1999), Balat (janvier-mars 2000), Deir al-Medîna (mai-juin 2000), Dendara (février-mars 2000), ʿIstabl ʿAntar (avril-mai 2000), Tebtynis (septembre-octobre 1999), et sur des chantiers extérieurs : Mission archéologique française de Saqqâra, complexe funéraire de Pépy Ier (avril 2000).

La convention signée avec le laboratoire des plasmas de la faculté d'ingénierie de l'université de Zagazig (Pr Mohammed el-Shaer) doit être instamment reconduite. 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. Cette activité s'est considérablement amplifiée cette année : analyses d'échantillons au laboratoire, conseils, bibliographie, etc. Le soutien au laboratoire de conservation des métaux du CSA en Alexandrie s'est poursuivi.

L'étude de la métallurgie des alliages de cuivre dans l'Égypte ancienne dans le cadre du projet Immaco s'est achevée le 1er avril 2000. Le travail de Leïla Amin, employée par le projet Immaco, s'est partagé entre les examens métallographiques d'échantillons de métaux cuivreux transférés au laboratoire et à la poursuite de la mise à jour de la base bibliographique sur la métallurgie dans l'Égypte ancienne. Elle a assuré également la mise en forme du rapport final du projet, qui doit être remis à la Commission européenne courant juin 2000. Le comité de certification de la Commission européenne doit se réunir après l'été 2000 pour donner son accord pour la diffusion des matériaux de référence élaborés par le projet. Le plan de la publication de ces recherches a été accepté par tous les contributeurs. Un calendrier prévisionnel de la remise des chapitres de l'ouvrage à l'éditeur (laboratoire de restauration de l'Ifao) a été établi.

L'étude des vestiges de l'activité métallurgique à Alexandrie au travers du matériel recueilli pendant les fouilles de la dernière décennie fera l'objet d'une thèse de doctorat (Valérie Pichot). L'examen métallographique des échantillons se fera au laboratoire à partir de l'automne 2000.

Le laboratoire accueille des paléobotanistes (Hala Barakat et Claire Newton) qui utilisent notre équipement pour l'étude des macro-restes mis au jour à Adaïma, au Sinaï et à Dendara. L'équipement de prise de vue numérique sur microscope a été employé pour augmenter l'atlas des pâtes céramiques (caractérisation des productions sur différents sites, en collaboration avec le laboratoire de céramologie).

La politique de formation continue du personnel du laboratoire se poursuit. Hassân el-Amir a effectué un séjour de cinq semaines en France (août-septembre 1999) pendant lesquels il a participé aux travaux de mise en valeur de la collection de l'Institut d'égyptologie de l'université Marc-Bloch, Strasbourg-II (voir *supra*, nº 47).

M. Wuttmann a assuré la coordination des travaux sur le site de ʿAyn-Manâwir (voir *supra*, nº 3). Il a également participé, comme les saisons précédentes, à la fouille de la ville de ʿAyn-Asil (*supra*, nº 5).

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

En mars-avril 2000, il a dispensé cinq heures de cours (« Introduction aux matériaux de l'Antiquité et conservation », aux étudiants de licence en sciences de l'antiquité de l'université Marc-Bloch, Strasbourg II (voir *supra*, n° 47).

Khaled Baha al-Din Zaza Dessinateur.

Kh. Zaza, comme chaque année, a participé activement à différents chantiers de fouilles en effectuant dessins de céramiques et autre matériel : 'Ayn Asil, 'Ayn Manâwîr, Bahariya, Dendara (fouille des « quartiers civils »), Fostat, Karnak-Nord (Trésor de Thoutmosis I^{er}), Khashm al-Minayh (désert Oriental), Tebtynis (chantier islamique). Kh. Zaza s'initie parallèlement aux techniques du dessin informatique.

Pierre Zignani Architecte.

TRAVAUX COLLECTIFS

P. Zignani a dirigé et coordonné les différents projets et direction de la mission de Dendara, du 30 janvier au 9 mars 2000 (voir *supra*, n° 9. Il a participé également au *survey* du Gebel al-Tih (Sinaï) et à la mission de 'Ayn Fogeya (voir *supra*, n° 42).

RECHERCHES PERSONNELLES

Il a poursuivi la préparation des plans généraux de publications du temple d'Hathor à Dendara. Des études sont en cours sur l'éclairage, les éléments et les techniques d'architecture du temple d'Hathor.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

D. PUBLICATIONS

Publications de l'Institut français d'archéologie orientale

Comité éditorial et comités de lectures

Au mois de mai 2000 ont été mis en place ou réorganisés le comité éditorial et les comités de lecture de l'Ifao. Le comité éditorial définit la politique éditoriale de l'Ifao, évalue les manuscrits proposés et émet la décision de publication, éventuellement en coédition, à l'exception des articles destinés au *BIFAO* et aux *Annales islamologiques*, qui sont évalués par deux comités de lecture spécifiques.

Le comité éditorial est actuellement composé de J.-P. Corteggiani (chargé des relations scientifiques et techniques), B. Mathieu (directeur), P. Tallet (adjoint aux publications), P. Tillard (directeur de l'imprimerie) et Chr. Velud (directeur des études).

Les comités de lecture sont constitués d'une quinzaine de membres français ou étrangers, représentatifs des nombreuses disciplines intéressant, pour le *BIFAO*, la section des études égyptologiques et papyrologiques, et, pour les *Annales islamologique*s, la section des études coptes, arabes et islamiques.

Imprimerie

Sous la direction de Patrick Tillard, l'imprimerie de l'Ifao poursuit sa mutation technologique. Le personnel nouvellement recruté – en PAO par exemple – a été formé sur place. L'accent est mis sur la polyvalence. Les investissements ont porté cette année sur le renouvellement de quelques postes pré-presse et sur la mise à jour de logiciels spécifiques.

La production annuelle est passée en quelques années d'une dizaine d'ouvrages à plus de vingt-cinq. Le délai de production d'un ouvrage a été ramené à environ dix-huit mois. Les critères de qualité des ouvrages ont été maintenus, voire améliorés. La mise à l'étude d'édition d'ouvrages sur cédéroms ou sur internet a été réalisée.

La troisième édition du catalogue des publications a été établie en version papier et sur internet, en collaboration avec le service informatique de l'Ifao.

