

## NUNTII

## Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan, 2003-2004

(TAB. IX-XXVII)

Nicolas GRIMAL et Emad ADLY

Cette livraison de la chronique prend en compte les travaux et publications allant de l'automne 2003 au début de l'été 2004<sup>1</sup>; le cas échéant, référence a été faite à des travaux antérieurs, pour lesquels l'information n'était pas disponible au moment où la précédente livraison partait à l'imprimerie. La rédaction des *Orientalia* impose à cette chronique des limites strictes, alors que le volume des fouilles, rapports et publications ne cesse d'augmenter. Nous nous sommes donc efforcés de présenter ici prioritairement les rapports qui nous ont été transmis par nos collègues, et qui n'ont pas été publiés ailleurs. Pour cette raison, nous renvoyons le plus souvent aux rapports d'activités des grands organismes fouillant en Égypte et au Soudan, sans les reproduire. De même, désormais beaucoup d'informations se trouvent sur internet, et nous avons essayé de faire le moins possible double emploi

<sup>1</sup> Cette chronique est rédigée en partenariat entre le Collège de France et l'Institut français d'Archéologie orientale. Les abréviations des périodiques et séries sont celles indiquées dans le *Lexikon der Ägyptologie*, Band VII (1992) xiv ss.; pour les ajouts successifs à cette liste, voir les précédentes livraisons de la chronique. On y ajoutera:

- A&L* Ägypten und Levante, Vienne.  
*Afrique: Archéologie & Arts* Revue publiée par la Maison René Ginouvès, Nanterre, Cnrs.  
*AIE 9* Neuvième congrès de l'Association internationale des Égyptologues — Résumés des communications, Grenoble, 6-12 septembre 2004.  
*aMun* Magazin für die Freunde der ägyptischen Museen, Berlin, Munich, Leipzig.  
*Der Antike Sudan* Mitteilungen der Sudanarchäologischen Gesellschaft zu Berlin e. V., Berlin.  
*Archaeologia Polona* Publié par l'Institut d'Archéologie et d'Ethnologie de l'Académie polonaise des Sciences, Varsovie.  
*De Ibis* Revue de l'association «Sjemsøthot», Amsterdam.  
*Egypte. Afrique & Orient* Revue du Centre vaclusien d'égyptologie, Avignon.  
*L'Histoire* Paris.  
*Jahrbuch der Berliner Museen* Jadis *Jahrbuch der Preussischen Kunstsammlungen*, Berlin.  
*Rapport IFAO 2003-2004* Bernard Mathieu, Rapport sur les travaux de l'IFAO, présenté devant le Conseil scientifique de l'Institut français d'archéologie orientale le 1<sup>er</sup> juillet 2004 (paru dans *BIFAO* 104), aimablement communiqué par J. Leclant.  
*La revue des Musées de France* Revue du Louvre, Paris.  
*Sahara* Préhistoire et histoire du Sahara, Centro Studi Luigi Negro, Milan.

avec les sites existants. Les prochaines livraisons de la chronique donneront d'ailleurs systématiquement les liens qui permettent d'y accéder, ainsi qu'une partie de la bibliographie de cette année, trop abondante pour cette livraison. Enfin, les nombreuses références de la presse locale d'Égypte n'y sont pas incluses, à quelques exceptions près: on les trouvera dans les volumes XXVIII et XIX du *Bulletin d'information archéologique*, accessibles sur le site [www.egyptologues.net](http://www.egyptologues.net)<sup>2</sup>.

## I. Égypte

1. Bibliographie générale. Ajouter: Anonyme, «Notes and News», *Egyptian Archaeology* 24 (2004) 20; P. Spencer, «Digging Diary 2003», *ibid.* 25-29; T. Bagh, «What happened in the Nile Delta in the early Middle Kingdom? Old excavations — new perspectives», in *AIE* 9, 13; S. H. Parcak, «New methods for archaeological site detection in Egypt via satellite imagery analysis: case studies from Sinai and the Delta», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 243-245; A. A. Abd el-Fattah — C. Georges, «Panthéon égyptien gréco-romain à la lumière des fouilles menées dans la zone du Delta ouest», in *AIE* 9, 7-8; M. Desti, *Des dieux, des tombeaux, un savant. En Égypte, sur les pas de Mariette pacha* (Boulogne-sur-mer 2004); S. Hendrickx, «Bibliography of the Prehistory and the Early Dynastic Period of Egypt and Northern Sudan, 2003 Addition», *Archéo-Nil* 13 (2003) 153-169; D. Huyge, «Grandeur in Confined Spaces: Current Rock Art Research in Egypt», in: *Rock Art Studies. News of the World, 2. Developments in Rock Art Research 1995-1999* (2003) 59-73.

### Delta occidental

2. Marea. Au cours de deux saisons de fouilles (août et septembre 2002, 2003), la mission polonaise à Marea (Centre Polonais d'Archéologie Méditerranéenne au Caire), sous la direction de Hanna Szymańska<sup>3</sup>, a travaillé sur trois

<sup>2</sup> Nous remercions les collègues qui nous ont fait parvenir ou nous ont aidés à nous procurer des rapports d'activité: Dieter Arnold; Krzysztof Babraj; Pascale Ballet; Michel Baud; Laurent Bavay; Dominique Bénazeth; Catherine Berger el-Naggar; Marilina Betrò; Manfred Bietak; Charles Bonnet; Jean-Luc Bovot; Philippe Brissaud; Mario Capasso; Sylvie Cauville; M. Chłodnicki; K. M. Ciałowicz; Eugene Cruz-Uribe; Rafed El-Sayed; Maha Farid; Alfonso Martín Flores; Irene Forstner-Müller; Claudio Gallazzi; (†) Francis Geus; Włodzimierz Godlewski; Tomasz Górecki; Erhart Graefe; Brigitte Gratien; James A. Harrell; Tomasz Herbich; Matthieu Honnegger; Colin A. Hope; Dirk Huyge; Audran Labrousse; François Larché; Emmanuel Laroze; Jean Leclant; Christian Leitz; Grzegorz Majcherek; Sylvie Marchand; Bernard Mathieu; Stanisław Medeksza; Béatrix Midant-Reynes; Nadine Moeller; Miguel Á. Molinero Polo; Andrzej Niwiński; Adela Oppenheim; Henryk Paner; Laure Pantalacci; Sergio Pernigotti; Elena Pischi-kova; Maarten J. Raven; Carol A. Redmount; Janet Richards; Marie-Hélène Rutschowskaya; Romuald Schild; A. J. Spencer; Neal Spencer; Rainer Stadelmann; Z. E. Szafranski; Hanna Szymańska; Pierre Tallet; Roland Tefnin; Claude Traunecker; Dominique Valbelle; Michel Valloggia; Willem M. van Haarlem; Derek A. Welsby; Penelope Wilson; Sakuji Yoshimura; Christiane Zivie-Coche; Iwona Zych; Bogdan Żurawski.

<sup>3</sup> Rapport aimablement communiqué par Hanna Szymańska. La mission comprenait également: Krzysztof Babraj, Ewa Wipszycka-Bravo, Grzegorz Majcherek, Renata Kucharczyk, Elżbieta Mycielska-Dowgiałło, Barbara Woronko, Daria Tarara, Grzegorz Kieferling, Tomasz Darda, Joanna Szczepkowska, Tomasz Kalarus, Joanna Babraj et du côté égyptien: Osama S. Katafany et Raheb Mohammed. — Bibliographie: H. Szymańska — K. Babraj, «Marea. First Interim Report 2000», *PAM* 12, *Reports 2000* (Varsovie 2001) p. 35-45; eidem, «Marea am Maryut-See. Die erste Grabungssaison im Herbst 2000», *Kemet* 10/3 (2001) 65-69; eidem, «Marea am

chantiers: on a continué les travaux dans les bains byzantins découverts au cours des deux campagnes précédentes; on a dégagé une chapelle funéraire et commencé à fouiller la basilique chrétienne. Dans les bains, on a mis au jour un second four qui chauffait le deuxième hypocauste, tandis qu'à 5 m de l'établissement de bains, on a dégagé le puits desservi par une *sâqia*. Dans la paroi du puits se trouvait la bouche du canal qui conduisait vers la citerne à la voûte de briques. L'espace libre entre le puits et le cercle de blocs de pierres qui l'entourait avait été rempli de couches d'argile et de pierres cassées superposées, qui servaient à accueillir un animal qui actionnait l'installation. La construction de la chapelle funéraire, située au sud des bains, se compose de deux niveaux: souterrain, avec trois tombeaux, et supérieur, pour célébrer le culte, avec une petite abside orientée vers l'est. La céramique permet d'attribuer cette construction au 6<sup>e</sup> siècle, soit la même époque que les bains. La basilique (Fig. 1) a été bâtie au bord du lac, sur une élévation du terrain. Pourvue d'un transept et d'une petite abside, elle a des dimensions importantes: 49 × 47 m. En 2003, la mission polonaise a exploré l'abside, ainsi que l'aile septentrionale du transept. Deux cryptes trouvées sous le plancher de l'abside, avec les dépouilles mortelles de plusieurs personnes, ainsi que des vestiges de la riche décoration (fragments de colonnes en marbre, chapiteaux corinthiens, tessères de mosaïque de marbre de couleurs différentes importées de la Grèce, écrans sculptés de *cancelli*, ornements en stuc) indiquent que cette église a joué un rôle important dans le culte chrétien à l'époque byzantine. L'abside a été placée sur un four à amphores qui mesure 8 m de diamètre. Son foyer a servi de fondation à l'abside. Les récipients qui y ont été trouvés datent du début de la période romaine (2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> siècles).

3. Marina el-Alamein. La mission de restauration du Centre polonais d'Archéologie de l'Université de Varsovie a mené sa 10<sup>e</sup> campagne du 4 avril au 30 mai 2004, sous la direction du prof. Stanisław Medeksza<sup>4</sup>. On a continué la restauration des maisons H10"E", H19 et H21c. On a dégagé, étudié et restauré les pièces et passages successifs de ces structures. Les murs de H10"E" ont tous désormais une hauteur uniforme de 1,20 m. On a poursuivi dans H21c l'anastylose d'un monument commémoratif que l'on pense rattaché à Commode (on a trouvé une inscription le mentionnant en relation avec cette structure), en érigeant trois des quatre colonnes qui se trouvaient jadis sur sa base. La reconstitution est fondée sur des études documentaires et une analyse des vestiges de la décoration. On a également entrepris la documentation préliminaire à la restauration de la maison H1. Pour le reste, on a poursuivi la restauration de certaines tombes de la nécropole

Maryut-See. Die Grabungssaison 2001», *Kemet* 11/2 (2002) 63-68; eidem, «Fouilles archéologiques de Marea en Égypte. Saisons 2000 et 2001», *Archeologia* 53 (2002; Varsovie 2003) 137-144; eidem, «Marea. Second Interim Report», *PAM* 13, *Reports 2001* (Varsovie 2002) 45-59; eidem, «Marea. Season 2002», *PAM* 14 (2002) 39-48; eidem, «The Ancient Port of Marea, Egypt. Four Seasons of Excavations by the Polish Archaeological Mission», *Minerva*, Avril 2004, 26-28. Voir également *Or* 73 (2004) 2.

<sup>4</sup> Rapport aimablement communiqué par Stanisław Medeksza. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 3; W. A. Daszewski, «Marina el-Alamein. Excavation Report 2002», *PAM* 14 (2002) 49-65; S. Medeska - G. Bakowska - R. Czerner - M. Ujma - P. Zambrycki, «Marina el-Alamein. The Conservation Season in 2002», *ibid.* 85-98; C. Wilkinson, «The Facial Reconstruction of the Marina el-Alamein Mummy», *ibid.* 66-71; I. Zych, «Wooden and Lead Coffins from the Graeco-Roman Burial Ground of Marina el-Alamein», *ibid.* 72-83.

gréco-romaine: TIK, par exemple, qui avait été fouillée en 1994, mais dont l'anastylose n'a pu être terminée que la saison dernière. Après avoir restauré les blocs, on a remonté la corniche, puis l'architrave et deux rangées de blocs en escalier et la base d'un petit pilier couronnant la structure. On a restauré les éléments gravés qui avaient besoin d'être renforcés, comme le pédiment de la niche et la stèle funéraire qui orne la face orientale du pilier. Le kiosque à l'entrée de l'hypogée voisine TIGH a été restauré de façon à pouvoir supporter la corniche originale au-dessus de l'entrée, qui avait été restauré en 1998. On a également commencé un travail préliminaire dans une autre tombe à pilier, T 12.

4. Abou Mina. Ajouter à la bibliographie: P. Grossmann, *Abu Mina II. Das Baptisterium* (Mainz am Rhein 2004).

#### 5. Alexandrie

a) Bibliographie. J.-Y. Empereur, «Du nouveau sur la topographie d'Alexandrie», *CRAIBL* 2002, 921-933; G. Majcherek and W. Kołataj, «Alexandria: Excavations and Preservation Work 2001/2002», *PAM* 14 (2002) 19-31; A. Osman, «Who Built the Alexandrian Library?», in *AIE* 9, 92; M. Seif el-Din, «A Series of Statues of High Officials from Roman Egypt», *ibid.* 108; I. Zych, «Wooden Coffins from the Moslem Cemetery at Kom el-Dikka», *PAM* 14 (2002) 32-37; J. Yoyotte, «Les trouvailles épigraphiques de l'Institut européen d'archéologie sous-marine dans la baie d'Abû Qîr», *BSFE* 159 (2004) 29-40.

b) Centre d'études alexandrines. Pour les travaux du CEA en 2003-2004, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 634-638.

c) Kôm ed-Dikka. Comme d'habitude, la mission polono-égyptienne d'étude et de conservation, placée sous la direction de Grzegorz Majcherek<sup>5</sup>, s'est tenue d'octobre 2003 à juin 2004. Les fouilles du portique traversant le site du théâtre du nord au sud ont été poursuivies. À la suite de la découverte, au cours des quatre dernières saisons, de quatre auditoriums datant du 5<sup>e</sup> au 7<sup>e</sup> s. après J.-C., on s'attendait à trouver un dispositif semblable tout au long du portique. Cette année, le dégagement de trois salles de lectures supplémentaires a confirmé cette hypothèse (Fig. 2): les auditoriums dégagés cette année présenteraient la même organisation, mais des états de conservations très divers. La pièce I (5,20 × 9,80 m) a perdu quasiment toutes ses banquettes, ne conservant qu'une petite estrade dans le fond de la partie sud. L'aspect incurvé du pavement préservé montre que ces banquettes formaient une exèdre. L'auditorium qui le jouxte au nord est mieux préservé. Il est le plus petit dégagé à ce jour (4,40 × 8,80 m). Précédé d'un vestibule (Fig. 3), il se termine également par une abside au centre de laquelle se trouve un siège surélevé. La rangée occidentale de banquettes a été presque entièrement détruite, probablement au Moyen Age, lorsque le mur arrière adjacent du portique a été pillé. On a

<sup>5</sup> Rapport aimablement communiqué par Grzegorz Majcherek. L'équipe était composée de R. Kucharczyk, E. Kulicka, A. Chabiera, archéologues; W. Kołataj, M. Krawczyk, architectes, M. Momot; W. Kuczewski, J. Lis, E. Parandowska, restaurateurs; B. Lichočka, numismate et K. Piasecki, anthropologue. Voir encore: G. Majcherek, «Kom el-Dikka Excavations 1998/99», *PAM* 11 (1999) 27-38; *id.*, «Kom el-Dikka Excavations 1999/2000», *PAM* 12 (2000) 23-34; *id.*, «Kom el-Dikka Excavations 2000/2001», *PAM* 13 (2001) 31-44; *Or* 73 (2004) 9-11.

repéré que des salles identiques suivent toute la colonnade. Elles seront dégagées lors des prochaines campagnes.

Quelques salles de ce type avaient été mises au jour dans les années 80, mais c'est seulement la découverte récente de sept nouvelles salles, ajoutée aux données des sources textuelles, qui a conduit à l'interprétation de l'ensemble comme l'institution académique qui a rendu Alexandrie fameuse<sup>6</sup>. Ces mêmes découvertes récentes ont jeté également une lumière nouvelle sur la fonction du théâtre voisin, qui avait été découvert dans les années 60. Au moment du remaniement de l'ensemble au 6<sup>e</sup> siècle, il a été intégré dans les bâtiments académiques comme auditorium destiné à de plus grands auditoires. La vingtaine d'auditoriums repérés sur le site correspond en tout à une capacité approximative de quelques centaines d'étudiants, ce qui correspond à celle du théâtre. Le complexe académique de Kôm el-Dikka témoigne de la vigueur et de la pérennité des traditions scientifiques alexandrines, dont les institutions les plus fameuses sont la Bibliothèque et le Musée, plus anciens de quelques siècles. Il montre aussi que nous sommes loin de tout savoir sur l'éducation supérieure dans l'Antiquité tardive. Dans le même temps, les travaux de restauration ont été poursuivis, à commencer par les nouvelles salles de conférences mises au jour: on a reconstitué les parties manquantes des murs avec les pierres originales dégagées dans la fouille; on a également restauré et consolidé certaines banquettes. L'essentiel du travail a porté sur la poursuite de l'anastylose du portique: quatre colonnes de granit ont été remises en place, posées sur des bases de calcaire modernes. On a restauré également deux voûtes supplémentaires des sous-sols des bains, ainsi que la canalisation d'eau en brique qui court sur le sommet de ces voûtes. On a, enfin, déplacé les mosaïques qui avaient été découvertes dans la maison romaine devant le théâtre, de façon à les protéger des eaux de ruissellement.