OUVRAGES SORTIS DES PRESSES DE L'IFAO EN 2000

- Sylvie CAUVILLE,
  Dendara. La porte d'Isis.
- Pierre GRANDET,
  Le papyrus Harris I, vol. 3, *BiEtud* 129.
- Nessim HENEIN, Michel WUTTMANN,
  KELLIA , II /1. L'ermitage copte QR 195, FIFAO 41.

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

- Audran LABROUSSE, J.-Ph. LAUER,
  Les complexes funéraires d'Ouserkaf et de Néferhétepès, 2 vol., *BiEtud* 130.
- Adel HUSSEIN,
  Le sanctuaire rupestre de Piyris-Ayn al-Labakha, MIFAO 116.
- Audran LABROUSSE,
  L'architecture des pyramides à textes II, *BiEtud* 131.
- Catalogue 2000 des publications Ifao.
- Francis JANOT,
  Les instruments d'embaumement de l'Égypte ancienne, BiEtud 125.
- Geneviève GOBILLOT,
  La conception originelle ses interprétations et fonctions chez les penseurs musulmans. La fiṭra, CAI 18.
- Sydney AUFRÈRE,
  Le propylône d'Amon-Rê-Montou à Karnak- Nord, MIFAO 117.
- *Cahiers de la céramique égyptienne* (*CCE*) 6.
- *Bulletin de liaison du groupe international de la céramique égyptienne* (*BCE*), 21.
- Wadie BOUTROS,
  Lexique franco-égyptien . Le parler du Caire, BiGen 21.
- Guillaume BOUVIER,
  Catalogue des étiquettes de jarres hiératiques inédites de l'Institut d'égyptologie de Strasbourg, fasc. 2, *DFIFAO* 36.
- Guillaume BOUVIER,
  Catalogue des étiquettes de jarres hiératiques inédites de l'Institut d'égyptologie de Strasbourg, fasc. 3, *DFIFAO* 37.
- Hélène CUVIGNY,
  Mons Claudianus. Ostraca Graeca et latina III, *DFIFAO* 38.
- Claudio GALLAZZI, Gisèle HADJI-MINAGLOU,
  Tebtynis I. La reprise des fouilles et le quartier de la chapelle d'Isis-Thermouthis, *Fouilles franco-italiennes*, *FIFAO* 42.
- Édité par Rachida CHIH et Denis GRIL,
  Le saint et son milieu, CAI 19.
- Pierre GRANDET,
  Catalogue des ostraca hiératiques non littéraires de Deir el-Médineh, VIII, *DFIFAO* 39.
- Marie-Dominique NENNA et Merwatte SEIF EL-DIN,
  La vaisselle en faïence d'époque gréco-romaine. Catalogue du Musée gréco-romain d'Alexandrie, *EtudAlex* 4.
- Sylvie CAUVILLE,
  Le temple de Dendara XI, 2 vol.
- *Annales islamologiques*, *AnIsl* 34.
- *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale*, *BIFAO* 100.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Publications de l'équipe

Mohamed AFIFI

Publications

« L'image de l'Égypte d'après les voyageurs arabo-musulmans à l'époque ottomane » (en arabe), *AnIsl* 33, 1999, p. 61-77.

Susanne BICKEL

Communication

« Amenhotep III at Karnak, the Main Lines of a Building Program », VIII[e] congrès international des égyptologues, Le Caire, mars-avril 2000.

Publications

« Amenhotep III at Karnak, the Main Lines of a Building Program », *VIIIth International Congress of Egyptology. Abstracts of Papers*, Le Caire, 2000, p. 34.

En collaboration avec A.G. Abdel Fatah : « Trois cercueils de Sedment », *BIFAO* 100, 2000.

En collaboration avec P. Tallet : « Quelques monuments privés héliopolitains de la Troisième Période intermédiaire », *BIFAO* 100, 2000.

En collaboration avec J.-L. Chappaz : « À la recherche d'une image d'Hatshepsout », *Égypte. Afrique & Orient* 17, mai 2000, p. 23-32.

Ramez W. BOUTROS

Communications

En collaboration avec Anne Boud'hors : « La sainte Famille à Gabal al-Tayr et l'homélie du "Rocher" », dans le cadre de la Neuvième journée d'études coptes, université Paul-Valéry, Montpellier, 3-4 juin 1999.

En collaboration avec Chr. Décobert : « Sites chrétiens et musulmans entre al-Ballâs et Armant », Neuvième journée d'études coptes, université Paul-Valéry, Montpellier, 3-4 juin 1999.

« L'homélie du "Rocher" : la sainte Famille à Gabal al-Tayr », séminaire de l'Ifao, 14 nov. 1999.

Publication

« Dayr al-'Adrâ' - Gabal al-Tayr (Moyenne-Égypte), d'après les polygraphes arabes et les voyageurs européens », *in* A. Boud'hors (éd.), *Études coptes* VI, *Actes de la Huitième journée d'études coptes, Colmar, 29-31 mai 1997*, Louvain, 2000, p. 107-119.

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

Georges CASTEL
Communication

« Le mastaba de Khentika, gouverneur de l'Oasis à la fin de l'Ancien Empire », VIII[e] congrès international des égyptologues, Le Caire, mars-avril 2000.

Publications

« Le tombeau de Khentika, gouverneur de l'oasis de Dakhla », *Archéologia* 361, nov. 1999, p. 26-34.

En collaboration avec G. Pouit : « Les exploitations pharaoniques, romaines et arabes de cuivre, fer et or. L'exemple de Ouadi Dara (désert Oriental d'Égypte) », dans *L'or dans l'Antiquité, de la mine à l'objet*, *Aquitania, supplément* 9, 1999, p. 131-144.

Rachida CHIH
Communications

« Un dictionnaire biographique sur les notabilités (a'yân) de Jirjâ (Haute-Égypte) (rédigé entre 1896 et 1921) », programme Ifao sur *La société rurale dans l'Égypte ottomane*.

« Les hommes de religion dans les campagnes égyptiennes à l'époque ottomane », séminaire ottoman DEA de l'université de Provence/Iremam-MMSH.

« Religious Authorities in Rural Egypt During the Ottoman Period », Department of Arabic Studies, AUC.

Publications

Le soufisme au quotidien. Confréries d'Égypte au XX[e] siècle, Paris, 2000, 359 p.

En collaboration avec D. Gril, édition de : *Le saint et son milieu*, *CAI* 19, 2000.

« Un dictionnaire biographique sur des notabilités de Haute-Égypte. Manuscrit rédigé entre 1896 et 1921 », *Annales islamologiques* 34, 2000 (sous presse).

« Les débuts d'une tarîqa : formation et essor de la Khalwatiyya égyptienne à partir de l'hagiographie de son fondateur, Muhammad b. Sâlim al-Hifnî », *Le saint et son milieu*, *CAI* 19, 2000, p. 137-150.

Jean-Pierre CORTEGGIANI
Communications

Communications scientifiques dans le cadre de la chaire d'égyptologie de l'université Monash de Melbourne (oct. 1999), de celle de l'université de Genève (nov. 1999), et au VIII[e] congrès international des égyptologues, Le Caire, mars-avril 2000.

« Ptolémée II et le Phare d'Alexandrie : histoire d'une statue colossale », conférence donnée au Centre culturel égyptien de Paris, au Musée d'art et d'histoire de Genève, et au Carré Thiars à Marseille.

« L'archéologie française en Égypte », dans le cadre d'un colloque organisé par Al-Ahram à l'occasion du lancement de la sélection hebdomadaire « Le Monde, édition Proche-Orient ».

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Laurent COULON

Communication

« Le "Sanctuaire de Chentayt" à Karnak », VIII[e] congrès des égyptologues, Le Caire, 28 mars-3 avril 2000 (voir *Abstracts of Papers*, p. 45-46).

Publications

En collaboration avec Ph. Collombert : « Les dieux contre la mer. Le début du "papyrus d'Astarté" (pBN 202) », *BIFAO* 100, 2000.

« Épigraphie égyptienne et copte », dans F. Bérard *et al.*, *Guide de l'épigraphiste. Bibliographie choisie des épigraphies antiques et médiévales* [3], (*Guides et inventaires bibliographiques de la bibliothèque de l'École normale supérieure* 6), Paris, 2000, p. 318-328.

Vassil DOBREV

Communications

Présentation de la communication de J.-Ph. Lauer : « Les figurations de *heb-sed* dans le complexe funéraire de la pyramide à degrés », VIII[e] congrès des égyptologues, Le Caire, 29 mars 2000.

« Les inscriptions des bâtisseurs de la pyramide de Pépy I[er] (VI[e] dynastie) », VIII[e] congrès des égyptologues, Le Caire, 30 mars 2000.

Publications

« La IV[e] dynastie : un nouveau regard », *Égypte. Afrique & Orient* 15, nov.-déc. 1999, p. 2-28.

« The South Saqqara Stone and the sarcophagus of Queen Mother Ankhesenpepy (JE 65 908) », dans *Abusir and Saqqara in the Year 2000*, éd. M. Bárta, J. Krejcí, *Supplementum* de l'*Archív orientální*, Prague, 2000, p. 381-396.

En collaboration avec A. Labrousse et B. Mathieu, « La dixième pyramide à textes de Saqqâra, Ânkhesenpépy II. Rapport préliminaire », *BIFAO* 100, 2000.

Christian GAUBERT

Communication

« Le projet "Sarfeyya", raison et pratique d'un logiciel fondé sur la minimalité », Atelier consacré au traitement automatique de l'arabe, Aix-en-Provence, mai 1999.

Roland-Pierre GAYRAUD

Communications

« Pauvreté et richesse en terre égyptienne au Moyen Âge, les indices de l'archéologie », colloque sur « Pauvreté et richesse dans le monde musulman méditerranéen », Aix-en-Provence, 2-3 avril et 14-15 mai 1999.

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

« La transition céramique en Égypte. VII^e-IX^e siècles » et « La tradition orientale des sgraffito : entre Byzance et le monde islamique, le cas de l'Égypte (X^e-XV^e s.) », VII^e congrès international sur la céramique médiévale en Méditerranée, Thessalonique, 11-16 oct. 1999.

Publications

« Le Qarâfa al-Kubrâ, dernière demeure des Fatimides », dans M. Barrucand (dir.), *L'Égypte fatimide, son art et son histoire*, Paris, 1999, p. 443-464.

« L'espace des mégapoles du monde musulman médiéval », dans Cl. Nicolet, R. Ilbert, J.-Cl. Garcin (éd.), *Mégapoles méditerranéennes. Géographie urbaine rétrospective*, MMSH-EFR, collection de l'EFR 261, Paris, 2000, p. 820-827.

Nicolas GRIMAL

Communications

Participation à la table ronde organisé à la Bibliothèque nationale de France autour de la Bibliotheca alexandrina (pour le thème « Lieux et acteurs de la transmission du savoir »), 23-25 juin 1999.

« Les oasis égyptiennes étaient-elles une "Nouvelle Vallée" ? », Centre culturel égyptien de Paris, 24 juin 1999.

Participation au colloque international « Bibliotheca alexandrina », organisé à Alexandrie (sur le thème « Scribes et transmission textuelle »), 27-30 nov. 1999.

« 1989-1999 : dix ans de travaux de l'Institut français d'archéologie orientale », Association France-Égypte, Paris, 19 juin 2000.

« Les oasis du désert Libyque : l'eau, la terre et le sable », Académie des inscriptions et belles-lettres, Paris, 30 juin 2000.

Publications

« Cités, villes et État de l'Égypte pharaonique », dans Cl. Nicolet, R. Ilbert, J.-Cl. Garcin (éd.), *Mégapoles méditerranéennes. Géographie urbaine rétrospective*, MMSH-EFR, collection de l'EFR 261, Paris, 2000, p. 49-59.

« La contrainte et l'échange dans l'Égypte ancienne », Actes du colloque de Saint-Bertrand de Cominges consacré à « Guerre et économie », Saint-Bertrand de Cominges, 2000, p. 1-13.

« Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1998-1999 », *BIFAO* 99, 1999, p. 447-574.

Francis JANOT

Publications

Les instruments d'embaumement de l'Égypte ancienne, *BiEtud* 125, 2000.

En collaboration avec P. Bourrier, A. Neveux : « Réplique et utilisation d'un nouvel instrument d'embaumement provenant d'un instrumentarium daté de la XXX^e dynastie », *Vesalius* V/2, 1999, p. 72-78.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

« Mais où exercent le dieu Anubis et les prêtres-embaumeurs ? », *Connaissance des Hommes* 28, 1999, p. 31-33.