6. Kôm Firin. En septembre 2003, s'est déroulée, sous la direction de Neal Spencer, la seconde campagne de l'expédition du British Museum à Kôm Firin<sup>7</sup>. En collaboration avec le laboratoire de géophysique de l'Université d'Akron, un survey magnétométrique des trois zones du site a été entrepris. Le survey de la zone sud-est du temple (GRT) avait clairement montré l'orientation de la structure, la position d'une colonnade (en plus de ce que l'on voit au sol), et de murs intérieurs. On a effectué un second survey au nord-ouest du site (GRG), où de gros blocs de granit sont visibles en surface. On a repéré l'angle d'une grande structure rectiligne, dont l'alignement, vers le sud-est, semble suivre celui du temple. Ce qui suggère l'existence d'un second temple pharaonique (un sondage fait en 2002 avait montré la présence d'un large dépôt de sable pur et d'éclats de granit rose). Le troisième survey a été effectué au nord du resthouse du CSA (GRO): il a révélé la présence de larges fours, associés à de petites structures de brique à plusieurs pièces. On a entrepris des fouilles sélectives dans la zone sud-est du temple, dont

<sup>6</sup> M. Rodziewicz, «Excavations at Kom el-Dikka in Alexandria 1980-81», *ASAE* 70 (1984) 236-240; Z. Kiss et al., *Alexandrie VII, Fouilles polonaises à Kom el-Dikka 1986-1987* (Varsovie 2000) 9-33.

<sup>7</sup> Rapport aimablement communiqué par Neal Spencer. Avec la participation de: A. Donkin, E. Frood, T. Linville, C. Mader, L. McNamara, L. Whitman. Pour la première campagne, voir *Or* 73 (2004) 12-13. Ajouter à la bibliographie: N. Spencer, «Traces of temples at Kom Firin», *Egyptian Archaeology* 24 (Spring 2004) 38-40.

seules restent les fondations. Elles ont mis en évidence le lit épais de sable propre dans lequel les murs de fondation de brique ont été construits, dont certains atteignent 7,20 m d'épaisseur. En dégagant l'emplacement d'une colonne, on a mis au jour un puits tardif creusé dans le sable, dans lequel avaient été jetés des fragments de bases de colonne en calcaire. Ces fragments sont décorés en relief dans le creux avec des éléments de la titulature de Ramsès II, certains portant encore des traces de polychromie. La céramique présente majoritairement des formes communes, du Nouvel Empire jusqu'au début de la Basse Époque, mais aussi plus tardives. On a retrouvé dans le remplissage sous les murs de fondations deux objets en relation avec le culte: un uræus en argile crue et une tête en céramique provenant d'une représentation de serpent.

### Delta central

#### 7. Bouto

a) **Bibliographie.** Ajouter: S. Abd el-Aziz, «Some Objects from Buto (Tell el-Fara'in)», in *AIE* 9, 7; P. Ballet – F. Béguin – G. Lecuyot – A. Schmitt, «Recherches sur les ateliers hellénistiques et romains de Bouto (Delta)», *ibid.* 14; U. Hartung, «Bouto, fouille d'habitat dans le delta du Nil», *Archéo-Nil* 13 (2003) 73-76; T. Herbich – U. Hartung, «Geophysical Investigations at Buto (Tell el-Fara'in)», *Egyptian Archaeology* 24 (2004) 14-17.

#### b) Ateliers céramiques

##### (1) Campagne de 2003:

**Secteur P1.** Dans la continuité de la campagne menée en 2002<sup>8</sup>, la mission de 2003 avait comme objectif d'étendre le périmètre de la fouille vers le sud et l'est, afin de découvrir d'éventuelles installations destinées à la fabrication et au stockage des récipients. Les travaux engagés ont avant tout permis d'appréhender l'environnement de ces structures de cuisson ainsi que les occupations antérieures et postérieures à leur fonctionnement. Dans la partie est de P1, cinq inhumations postérieures à l'utilisation des fours, dépourvues d'indices chronologiques précis – on peut proposer néanmoins une datation comprise entre la fin du Haut-Empire et le Bas-Empire –, correspondent à la phase la plus récente d'occupation du secteur. À l'ouest de ces sépultures individuelles, un four (P1/F7), assez similaire aux structures de cuisson F5 et F6 fouillées en 2002 et qui appartiennent à la même fourchette chronologique, fut découvert lors de la campagne présentant, à l'instar du

<sup>8</sup> Les rapports de ces deux campagnes ont été aimablement communiqués par Pascale Ballet. Bénéficiant de l'appui du ministère français des Affaires étrangères, de l'IFAO et du DAIK, dans le cadre duquel il est mené, ce projet est dirigé par P. Ballet (Université de Poitiers), en association avec A. Schmitt (UMR 5138). Le Conseil Suprême des Antiquités était représenté par Gamal Salem en 2003. En 2003, la mission était composée de P. Ballet, F. Béguin (Université de Poitiers), J. Bourriau (membre de la mission du DAI), D. Dixneuf (Université de Poitiers), P. French, membre de la mission du DAI), M. Guérit, S. Lacaze (Université de Poitiers), V. Le Provost (Université de Poitiers), G. Lecuyot (UMR 8546, ENS – CNRS), Y. Montmessin (CNRS, Maison de l'Orient méditerranéen). – Pour la campagne précédente: *Or* 73 (2004) 13-14; P. Ballet – F. Béguin – T. Herbich – G. Lecuyot – A. Schmitt, dans: U. Hartung et al., «Tell el-Fara'in – Buto. 8. Vorbericht», *MDAIK* 59 (2003) 233-250; P. Ballet, «The Graeco-Roman pottery workshops of Buto», *Egyptian Archaeology* 24 (printemps 2004) 18-19.-; voir encore B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 694-695.

four F5, un disposition de ventilation situé sous la porte de l'alandier. La fouille a mis en évidence la fosse d'installation du four, la base de la chambre de chauffe étant ceinturée par un anneau de briques. Dans la partie sud-ouest du secteur P1, d'autres inhumations, datées de la période ptolémaïque grâce au matériel céramique, correspondent à un état antérieur à l'implantation de l'atelier. Une large plate-forme de briques crues, dans laquelle prennent place les sépultures, semble unifier toute cette zone. Vers le sud-est, une structure également de briques crues semble correspondre à une occupation domestique, à proximité de laquelle fut dégagé un tronçon de mur (d'enceinte?), d'orientation à peu près similaire à celui qui fut découvert en 2002 dans le secteur P2. Ces deux constructions pourraient dater de l'époque ptolémaïque, voire d'une période plus ancienne.

**Secteurs P3 et P4.** Au nord-ouest du "Kôm anglais", où furent découverts dans les années soixante les ateliers ptolémaïques et romains, deux sondages ont été ouverts. Dans cette zone, la carte magnétique, établie par T. Herbich en 2001, avait mis en évidence deux groupes d'anomalies circulaires noires, suggérant la présence de fours. En effet, en P3, le sondage le plus septentrional, apparurent deux structures de cuisson, dont seule la chambre de chauffe était préservée. L'une des deux (P3/F7), aux murs intérieurs soigneusement appareillés, avait été pavée de briques cuites, phénomène non observé pour les structures de P1; en outre, à l'opposé de l'alandier ouvrant au sud, un conduit formé d'amphores et de céramiques communes traversait la paroi de la chambre de chauffe au nord. Le second four (P3/F6) était rempli d'un nombre important de ratés de cuisson, signalant sans doute l'abandon de son fonctionnement. Ce remplissage, ainsi que d'autres contextes associés aux deux fours, ont permis d'identifier la production: il s'agit principalement de céramiques communes, pichets, jarres de stockage, céramique de cuisson; au sein du groupe des récipients destinés à la conservation des denrées et des liquides, certains portent un décor peint d'ondulations et de points, préfigurant les pratiques décoratives du Bas-Empire et de la période byzantine. On peut attribuer à cet ensemble une datation correspondant à la phase médiane de l'époque impériale, soit les 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> siècles après J.-C. Vers le sud, le sondage effectué dans le secteur P4 a mis en évidence deux fours de taille modeste, la chambre de chauffe étant conservée sur une très faible hauteur; un conduit axial de briques cuites divisait l'espace interne de la chambre. À l'exception de cendres recouvrant une couche blanchâtre (chaux?), aucun témoignage archéologique n'a permis de définir le type de production issu de ces deux structures de cuisson.

(2) Campagne 2004 (18 mai - 14 juin 2004)<sup>9</sup>:

**Secteur P1.** En fonction des indications figurant sur la carte magnétique établie par T. Herbich en 2001, à l'ouest des premiers fours fouillés en 2002 et 2003, et signalant deux anomalies noirâtres, un périmètre de 260 m<sup>2</sup> fit l'objet du premier sondage engagé en 2004. La zone est aujourd'hui traversée par un ouadi (S-E/N-O) venant des parties sommitales du kôm. Deux fours, partiellement conservés, et leur matériel constituent le résultat le plus notable de la fouille: le plus grand (F40) est implanté sur la partie supérieure de la pente ouest du ouadi; le plus petit (F36) est situé au centre de la dépression. Seule la chambre de chauffe, très profonde, en particulier pour le four F40, est conservée; les amorces de la sole sont encore visibles à la partie sommitale de la chambre de chauffe. Il faut noter la présence

<sup>9</sup> Ont participé à cette campagne: P. Ballet, A. Schmitt, Fr. Béguin, D. Dixneuf, V. Le Provost, A. Mahmoud (restaurateur de l'IFAO), Y. Montmessin. C. Defernez (IFAO) est venue effectuer une expertise sur le matériel de Basse Époque exhumé lors de la présente mission.

d'un conduit de ventilation, sous le seuil de l'alandier, pour les deux structures de cuisson. Si le dispositif architectural semble identique à celui des fours du secteur P1 fouillés en 2002 et 2003, il en est de même pour le mode de cuisson et la production. De nombreux fragments de tubulures ont été découverts dans les différentes couches liées au fonctionnement et à l'abandon des fours, témoignant d'une cuisson par rayonnement (mode C), et non par flammes directes. Ils sont associés à des ratés de céramiques fines engobées, principalement des flacons à parfum d'assez bonne qualité; des non-cuits, trouvés dans la partie basse des chambres de chauffe, correspondent à des bols à collerette, une autre production spécifique de l'atelier. En d'autres termes, l'emprise de l'atelier — ou des ateliers — produisant des céramiques fines à engobe grésé est relativement importante; les techniques ici utilisées — inédites pour l'Égypte romaine —, comparables à celles des ateliers de sigillées occidentaux, ne concernent pas exclusivement quelques unités de cuisson. Il est désormais acquis qu'au moins 5 fours, sinon 7, localisés dans le secteur P1, ont fonctionné selon des modes de cuisson adaptés à une catégorie bien particulière de céramique fine. À l'instar de la partie orientale de P1, les fours ont été installés dans un substrat construit antérieurement; des structures de briques crues (habitat?) ont servi de socle à l'installation des deux fours, sur la bordure occidentale du ouadi. À cet endroit, associées à ces constructions plus anciennes que l'on ne peut dater précisément, les couches de remblais contiennent des éléments saïtes.

Sur le flanc oriental du ouadi, quelques inhumations tardives — postérieures à l'implantation des fours selon les données stratigraphiques, sans que l'on puisse en déterminer la datation — scellent en quelque sorte l'occupation du secteur. En revanche, à faible profondeur de la surface, sont apparues quelques structures de briques crues, l'une d'entre elles pouvant être une pièce, et un espace manifestement domestique comprenant un muret de briques cuites formant un arc de cercle, ainsi qu'une fosse dans laquelle était fiché un gros récipient de stockage, de type *pithos*. Le matériel associé à ces deux espaces est datable de la période ptolémaïque — à noter la présence d'un col d'amphore égyptienne imitant une "rhodienne ancienne". Le niveau ancien du ouadi, correspondant à cette occupation ptolémaïque, a été atteint en deux points du sondage.

**Le secteur PI K.** Lors des prospections de surface effectuées par Pascale Ballet et Anne Schmitt en avril 2000, une zone de concentration particulièrement importante de fragments de céramiques fines avait été repérée dans le secteur nord du Kôm A. Ces céramiques à parois fines, essentiellement des flacons de typologie homogène, sont fabriquées en pâte alluviale fine et présentent un vernis grésé orangé dont les variations de couleur sont typiques de ratés de cuisson — les individus peu cuits ont un vernis tirant sur le jaune et les surcuits prennent une teinte marron foncé. Un sondage a été effectué dans cette zone pour définir la production et tenter d'établir le rapport entre ce dépotoir d'atelier et la zone des fours fouillée en aval. Ce nouveau secteur de fouille, dénommé PIK, couvre un carré de 10 m de côté orienté selon les points cardinaux. La fouille, commencée du côté est, a révélé très rapidement sous 5 cm de terre le dépotoir d'atelier et des murs de briques crues. La fouille du secteur ouest a mis au jour différents murs de briques crues et des couches de remblais qui contiennent du matériel ptolémaïque. Les structures de briques crues, très soigneusement appareillées, sont organisées à partir de deux murs d'orientation est-ouest: le plus ancien, situé au sud, le plus récent au nord; de chaque côté de ces deux murs mitoyens, des espaces vides, étroits, de plan rectangulaire et carré, sont cernés par des murs peu épais, d'orientation nord-sud. Ils re-

présentent sans doute des caissons, sans que l'on puisse en déterminer avec certitude la fonction. Ce trait morphologique semble caractéristique des constructions du Delta de Basse Époque; il a déjà été observé à Bouto même dans le secteur fouillé par U. Hartung et peut être daté de l'époque saïte. Ces imposants massifs maçonnés de PIK ont fait l'objet de quelques remaniements. Il est clair, à l'issue de ce sondage, qu'il n'existe pas de relation spécifique entre le dépotoir d'atelier et les murs sous-jacents de brique crue.

**8. Saïs.** La mission de fouilles de l'EES et de l'Université de Durham à Kôm Reboua s'est déroulée, sous la direction de Penelope Wilson<sup>10</sup>, du 13 août au 27 septembre 2003<sup>11</sup>, et du 18 mars au 23 avril 2004<sup>12</sup> (Fig. 4).

a) Fin du Nouvel Empire et Première période intermédiaire. Les premières découvertes de cette époque sont une structure d'habitat comprenant un hall d'entrée, un magasin, une cour et un four adjacents. L'entrée contenait une plate-forme en brique crue dans sa partie méridionale, probablement flanquée de deux colonnes supportant le toit, de façon à laisser passer air et lumière. Le sol de la pièce 1 et la zone qui communique par le passage sud-ouest était couvert de poteries domestiques. Les sols de cette pièce consistaient en couches de dépôts organiques blancs décomposés, de paille (verte et sèche), d'un matériau calciné rose cendré et, pour chaque sol successif, de sable empli de tessons concassés. Le sol a donc été nettoyé et refait avec du sable propre ou des nattes un certain nombre de fois. Parmi les débris contenus dans les sols, on a trouvé des fragments d'une bouteille «chypriote» à deux anses à engobe rouge polie, décorée de cercles concentriques marrons, une amulette *oudjat* en faïence égyptienne, des perles de faïence, un disque de pierre et des cornes provenant d'une statuette, des fragments de cobras en céramique, des lames et des faucilles de silex, des éléments de colliers (perles en cornaline, pendentifs en forme de boutons de lotus). La céramique comporte des plateaux et des moules à pain, des jarres à bière, des bols (coniques, de grands bols pour préparer la nourriture), de grandes jarres à nourriture, des amphores cananéennes et d'autres amphores de stockage, quelques gourdes de pèlerin importées, des calices, en tout, très peu de vaisselle fine. On avait accès à un magasin situé au sud-ouest de cette pièce par une porte faite de jambages de calcaire et d'un linteau à gorge. Dans la pièce se trouvait un tas de jarres et d'amphores jetées, sur lesquelles les jambages de la porte étaient tombés. Parmi les jarres, il y avait des jarres à nourriture à pâte blanche, des jarres à nourriture décorées en rouge (globulaires, à large ouverture), des supports, ainsi que des amphores importées de Haute-Égypte et de Syro-Palestine. La zone de la «cour»

<sup>10</sup> Rapport aimablement communiqué par Penelope Wilson. Pour les campagnes antérieures, voir *Or* 73 (2004) 14-16. — Ajouter à la bibliographie: F. Leclère, «La ville de Saïs à la Basse époque», *Egypte. Afrique et Orient* 28 (2003) 13-38; P. Wilson – G. Gilbert, «The Prehistoric Period at Saïs (Sa el-Hagar)», *Archéo-Nil* 13 (2003) 65-72; D. Hale – P. Wilson, «Geomagnetic Surveys at Saïs, Sa el-Hagar, Western Delta, Egypt», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 185-188.

<sup>11</sup> Participaient à la mission: Elizabeth Cook (Université de Durham, dessinatrice, surveyeuse), Richard Morley (University of Durham, surveyeur), Mohammed Rashad Abdel Hamid (inspecteur du CSA).