En collaboration avec P. Bourrier, « Les gestes techniques de l'embaumeur dans la cavité buccale », *L'information dentaire* 23, 2000, p. 1731-1736.

« Les pastilles dorées de Rê : une étape vers l'immortalité », *Vesalius* VI/1, 2000, p. 32-37.

« Marques « révélatrices » d'une profession sur les organes dentaires d'une occupante de la pyramide du roi Pépy I^er^ à Saqqara », *L'information dentaire* 32, 2000, p. 2471-2480.

« Une cordonnière du IV^e^ siècle apr. J.-C. à Saqqâra », *Connaissance des Hommes* 30, 2000, p. 2-4.

« Une occupante inattendue de la pyramide du roi Pépy I^er^ », *BIFAO* 100, 2000.

Annexe B, « Les ossements découverts dans le sarcophage d'Ânkhesenpépy II », dans V. Dobrev, A. Labrousse, B. Mathieu, « La dixième pyramide à textes de Saqqâra, Ânkhesenpépy II. Rapport préliminaire », *BIFAO* 100, 2000.

François LECLÈRE
Communication

« Nouvelles données sur l'enterrement de figurines osiriennes – le tombeau d'Osiris à Karnak », VIII^e^ congrès international des égyptologues, Le Caire, 29 mars 2000.

Sylvie MARCHAND
Communication

« Le maintien de la tradition pharaonique pour les productions des céramiques datées de l'époque ptolémaïque en Égypte », dans le cadre du colloque *Les céramiques hellénistiques et romaines. Productions et diffusion en Méditerranée orientale (Chypre, Égypte et côte syro-palestinienne),* organisé par la Maison de l'Orient méditerranéen à Lyon, 3-6 mars 2000.

Publications

En collaboration avec Fr. Colin, Fr. Labrique et D. Laisney, « Qaret el-Toub : un fort romain et une nécropole pharaonique », *BIFAO* 100, 2000.

En collaboration avec M.-O. Rousset, « Secteur nord de Tebtynis (Fayyoum). Mission de 1999 », *Annales islamologiques* 34, 2000.

« La céramique de la forge romaine (Secteur Nord Pyramide /ZCS)-Abou Rawash 1999 », *BCE* XXI, p. 23-35.

En collaboration avec D. Laisney, « Dendara 1996-1997. Le *survey* céramique », *CCE* 6, 2000, p. 261-297.

En collaboration avec L. Bavay et P. Tallet, « Les jarres inscrites du Nouvel Empire retrouvées à Deir al-Medina », *CCE* 6, 2000, p. 77-89.

Appendix 3 de l'article de C. Hope, « Les *siga* des Oasis datées de la XXVII^e^-XXIX^e^ dynastie et de l'époque ptolémaïque ancienne trouvées à ʿAyn-Manawir (Oasis de Kharga) et à Tebtynis (Fayoum) », *CCE* 6, 2000, p. 221-225.

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

Bernard MATHIEU

Communications

« Hatchepsout : femme pharaon », conférence prononcée devant la Société archéologique de Montpellier, Association des amis du Musée languedocien, Montpellier, 4 novembre 1999.

« Les fouilles récentes de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire », VIII^e congrès international des égyptologues, Le Caire, 28 mars 2000.

« Les formules conjuratoires dans les pyramides à textes : quelques réflexions », *La magie en Égypte : à la recherche d'une définition*, colloque international du musée du Louvre, 29-30 septembre 2000.

Publications

En collaboration avec M. Kurz (dessins et cartes) et J. Livet (photographies), *The Tomb of "The Two Brothers" Niânkhkhnoum and Khnoumhotep*, trad. anglaise de D. Hawke, J. Livet Publications, Paris, 1999, 33 p + 6 fig., 3 plans et 81 vues.

« Que sont les Textes des Pyramides ? », *Égypte. Afrique & Orient* 12, Avignon, févr. 1999, p. 13-22.

« L'univers végétal dans la poésie amoureuse égyptienne », dans S.H. Aufrère (éd.), *Encyclopédie religieuse de l'univers végétal* (*ERUV*). *Croyances phytoreligieuses de l'Égypte ancienne* I, *OrMonsp* X, université Paul-Valéry, Montpellier, 1999, p. 99-106.

Abréviations des périodiques et collections en usage à l'Institut français d'archéologie orientale du Caire, 3^e édition revue et augmentée, Ifao, Le Caire, 1999, 136 p.

« Le Grand Hymne à Aton », *Égypte. Afrique & Orient* 13, mai-juin 1999, p. 35-44 et 3 fig. [réédition].

Notice « L'autre vie. Textes et conceptions funéraires de l'Égypte pharaonique » pour le catalogue de l'exposition *Égypte, Vision d'éternité* (Musée de l'Éphèbe, Le Cap d'Agde, 10 sept. 1999 - 8 janv. 2000), Agde, 1999, p. 27-30.

« Amenhotep fils de Hapou », *Sciences & Vie*, hors série n° 209, déc. 1999, p. 92-97 et 4 photos.

« Les contes du Papyrus Westcar : une interprétation », *Égypte. Afrique & Orient* 15, Avignon, nov.-déc. 1999, p. 29-40.

« L'énigmatique Hatchepsout », *Égypte. Afrique & Orient* 17, Avignon, mai 2000, p. 3-12 et 11 fig.

« La Chapelle rouge d'Hatchepsout à Karnak », *Égypte. Afrique & Orient* 17, Avignon, mai 2000, p. 13-14.

« L'énigme du recrutement des "enfants du *kap*" dans l'Égypte pharaonique : une solution ? », *GM* 177, août 2000, p. 41-48.

Compte rendu critique de : Yvan Koenig, *Les ostraca hiératiques inédits de la Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg*, *DFIFAO* 33, IFAO, Le Caire, 1997, 21 p. et 135 pl., dans : *OLZ* 95/3, mai-juin 2000, p. 245-256.

« Le *Dialogue d'un homme avec son âme*. Un débat d'idées dans l'Égypte ancienne », *Égypte. Afrique & Orient* 19, Avignon, nov. 2000, p. 17-36 et 4 fig.

En collaboration avec V. Dobrev et A. Labrousse : « La dixième pyramide à textes de Saqqâra : Ânkhesenpépy II. Rapport préliminaire », *BIFAO* 100, 2000.

« Les travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000 », *BIFAO* 100, 2000.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Anne MINAULT-GOUT

Publications

« Le doyen des instituts étrangers en Égypte : l'Institut français d'archéologie orientale du Caire (Ifao) », *Bulletin de la société des amis de l'École normale supérieure*, n° 214, 1999, p. 4-13.

En collaboration avec J. Leclant : « Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan, 1997-1998. Première partie », *Orientalia* 68, 1999, p. 313-420, fig. 1-35.

Notices dans Ch. Karlshausen, Th. De Putter (éd.), *Pierres égyptiennes... Chefs-d'œuvre pour l'Éternité*, catalogue de l'exposition, Mons, faculté polytechnique, 26 février - 28 mai 2000.

En collaboration avec J. Reinold, C. Berger-El Nagar, Fr. Geus, Br. Gratien, P. Lenoble, A. Sakho-Autissier et F. Thill : *Archéologie au Soudan. Les civilisations de Nubie,* Paris, 2000.

En collaboration avec J. Leclant : « Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan, 1997-1998. Deuxième partie », *Orientalia* 69, 2000, p. 141-170.

Corinne MORISOT

Communication

« L'acte de Gaqmaq en faveur de la soupe populaire (*dasîsa*) de La Mekke », 9e colloque sur l'histoire de l'Égypte à l'époque fatimide, ayyoubide et mamelouke, université catholique de Louvain, mai 2000.

Publications

« Quelques monnaies découvertes à Deir al-Malak », *Annales islamologiques* 34, 2000.

Maria MOSSAKOWSKA-GAUBERT

Publications

« Question d'éclairage : l'ermitage n° 44 à Naqlun (Fayoum) », *Annales islamologiques* 34, 2000.

François PARIS

Communications

Communication au Xe colloque sur « L'os », Madrid.

« Les relations entre les populations nomades de Nubie et du Sahara méridional entre 3000 et 1500 av. J.-C. », Centre français de culture et de coopération, Le Caire.

Publications

Édition de *Vallée de l'Azawagh*, Paris, oct. 1999 (livre 1).

En collaboration avec A. Durand et J.-Fr. Saliège, 1999 : « Peuplements et environnements holocènes du bassin oriental de l'Azawagh (Niger) », dans *Vallée de l'Azawagh*, Paris, p. 15-183.

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

Marie-Odile ROUSSET

Communications

« Le peuplement des Marges Arides (région de Salamiyya) à l'époque islamique », dans le cadre du colloque de Hama : *La Syrie Moyenne, de la mer à la steppe*, 27 sept. - 2 oct. 1999.

« Les travaux archéologiques dans le secteur nord de Tebtynis en 1998 et 1999 », séminaire de l'Ifao, 5 déc. 1999.

« L'héritage byzantin et l'évolution de l'occupation du sol à l'époque islamique dans les Marges Arides de Syrie du Nord », second colloque international sur l'archéologie du Moyen-Orient ancien, Copenhague, 22-26 mai 2000.

Publications

En collaboration avec Rifat Ergeç : « Tell Bashir (Tilbeshar 9/05 - 18/06/1998) », *Anatolia Antiqua* VII, 1999, p. 253 - 264.

« Der Islam und die Kreuzzüge », dans *Die Levante, Geschichte und Archäologie im Nahen Osten*, Cologne, Könemann, 1999, p. 242 - 299 (version française en cours).

« Évolution de la ville de Rahba - Mayadin (Syrie, vallée de l'Euphrate) et des rapports avec son territoire, du IX^e^ au XIV^e^ siècles », actes de la table ronde *La ville en Syrie : héritages et mutations,* édités par M. al-Dbiyyat et J.-C. David, Damas.

En collaboration avec S. Marchand : « Secteur nord de Tebtynis (Fayyoum). Mission de 1999 », *Annales islamologiques* 34, 2000.

Pierre TALLET

Communications

« Nouveaux documents sur l'histoire de l'oasis de Dakhla », séminaire de l'Ifao, 30 janv. 2000.

« Nouvelles étiquettes de jarres de Deir al-Medîna », VIII^e^ congrès international des égyptologues, Le Caire, mars-avril 2000.

Publications

« Nouvelles étiquettes de jarres de Deir al-Medina », *VIIIth International Congress of Egyptology. Abstracts of Papers*, Le Caire, 2000, p. 179.

« Des étrangers dans les campagnes d'Égypte au Nouvel Empire », *Méditerranées*, juin 2000, p. 135-144.

En collaboration avec S. Bickel : « Quelques monuments privés héliopolitains de la Troisième Période intermédiaire », *BIFAO* 100, 2000.

En collaboration avec S. Marchand et L. Bavay : « Les jarres inscrites de Deir al-Medîna », *CCE* 6, juin 2000, p. 77-89.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Christophe THIERS

Communications

« Notes sur quelques inscriptions inédites du temple ptolémaïque et romain de Tôd », VIII[e] congrès international des égyptologues, Le Caire, 28 mars-3 avril 2000.

En collaboration avec M. Wuttmann et Th. Gonon : « The Qanats of 'Ayn Manawir (Kharga Oasis, Egypt) », Premier symposium international sur les qanâts, Yazd (Iran), 8-11 mai 2000.

Publications

Compte rendu de H. Melaerts (éd.), *Le culte du souverain dans l'Égypte ptolémaïque au III[e] siècle avant notre ère*, *Studia Hellenistica* 34, Bruxelles, 1998, dans *Bibliotheca Orientalis* LVII/1-2, 2000, col. 89-92.

En collaboration avec M. Wuttmann et Th. Gonon, « The Qanats of 'Ayn Manawir (Kharga Oasis, Egypt) » dans *Proceedings. The First International Symposium on Qanat, Yazd, Iran May 8-11, 2000*, vol. 4, Yazd, 2000, p. 162-169.

« Copies et citations à Tôd : le cas des dieux maîtres d'autel (Tôd, n[os] 314-315) », *BIFAO* 100, 2000.

Michel WUTTMANN

Communications

« Les qanats de 'Ayn-Manâwîr, oasis de Kharga, Égypte », dans le cadre d'un séminaire sur les *Qanats* au Collège de France, Paris, organisé par Pierre Briant, le 25 mars 2000. Cette intervention donnera lieu à un article à paraître dans les Actes de cette journée (édités par la Maison de l'Orient de Lyon).

En collaboration avec Th. Gonon et Chr. Thiers : « The Qanats of 'Ayn-Manâwîr (Kharga Oasis, Egypt) », premier symposium international sur les qanâts, Yazd (Iran), 8-11 mai 2000.