<sup>12</sup> Participaient à la mission: Joanne Rowland (University College Londres) et Eva Laurie, (dessinatrices), Alan Clapham (University of Durham, botaniste), Edward Cork (University of Durham), Maria Costanze Centrone (Swansea University), Pawel Gajowiecki (Adam Mickiewicz University, Poznań), Mohammed Osman (Helwan University), archéologues, Yussef Younis Nofal (inspecteur du CSA).

présente les traces d'une activité aussi grande, avec plusieurs niveaux de sols, au-dessus du niveau de fondation des murs. Une première analyse de ces résultats laisse supposer que cette zone appartenait à un plus vaste secteur, destiné à la préparation et la consommation de nourriture, ainsi qu'au stockage de divers produits, probablement destinés au bâtiment principal. C'était une demeure d'importance, réutilisant des éléments en pierre pour ses portes.

b) La période ramesside. Sous la structure domestique se trouvait une zone industrielle. Le principal bâtiment fouillé est un four rectangulaire comprenant deux chambres, sur le sol desquelles restaient des poteries: une amphore «torpedo» miniature, une bouteille miniature à deux anses, avec un col évasé, une grande jarre ratée et des bols. Il y avait également des perles de collier intermédiaires en faïence rouge et des lames faucilles brûlées dans la chambre [1059]. Une autre chambre [1082] contenait un bol tourné comportant des cercles sur sa base, un entonnoir et nombre de grands morceaux de pierre ponce. Le four a dû être endommagé ou abandonné à la suite d'une catastrophe naturelle, comme un tremblement de terre, car une large brèche le traverse complètement. Les murs du four sont profondément brûlés, et le toit de la structure semble être tombé dans le four. Une série de petites pièces cellulaires était associée au four, mais celles-ci ne sont préservées que sur un ou deux rangs de briques. Il y avait également deux fours à pain contemporains du four, qui ont été coupés par les fondations des murs postérieurs.

c) Le Nouvel Empire. Cette phase se caractérise par des puits et des tranchées profonds, creusés pour construire un important mur de briques nord-sud, sur la partie orientale de la tranchée. Les puits contenaient des fragments d'objets: perles en verre et en faïence, un clou en ivoire, et un petit fragment d'une statuette féminine portant une robe plissée avec un ourlet frangé sur le côté. Le mur de brique était constitué de briques riches en sable et tessons, et creusé à travers plusieurs mètres de dépôts stratifiés plus anciens.

d) Phases plus anciennes. En dessous des zones datant du Nouvel Empire et de la Troisième période intermédiaire (d'après la céramique), on distingue plusieurs phases de construction, avec une grande phase de remplissage en bas des niveaux archéologiques. Ce remplissage est particulièrement riche en tessons de «Medum-bowls» carénés, assiettes plates et bols plus grands, à engobe poli rouge ou orange. Bien que le contexte soit un remplissage mélangé, la présence de cette poterie confirme qu'il y avait une installation de l'Ancien Empire à Saïs, probablement dans le secteur de l'enceinte nord, et ce type caractéristique de poterie suggère que le matériel memphite y était largement répandu. Dans cette couche, on a également trouvé des os calcinés, une amulette en hématite et des jeux. L'ensemble suggère qu'il y a là environ 4 m d'accumulation, datant probablement du Nouvel Empire jusqu'à la Troisième période intermédiaire, et qu'une installation d'importance de l'Ancien Empire se trouvait également là, peut-être dans la même zone.

e) Carottages. On a poursuivi le survey par carottages entrepris les saisons précédentes, de façon à couvrir la zone située au sud de Sa el-Hagar, entre le village lui-même et la mosquée de Sheikh Abbas, qui se trouve 2 km au sud. On a fait en tout 39 carottages (n° 118-155); ils ont livré des informations sur les occupations antérieures de la zone, les cours successifs du fleuve et la *gezira*. On a trouvé un niveau important de poteries et de restes d'installations dans une couche épaisse à environ 4 m sous le niveau actuel en plusieurs endroits, au-dessus de la rive sablonneuse. Ce qui signifie que la zone a été choisie pour une installation parce

qu'elle était plus haute que la plaine inondable. C'est donc une troisième zone d'installation importante, qui fait que toute la zone couverte par la ville et ses environs couvre 3 km sur 1, soit une zone de fort peuplement pour l'Antiquité. La céramique récoltée lors des carottages n'a pas encore été totalement analysée, mais de premières indications laissent supposer qu'elle pourrait remonter en partie à l'Ancien Empire, avec une grande masse de la Troisième période intermédiaire. On a également relevé des traces de canaux antiques et de limon, mais mélangé au sable et aux tessons, ce qui pourrait indiquer l'existence de grande pièces d'eau, comme un lac ou un port. En combinant ces données avec celles recueillies par l'Université de Mansoura, il sera possible d'établir une cartographie géoarchéologique précise de la topographie antique et de sa relation avec les installations humaines.

9. Kafr el Sheikh. La même équipe a visité les sites suivants, dont elle a dressé des cartes topographiques de base: Kôm el Arab, Kôm Ezbet el Farr – Tell Aluwi, Tell Foqaa, Kôm Dahab, Kom Abu Ismail, Tell Sheikh Ibrahim. On y a également effectué des ramassages de surface de poteries et de verre<sup>13</sup>.

10. Tell el-Balamun. La 13<sup>e</sup> saison du British Museum à Tell el-Balamun<sup>14</sup> a eu lieu du 13 mars au 14 avril 2004<sup>15</sup>. Le travail a continué devant le temple secondaire de Nectanebo I<sup>er</sup> et sur la suite de la voie romaine découverte la saison précédente. Certaines parties du temple de Nectanebo avaient été étudiées en 1992 et 1999, mais l'avant du temple restait à fouiller. Lors du travail face au côté sud-ouest du pronaos, des vestiges d'un mur en brique sont apparus à un niveau élevé, se dirigeant vers le nord-ouest. Ce mur appartient à un côté du parement des fondations du parvis. En cherchant les autres parements, on a constaté que cette structure en brique délimitait une étendue de sable de 18,30 sur 13,60 m. Cette fondation au sable s'est révélée être dans la continuité de celle du reste du temple, les murs latéraux en brique du parvis faisant directement suite, des deux côtés, à ceux de la substructure du pronaos. Un sondage profond à la recherche de dépôts de fondation dans le sable, aux deux angles du parvis, s'est révélé infructueux; s'il y en a eu, ils devaient être dans la partie supérieure du sable, qui a été enlevée dans l'Antiquité. On a trouvé un détail intéressant: un marqueur axial consistant en deux larges murs de brique crue posés sur le sable tout près de la limite frontale de la fondation. Peut-être a-t-il servi comme point de référence temporaire aux constructeurs du temple. Tous les côtés de la fondation étaient parés de briques crues noires de grande taille (de 40 × 19 × 12 à 40 × 20 × 13 cm). La fondation a été creusée dans un remplissage antérieur, qui contenait des céramiques de la fin de la Troisième période intermédiaire. Au dessus du niveau du sable en place dans les fondations, le sol était coupé par de nombreux puits, romains et postérieurs, creusés lors de l'exploitation en carrière du temple. Celle-ci a laissé des éclats de taille et des

<sup>13</sup> Ajouter à la bibliographie: P. Wilson – N. Spencer, «Ancient Sites in Beheira and Kafr el-Sheikh», *Egyptian Archaeology* 24 (2004) 10-11.

<sup>14</sup> Rapport aimablement communiqué par A. J. Spencer. Ajouter à la bibliographie: A. J. Spencer, *Excavations at Tell el-Balamun, 1999-2001* (London 2003). Pour les campagnes suivantes, voir *Or* 73 (2004) 16-18. — Ajouter à la bibliographie: V. Razanajao, «Tell el-Balamoun: considérations toponymiques autour de la ville la plus septentrionale d'Égypte», in *AIE* 9, 102.

<sup>15</sup> L'équipe était composée des Dr A. J. Spencer et Patricia Spencer, avec la collaboration de Yasser el-Sayed el-Gamal représentant le CSA.

blocs de calcaire plus importants, abandonnés en désordre par les carriers. L'un de ces blocs était décoré sur l'une de ses faces d'un fragment de scène accompagné d'une inscription hiéroglyphique dans le creux. À gauche, un dieu assis, probablement Amon tenait un sceptre-*ouas*; à droite, plusieurs colonnes verticales de hiéroglyphes évoquent des offrandes à Amon-Rê. Ce bloc a été découvert à côté d'un mur de brique crue, qui constituait un côté d'une construction rectangulaire, située le long de l'axe, au milieu du principal puits de fondation. La fouille a révélé une structure de 13,60 m de long pour une largeur de 4,70 m, également répartie de part et d'autre de l'axe. Elle était remplie non de sable, mais de calcaire concassé. La raison d'être de cette fondation à caissons isolée dans l'axe du bâtiment n'est pas claire. Normalement, dans le temple égyptien, il y a seulement un cheminement dans l'axe sur le parvis. Il est difficile de comprendre pourquoi celui-ci aurait demandé une substructure indépendante, alors que le dallage aurait tout aussi bien pu être posé sur le remplissage de sable seulement. La seule explication possible serait qu'il y aurait eu une rampe donnant accès à la porte du pronaos.

On a également fouillé la partie intérieure de l'angle nord-est du pronaos, où on avait trouvé quelques blocs de maçonnerie déchaussés. Le plus intéressant de ceux-ci est un bloc de basalte provenant du sommet des montants de la porte du pronaos. Le travail en est inachevé: on voit l'ébauche de la taille d'un linteau dans la partie supérieure; mais, après avoir entrepris d'abaisser la surface des extrémités, les ouvriers n'ont pas enlevé l'excédent de pierre au centre. Dans sa partie inférieure, on voit la trace verdâtre d'un crampon de bronze.

On a également poursuivi la fouille de la voie romaine: on a effectué un sondage sur une bande de 22 m de long sur presque 10 de large. On a trouvé très vite les vestiges de la voie, à un niveau très haut, juste sous l'accumulation de surface, qui contenait des fragments du pavage en calcaire et les restes de quatre plinthes de briques rouges, situées à l'ouest de la ville — peut-être liées à des échoppes? Ce qui vient confirmer l'hypothèse émise l'an dernier, au terme de laquelle la voie traversait la ville sur toute sa longueur. Des deux côtés de la rue subsistaient en place quelques fragments de trottoirs, la plupart en calcaire, mais aussi en grès. Les blocs des trottoirs étaient enfoncés plus profondément que ceux du dallage situé entre eux, ce qui explique que certains soient restés en place. Pratiquement tous les petits pavés ont été enlevés dans l'Antiquité, et leur ancienne position n'est plus attestée que par des éclats de taille. Tous ces éléments appartiennent au premier niveau de construction de la rue, qui a été daté la saison précédente du 2<sup>e</sup> siècle après J.-C. Tous ces vestiges étaient recouverts d'une poudre rouge de brique concassée provenant du niveau supérieur de fondation, bien que l'espace entre ces deux époques soit beaucoup plus réduit dans cette zone qu'il ne l'est à proximité de l'entrée de l'enceinte du temple, qui a été fouillé la saison précédente.

**11.** Behbeit el-Hagar. Ajouter à la bibliographie: F. A. Shaaban – F. F. Shaaban – A. M. Abbas – A. H. al-Essawy, «Mapping buried archaeological remains using GPR surveys at the Isis temple, Bahbeit el-Hegara, Nile Delta, Egypt», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 272-273.

**12.** Athribis. Ajouter à la bibliographie: Z. Sztetyllo – K. Myśliwiec, *Tell Atrib 1985-1995, I. Pottery Stamps – Rescue Excavations* (Varsovie 2000); H. Szymańska – K. Babraj, «Aus den Brennöfen von Athribis (Ägypten). Neue Funde aus dem ptolemäischen Stadtviertel», *Antike Welt* 2004/2 (2004) 33-37.

13. Mendès. Ajouter à la bibliographie: M. M. al-Gamili, «Why the fish ensign and cult of Khnum were prevalent in Mendes: a new Egyptological approach in the light of science», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 175-176.

14. Kôm el-Khilgan. Le site de Kôm el-Khilgan a été testé en 2002<sup>16</sup>. **Les buts de la campagne 2003**<sup>17</sup> étaient d'évaluer l'extension du site, sa chronologie et le degré de préservation de ces différentes phases d'occupation. De nouveaux sondages ont été ouverts. Deux à l'est du sondage SD09 (campagne 2002) (SD17 et SD18), afin de vérifier l'extension de l'occupation, tant prédynastique que DPI, dans cette zone. Plusieurs autres sondages ont été réalisés dans la partie sud du site (SD21, SD23, SD19), ainsi qu'à l'ouest, dans un secteur en contrebas (SD20, SD22, SD24). Au nord, une autre tranchée-sondage (SD25) a été effectuée à plusieurs centaines de mètres du site, une autre (SD26) dans le prolongement de SD09. On sait à présent que l'occupation dynastique couvre toute la surface du tell, depuis la plaine alluviale, au sud, dont la présence a été mise en évidence en SD 19, jusqu'aux limites nord préservées. Cette période importante de l'histoire du site a pu être approchée avec une plus grande précision chronologique, grâce notamment aux études de Sylvie Marchand sur la céramique de ces niveaux et leur "mise en phase" stratigraphique réalisée sur le terrain par N. Buchez et D. Gemehl. L'identification plus précise de ces phases et leur association avec les structures concernées (fours, foyers, silos, tombes...) nécessiteront de plus larges décapages. Les travaux menés cette année se sont essentiellement concentrés sur l'analyse de la stratigraphie.

D'ores et déjà, il apparaît que la Deuxième période intermédiaire est largement et essentiellement représentée, et plus particulièrement les siècles correspondant à la phase Hyksos tardif. Le type de structures pour l'instant mis au jour correspond à des installations domestiques à caractère culinaire: zones de fours, déchets cendreaux, silos... au sein desquelles s'insèrent quelques sépultures. La découverte cette année de 3 tombes associées à l'habitat DPI et pourvues de mobilier constitue un troisième volet de l'ensemble funéraire présent sur ce site.

<sup>16</sup> Rapports des campagnes 2003 et 2004 aimablement communiqués par Béatrix Midant-Reynes. Pour la première campagne, voir *Or* 73 (2004) 18. — Ajouter à la bibliographie: B. Midant-Reynes - F. Briois - N. Buchez - E. Crubezy - M. D. Dapper - S. Duchesne - B. Fabry - C. Hochstrasser-Petit - L. Staniaszek - Y. Tristant, «Kôm el-Khilgan: un nouveau site prédynastique dans le delta», *Archéo-Nil* 13 (2003) 55-6; Y. Tristant - M. De Dapper, «Prospections géo-archéologiques sur le site prédynastique de Kôm el-Khilgan delta du Nil oriental: résultats et perspectives», in *AIE* 9, 117.

<sup>17</sup> La mission s'est déroulée du 19 avril au 29 mai 2003. Elle comprenait: Béatrix Midant-Reynes, chef de mission (Centre d'Anthropologie, Cnrs, Toulouse); Nathalie Buchez, archéologue (INRAP, Amiens); Christiane Hochstrasser-Petit, dessinatrice (Centre d'Anthropologie, Toulouse); Luc Staniaszek, anthropologue (INRAP, Dijon); Sylvie Duchesne, anthropologue (Centre d'Anthropologie, Toulouse); Bruno Fabry, topographe (INRAP, Rouen); François Briois, archéologue (Centre d'Anthropologie, EHESS, Toulouse); Yann Tristant, archéologue (Centre d'Anthropologie, Toulouse); Evelyne Tissier, archéologue (Centre d'Anthropologie, Toulouse); Dominique Gemehl, archéologue (INRAP, Amiens); Sylvie Marchand, céramologue (IFAO, Le Caire); Mohamed Ibrahim Mohamed, photographe (IFAO); Morgan De Dapper, géomorphologue (Department of physical geography, Gent University, Belgique). Le CSA était représenté par Salem Gabr el-Baghdadi, Inspecteur en chef à Mansoura, Ali Ibrahim Ameria, Directeur de la D.K. Province, Mansoura, Naguib Mohamed el-Said Nour, Directeur général des provinces D.K. et Domiata, Mansoura. Les fouilles ont pu être réalisées grâce au soutien financier de la Région Midi-Pyrénées et de l'Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire (IFAO).

La plus grande partie des tombes se rapporte aux cultures prédynastiques de Basse-Égypte telles qu'elles ont pu être définies sur la base de la documentation des sites de Maadi et Bouto. Mais, si les pratiques funéraires ici attestées (faible investissement, peu de mobilier, un seul individu par tombe) correspondent bien à ce qui est connu pour cette époque dans cette région, les types de poterie — notamment les pâtes — méritent des analyses plus approfondies aux fins de déterminer leur provenance et leur champ d'appartenance culturelle. En effet, l'existence d'un ensemble culturel spécifique à la Basse-Égypte n'a pu être démontré que relativement récemment, comparé à la mise en évidence de la culture nagadienne dès la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Beaucoup de points demeurent dans l'ombre, comme les variabilités à l'intérieur de cet ensemble et les processus d'acculturation qui ont mené à l'établissement du Nagadien sur l'ensemble du Delta. Ainsi, le cimetière prédynastique de Kôm el-Khilgan, de par son importance, bénéficiant de surcroît du fait que les tombes sont intactes et fouillées selon des approches et des méthodes actuelles, s'inscrit comme un acteur essentiel de la réflexion. La présence de tombes de tradition nagadienne au sein de cet ensemble ne fait que renforcer cet intérêt majeur, plaçant le site au cœur du questionnement relatif aux phénomènes de transferts culturels qui ont prévalu au cours de la seconde moitié du 4<sup>e</sup> millénaire dans cette partie de la vallée du Nil.