Publications

En collaboration avec N. H. Henein, *Kellia. L'ermitage copte QR195, archéologie et architecture*, *FIFAO* 41, Le Caire, 2000.

En collaboration avec Th. Gonon et Chr. Thiers, « The Qanats of 'Ayn Manawir (Kharga Oasis, Egypt) » dans *Proceedings. The First International Symposium on Qanat, Yazd, Iran May 8-11, 2000*, vol. 4, Yazd, 2000, p. 162-169.

En collaboration avec M. Drieux, « Pour une meilleure conservation des ostraca. L'exemple des ostraca démotiques de 'Ayn-Manâwîr », *CCE* 6, 2000, p. 91-98.

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

Pierre ZIGNANI
Communications

« Étude architecturale du temple d'Hathor à Dendara », VIII[e] congrès international des égyptologues, Le Caire, 3 avril 2000.

« Le temple d'Hathor à Dendara. Présentation du relevé et de l'étude architecturale », Cours du DESS « Patrimoine archéologique monumental » de l'université et l'école d'architecture de Strasbourg, 12 mai 2000.

« Le temple d'Hathor à Dendara. À propos d'espace : territoire et lumière », séminaire Ifao, 11 juin 2000.

Publications

« Étude architecturale au temple d'Hathor à Dendara », VIIIth *International Congress of Egyptology, Abstracts of papers*, Le Caire, 2000, p. 201-202.

En collaboration avec É. Aubourg : « Espaces, lumières et composition architecturale au temple d'Hathor à Dendara. Résultats préliminaires », *BIFAO* 100, 2000.

E. SÉMINAIRES, JOURNÉES D'ÉTUDES ET TABLES RONDES DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

(organisés par Christian Velud, directeur des études)

17/10/1999 : Béatrix Midant-Reynes (Cnrs), Le site prédynastique d'Adaïma : nécropoles et habitat. Bilan de dix ans de fouilles.

24/10/1999 : Marc Étienne (musée du Louvre), Premier bilan des fouilles du bâtiment copte du monastère de Saint-Jérémie à Saqqâra.

07/11/1999 : Nelly Hanna (univ. américaine du Caire), Le "déclin" de la production historique en Égypte à l'époque ottomane.

14/11/1999 : Ramez Boutros (Ifao), L'homélie du rocher : la sainte Famille à Gabal al-Tayr

21/11/1999 : Première journée d'études sur « La société rurale dans l'Égypte ottomane »
Mohammad 'Afîfî (univ. du Caire), Les ashrâf au Caire (les Sadât al-Wafâ'iyya) et en province (Ashrâf de Qéna) ; Rachida Chih (Ifao), Un dictionnaire biographique sur les notabilités (a'yân) de Jirjâ ; Nâsir Ibrâhîm (univ. du Caire), La province de Jirjâ à travers les archives de l'expédition d'Égypte ; 'Abd al-Hâmid Sulamayn (univ. de Mansûra), Les relations entre les villes du Delta et les villages qui les entourent ; Khaled 'Azab (univ. du Caire), Fuwwa à l'époque ottomane.

05/12/1999 : Marie-Odile Rousset (Ifao), Tebtynis à l'époque islamique : missions 1998-1999.

23/01/2000 : Joseph Dichy (univ. Lyon-II), Le dictionnaire arabe du XXI[e] siècle et les outils de linguistique informatique qui permettront de le réaliser.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

30/01/2000 : Pierre Tallet (Ifao), Nouveaux documents sur l'histoire de Dakhla.

06/02/2000 : Jean Gascou (univ. Marc-Bloch, Strasbourg-II), Les papyrus de l'Ifao.

13/02/2000 : Marianne Barrucand (univ. Paris-IV -Sorbonne), La citadelle de Damas : genèse et projet actuel.

20/02/2000 : Rachida Chih (Ifao), Hommes de religion dans les campagnes égyptiennes à l'époque moderne.

05/03/2000 : Audran Labrousse (Cnrs, MAFS), Bilan des dernières campagnes de fouilles à Saqqâra-Sud.

12/03/2000 : Bernard Maury (MAE, Unesco), La restauration de la maison Sennari.

26/03/2000 : Maria Mossakowska-Gaubert (Ifao), Les tissus décorés exportés d'Égypte au I^er^ s. apr. J.-C. d'après le *Périple de la mer Érythrée*.

09/04/2000 : Christian Jambet (EPHE V), Le soufisme d'Henri Corbin et de Louis Massignon.

11/04/2000 : Deuxième journée d'études sur « La société rurale dans l'Égypte ottomane ».
'Imâd Abû Ghazzî (univ.) du Caire, Évolution de la propriété agricole au XVI^e^ siècle à travers les documents d'archive ; Nicolas Michel (univ. de Provence), Les « services communaux" dans les campagnes au XVI^e^ siècle ; Brigitte Marin (Ifead), Les registres des tribunaux ottomans conservés au centre des archives de Damas ; Magdî Guirguis (université du Caire), Banî Swayf au XVII^e^ siècle, histoire sociale et culturelle ; Catherine Mayeur, Nicolas Michel (univ. Paris IV-Sorbonne, univ. de Provence), Cheikhs et zâwiya dans le delta d'après les rizâq ihbâsiyya.

16/04/2000 : Abdel Wahab Meddeb (univ. Paris X), Le mot soufi : genèse et sens.

23/04/2000 : Philippe Brissaud (EPHE V), L'évolution urbaine de Tanis d'après les dernières campagnes de fouilles.

27/04/2000 : Table ronde sur Maqrîzî.
Frédéric Bauden (univ. de Liège), Le carnet de notes de Maqrîzî et son importance pour l'historiographie musulmane ; Nasser Rabbath (MIT), Maqrîzî and his Pioneering Historical Work in Al-Khitat ; Ayman Fouad Sayyed, L'importance de Maqrîzî pour l'histoire de l'Égypte pré-mamelouke ; Abdel Wahab Meddeb (univ. Paris X), À la rencontre de Maqrîzî dans Le Caire médiéval aujourd'hui.

07/05/2000 : Denise Aigle (EPHE), Le mythe créateur d'histoire dans l'Orient musulman.

21/05/2000 : Anne Broodbridge (univ. de Chicago), Mamelouk Legitimicy and the Mongols.