D'un point de vue plus général, c'est l'histoire de l'implantation humaine dans l'environnement bien spécifique du Delta qui est ici questionnée. Ici plus qu'ailleurs, les hommes ont, au cours des siècles et surtout au cours de ces dernières décennies, apporté des modifications drastiques à leur environnement, de telle sorte que le paysage originel avec ses buttes sableuses — les *gezira* — émergeant lors des périodes d'inondation a été nivelé en une vaste plaine monotone, privée par le haut barrage d'Assouan des apports réguliers des crues du Nil. Les études géomorphologiques sont donc essentielles pour comprendre la morphologie originelle du paysage et son évolution au cours des siècles, ainsi que la comparaison des données recueillies à Kôm el-Khilgan avec celles des *geziras* environnantes (Tell el-Farkha, Minshet-Ezzet, Samarra) pour tenter d'élaborer un modèle d'occupation.

**La campagne de 2004** s'est déroulée du 25 avril au 29 mai<sup>18</sup>. Les travaux de terrain se sont déroulés selon ces deux volets chronologiques. Deux équipes se sont investies chacune dans l'exploitation (1) des niveaux dynastiques et (2) de la nécro-

<sup>18</sup> Rapport aimablement communiqué par Béatrix Midant-Reynes. Voir également B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 699-706. Participants: Béatrix Midant-Reynes, chef de mission (Centre d'Anthropologie, Cnrs, Toulouse), Nathalie Buchez, archéologue (INRAP, Amiens); Christiane Hochstrasser-Petit, dessinatrice (Centre d'Anthropologie, Toulouse); Luc Staniaszek, anthropologue (INRAP, Dijon); Sylvie Duchesne, anthropologue (Centre d'Anthropologie, Toulouse); Bruno Fabry, topographe (INRAP, Nîmes); Salem Gabr el-Baghdadi, archéologue (Service archéologique, Mansoura); Yann Tristant, archéologue (Centre d'Anthropologie, Toulouse); Evelyne Tissier, archéologue (Centre d'Anthropologie, Toulouse); Dominique Gemehl, archéologue (Inrap, Amiens); Sylvie Marchand, céramologue (IFAO, Le Caire); Nicolas Lacoste, archéologue; Benoît Kirschenbilder, archéologue; Johanna Debowska, archéologue (Université de Cracovie, Pologne); Agnieszka Maczynska, archéologue (Musée de Poznań, Pologne); Morgan De Dapper, géomorphologue (Gent University, Belgique); Mohamed Ibrahim Mohamed, photographe (IFAO, Le Caire); Abeid Mahmoud Ahmed (Restaurateur, IFAO). Le Conseil suprême des Antiquités était représenté par Mohamed Abd es Salem Hanoun, Inspecteur, Salem Gabr el-Baghdadi, Inspecteur en chef à Mansoura, Ali Ibrahim Ameria, Directeur de la D.K. Province, Mansoura, Naguib Mohamed el-Said Nour, Directeur général des provinces D.K. et Domiata, Mansoura. Cette nouvelle campagne de fouilles a été possible grâce au soutien financier de la Région Midi-Pyrénées et de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire (IFAO).

pole prédynastique. Un troisième volet a été constitué par une série de sondages vers l'ouest (SD32, SD33, SD34), dans les champs en contrebas du kôm, afin d'évaluer le degré de destruction des structures dans cette zone bouleversée par l'implantation des champs.

a) Les niveaux DPI. Deux axes ont été privilégiés cette année, visant à compléter les informations obtenues lors des missions précédentes et à valider leur interprétation. En premier lieu, les données concernant la stratification globale du site ont été enrichies par deux nouveaux sondages ouverts au sud et à l'ouest, vers la zone de contact entre la *gezira* et la plaine d'inondation (SD27 et SD31). Ils ont permis de définir l'extension réelle des occupations conservées par rapport au potentiel représenté par l'étendue de la butte résiduelle, en localisant notamment les bords de la *gezira* aux périodes prédynastiques et DPI. L'analyse stratigraphique et géomorphologique des sections réalisées met en évidence des variations, qu'il reste à expliquer, dans la dynamique de montée de la plaine alluviale, et confirme les hiatus déjà constatés dans la stratification.

En second lieu et en parallèle, la fouille d'une aire de 240 m<sup>2</sup> (secteur 4), choisie en fonction des problématiques définies pour les ensembles prédynastiques, a débuté. Les niveaux DPI, d'une épaisseur totale de 0,60 à 0,80 m dans ce secteur, n'ont été fouillés jusqu'à leur base que sur la moitié de cette surface. Finement stratifiés, ils se rapportent à l'occupation d'une zone où sont concentrés des structures du même type que celles identifiées lors des deux précédentes campagnes. Il s'agit d'un groupe de silos et de constructions circulaires équipées de foyers, qui s'associent ou se recoupent selon une chronologie très serrée (Fig. 5). La densité et l'imbrication des installations se sont révélées beaucoup plus complexes que la stratigraphie levée en 2003 ne pouvait le laisser penser. Sur l'aire testée, 8 sépultures à inhumation, DPI et postérieures, ont été repérées et fouillées (Fig. 6). Parmi elles, deux sarcophages anthropomorphes en terre-cuite ont fait l'objet d'un travail de restauration (Fig. 7). La majorité du matériel céramique est à situer dans le cadre de la Deuxième période intermédiaire et, pour une part moins importante, dans celui du Nouvel Empire. L'objectif principal de cette saison a été l'augmentation du premier catalogue chrono-typologique (formes et pâtes) établi l'année précédente. Tout le matériel issu des sondages et des contextes d'habitat lors des fouilles réalisées en 2004 a également été examiné.

Le second objectif a été la prise de 66 échantillons céramiques pour examens et photos macro qui seront réalisés au laboratoire d'étude des matériaux de l'IFAO au Caire. Les productions significatives d'origine égyptienne et les céramiques importées datées de la Deuxième période intermédiaire et du Nouvel Empire ont fait l'objet d'un prélèvement.

b) Le cimetière prédynastique. Cette année, 54 sépultures ont été fouillées, portant à 167 le nombre de tombes fouillées depuis 2002 pour l'époque prédynastique. Au total, 50 tombes présentent un mobilier qui ressortit des traditions de Basse-Égypte. Il s'agit presque exclusivement de poteries déposées en faible nombre avec les défunts (Fig. 8). 21 tombes en revanche se rattachent aux phases finales des cultures de Haute-Égypte (Nagada IIIA-B et C-D) (Fig. 9). 96 tombes sont sans mobilier. Les inhumations sont majoritairement en fosse simple, en natte et en jarre pour les très jeunes enfants. Toutefois, trois sépultures en coffre de terre cuite ont été mises au jour cette année, dont l'une richement pourvue (Fig. 9). Pour la première fois cette année, on a découvert un nouveau type d'inhumation. Il s'agit de sépultures multiples: deux tombes doubles, asso-

çant, l'une un homme et un enfant âgé de 6 ans environ (S.196), l'autre un adulte et un enfant âgé de 3 ans environ (S. 201), et une tombe triple, avec un adulte et deux enfants âgés de 6-8 ans et de 10-14 ans (S. 217). La position des défunts prédynastiques est en grande majorité sur le côté (84%), plutôt à gauche (47%). Une différence liée à l'âge est observée: les adultes sont plutôt inhumés sur le côté gauche (52/102, soit 51%), alors que les enfants le sont sur le côté droit (27/54, soit 50%). Les positions sur le ventre et sur le dos sont minoritaires (16%). L'orientation des tombes est essentiellement nord-sud (43%) et ouest-est (33%), sans différence de localisation ou d'âge. La proportion de sujets immatures dans la population prédynastique, de 37% (63/169), se rapproche d'une mortalité archaïque, définie autour de 40-45 ans. L'étude du recrutement de la population prédynastique montre une mortalité naturelle pour les sujets immatures, à l'exception des enfants âgés de 0 à 1 an. Leur absence au sein de l'ensemble sépulcral peut être due à la mauvaise conservation des ossements dans la *Gezira*, à leur localisation au sein de la nécropole, dans un secteur réservé ou encore non fouillé, ou à leur inhumation dans un autre lieu. La mauvaise conservation a pu jouer un rôle; cependant 6 nourrissons ont été retrouvés, notamment deux inhumés en fosse simple (S. 99 et S. 123, dans un secteur de tradition Basse-Égypte). Les autres jeunes enfants ont été inhumés en jarre, toutes d'époque Nagada III, favorisant un peu plus leur conservation. L'inhumation des nourrissons en dehors de la nécropole, par exemple dans l'habitat, peut aussi être envisagée, puisqu'elle est déjà attestée dans d'autres sites, notamment à Adaïma. L'étude du recrutement pour les adultes montre un *sex ratio* de 1,75, un sur-effectif masculin (35 hommes et 20 femmes); cependant, 51 sujets restent indéterminés. Cette anomalie ne peut donc pas être prise en compte. La détermination de l'âge menée sur l'usure dentaire et sur la surface auriculaire de l'os coxal offre une bonne concordance. Les décès se répartissent entre les principales classes d'âge (entre 20-30 ans et 40-50 ans), entre 25 et 30%. Deux pathologies ont été rencontrées cette année: une fracture de l'extrémité distale du radius, côté gauche, pour un adulte gracile (S. 143), et une luxation de l'épaule gauche, chez un sujet féminin (S. 176).

Le bilan de ces trois années d'évaluation peut être ainsi résumé: on a pu estimer l'extension du site pour les deux périodes considérées et son degré de destruction; établir une stratigraphie générale du site et amorcer des fouilles plus extensives qui ont révélé un riche potentiel archéologique. La mise en évidence d'une nécropole prédynastique à double composante culturelle (cultures de Basse et de Haute-Égypte) dans ce secteur représente une découverte d'un grand intérêt pour la connaissance de cette période de l'histoire égyptienne dans cette zone de contact que représente le Delta oriental. Un nouveau programme de 3 ans devrait être lancé dont le but est: la fouille des structures dynastiques — presque exclusivement représentées par la phase Hyksos — afin d'en saisir l'organisation; la poursuite des fouilles de la nécropole prédynastique selon les perspectives évoquées plus haut.

**15. Tell el-Farkha (Ghazala).** De mars à mai 2004, l'expédition polonaise du delta oriental, dirigée par M. Chłodnicki et K. M. Ciałowicz<sup>19</sup> a mené sa

<sup>19</sup> Rapport aimablement communiqué par M. Chłodnicki and K. M. Ciałowicz. Participaient également à l'expédition: R. Ablamowicz, A. Biel, K. Bodziony, N. Buchez, K. Cichowski, J. Czuszkiewicz, J. Dębowska, M. Gaździk, P. Hołda, E. Jaroni, M. Jórdeczka, M. Jucha, M. Kaczmarek, J. Kabaciński, R. Kirkowski, P. Kołodziejczyk, K. Kowalski, E. Kuciewicz,

7<sup>e</sup> campagne sur ce site, qui comprend trois kôms: un à l'ouest, un autre au centre, le troisième à l'est. Le travail a été poursuivi dans les sondages entrepris lors des campagnes précédentes<sup>20</sup>.

Sur le **kôm ouest**, on a poursuivi l'exploration des niveaux de la culture de Basse-Égypte. Trois grandes constructions faites en briques longues mais fines — que l'on appelle *fire dogs*<sup>21</sup> sur d'autres sites — sont apparues. Le manque de temps n'a, malheureusement, pas permis d'en terminer la fouille. Ce sera l'un des principaux objectifs de la prochaine campagne. Quoi qu'il en soit, on peut déjà dégager des résultats. Ces structures se superposent, selon une séquence chronologique claire. La plus ancienne a été inondée par le Nil, probablement très peu de temps avant l'érection de la deuxième, qui fut aussi recouverte de boue et remplacée par le bâtiment le plus récent (Fig. 10). Ces constructions devaient servir au même usage et ont été construites de la même manière: plusieurs ovales entourés de briques du type *fire-dogs*. Certaines étaient empilées sur le sol en diagonales, de façon à supporter des cuves aux bords épais, pourvues de grands orifices et de fonds étroits. Jusqu'à présent on n'en a retrouvé qu'une en place. La plupart des briques sont cuites, mais apparemment pas volontairement, étant donné que des briques de même nature, mais crues, ont été retrouvées en divers endroits. L'interprétation de ces structures n'est pas facile. On peut seulement être certain qu'elles servaient au même usage. De plus, il est assuré qu'on a utilisé du feu à l'intérieur, probablement pour en chauffer le contenu. À l'extérieur des constructions, on a relevé huit supports en argile, chacun d'environ 1 m de diamètre, alignés sur deux rangées. C'est probablement l'endroit où les cuves étaient posées après avoir été enlevées du feu. Dans et à proximité de ces structures, on a retrouvé un nombre significatif de restes végétaux, à la fois calcinés et pétrifiés. Les analyses paléobotaniques ont montré que, comme on s'y attendait, il s'agit de sous-produits de deux étapes successives de brassage. Ces trois constructions découvertes cette année, comme celle mise au jour en 2000, sont vraisemblablement les restes d'une brasserie, peut-être la plus ancienne connue en Égypte<sup>22</sup>.

La découverte de ce complexe de brasseries successives témoigne de l'importance de cette boisson en Égypte au début de la seconde moitié du 4<sup>e</sup> millénaire av. J.-C., en même temps que de l'existence d'un centre de cette production à Tell el-Farkha.

Sur le **kôm central**, on s'est attaché à la phase Nagada III<sup>a</sup>. On a dégagé des parties de bâtiments résidentiels constitués de chambres allongées entourant des cours centrales. Elles ont livré beaucoup d'outils de pierre et de silex, des foyers

M. Kurzyk, A. Longa, D. Makowiecki, A. Mączyńska, E. Nowak, M. Pawlikowski, G. Pryc, M. Rozwadowski, M. Sip, M. Skrzypczak, R. Słaboński, D. Świąch, Y. Tristant, M. Wasilewski. Le CSA était représenté par Yosry el Sayed Ahmed Kotb, Mustafa Ahmed Salem, Saad el-Said Mansur.

<sup>20</sup> Cf. M. Chłodnicki – K. M. Ciałowicz, "Tell el-Farkha Seasons 1998–1999. Preliminary Report", *MDAIK* 58 (200.) 89–117; eid., "Polish excavations at Tell el-Farkha (Ghazala) in Nile Delta. Preliminary report 1998–2001", *Archeologia* 53 (2002) 63–118; eid., "Tell el-Farkha (Ghazala) 1998–2002", *Archéo-Nil* 13 (200.) 47–54; eid., "Tell el-Farkha (Ghazala). Season 2002", *PAM* 14, *Reports 2002*, 99–109; eid., "Tell el-Farkha – Predynastic and Early Dynastic Site in the Eastern Nile Delta", in *AIE* 9, 24. Voir encore *Or* 73 (2004) 18.

<sup>21</sup> On a dégagé à Tell el-Farkha en 2000 une construction de ce type, mais plus récente.

<sup>22</sup> Jusqu'à présent la plus ancienne est attestée à Hierakonpolis: J. Geller, "From prehistory to history: beer in Egypt", in: R. Friedman – B. Adams (eds.), *The Followers of Horus. Studies Dedicated to M. A. Hoffman* (Oxford 1992) 19–26.

avec des pots à l'intérieur. Les couches avoisinantes ont fourni beaucoup d'ossements d'animaux et de poissons, ainsi que des restes végétaux, qui constituent les données de base à partir desquelles reconstituer la diète des anciens habitants de Tell el-Farkha. Par ailleurs, on a poursuivi la fouille de l'éboulis commencée l'année précédente, de façon à établir la stratigraphie du kôm central. Au cours de celle-ci, on a enregistré de nombreux scellements appartenant aux débuts de la période dynastique, en plus des vestiges architecturaux.

Le **kôm oriental** diffère des deux précédents. Ce qui retient particulièrement l'attention est sa division en deux secteurs: celui du nord, où l'on a retrouvé l'essentiel des installations urbaines, et celui du sud, qui est occupé par une nécropole du début de la période dynastique, et dont on a dégagé jusqu'à présent 33 tombes. Les tombes elles-mêmes sont clairement de deux types: des sépultures relativement riches, en briques, et de simples puits. Les premières se trouvent dans la partie méridionale de la nécropole et paraissent plus anciennes que celles du second groupe, qui sont situées à leur nord, sur la limite de l'installation. La différence de richesse entre les deux types s'explique facilement par le fait que l'âge d'or de Tell el-Farkha se termine au milieu de la I<sup>e</sup> dynastie, puis que le site perd graduellement en importance, jusqu'à son abandon final à la fin de l'Ancien Empire.