28/05/2000 : Hourig Sourouzian, Nouvelles méthodes de conservation : remontage d'une dyade colossale au musée du Caire.

04/06/2000 : Kenneth Cuno (univ. d'Illinois), Methodological Strategies in Researching Rural History.

06/06/2000 : Troisième journée d'études sur « La société rurale dans l'Égypte ottomane ».
Pr. Kenneth Cuno (univ. d'Illinois à Urbana), Les familles villageoises ; Ramadân al-Khouly (université de 'Ayn Shams), Pouvoir et société. Une lecture des contrats de mariage relevés dans les registres du tribunal d'Alexandrie ; 'Abd al-Râziq 'Isâ (univ. de 'Ayn Shams), Droit et commerce dans la ville d'Alexandrie au XVIII^e^ siècle ; Ghada Tûsûn (univ. du Caire),

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

Les documents de waqf au profit du tombeau du Sayyid Ahmad al-Badawî ; Sulaymân Muhammad Husayn (univ. de Zaqaziq à Banhâ), Les relations commerciales entre Le Caire et le Delta au XVII^e siècle : sources et méthode ; Rifâ'at Mûsâ (univ. du Janûb al-Wadî : les édifices religieux de Qena ou Qift.

11/06/2000 : Pierre Zignani (Ifao), Le temple d'Hathor à Dendara. À propos d'espace : territoire et lumière.

F. Demandes de missions et de bourses doctorales

Demandes de missions au titre de l'année 2000-2001

[50 mensualités offertes, contre 40 en 1999-2000]

Bénéficiaire	Institution / statut	Objet	Mission en 1999-2000
ANDREU (Guillemette)	Musée national du Moyen Âge	Coordination de travaux et exposition sur Deir al-Medîna	X
AUGRY (Stéphane)	Archéologue	Chantier de Umm Balad (désert Oriental)	
BACOT (Seÿna)	Coptologue	Ostraca coptes d'Edfou (Ifao)	
BALLET (Pascale)	Université de Poitiers	Chantier de Tebtynis et prospection des gisements d'alun (oasis de Dakhla)	X
BAUD (Michel)	Égyptologue	Chantier d'Abou Roach	X
BAUDEN (Frédéric)	Université de Liège	Édition du carnet de notes de Maqrîzî	X
BERLANDINI-KELLER (Jocelyne)	Cnrs, Paris	Chantier de Deir al-Medîna (TT 336)	X
BICKEL (Susanne)	Université de Fribourg	Programme « Sources héliopolitaines »	
BOUD'HORS (Anne)	Cnrs, IRHT	Manuscrits et ostraca coptes (Ifao)	
BOUVIER (Guillaume)	Université Strasbourg-II	Recherches sur les graphies hiératiques	X
BRICAULT (Laurent)	Historien	Recherches sur les « monnaies de nomes »	
BUCHEZ (Nathalie)	Céramologue	Chantier d'Adaïma	
BÜLOW-JACOBSEN (Adam)	Université de Copenhague	Chantier de Umm Balad (désert Oriental)	X
CARDON (Dominique)	Cnrs, UMR 5648	Étude des textiles archéologiques (désert Oriental)	X
CAUVILLE COLIN (Sylvie)	Cnrs, Ifao	Chantier de Dendara	X
CHAUVEAU (Michel)	EPHE IV	Chantier de 'Ayn Manâwîr	X
COLIN (Frédéric)	Université Strasbourg-II	Chantier de Bahariya	X
CUVIGNY (Hélène)	Cnrs, IRHT	Chantier de Umm Balad (désert Oriental)	X
DÉCOBERT (Christian)	Cnrs, URA 1733, EHESS	Programme « Carte archéologique des sites chrétiens et musulmans »	X
DEMICHELIS (Sara)	Musée de Turin	Papyrus de Gebelein (musée du Caire)	X
DENOIX (Sylvie)	Cnrs, UMR 6568	Programme « Archives du Caire »	X

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Bénéficiaire	Institution / statut	Objet	Mission en 1999-2000
DÉROCHE (François)	EPHE IV	Recherches sur les manuscrits arabes	
DUCHESNES (Sylvie)	Cnrs, UMR 8555	Chantier d'Adaïma	X
FAVRELLE (Geneviève)	Coptologue	Papyrus copte d'Edfou (Ifao)	
		Mission sans frais	X
FOURNET (Jean-Luc)	Cnrs, Strasbourg	Papyrus et ostraca grecs de l'Ifao	X
FOY (Danièle)	Cnrs, UMR 6572	Chantier de Tebtynis	X
GASCOU (Jean)	Université Strasbourg-II	Papyrus et ostraca grecs de l'Ifao	X
GAYRAUD (Roland-Pierre)	Cnrs, Aix-en-Provence	Chantier de Fostat	X
GRANDET (Pierre)	Université cathol. d'Angers	Ostraca hiératiques non littéraires (Ifao)	X
HEURTEL (Chantal)	Cnrs, Paris	Manuscrits et ostraca coptes (Ifao)	X
JACQUET (Jean)	Archéologue	Publication des fouilles chrétiennes d'Adaïma	X
JACQUET-GORDON (Helen)	Archéologue	Chantier de Karnak-Nord (Trésor)	X
JANOT (Francis)	Égyptologue	Étude des momies de Deir al-Medîna	
KOENIG (Yvan)	Cnrs, EPHE IV	Papyrus hiératiques (Ifao)	X
LACAZE (Ginette)	Égyptologue	Recherche sur l'alimentation dans l'Égypte du III^{e} millénaire	X
MAURIC-BARBERIO (Florence)	Égyptologue	Publication sur l'organisation du Livre de l'Amdouat et du Livre des Portes	
MENU (Bernadette)	Cnrs, Montpellier	Recherches sur les fondements des structures institutionnelles de l'Égypte pharaonique	
MICHEL (Nicolas)	Univ. de Provence Aix-Marseille I	Programme « Histoire de l'Égypte ottomane »	X
MIDANT-REYNES (Béatrix)	Cnrs, Toulouse	Chantier d'Adaïma	X
MOUTON (Jean-Michel)	Université Paris-IV Sorbonne	Chantier de Qal'at al-Guindi	X
PANTALACCI (Laure)	Université Lyon-II	Chantier de Balat, 'Ayn Asil	X
PARENT (Daniel)	Topographe	Chantier d'Adaïma	
PERRAUD (Milena)	Égyptologue	Recherches sur la protection de la tête dans l'Égypte pharaonique	
PIATON (Claudine)	Architecte	Chantier de Qal'at al-Guindi	
RAÏS (Mohamed)	Historien	Recherches sur les mystiques dans l'Alexandrie médiévale et moderne	
REDDÉ (Michel)	EPHE IV	Chantier de Umm Balad (désert Oriental)	
		Mission sans frais	X
REGOURD (Anne)	Arabisante	Édition du traité sur la géomancie d'Al-Zanati	
SACKHO-AUTISSIER (Aminata)	Égyptologue	Recherches sur les collections méroïtiques	X
SCHAAD (Daniel)	Archéologue	Chantier de Balat, 'Ayn Asil	X
STANIASZEK (Luc)	Anthropologue	Chantier d'Adaïma	
TUCHSCHERER (Michel)	Univ. de Provence Aix-Marseille I	Programme « Histoire de l'Égypte ottomane »	X
WISSA (Myriam)	Égyptologue	Recherches sur les productions artisanales	

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

Demandes de bourses doctorales au titre de l'année 2000-2001

[30 mensualités offertes, contre 24 en 1999-2000]

Bénéficiaire	Établissement	Dir. de recherches	Thème de recherche	Bourse en 99-00	Nombre de mensualités
S. BOULOGNE	Univ. Paris IV Sorbonne	M. Barrucand	Les bijoux au Proche-Orient (Égypte, Liban, Syrie, Palestine, Jordanie) des Omeyades aux Mamelouks		1
K. CLOSSE	Université Strasbourg II	J. Gascou Cl. Traunecker	Les canidés dans l'Égypte ancienne		1
M. DAT	Université Paris VIII	G. Bohas	Matrices et étymons en arabe classique		1
Å. ENGSHEDEN	Univ. Uppsala, Liège	L. Troy, J. Winand	La langue des inscriptions tardives rédigées en égyptien de tradition		1
D. FABRE	Univ. Montpellier III	J.-Cl. Grenier	Voyager en Égypte ancienne : formes, conditions et logistique du déplacement (étude lexicale, historique et archéologique)		1
J.-L. FISSOLO	Université Strasbourg II	Cl. Traunecker	Les astronomes égyptiens		1
A. FORTIER	EPHE V	Chr. Zivie-Coche	Recherches sur le dieu Montou	X	1
H. GABER KERIOUS	Univ. Strasbourg II	Cl. Traunecker	Trois tombes de Deir al-Médîna	vacataire en 99-00	1
B. KASPARIAN	Université de La Rochelle	J. Bouineau, B. Menu	Les familles de substitution dans l'Égypte ancienne	X	2
B. LAMBRECHT	Univ. cathol. de Louvain	N. Cherpion	La figuration humaine à la Basse-Époque égyptienne d'après les bas-reliefs des temples gréco-romains d'Égypte		1
Cl. LÉCUYER	Université de Poitiers	P. Ballet	Les ateliers de coroplathes aux époques hellénistique et romaine (images de l'enfance en Méditerranée orientale)	X	1
S. LENNOZ EMERIT	Univ. Lyon II	J.-Cl. Goyon	La musique et les musiciens de l'Égypte ancienne		1
F. LÉRAILLÉ	Univ. de Picardie Jules Vernes	G. Jehel	Les tirâz de Basse et Moyenne-Égypte, des Ommeyades aux Ayyoubides, organisation, production, diffusion		1
J. LOISEAU	Université Paris VIII	G. Martinez-Gros	Urbanisation des rives du Nil et mise en valeur de l'espace urbain au Caire, X^{e}-XV^{e} siècles	X	2

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
BIFAO en ligne

© IFAO 2026
https://www.ifao.egnet.net

Bénéficiaire	Établissement	Dir. de recherches	Thème de recherche	Bourse en 99-00	Nombre de mensualités
A. MALNATI	Université Strasbourg II	J. Gascou	Les papyrus littéraires grecs de Strasbourg		1
J. MASQUELIER	Univ. Charles-de-Gaulle Lille III	D. Valbelle	Les portes des bâtiments à caractère administratif et économique dans les temples du Nouvel Empire	X	1
C. MEURICE	Univ. Paris IV Sorbonne	Fr. Baratte	Les travaux de Jean Clédat en Égypte : 1900-1914		1
C.-I. OLARIU	Univ. de Bucarest	A. Barnea, Vl. Nistor	Le pouvoir impérial dans la *pars Orientis* de Dioclétien à Justinien		1
V. PICHOT	Université Lyon II	J.-Y. Empereur, Ph. Fluzin	Étude des chaînes opératoires métallurgiques en Basse-Égypte (archéologie et archéométrie)		1
A. POPESCU-BELIS	Univ. Paris IV Sorbonne	L. Kalus	La tribu des Djabaliya du Mont Sinaï	X	1
I. RÉGEN	Université Montpellier III	B. Mathieu	Les rituels de la tombe dans l'Égypte ancienne. Fondation, protection, conservation et restauration	X	2
V. RAZANAJAO	Univ. Montpellier III	B. Mathieu	Tell Faraoûn, Imet. Recherches sur les cultes, la géographie et l'histoire de la Bouto orientale		1
O. SAADIA	Univ. Lyon II	Cl. Prudhomme	Relations entre mulsulmans et chrétiens dans l'entre-deux guerres		1
R. TATOMIR	Univ. Bucarest	A. Barnea	Les influences orientales dans l'hermétisme populaire dans les provinces de l'Est de l'Empire romain (I^er^-III^e^ s. apr. J.-C.)		1
C. THIAUDIÈRES	Université de Poitiers	G. Nicolini	La bijouterie d'or de l'Égypte ptolémaïque		1
M. TILLIER	Univ. Lyon II	Th. Bianquis	La fonction du cadi en Orient arabe aux IX^e^ et X^e^ siècles		1
B. VOILE	Université d'Aix-en-Provence	R. Ilbert	Miracle, hiérarchie, communauté, sous le patriarcat de Cyrille VI (1959-1971)		1

Aucun de ces boursiers n'avait obtenu de bourse en 1999-2000.

BIFAO 100 (2000), p. 443-575 Bernard Mathieu (éd.)
Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 1999-2000.
© IFAO 2026
BIFAO en ligne
https://www.ifao.egnet.net