La majorité des tombes dégagées à Tell el-Farkha sont à puits, d'1 à 1,50 m de profondeur, recouvertes d'un seul rang de briques (Fig. 11). Des traces d'armatures en paille et roseaux apparaissent dans l'intérieur de ces puits. Des modes de couverture similaires étaient utilisés également pour envelopper et recouvrir le défunt lors de l'enterrement. Après la mise au tombeau du défunt et de son matériel, les tombes étaient scellées à l'aide d'une sorte de toit en briques, plus large que la chambre elle-même. Chacune de ses tombes contenait de quelques-uns à plus de 40 vases de différentes tailles (dont certains dépassaient 1 m de diamètre), accumulés sur un espace relativement restreint. De nombreuses jarres portaient des marques. Malheureusement, quelques inscriptions plus élaborées ne peuvent, jusqu'à présent, fournir des lectures assurées. Deux peuvent probablement être lues comme les noms de Narmer et Aha. Parmi les autres objets remarquables, on peut citer des palettes à fard, des meules, de la vaisselle en pierre, des entraves, des jeux, des figurines anthropomorphes et zoomorphes, des scellements, un pendentif plaqué d'une feuille d'or et de nombreuses perles en pierres semi-précieuses. Chaque défunt était pourvu d'une offrande alimentaire de grains ou de viande. Les squelettes étaient en mauvais état de conservation, mais les anthropologues sont toutefois parvenus à déterminer les sexes et les âges. Les tombes pauvres du secteur nord sont datables approximativement de la fin de la I<sup>e</sup> et de la II<sup>e</sup> dynasties. Elles sont caractéristiques, en ce que le mort y est placé enveloppé dans une natte, dans des puits enduits d'argile, sans aucun objet. Le secteur nord du kôm oriental a livré les restes d'une installation. Les dégâts opérés dans ce secteur par les *sebakhin* rendent difficile d'établir une connexion entre cet habitat et le cimetière voisin. Certaines des tombes pauvres évoquées plus haut ont été découvertes au-dessous d'habitats, constitués de petites pièces, généralement rectangulaires, mais aussi parfois ovales, fermés par des murs fins. Les premières comportent des foyers avec des pots debout et des jarres de stockage; les secondes constituaient sans doute des silos. Il convient de signaler un nombre significatif de scellements portant des inscriptions hiéroglyphiques. Cette partie de l'installation est à dater du tournant de la période archaïque. Plus au nord, on a trouvé des restes d'installations beaucoup plus anciennes. Des murs d'argile formaient des pièces rectangulaires, datables de

Nagada II-IIIa. À l'intérieur de l'une de ces maisons, correspondant à la plus ancienne phase d'occupation nagadienne, on a trouvé un atelier de taille de silex: on y a trouvé des produits semi-finis, des déchets de taille, des outils microlithiques, mais aussi un grand pilon de quartz bien travaillé. On a atteint également d'autres niveaux de la culture de Basse-Égypte. L'une des structures fouillées s'est révélée être un bâtiment résidentiel de grande taille, construit sur un plan rectangulaire. Il comportait un certain nombre de pièces, dont les murs avaient été construits en matières organiques périssables, très probablement du bois et des joncs, dont il ne reste au sol que des traces de 15-30 cm de large.

#### Delta oriental

**16.** Tell Tebilla. Ajouter à la bibliographie: G. Mumford, «Recent Discoveries in a Late Period Town at Tell Tebilla, East Delta», in *AIE* 9, 87.

**17.** Tell Basta. Ajouter à la bibliographie: E. Lange, «Restaurierung in Ägypten. Eine Herausforderung. Tagung in Pücklerschloss Branitz (Cottbus) am 16. Mai 2003», *Antike Welt* 2003/4 (2003) 357-358; C. Tietze – M. Müller, *Tell Basta. Vorläufiger Bericht der XIV. Kampagne* (Potsdam 2003); eid., *Rekonstruktion und Restaurierung in Tell Basta* (Potsdam 2003).

**18.** Tanis. La campagne d'automne de la Mission Française des Fouilles de Tanis à Sân el-Hagar a eu lieu du 21 septembre au 29 novembre 2003<sup>23</sup>.

a) Activités patrimoniales et protection du site. Plusieurs milliers de mètres cubes de déblais encombraient la zone du fond du temple d'Amon et recouvraient encore l'enceinte de Psousennès. Ils défiguraient le site en le rendant incompréhensible et empêchaient toute fouille d'envergure. Ils ont été retirés au début de la campagne. La base de l'obélisque X, qui avait été basculée, a été remise à l'horizontale. Onze blocs de granite qui ne figuraient pas sur le plan général établi par la mission ont été retrouvés à l'est du sanctuaire. Dans le secteur du temple de Mout, une des plus importantes masses de déblais qui oblitérait toute la zone de l'angle nord-est a été supprimée. La vue nouvelle sur le temple de Mout est spectaculaire (Fig. 12).

b) Fouilles archéologiques. Les travaux ont été concentrés dans la zone du fond du temple d'Amon (Fig. 13), qui représente près du quart de l'ensemble. La fouille, développée sur une surface de plus de 5000 m<sup>2</sup>, a livré de très importants résultats. Les fondations de l'enceinte de Psousennès ont été étudiées. L'étude de sa face interne montre que l'érosion pluviale n'était vraisemblablement pas aussi intense dans l'Antiquité qu'actuellement.

<sup>23</sup> Rapport aimablement communiqué par Philippe Brissaud. L'équipe était constituée de: Philippe Brissaud (directeur de la MFFT), Christelle Desbordes (documentaliste), David Fabre (égyptologue), Yves Guichard (photocervoliste), Benoît Kirschenbilder (céramologue), Olivier Lavigne (architecte), Rosemary Le Bohec (archéologue), Amandine Marschall (dessinatrice), Matthieu Moriamez (archéologue), Caroline Nicol (archéologue), Claire Somaglino (archéologue), Christel Sudres (restauratrice), Colette Viart (céramologue), Armand Vinçotte (restaurateur), Christiane Zivie-Coche (égyptologue). Le CSA a été représenté par Musilhi Mohammed 'Aly el-'Omla. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 18 et les rapports donnés dans les *Cahiers de Tanis*.

Pour la première fois, des niveaux probables d'habitat antérieurs à la construction de l'enceinte de Psousennès ont été découverts au nord-est du temple.

Une enceinte de la Troisième période intermédiaire a été identifiée comme clôture spécifique du temple d'Amon, celle de Psousennès ayant eu probablement une fonction plus large.

Des niveaux d'occupation de la Troisième période intermédiaire avec des murs bien conservés ont été mis en évidence au nord du temple, à l'extérieur de l'enceinte Troisième période intermédiaire. Probablement présents jusqu'au lac Sacré, ils offriront une remarquable opportunité pour étudier l'histoire de la structuration du site initialement enclos par l'enceinte de Psousennès.

À l'intérieur de l'enceinte de la Troisième période intermédiaire, plusieurs niveaux d'aménagement du temenos d'Amon ont été repérés sous la forme de longs murs de briques.

Un sol en terre damée a été dégagé sur une grande partie du fond du temple. Sur sa partie nord-est a été installée une vaste structure de brique dotée d'un couloir et de plusieurs pièces munies de portes. Elle a été construite en partie à l'aide de briques d'un module proche de celui de Chechanq III.

Ces installations et l'ensemble des sols ont ensuite été noyés sous des remblais sableux. Cette opération pourrait se situer vers la période saïte.

À cette époque, ou un peu après, un état antérieur au mur de Nectanebo I<sup>er</sup> a été installé tout autour du fond du temple. On ne sait pas encore si le mur existant au niveau du premier pylône appartient à cet état ou au suivant.

Sous la XXX<sup>e</sup> dynastie, ce mur a subi clairement une réfection de son segment nord jusque vers l'angle nord-est. Celle-ci a été datée par un dépôt de fondation de Nectanebo I<sup>er</sup> trouvé par P. Montet.

Sous la XXX<sup>e</sup> dynastie, ou un peu avant, un mur de clôture intérieur moins épais que le précédent a été installé pour enclore l'espace où se trouve actuellement la paire d'obélisques IX-X. Les espaces longitudinaux situés entre les deux murs de clôture est-ouest étaient occupés par la masse de l'enceinte de la Troisième période intermédiaire arasée, recouverte d'un sable qui dut servir à supporter le dallage du couloir existant nécessairement à cet endroit.

Des données stratigraphiques généralisées invitent à penser avec force que le mur intérieur en calcaire fut détruit avant l'époque byzantine, vraisemblablement durant l'époque ptolémaïque. Des constats de démolitions massives avant l'ère des chausfourniers ont déjà été effectués au niveau des premier et deuxième pylônes. On est tenté d'imaginer que les souverains hellénistiques qui construisaient le grand temple d'Horus de Mesen dans le centre du tell furent enclins à réduire considérablement l'architecture du temple d'Amon pour fournir les matériaux nécessaires à leur projet.

Les chausfourniers byzantins n'ont manifestement travaillé que sur deux secteurs: l'ensemble du grand mur de clôture et la partie autour de l'axe. À leur époque, le reste n'existait déjà plus. Leurs gravats ont livré en fait peu d'éléments des décors du temple. En revanche, leur examen a montré que le temple possédait plus de statues en calcaire qu'on ne pouvait le supposer, dont certaines de grande dimension et qui ont été totalement fracassées pour alimenter les fours à chaux. Très peu de fragments avec inscription ont pu être retrouvés.

**19.** Tell El-Dab'a. La campagne conjointe de l'Institut archéologique autrichien du Caire et de l'Institut d'égyptologie de l'Université de Vienne a été

menée au printemps 2004<sup>24</sup>. Elle avait deux objectifs principaux: restauration, étude et relevé des objets découverts lors des précédentes campagnes, un survey géophysique. La zone de Tell el-Dab'a est en grand danger, en effet, à cause de l'intensification de l'agriculture et de la croissance silencieuse des villages agricoles. On doit s'efforcer le plus possible d'y entreprendre fouilles et relevés de sites. Pour cette raison, on a entrepris un survey géophysique, qui doit, à terme, couvrir toute la zone de la concession: Tell el-Dab'a (Tell el-Dab'a, 'Ezbet Helmi, 'Ezbet Rushdi, Khatana et la zone de Qantir)<sup>25</sup>. Qantir/Piramesses a déjà été prospecté par la mission allemande du Musée d'Hildesheim, sous la direction d'Edgar Pusch<sup>26</sup>. Ce type de prospection est une nécessité absolue pour les recherches archéologiques, et il faut souhaiter que l'on n'entreprenne aucune nouvelle fouille sans un bon survey géophysique préalable. L'accent a été mis cette saison sur la zone F/1: 'Ezbet Rushdi sud et 'Ezbet Rushdi nord<sup>27</sup>. Le travail s'est concentré en trois endroits: dans la zone F/1 un bâtiment officiel égyptien de la XIII<sup>e</sup> dynastie, auquel est relié un cimetière avait été fouillé dans les années 80<sup>28</sup>. On a découvert, grâce au survey géophysique, un autre bâtiment de même nature et d'autres tombes. À 'Ezbet Rushdi sud, on a découvert un habitat urbain dense, avec probablement également des tombes. Mais le sens et la date de ces structures ne sont pas encore clairs. 'Ezbet Rushdi nord est bien connu pour le temple de Sésostri III, qui a été dégagé par l'EAO sous la direction de Shehata Adam<sup>29</sup> et fouillé à nouveau par la mission autrichienne en 1996<sup>30</sup>. À l'est de ce temple, on a mis en évidence un aménagement urbain du Moyen-Empire et probablement un autre temple. Toutes ces structures sont entourées et protégées par une branche du Nil. Un puissant mur à bastions, de date indéterminée, coupe l'installation.

Ces données ont été intégrées dans un plan général, un sous Autocad et un sous arc-view. Le dernier est construit à partir d'une carte réalisée par l'EAIS sous l'autorité de Naguib Amin, entre l'institut duquel et l'Institut autrichien une coopération étroite a été établie. Ce survey donne une idée totalement neuve de la planification urbaine et des activités d'Avaris/Piramesses, qui n'aurait pas pu être ob-

<sup>24</sup> Rapport aimablement communiqué par Irene Forstner-Müller. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 19-22. — Ajouter à la bibliographie: G. al-Qady – N. Soliman – A. Taha – J. Dörner, «Archaeological prospection in the Hyksos capital of Avaris using geoelectric resistance imaging», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 257; I. Forstner-Müller – W. Müller, «Newest results on Tell el Dab'a/Avaris: The geophysical Surveys 2002 and 2004», in *AIE* 9, 47.

<sup>25</sup> M. Bietak – I. Forstner-Müller, «Ausgrabungen im Palastbezirk von Avaris, Vorbericht Tell el-Dab'a/'Ezbet Helmi Frühjahr 2003», *Ä&L* 13 (2003) fig. 2.

<sup>26</sup> E. Pusch – H. Becker – J. Fassbinder, «Palast – Tempel – Auswärtiges Amt? Oder: Sind Nilschlammmauern magnetisch zu erfassen?», *Ä&L* 9 (1997) 135-153.

<sup>27</sup> Le survey a été effectué par Irene Forstner-Müller, chef de mission, archéologue; Wolfgang Müller, archéologue, surveyeur; Michael Weissl, surveyeur; Tomasz Herbich, géophysicien, surveyeur; Christian Schweitzer, géophysicien, surveyeur.

<sup>28</sup> M. Bietak, «Eine Palastanlage aus der Zeit des späten Mittleren Reichs und andere Forschungsergebnisse aus dem östlichen Nildelta (Tell el-Dab'a 1979-1984)», *Anzeiger der phil.-hist. Klasse der Österreichischen Akademie der Wissenschaften* 121 (1984) 313-349; id., «Der Friedhof in einem Palastgarten aus der Zeit des späten Mittleren Reiches und andere Grabungsergebnisse aus dem östlichen Nildelta. Tell el-Dab'a 1984-1987», *Ä&L* 2 (1991) 47-75.

<sup>29</sup> S. Adam, «Report on the Excavations of the Department of Antiquities at 'Ezbet Rushdi», *ASAE* 56 (1959) 207-226.

<sup>30</sup> M. Bietak – J. Dörner, «Der Tempel und die Siedlung des Mittleren Reiches bei 'Ezbet Rushdi, Grabungsvorbericht 1996», *Ä&L* 8 (1996) 9-50.

tenue par le moyen des fouilles seules. On doit toutefois rappeler qu'un survey géophysique ne saurait se substituer à la fouille.

**20.** Minshat Ezzat. Ajouter à la bibliographie: S. G. el-Baghdadi, «Proto and Early Dynastic Necropolis at Minshat Ezzat, Dakahlia Province, North-east Delta», *Archéo-Nil* 13 (2003) 143-152; id., «The Late Predynastic to Early Dynastic Cemeteries of Minshat Ezzat and Tell el-Samarah, Northeastern Delta», in *AIE* 9, 36.

**21.** Tell Ibrahim Awad. Du 3 au 10 mai 2004, le Dr. Willem M. van Haarlem (Allard Pierson Museum) a conduit, en compagnie de Elizabeth A. M. van Tol-Sinnige, photographe<sup>31</sup>, une courte campagne de documentation, qui a permis d'étudier les fragments céramiques mis au jour dans différents niveaux du cimetière et des installations de la Première période intermédiaire / fin de l'Ancien Empire. Ce qui permettra d'affiner l'évaluation finale de la stratigraphie de la zone. On a également relevé et étudié le matériel lithique. Ce qui permettra une comparaison avec le matériel du même type provenant du secteur du temple, déjà analysé, qui, lui, remonte plus haut que les secteurs en cours d'étude lors de cette campagne. Enfin, on a enregistré 17 poteries, essentiellement les grands supports à orfandes provenant de l'un des premiers dépôts du temple, qui avaient été découverts en 1993. On en a restauré certains avant enregistrement.

**22.** Tell el-Borg. Ajouter à la bibliographie: J. K. Hoffmeier, «The "Ways of Horus" Clarified: Recent Excavations at Tell el-Borg, North Sinai», in *AIE* 9, 59-60; S. O. Moshier, «Paleogeography of the Eastern Frontier for New Kingdom Egypt, Northwest Sinai», *ibid.* 85.

**23.** Tell el-Ghaba. Ajouter à la bibliographie: S. Basílico and S. A. Lupo, «The Final Stage and Abandonment of Tell el-Ghaba, North Sinai: A Site on the Egyptian Eastern Border», in *AIE* 9, 15.

**24.** Tell Heboua. Ajouter à la bibliographie: M. Abd el-Maksoud, «Recent Excavations at Tell Heboua, ancient "Tjaru"», in *AIE* 9, 8.

**25.** Tell el-Herr. La totalité des constructions dégagées cette année dans l'angle sud-est de la forteresse datent du 5<sup>e</sup> siècle<sup>32</sup>. La majorité remonte au

<sup>31</sup> Rapport aimablement communiqué par Willem van Haarlem. Le CSA était représenté par Ismail Abd-er Razek Abd el-Moaty. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 22.

<sup>32</sup> Rapport aimablement communiqué par Dominique Valbelle. La campagne 2004 sur le site de Tell el-Herr s'est déroulée du 27 mars au 7 juin. La Mission, dirigée par Dominique Valbelle, professeur à l'Université Paris-Sorbonne-Paris IV, se composait également, pour la partie française, de Marie-Dominique Nenna, chercheur au CNRS (Centre d'Études Alexandrines), Nathalie Favry, bibliothécaire à l'IFAO, François Fichet de Clairfontaine, conservateur en chef du Patrimoine, Anne Gout (égyptologue, documentaliste) ingénieur d'Étude au CNRS, François Leclère, ancien membre scientifique de l'IFAO (vacataire de la FRE 2563 du CNRS), Catherine Defernoz, membre scientifique de l'IFAO, El-Sayed Mahfouz, maître de conférence à l'Université d'Assiout, René Pierre Dissaux, dessinateur (UMR 8027 du CNRS), François Delahaye, archéologue à l'INRAP, Giorgio Nogara, archéologue, Séverine Marchi, archéologue (vacataire Université de Paris-Sorbonne-Paris IV), Jean-Michel Willot, archéologue (Communauté de l'Agglomération du Douaisis), et Delphine Dixneuf, doctorante céramologue (Université de Poitiers),

deuxième quart ou au début du troisième quart du 5<sup>e</sup> siècle. Quelques vestiges situés dans l'extension de la fouille peuvent être attribués à la fin du troisième quart ou au quatrième quart du 5<sup>e</sup> siècle, ainsi que le démontre l'étude de la céramique. La campagne 2003 n'avait pas permis d'élucider la relation existant entre le puissant bastion semi-circulaire qui ferme, à l'ouest, le complexe de stockage et les circulations environnantes. La fouille des secteurs situés au nord et à l'ouest du bastion a été poursuivie en extension et en profondeur. Une surface importante a ainsi été gagnée et, en maints endroits, les niveaux les plus anciens ont été atteints.

La rue est-ouest qui sépare le complexe de stockage d'autres blocs a pu être mieux définie, grâce au démontage de multiples constructions plus récentes qui en masquaient le tracé initial. Le parement extérieur d'un nouveau bloc est apparu dans l'angle nord-ouest de la fouille. Il est bâti exactement dans l'alignement de celui que l'on connaissait déjà au nord-est. On constate une interruption des bâtiments de ce côté. Elle correspond à une place ou à une rue très large. La rue est-ouest est investie, à la hauteur du bastion, par des bâtiments successifs dont seuls les plus récents ont pu être étudiés cette année. Une plate-forme de briques brunes est construite dans l'alignement de la partie arrière du bastion.

Quatre bâtiments édifiés sur le niveau initial s'appuient sur l'arrière du bastion. Les deux pièces les plus méridionales sont élevées dans un premier temps en briques brunes. Une porte, ouverte dans l'angle sud-ouest du premier, communique avec l'espace situé immédiatement à l'ouest. Un escalier est installé dans le prolongement de la porte pour accéder au niveau supérieur du bastion. Le deuxième bâtiment était accessible, depuis le nord, par deux portes qui communiquaient chacune avec des espaces distincts aujourd'hui disparus. Deux soupiraux aménagés respectivement dans le mur ouest des deux premiers montrent que ces espaces étaient conçus comme des caves.

Les deux bâtiments les plus septentrionaux, construits en briques d'argile blanchâtre et coquillages semblent avoir été élevés un peu plus tard, en même temps que deux escaliers, respectivement aménagés de part et d'autre d'un espace transversal nord-sud que deux portes alignées permettaient de traverser. Une troisième porte faisait communiquer ce local intermédiaire avec la rue et un soupirail était réservé dans le mur sud de la pièce qui semble utilisée peu à peu comme décharge dans sa partie sud, ainsi que le montre une accumulation de détritiques et tessons en dessous du soupirail. Les différentes portes sont ensuite fermées et les espaces entièrement remplis de briques cylindriques en argile noire sur près de 2 m de hauteur. Un quatrième escalier est alors bâti au nord, avant d'être, à son tour, noyé dans un remplissage de briques blanches à coquillages lorsque l'ensemble du niveau de circulation est rehaussé à l'arrière du bastion.

En fin de campagne, on n'avait pas encore atteint, dans la cour sud-ouest, le niveau initial qui doit se situer une soixantaine de centimètres plus bas. On peut observer un remplissage de déblais de briques damées qui comble une petite pièce et un espace plus vaste situé à l'ouest. Plus haut, un mur de 1,40 m de large en

Laetitia Meurisse, doctorante en égyptologie (Université de Lille III), Gilbert Naessens, photographe (Université de Lille III) et Hassan Mohamed Ahmed, restaurateur (IFAO), ainsi que, pour la partie égyptienne, de El-Said Abdel Fattah, inspecteur du Conseil Suprême des Antiquités. Pour les campagnes précédentes: *Or* 73 (2004) 22-30. — Ajouter à la bibliographie: C. Defornez, «Un ensemble amphorique de Tell el-Herr (nord-Sinai) et les échanges commerciaux en Méditerranée orientale à la fin du V<sup>e</sup> siècle av. J.-C.», in *AIE* 9, 30.

briques cylindriques grises est construit contre le mur oriental de la cour. Il s'appuie, au nord, contre une grosse maçonnerie retaillée plusieurs fois et difficilement identifiable qui subsiste en escalier. L'ensemble permettait un accès en hauteur vers le niveau supérieur du chemin de ronde et peut-être vers l'arrière du bastion. Deux niveaux d'occupation peuvent être mis en relation avec ce mur. Le premier installé directement sur les déblais damés correspond probablement à une zone artisanale (présence d'un grand foyer rectangulaire et de fours). Le deuxième correspond à une grande cour où subsiste un seul four contre le mur occidental. Un accès vers une autre pièce située au nord se faisait le long du mur occidental. Elle a servi de dépotoir après abandon. Vers le sud, plaqué contre l'enceinte, un mur en brique cylindrique de 1,50 m de large recoupe les deux niveaux d'occupation précédent et l'extrémité méridional du mur ouest de la cour.

L'étude des enceintes de la première forteresse a repris, au sud, avec le vidage d'une tranchée effectuée en profondeur par l'armée israélienne lors de l'occupation militaire du site. Ce travail a mis en évidence la structure stratigraphique de l'enceinte méridionale et a permis des comparaisons avec l'angle nord-est de l'enceinte déjà étudié précédemment. Il a montré que les couches les plus anciennes de la première enceinte sont déjà faites de briques cylindriques et reposent directement sur le sable naturel. D'autre part, une structure circulaire est apparue très nettement dans les maçonneries de l'angle sud-est de la forteresse. Les briques étant néanmoins disposées de manière orthogonale en surface, il s'agit vraisemblablement d'une structure antérieure englobée dans les maçonneries de la première enceinte repérée jusqu'ici. Un sondage devrait permettre de comprendre la situation correspondante.

Les dégagements se sont poursuivis dans le secteur occidental du tell. Un effort particulier a été porté sur l'analyse de la topographie urbaine entre le palais du début du 4<sup>e</sup> siècle et la porte ouest de l'enceinte. La rue séparant le complexe du palais des quartiers d'habitation débouche sur un vaste espace, libre de constructions, fouillé jusqu'à présent dans sa partie occidentale uniquement; il est sans doute axé sur la porte d'entrée et commande l'accès aux rues qui traversent la forteresse. Vers le nord, s'ouvre le chemin de ronde qui conduit vers l'arrière du palais; vers l'est, donc vers le centre du tell, une autre rue semble constituer un axe de communication majeur car, sur le côté nord de son entrée, se trouve l'empreinte d'un aménagement en pierre calcaire de 3,60 m sur 0,90 m. La forte quantité d'éclats de calcaire qui a été retrouvée dans les déblais recouvrant la partie orientale de la «place» suppose la destruction d'un important édifice en calcaire dans les environs immédiats. La limite ouest de la «place» est constituée par le rempart occidental de la citadelle. Situé en bordure du tell, le mur a beaucoup souffert des dégâts provoqués par des ouvrages défensifs plus récents et par l'érosion naturelle. Les vestiges de la porte d'entrée sont tout de même conservés de manière suffisante pour que l'on puisse se faire une idée de l'apparence du dispositif. L'ouverture, large de 2 m, se situait à l'extrémité orientale d'une embrasure large de 2,80 m et profonde d'environ 6 m, formée par les murs nord et sud de deux tours qui la protégeaient. Les vantaux, assez massifs à en juger par le diamètre de la crapaudine retrouvée, ouvraient vers sur une rampe descendant vers la plaine. L'étude de ce dispositif d'accès à la forteresse a permis de constater que la citadelle du 4<sup>e</sup> s. av. J.-C. s'installe à l'intérieur d'un système défensif préexistant. Les deux tours mentionnées auparavant ont été édifiées dans la partie étroite, préalablement arasée, d'une muraille à redans, bâtie vers la fin du 5<sup>e</sup> s. av. J.-C.; la céramique is-

sue des niveaux entaillés lors de la construction des tours et une empreinte de sceau perse retrouvée dans un sondage pratiqué dans la partie ancienne du rempart ne laissent aucun doute à ce propos. L'agrandissement de la forteresse date donc de la période postérieure à l'arasement de la forteresse du début du 4<sup>e</sup> siècle.

**26.** Tell el-Makhzan. Les travaux se sont poursuivis à Tell el-Makhzan en 2004<sup>33</sup>. Une porte monumentale est localisée à l'ouest, où se trouvait l'accès principal, le long de la route venant de Péluse. L'aile des bâtiments sur ce même côté constitue aussi l'angle sud-ouest de l'ensemble architectural, dont les dimensions générales sont désormais reconnues. Près de l'église primitive, un édifice de briques crues est partiellement dégagé; il peut s'agir de la résidence dans laquelle sera construite, au 4<sup>e</sup> siècle, l'église destinée aux restes du martyr Épiphaque. À cet endroit, une importante nécropole a également fait l'objet d'une étude attentive. Les recherches ont encore porté sur les thermes réservés aux pèlerins où un relevé détaillé a pu être effectué. Au pied de la colline, devant l'entrée occidentale du complexe paléochrétien, des installations hydrauliques laissent supposer l'existence d'une saqieh permettant de remonter l'eau de la branche pélusiaque du Nil. Les fouilles ont débuté avant l'arrivée de l'équipe sous la direction de l'inspecteur Mohamed Abd El-Hafez et d'autres spécialistes de la Section Islamique du Conseil Suprême des Antiquités. L'intervention de la Mission égypto-suisse, qui a commencé le 3 avril avec une équipe de 40 terrassiers et de 10 maçons spécialement engagés pour les restaurations, s'est terminée le 30 avril 2004. Elle a été suivie par l'inspecteur Sayed Abada Salama qui a bien voulu prendre en charge toute l'administration.

a) Les dépendances occidentales. Derrière la galerie occidentale de l'atrium de l'église principale, on a pu établir que le local dans lequel sera installée la presse à olives, déjà évoquée, avait d'abord fait office de vestibule; en premier état, il donnait accès à l'atrium par le biais d'une large porte. Directement au sud se trouvait l'écurie qui par la suite a servi à loger les bœufs qui actionnaient la presse. Toujours du côté méridional, de vastes espaces ont été utilisés pour le système de distribution de l'eau provenant des installations hydrauliques voisines. Une tour semble avoir protégé une porte secondaire. Les fondations de plusieurs petits locaux et des pavements superposés restituent au moins deux états antérieurs. La porte monumentale a, elle aussi, été reconstruite plusieurs fois; son avant-corps saillant vers l'extérieur sera coupé par l'enceinte des 6<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> siècles. L'angle sud-ouest de cette dernière est bien localisé; on a pu observer que les bâtiments qui l'ont précédé se développent un peu plus loin.

b) Les installations hydrauliques occidentales. Dans l'axe de la porte d'entrée menant au centre religieux, à environ 30 m en avant, sont mis au jour les vestiges du système d'alimentation en eau. Un puits quadrangulaire assez profond, aux murs puissants, doté sur un ou deux côtés d'une arcature aveugle, est associé à un canal de dérivation de la branche du Nil, ce qui laisse supposer l'existence d'une saqieh. Une fois montée, l'eau se déversait dans deux bassins latéraux de 6 m de longueur par 2,20 m de largeur, eux-mêmes reliés à deux autres bassins.

<sup>33</sup> Rapport aimablement communiqué par Charles Bonnet. L'équipe comprenait Charles Bonnet, Mohamed Abd el-Samie, Mohamed Abd el-Hafez, Refaht el-Taher; François Delahaye (INRAP), pour les relevés et l'analyse des vestiges; Delphine Dixneuf, céramologue; Gilbert Naessens, photographe. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 30-34.

À l'aide de chadoufs, l'eau pouvait encore être montée de 1 à 2 m pour atteindre un bassin double de grande contenance. Au vu des installations secondaires apportées à celui-ci, on devait ensuite puiser l'eau pour la transporter à dos d'homme ou d'animaux. Les nombreux fragments d'amphores et des tessons de *qadûs* (ces pots caractéristiques de la *saqieh*) donnent une première idée de l'époque d'utilisation de cet ensemble, du 5<sup>e</sup> jusqu'au 7<sup>e</sup> siècle. La chronologie relative des structures n'a pas encore pu être précisée, mais on peut déjà envisager un premier état au 5<sup>e</sup> siècle et un remaniement au 6<sup>e</sup> siècle.

c) Les thermes. L'afflux de pèlerins a motivé l'élargissement du centre religieux vers le nord, où une église est édiflée au 6<sup>e</sup> siècle, ainsi qu'un certain nombre de cellules. Celles-ci sont en relation avec un impressionnant ensemble thermal. En un premier temps, une énorme citerne est accolée au mur latéral de l'église principale; l'eau provient avant tout des toitures, si l'on en juge par les descentes repérées au pied de ce mur. La distribution se faisait par des bassins relativement réduits, alimentés grâce à des ouvertures ménagées dans la voûte de la citerne. Une grande cour servait aux nombreuses activités de lavage; des latrines y étaient également installées. Immédiatement à côté, une étuve chauffée par un foyer placé dans le fond d'un *dolium* était reliée à une pièce plus vaste, sorte de *caldarium*. Un local intermédiaire fonctionnait sans doute comme chambre tiède; le *frigidarium* situé au nord semble avoir été plus luxueux, puisqu'il était doté d'une mosaïque de sol, dont il ne reste que peu d'éléments aujourd'hui. L'eau s'écoulait en direction ouest, où plusieurs bassins de décantation et des pans inclinés permettaient de différencier les eaux usées et récupérables (Fig. 14).

d) La nécropole orientale. L'allée funéraire reliée à l'église sud avait déjà été partiellement étudiée; cette année, on a observé qu'elle devait se retourner vers l'est, où existait vraisemblablement une porte. Aux deux enclos précédemment reconnus vient s'ajouter un troisième, comportant 3 caveaux en briques. Si ceux-ci ont été presque entièrement détruits, le matériel récolté — lampes à huile, petits récipients en verre et éléments de tabletterie — témoigne de la qualité du mobilier d'origine. Les quelques éléments de squelette retrouvés indiquent qu'il s'agit de tombes d'adultes. Sous les pavements de briques cuites formant le fond de caveaux et dans tout le secteur plus proche de l'église méridionale, se trouvaient des amphores de Gaza, plus rarement de type égyptien, contenant des inhumations de nouveau-nés ou de très jeunes enfants. Parfois deux amphores différentes, emboîtées l'une dans l'autre, ont été utilisées pour une seule sépulture. Toutes étaient bouleversées, à l'exception d'une amphore de Gaza (tombe 50), dans laquelle était préservé, avec les restes osseux d'un enfant, un vase en verre du 4<sup>e</sup> siècle<sup>34</sup>. Une autre série de tombes, dotées de superstructures en bâtière, semble être plus ancienne; l'une d'elle (tombe 45) est à l'origine d'un regroupement de sépultures en amphores qui ont dégradé les coffres en bâtière voisins (tombes 43 et 44). Cette série à bâtière peut être datée du 4<sup>e</sup> siècle, alors que les amphores de Gaza sont caractéristiques du 5<sup>e</sup> siècle. Quant aux grands caveaux, ils paraissent se placer entre les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> siècles. D'autres inhumations, en coffre de briques cuites recouvert par plusieurs dalles de calcaire, sont localisées plus près de l'église centrale, le long d'un axe est-ouest, qui aboutit vraisemblablement à une porte. D'un type différent, elles pourraient appartenir aux périodes suivantes. On signalera enfin une sépulture

<sup>34</sup> Datation proposée par Marie-Dominique Nenna.

très inhabituelle, dont le coffre en briques cuites présente des extrémités semi-circulaires.

e) Un bâtiment du Bas-Empire. Sous les fondations des aménagements funéraires et des traces de la porte orientale restituée, ont été mis au jour les vestiges d'un corps de bâtiment allongé en briques crues, qui fait saillie par rapport à l'alignement des chevets des trois églises de Tell el-Makhzan. Son niveau correspond à celui du premier sanctuaire chrétien découvert sous les églises méridionales successives. La construction paraît avoir compris plusieurs pièces rectangulaires, repérées sur une longueur d'au moins 15 m. Si du matériel céramique de la fin du 3<sup>e</sup> siècle a été inventorié dans les couches de destruction, on peut également relever la présence de plusieurs jarres fichées verticalement dans le sol et arasées lors des aménagements des murs de clôture en briques cuites ou des murs de la porte. Ces jarres pourraient appartenir à un type des 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> siècles, quoique le contexte semble plus tardif. On ne peut s'empêcher à propos de cette découverte de penser à la résidence familiale où, selon les sources écrites, les restes du martyr auraient été déposés. Toutefois, les vestiges repérés ne suffisent pas à démontrer la présence d'une habitation dont seule une aile secondaire aurait été dégagée. Il faudra donc élargir la zone de fouille pour vérifier l'extension du bâtiment.

f) L'église principale. Les dégagements en profondeur, le long des murs latéraux de la grande église centrale ont facilité les analyses de détail. On a maintenant la preuve que les murs étaient établis au-dessus d'une ancienne élévation de briques cuites, liées avec un mortier mélangé à du tuileau. Les faces visibles de celle-ci, soigneusement lissées, ont des joints très larges; par endroits, la base est recouverte d'un mortier ocre rouge. C'est probablement à la suite d'un effondrement des parties hautes que le bâtiment de culte est entièrement remanié. Les nouvelles maçonneries sont liées avec de la terre argileuse et renforcées par des chaînages en bois. Sur le côté nord, on observe que la reprise débordé sur les anciennes maçonneries dont l'usure comme le mauvais état est bien visible. Le mortier utilisé lors de ce remaniement était blanc et des parements de blocs de calcaire soulignent les angles comme les ouvertures. Près de la citerne nord, on peut constater que certains dispositifs hydrauliques sont coupés par les travaux effectués sur les nouvelles élévations. Il est probable que les deux chantiers prennent place durant le 6<sup>e</sup> siècle, mais d'autres recherches seront encore nécessaires pour le préciser. C'est peut-être lors des transformations que les fenêtres du premier état sont supprimées et jetées au sud du martyrium. C'est là en effet qu'ont été découverts, au-dessus d'une sépulture, une centaine de fragments de stucs d'une épaisseur comprise entre 2,30 et 5 cm, mêlés à un grand nombre de disques de verre coloré en vert turquoise, ambre et bleu, de 2 à 4 cm de diamètre. Ceux-ci étaient à l'origine insérés dans les ajours de la claustra; l'un, partiellement retaillé, était encore en place. Sur certains des fragments de stucs on pouvait encore observer le négatif laissé dans le plâtre humide par le petit bourrelet qui cerclait chacun des disques (Fig. 15).

g) Conclusions. Une fois encore, l'importance du site est vérifiée et l'équipe continue d'œuvrer pour sauvegarder par étapes les monuments de cet ensemble unique. Durant cette saison, l'église nord a été mise en valeur en restituant les murs sur une certaine hauteur et en remontant une colonne. Ce genre d'intervention, clairement visible, il est vrai, permet de protéger les structures fragiles tant du climat assez rude que des déambulations des visiteurs; il s'agit là d'un travail particulièrement exigeant qui doit impérativement s'appuyer sur une analyse détail-

lée, faute de quoi il pourrait aboutir à fausser l'image de l'ensemble. L'intérêt de pouvoir étudier l'histoire d'un site avec toutes ses composantes est évident, d'autant que les limites du complexe sont désormais entièrement reconnues. Centre martyrial, lieu d'inhumation privilégié, puis étape essentielle du pèlerinage dans le Sinaï, son évolution complexe est marquée par de nombreuses transformations. L'accueil des pèlerins était l'une des tâches des ecclésiastiques responsables de ces lieux saints et l'évolution des installations démontre clairement leur volonté de favoriser un grand rayonnement.

**27.** Kafr Hassan Daoud. Ajouter à la bibliographie: F. A. Hassan – G. J. Tassie – T. L. Tucker – J. M. Rowland – J. v. Wetering, «Social Dynamics at the Late Predynastic to Early Dynastic Site of Kafr Hassan Dawood, East Delta, Egypt», *Archéo-Nil* 13 (2003) 37-46; J. M. Rowland, «Death and the Origins of Egypt: Mortuary Variability as an Indicator of Socio-political Change during the Late Predynastic to Early Dynastic Period», in *AIE* 9, 106.

**28.** Tinnis. Pour la première campagne conjointe des Universités de Cambridge et de Lyon-II, avec l'appui de l'Institut français d'Archéologie orientale, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 686-689.

#### Sinaï

**29.** Bibliographie. Ajouter: D. Valbelle – M. Abd el-Maksoud, «Vingt ans de coopération franco-égyptienne au nord-Sinaï», in *AIE* 9, 118; S. R. Snape, «Zawiyet Umm el-Rakham and Egyptian Foreign Trade in the 13th Century BC», in: *Sea Routes. Interconnections in the Mediterranean. Proceedings of the International Symposium Held in Rethymnon, Crète in Sept 29th – Oct 2nd 2002* (Athens 2003) 63-70.

**30.** Serabit el-Khadim. Ajouter à la bibliographie: T. Hardwick, «Amenhotep III. and his Court at Sinai: Discoveries in the Ashmolean Museum, Oxford», in *AIE* 9, 57.

**31.** Qal'at al-Guindi. Pour la campagne 2004 de l'Université de Lyon-II et de l'Institut français d'Archéologie orientale, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 679-685.

**32.** Gebel Egma, Gebel Bodiya, 'Ayn Fogeya. Pour la campagne 2004, associant l'IRD et l'Institut français d'Archéologie orientale, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 707.

#### Région du Caire

**33.** Musées du Caire. Ajouter à la bibliographie: S. Abd el-Aal, «New Demotic Ostraca in the Cairo Museum», in *AIE* 9, 7; M. Atallah, «A Private Stela Topped by a Pyramidion from the Egyptian Museum, Cairo», *ibid.* 12; R. Baligh, «Some Demotic Ostraca in the Cairo Museum», *ibid.* 13; ead., «Museum edu-

cation in Egypt and the World», *ibid.* 13-14; S. Bedier, «Ein unpublizierter Sarg aus dem ägyptischen Museum zu Kairo», *ibid.* 15; A. Chérif, «La bibliothèque du Musée du Caire», *ibid.* 24; A. H. M. el-Adany, «A Study of Two Mummies in the Egyptian Museum, Cairo: Merytamun, Daughter of Ahmosis and Merytamun, Daughter of Tuthmosis III», *ibid.* 35-36; W. el-Sadeek, «Museum (K) ein Ort für Kinder?», *ibid.* 39-40; A. Sayed, «Four unpublished Palettes at the Egyptian Museum, Cairo», *ibid.* 106; M. C. De Simone, «Pharaonic Pieces Reused in the Islamic Monuments of Cairo», *ibid.* 29; H. el-Leithy, «Five Unpublished Wooden Ste-lae from Thebes in Cairo and Liverpool», *ibid.* 38.

**34. Héliopolis.** Pour la publication des «sources héliopolitaines», voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 657. Ajouter à la bibliographie: M. el-Kinawy, «A Limestone Wall Stela from Arab el-Hisn», in *AIE* 9, 37-38; A. Farouk, «Eine un-veröffentlichte Stele aus jüngsten Ausgrabungen in Heliopolis», *ibid.* 44.

**35. Istabl Antar.** Pas de campagne en 2003. Voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 677-678.

**36. Enceintes médiévales du Caire.** Pour la campagne 2003, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 674-677.

### 37. Abou Roach

a) Nécropole royale. La dixième campagne de fouilles, conduite par l'Université de Genève, avec la collaboration de l'IFAO et du CSA, dans le complexe funéraire du roi Rêdjedef, à Abou Roach, s'est déroulée du 25 mars au 28 avril 2004<sup>35</sup>. Durant cette période, les activités précédentes ont été poursuivies avec plusieurs extensions nouvelles.

(1) Secteur méridional. Le profil naturel du terrain, relativement élevé par rapport au niveau de la fondation de la pyramide, nécessitait l'exécution d'un sondage au sud de la pyramide, afin de localiser d'éventuelles structures méridionales. Une fouille en tranchée, menée sur une vingtaine de mètres, n'a livré aucune trace d'éléments bâtis. En revanche, il est apparu que cette zone avait été utilisée comme carrière dans l'Antiquité. Plusieurs bancs de calcaire conservaient, en effet, les marques d'une exploitation du rocher.

(2) Secteur sud-ouest. En 1842, R. Lepsius avait signalé l'existence d'une vaste colline, assimilée alors à une pyramide satellite. Depuis lors, cette conjecture n'a pas été remise en question. Un sondage a montré qu'il s'agissait, en l'occurrence, d'une amorce d'exploitation du calcaire local.

<sup>35</sup> Rapport aimablement communiqué par Michel Valloggia. Sur les activités des saisons précédentes, voir les rapports préliminaires de M. Valloggia dans *Genava* 43-51 (1995-2003). Pour la campagne précédente: *Or* 73 (2004) 37-39; *BIFAO* 103 (2004) 491-496; pour la campagne 2004: *Rapport IFAO 2003-2004*, 3-8; B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 589-598. — La mission, patronnée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique, était composée de C. Brunetti, S. Marchand, I. Régen et de Abeid Mahmoud Ahmad, José Bernal, M. Chawqui, F. Eschbach, A. Lecler, A. Moser, E. Soutter et M. Valloggia, chef de mission. Le Conseil suprême des antiquités était représenté par Sahar Mohammad Abou Seif et Ahmed Elsmán, inspecteurs. Ajouter à la bibliographie: M. Valloggia, «Le complexe funéraire de Radjedef à Abu Ráwash: bilan et perspectives au terme de dix saisons», in *AIE* 9, 119.

(3) Enceinte extérieure du complexe funéraire. La faible érosion de la zone nord-ouest du complexe funéraire, liée à une activité réduite des carriers dans ce secteur, a permis, cette année, le dégagement d'importants vestiges de l'enceinte extérieure du monument. Sur la face septentrionale, un tronçon de muraille d'environ 144 m a été dégagé. Celui-ci a révélé la présence de deux portes monumentales (Fig. 16). Sur la face occidentale, après un angle arrondi, cette muraille se poursuit vers le sud, parallèlement à l'enceinte du péribole de la pyramide sur une longueur actuellement dégagée de 124,35 m. Approximativement en face de l'ouverture ouest de l'enceinte intérieure, une troisième porte monumentale a été mise au jour sur ce mur extérieur. L'ensemble de cette enceinte, y compris ses portes, a fait l'objet de restaurations sur une hauteur moyenne d'un mètre.

#### (4) Secteur oriental de la pyramide

(a) Enceinte est du péribole. Les dégagements, conduits sur l'enceinte orientale du péribole, ont mis en évidence l'existence d'une porte centrale, construite en brique crue, dans les dépendances du temple funéraire. À l'issue d'une phase de construction, cette porte fut condamnée par un blocage et l'adjonction d'un mur de doublage. Cet ajout a montré, par la présence d'un enduit argileux, que les murs nord et est de l'enclos nord-est constituaient un complément au programme initial. Dans une première phase de construction, une porte septentrionale avait également été aménagée dans l'enceinte nord du péribole, contre le mur ouest et l'enclos nord-est. À l'instar du dispositif de l'est, cette ouverture fut également condamnée. Lors de la fermeture de cette porte, une canalisation centrale fut aménagée au niveau du sol, pour drainer les eaux de surface de l'espace nord-est de la pyramide.

(b) Les dépendances orientales. L'ensemble des dépendances fouillées l'an dernier fit l'objet, cette année, de reconstructions en brique (Fig. 17). Cette saison vit également la fouille de la travée orientale de ces dépendances. Parmi le mobilier découvert, outre les céramiques, on relèvera la trouvaille de couteaux en silex et d'une empreinte de sceau en argile.

(5) Le secteur nord-ouest des dépendances du temple funéraire. Dans l'alignement de la chapelle du culte royal et de la cour à portique, le secteur septentrional conserve le tracé de deux circulations. Un premier cheminement à partir de l'angle nord-est de la cour conduisait, en droite ligne, vers la porte nord du péribole et le passage de service longeant l'enceinte nord. Une modification de son itinéraire établit que la phase de son utilisation principale devait coïncider avec l'altitude du dallage de la cour à portique. Dès lors, ce chemin suivait l'alignement du mur septentrional de la cour, jusqu'à la base de la pyramide; puis, après un virage à l'équerre, rejoignait la porte septentrionale. Les activités de cette campagne ont produit de nombreux compléments d'information pour la compréhension générale du complexe funéraire, dans les différentes phases de son édification. Au niveau de l'ensemble du site, les sondages effectués cette année ont levé plusieurs incertitudes concernant l'hypothétique présence d'une pyramide satellite, au sud-ouest du tétraèdre, et celles d'éventuelles constructions dans le secteur méridional. La poursuite, enfin, de la réhabilitation des constructions en brique, qui en assure d'ailleurs leur pérennité, a considérablement progressé et offre maintenant une vision cohérente de l'ensemble de ces installations.

b) Nécropole royale «F». La carte archéologique de la nécropole royale de Rêdjedef<sup>36</sup> a été complétée par des traces de mastabas nouvellement repérées, au nord de la zone Bisson et à l'ouest de la nécropole. Ces structures viennent compléter les alignements déjà constatés et renforcent la régularité du schéma d'installation des tombeaux. Les mastabas F 37, 38 et 40 ont fait l'objet de divers compléments de fouille et de relevés. Le dégagement des quatre faces de F 37 est quasiment achevé. Ce grand mastaba (50 m de façade) servira de tombeau pour l'examen complet de la structure et des procédés de construction, par ailleurs examinés sur les parties actuellement visibles des tombes de l'ensemble de la nécropole<sup>37</sup>. Les restes du dallage de la chapelle de F 38 (presque entièrement rasée) ont été relevés; ils semblent livrer le plan d'une entrée à portique. Enfin, la structure interne en petits blocs de F 40, ceinturée d'un épais mur de parement en briques crues, a été examinée plus en détail sur la face sud et à l'angle nord-est, révélant, apparemment sur l'ensemble du mastaba, un dispositif de construction en lits horizontaux correspondant à deux ou trois assises de briques. L'essentiel du travail de la saison a été consacré à l'examen d'un nouveau mastaba, le plus occidental du groupe, afin de valider l'hypothèse d'une planification royale affectant l'ensemble du site. Les travaux s'étaient en effet limités, jusqu'ici, aux rangées orientales. La chapelle sud de ce mastaba, baptisé F 48, a livré les premiers reliefs en place de la nécropole, dans une petite chapelle intérieure au plan en «L» typique de la IV<sup>e</sup> dynastie (dim. salle principale: 5,25 × 1,45 m) (Fig. 18). Son mur occidental comporte deux niches profondes dont le plan régulier — la largeur des montants égale leur profondeur (niche sud: 0,38 m; niche nord: 0,24 m) — est caractéristique de la première moitié de cette dynastie (Fig. 19). Outre une belle entrée décorée de la représentation du couple assis, attablé face à des prêtres en récitation (Fig. 20), il reste suffisamment d'éléments dans la salle principale (p.ex. couple debout et enfants sur le mur nord, couple assis sur le mur sud) pour en définir le programme décoratif, qui pourra être complété par les 260 fragments découverts dans les déblais (Fig. 21). Le nom du propriétaire n'est pas encore connu, mais quelques morceaux devraient pouvoir permettre de l'identifier. Seuls des fragments de titres subsistent. Le plus informatif est «directeur de ceux qui sont en *phylé*», qui relève de l'administration du culte funéraire royal et classe le personnage, en fonction des parallèles, dans la catégorie des «connus du roi», strate inférieure de l'élite. Les critères iconographiques (hauteur des pains, type du coussin de chaise, type de perruque, attitude des protagonistes, décoration des faces et de l'intérieur des montants des niches, etc.) convergent pour fixer une date au milieu de la IV<sup>e</sup> dynastie. S'y trouvent en effet mêlés des éléments caractéristiques de la

<sup>36</sup> Rapport aimablement communiqué par Michel Baud. Pour cette définition du site, connu jusqu'ici comme «cimetière F», voir *BIFAO* 103 (2003) 17-71. — Ont participé à la mission, qui s'est déroulée du 27 mars au 29 avril 2004: Michel Baud (dir., égyptologue, Paris), Olivier Carbon (photographe, spécialiste multimédia, Paris), Dominique Farout (égyptologue, Paris), Yannis Gourdon (égyptologue, Lyon), Abeyd Mahmoud Hamed (restaurateur IFAO), Olivier Lavigne (spécialiste de la taille de la pierre, Nantes et Le Caire), Nadine Moeller (archéologue et céramologue, Cambridge), Jean-François Rousseau (informaticien, Meudon), Aurélie Schenk (archéologue, Lausanne). Le CSA était représenté par l'inspecteur Ibrahim Abd el-Hamid Tacïa, relevant du nouvel inspectorat d'Abou Roach. Les travaux, effectués en partenariat avec l'IFAO, ont été financés par divers fonds privés et d'entreprises. Pour la campagne précédente: *Or* 73 (2004) 39-40; *BIFAO* 103 (2003) 496-499. — Sur la campagne 2004, voir également *Rapport IFAO 2003-2004*, 8-11; [www.egypt.edu/etaussi/adresses/abourawach](http://www.egypt.edu/etaussi/adresses/abourawach) pour le rapport complet en ligne.

<sup>37</sup> Cet inventaire très complet est réalisé par Olivier Lavigne et Dominique Farout.

première moitié de cette dynastie, en particulier du règne de Khéops, et des critères qui deviendront caractéristiques de la période suivante, poussant jusqu'au milieu de la V<sup>e</sup> dynastie. Une décoration de «transition» donc, qui témoigne du fait que le règne de Rêdjedef représenta bien une période d'innovation dans le domaine de l'art du relief, ce qui est confirmé par des observations effectuées sur d'autres chapelles de la nécropole, en particulier celle de F 37. Grâce au service de restauration de l'IFAO, les reliefs *in situ* ont été immédiatement consolidés et nettoyés du sel qui les recouvrait partiellement. Dans un contexte où les pillages restent monnaie courante — on en constate chaque année sur le site — la chapelle a ensuite été protégée par d'épais murs de calcaire, établis sur les *backing-stones*, ensemble couvert d'un plafond de béton armé<sup>38</sup>. Ces travaux ont été effectués en étroite collaboration avec les inspectorats de Gîza et d'Abou Roach. Autour de la chapelle décorée du mastaba F 48, dans des couches de rejet remaniées dont la provenance initiale est sans doute le puits funéraire sud de la tombe, un cimetière de petits animaux momifiés a été mis au jour. Il date vraisemblablement de l'époque romaine. On a comptabilisé plus d'un millier de momies, essentiellement des musaraignes (dont 4000 crânes ont été comptés par ailleurs!); mais figurent aussi des oiseaux — ou plus exactement des bouquets de plumes — des reptiles, chats, chiens, etc. Plusieurs fragments de petits sarcophages en bois ont été découverts. L'un d'eux était destiné à un serpent, comme le montre son contenu, le squelette du reptile, et la représentation de l'animal en relief sur la face supérieure. Un minuscule sarcophage de musaraigne en bronze portait, lui, la représentation de l'animal en ronde-bosse (Fig. 22). Le matériel mis au jour compte en outre des statuettes en bronze de divinité (Horus, Osiris), une petite tête humaine en calcaire, un morceau de cartonage de momie humaine, ainsi que des fragments de papyrus.

### 38. Gîza

a) Bibliographie. Ajouter: W. Lattermann, «Der Bau der Cheops-Pyramide. Eine Studie unter Berücksichtigung bautechnischer und baubetrieblicher Aspekte», *Antike Welt* 2003/4 (2003) 339-343; E. Kormysheva, «Minor Cemetery on the Eastern Edge of the East Necropolis in Giza», in *AIE* 9, 67; M. Torcia Rigillo, «Clay Sealings from Giza Pyramid Area», *ibid.* 116; L. Flentye, «The Development of Art in the Eastern and GIS Cemeteries at Giza during the Fourth Dynasty», *ibid.* 45-47. — Pyramides: G. Dormion, *La chambre de Chéops. Analyse architecturale* (Paris 2004); F. Atiya, *Les pyramides de la IV<sup>e</sup> dynastie* (Le Caire 2004); N. Billing, «The Corridor Chamber: An Investigation of the Function and Symbolism of an Architectural Element in the Old Kingdom Pyramids», in *AIE* 9, 17; A. De Trafford, «The Pyramid Texts: A Contextual Approach», *ibid.* 29; A. Dodson, «An Eternal Harem. Tombs of Royal Families of Ancient Egypt, I. In the Beginning», *Kemet* 15/2 (2004) 47-55; S. A. Lupo, «A New Approach to the Pyramid Towns», in *AIE* 9, 77; G. Dormion and J.-Y. Verd'hurt, «Pyramide de Cheops. Identification de l'existence d'un ensemble de circulation inconnu fermé par deux dispositifs de herses», *ibid.* 34.

<sup>38</sup> Grâce à Atef Moukhtar (Club d'affaires franco-égyptien), Caroline Bresson (Chambre de commerce de Paris) et Jean-François Rousseau (association *Per-nébou* pour la recherche archéologique en Égypte), et à un don généreux d'Antoine Gannagé, le financement de la reconstruction a pu être trouvé dans l'urgence.

b) Nécropole des ouvriers. Ajouter à la bibliographie: G. Dash, «Seeing Beneath the Surface», *AERAGRAM* 7/1 (2004) 1-10.

c) Université du Caire et Brown University. Ajouter à la bibliographie: T. Handousa, «The Fieldwork of the Cairo University – Brown University Expedition to Giza», in *AIE* 9, 56.

d) Nécropole orientale. Du 2 novembre au 16 décembre 2003 la campagne de la mission russe de Centre Golenischev, sous la direction d'Eleonora Kormysheva<sup>39</sup>, a mené des travaux dans le secteur est de la nécropole orientale de Gîza<sup>40</sup>. On a poursuivi les relevés, dans la tombe de Khâfrâânkh, des murs ouest de la chapelle. On a continué le dégagement du secteur oriental, jouxtant l'hypogée G 7948 jusqu'aux limites du village de Nezlet es-Saman. On a trouvé une cimetièrre mineur, composé de puits avec chambres funéraires et de tombeaux de briques crues, tous anépigraphes. La céramique est assez homogène: 102 pièces sont datables de l'Ancien Empire (IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> dynasties), quelque pièces d'époque romaine. La disposition des tombeaux et leurs particularités architecturales ont permis de distinguer sept périodes de construction différentes. De la dernière datent les puits construits dans le passage vers la tombe de Khâfrâânkh, ce qui signifie la fin du culte funéraire de Khâfrâânkh. La datation préliminaire que l'on peut en donner est, au plus tard, la V<sup>e</sup> dynastie. On a commencé la fouille du secteur II, situé au nord du précédent. Pendant la campagne 2003, on a entrepris le dégagement en surface d'un carré de 10 × 10 m. On a découvert une construction en pierre, préservée sur sept rangées successives, d'une hauteur de 2,50 m et d'une longueur de 6,80 m, pour une largeur de 1,80 m. Les limites de la structure, qui est probablement le mur, n'a pas encore été trouvée. Les céramiques datent de l'Ancien Empire et de l'époque romaine.

39. Abousir. Ajouter à la bibliographie: L. Bareš, «The Saite-Persian Cemetery at Abusir», in *AIE* 9, 14-15; A. G. Hassaneen – E. A. al-Sayed – M. M. Soliman, «Geoelectrical study to delineate the effect of groundwater increment in Abusir, Egypt», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 190-191; R. Landgrafova, «Faience Fragments from the Funerary Temple of Neferefre», in *AIE* 9, 70-71; A. Radwan, «Some Small Mastabas and Subsidiary Graves from the Archaic Cemetery at Abusir», in *AIE* 9, 101; E. Strouhal, «Anthropological and Paleopathological Examination of Persons Buried in the Tomb of Iufaa at Abusir», *ibid.* 111; B. Vachala, «The Tomb of Intl at Abusir South», *ibid.* 118.

#### 40. Saqqara

a) Bibliographie. Ajouter: E. Bresciani, *The North Saqqara Archaeological Site. Handbook for the Environmental Risk Analysis*. Worked out under the scientific direction of the University of Pisa (Pise 2003); H. Ghaly, «Pottery Production and Related Activities connected to the Saint Jeremias Monastery at Saq-

<sup>39</sup> Rapport aimablement communiqué par Eleonora Kormysheva. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 66 (1997) 253; *Or* 67 (1998) 343-344; *Or* 68 (1999) 345-346; *ASAE* 74 (2000) 23-38, 2 pls.; 76 (2000) 72-82, 2 pls.; 77 (2000) 91-130, 9 pl.

<sup>40</sup> Avec la collaboration de l'Institut d'Études Orientales, Académie des Sciences de Russie dans le cadre du programme d'État russe Integration. Participaient à cette campagne: Serguei Vorobjev (archéologue), Serguei Vetočov (architecte), Andrei Sazanov (céramologue), Ekaterina Sokolova, Valeri Afanasieva (étudiants en égyptologie). Le CSA était représenté par Abd el-Kader Karamany Rezk, inspecteur de Giza.

qara», in *AIE* 9, 51-52; T. S. Tawfik, «The Tomb as Temple in the New Kingdom at Saqqara», *ibid.* 114; D. P. Silverman, «The Threat-Formula and Biographical Text in the Tomb of Hezi at Saqqara», *JARCE* 37 (2000) 1-13.

b) *Survey général*. C. Gallorini, «Late Period and Ptolemaic Pottery from the Work of the Saqqara Geophysical Survey Project», in *AIE* 9, 50; D. Lines, «First Millennium BC Temple Structures at Saqqara: Report on the Archaeological Work of the Saqqara Geophysical Survey Project 2001-2003», *ibid.* 75; I. Mathieson – J. Dittmer – D. Lines – A. Leahy – R. Simpson, «Geophysical Survey of the Saqqara Desert from the Serapeum to the Lake of Abusir», *ibid.* 80; M. Metwaly – A. Green – H. Horstmeyer – A. G. Hassaneen – A. Abbas – M. al-Gamili, «Results of high-resolution magnetic and tomographic seismic surveying at the Saqqara archaeological site, Egypt», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 232-233; H. Odah – T. F. Abdallatif – I. A. al-Hemaly – E. A. All, «Gradiometer survey for detecting the ancient remains distributed northeast of the Djoser pyramid, Saqqara, Egypt», *ibid.* 242-243.

c) *Université Waseda de Tokyo*. Ajouter à la bibliographie: H. Suita – A. I. M. Akarish – T. Nishiura – A. S. Shoaib – F. Yoneda, «Restoration Project of Burial Chamber of Mastaba Idout in Saqqara, Egypt», in *AIE* 9, 111; I. H. Takamiya, «Blue-Painted Pottery from a New Kingdom Site at North Saqqara: A Preliminary Report of the Waseda University Expedition», *ibid.* 113; N. Kawai, «A New Early Old Kingdom Layered Stone Structure and Other Discoveries: Waseda University Excavations at North Saqqara 2001-2004», *ibid.* 64.

d) *Centre Polonais d'Archéologie Méditerranéenne de l'Université de Varsovie*. Ajouter à la bibliographie: K. O. Kuraszkiewicz, «Saqqara 2002: Inscriptions», *PAM* 14 (2002) 133-140; K. Myśliwiec, «West Saqqara in 2002», *ibid.* 111-127; M. Kaczmarek, «Assessment of Growth Patterns in Juvenile Skeletons from Saqqara», *ibid.* 155-161; A. E. Kowalska, «The Wooden Anthropoid Coffin from Burial 335», *ibid.* 141-143; T. I. Rzeuska, «The Pottery, 2002», *ibid.* 144-152; T. I. Rzeuska and J. Zieliński, «“Beer Jars” with Ashes from Saqqara. Preliminary Report», *ibid.* 153-154; Z. Godziejewski, «Conservation work, 2002», *ibid.* 128-132.

e) *Musée du Louvre*. Ajouter à la bibliographie: C. Ziegler, «Les fouilles du Louvre à Saqqara: nouvelles découvertes», *AIE* 9, 127.

f) *Rijksmuseum van Oudheden et Université de Leiden*. La mission conjointe du Musée et de la Faculté d'archéologie de Leyde s'est déroulée du 17 janvier au 26 février 2004, sous la direction des Dr. Maarten J. Raven et René van Walsem<sup>41</sup>. Le travail s'est concentré sur la zone située à l'ouest de la tombe de Meryneith, Grande des Voyants de l'Aton, où on avait découvert en 2003 un pylône en brique crue<sup>42</sup>. Au moment de cette découverte, on avait déjà compris que

<sup>41</sup> Rapport aimablement communiqué par Maarten J. Raven. L'équipe était composée de: Dr Barbara G. Aston et Amanda Dunsmore (céramologues), Dr Ladislava Horačková (anthropologue), Drs Willem Beex (surveyeur), Anneke de Kemp (photographe), Dorothea Schulz (dessinatrice), Marjolein Etten et Lynsey Vos-van Meer (assistants de chantier). Le Prof. Geoffrey T. Martin (directeur honoraire) a poursuivi au Musée du Caire la copie des reliefs de Saqqara du Nouvel Empire, en vue d'une publication spéciale. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 45-46. – Ajouter à la bibliographie: R. v. Walsem, «Une tombe royale de la deuxième dynastie à Saqqara sous la tombe Nouvel Empire de Meryneith. Campagne 2001-2002», *Archéo-Nil* 13 (2003) 6-15.

<sup>42</sup> M. J. Raven – R. van Walsem et al., «Preliminary report on the Leiden excavations at

ce mur devait appartenir à la tombe d'Horemheb, située plus à l'ouest, qui avait été fouillée entre 1975 et 1979 et intégralement publiée en 1989<sup>43</sup>, dans la mesure où il s'était avéré être parallèle au pylône connu de cette tombe et où ses portes étaient dans l'axe principal du monument en question. Il était clair que l'espace entre ce premier pylône ainsi découvert et le second, déjà connu, constituait une avant-cour de la tombe. L'objectif de cette campagne était donc de terminer la fouille de l'avant-cour d'Horemheb, d'étudier la céramique et les restes humains trouvés lors des campagnes précédentes, et de relever les peintures murales et les fragments de reliefs de Meryneith. L'espace entre le pylône de brique crue récemment découvert (le premier pylône) et le second pylône, situé plus à l'ouest, fut divisé en deux bandes (sud et nord), qui furent fouillées l'une après l'autre. Cinq semaines suffirent pour enlever le volume considérable de sable et de gravats qui s'était accumulé sur cette zone de 15,50 m d'est en ouest, et 17,50 du nord au sud (Fig. 23). Comme on s'y attendait, les murs d'enceinte nord et sud rejoignaient à l'est le premier pylône (Fig. 24), lequel est préservé sur une hauteur d'environ 2,50 m; son môle nord mesure 8,80 sur 3,90 m, son môle sud étant un peu plus court, avec une longueur de 8 m. Le pillage d'un grand nombre de ses briques et le creusement de niches et de tranchées de Basse Époque ont ruiné sa maçonnerie. Rien n'indique qu'Horemheb ait prévu de mettre en place des reliefs en calcaire sur les murs de l'avant-cour. L'entrée entre les deux môles du pylône, elle, a toutefois conservé des morceaux d'un revêtement de calcaire, ainsi que ses quatre jambages; on a retrouvé un linteau brisé dans l'entrée. Aucun de ces éléments ne porte ni décoration ni inscription, à l'exception d'un graffito fruste représentant une tête royale, sur la face occidentale du jambage nord-ouest.

La zone de l'avant-cour a livré un certain nombre de puits de Basse Époque. Tous étaient de simples «tubes» traversant les couches du sable d'accumulation, et construits d'assemblages grossiers de brique crue et de blocs de calcaire ou de *tafl*, parfois liaisonnés à l'intérieur à l'aide d'une argile jaune. Les puits sont de plans carrés ou rectangulaires et entourés d'épaisses couches de gravats comme contreforts. Aucun de ces puits n'a été fouillé jusqu'au fond; ils ont simplement été démontés jusqu'au niveau du dallage d'Horemheb. La présence de poteries de Basse Époque dans le remplissage de l'avant-cour doit être en relation avec ces ensevelissements. On a découvert un intéressant dépôt de tessons du Nouvel Empire dans l'angle sud-ouest de la cour, recouvert en partie par des briques tombées du pylône. Au vu du nombre important de jarres à bière, on peut supposer qu'il s'agit d'un tas de vaisselle jetée après utilisation pour le culte funéraire. Un dépotoir de même nature a déjà été trouvé, dans une position équivalente, dans l'avant-cour de la tombe de Maya. Une découverte spectaculaire a été celle d'un dépotoir laissé par les pilards antiques dans l'angle nord-est de l'avant-cour. Il contenait abondance de poteries du Nouvel Empire, ainsi que des lots d'ossements humains, de bois pourris, d'objets en faïence brisés, d'albâtres et d'autres pierres. Beaucoup de ces fragments étaient inscrits aux noms de la princesse Tia et de son mari, son homonyme, direc-

Saqqara, season 2003: the tomb of Meryneith», *JEOL* 38 (2003-2004) – sous presse. En fait, une partie du pylône avait été mise au jour en 2002: M. J. Raven – R. van Walsem et al., «Preliminary report on the Leiden excavations at Saqqara, season 2002: the tomb of Meryneith», *JEOL* 37 (2001-2002) fig. 1, malheureusement imprimée à l'envers.

<sup>43</sup> G. T. Martin, *The Memphite tomb of Horemheb, Commander-in-Chief of Tutankhamun*, I (London 1989).

teur du Trésor sous le règne de Ramsès II. Cela montre que ces objets ont clairement été sortis du puits funéraire principal de la tombe voisine de Tia et Tia. Quoi qu'il en soit, ces trouvailles apportent un complément bienvenu aux maigres restes du matériel funéraire du couple trouvé au cours de la fouille de leur tombe en 1982-1984<sup>44</sup>. On a ainsi retrouvé pas moins de 15 fragments du sarcophage du trésorier Tia (Fig. 25). Parmi les fragments en bois, on a pu distinguer un certain nombre de sarcophages. Une découverte surprenante a été celle du couvercle d'un sarcophage de singe, portant une représentation de l'animal en question. Autre découverte d'un intérêt considérable: le matériel des canopes des Tia, avec deux fragments des petits sarcophages-canope d'albâtre. Enfin, il y avait également un nombre considérable d'oushebtis aux noms des deux défunts.

Beaucoup de travail a été consacré au relevé de la tombe de Meryneith (à l'est de l'avant-cour d'Horemheb), qui avait été découverte en 2001 et entièrement fouillée de 2001 à 2003. Le fac-similé complet de la décoration murale a été réalisé. On a pu également étudier, copier et photographier bon nombre de fragments trouvés en 2001, de façon à préparer la reconstitution des parties manquantes de la décoration murale. Ces travaux seront poursuivis en 2005, avec l'étude des fragments découverts en 2002 et 2003 et des grands blocs sortis des parois. On entreprendra également la construction d'un toit pour protéger la tombe. Le travail sur la céramique dégagée lors des campagnes précédentes a permis de reconstituer des poteries de Basse Époque provenant d'un puits fouillé en 2003. On a également relevé et étudié la poterie du Nouvel Empire provenant de la cour intérieure de la tombe de Meryneith. On a, enfin, étudié le matériel anthropologique de la campagne 2003 et celui de cette année

g) MAFS. La Mission archéologique française de Saqqâra a travaillé sur le site du 10 février au 28 avril 2004; elle a poursuivi ses enquêtes sur le site de la nécropole de la famille royale de Pépy I<sup>er</sup> et continué l'étude des *Textes de Pyramides* d'Ounas, Têti, Mérenrê I<sup>er</sup> et Ânkhnespépy II<sup>45</sup>.

(1) Les fouilles. Le dégagement du temple funéraire d'Ânkhnepépy II a été poursuivi. Depuis la cour à piliers de l'avant-temple, le couloir du temple intime mène vers le sud, d'une part à un vestibule puis une antichambre à pilier central qui devait donner accès au sanctuaire, tandis que vers l'est il devait conduire vraisemblablement à la salle aux niches à statues. Dans le dégagement

<sup>44</sup> M. J. Raven, in: Martin, *Tia and Tia*, 63.

<sup>45</sup> Rapport aimablement communiqué par Catherine Berger el-Naggar. Placée sous le patronage de l'Académie des Inscriptions & Belles-Lettres (Jean Leclant, secrétaire perpétuel), la Mission archéologique française de Saqqara relève tant du Centre National de la Recherche Scientifique que de l'Université Paris Sorbonne – Paris IV; elle est subventionnée par la Commission des recherches archéologiques à l'étranger du Ministère Français des Affaires Étrangères. Dirigée par Audran Labrousse, directeur de recherche au CNRS, la mission comprenait cette saison: B. Mathieu, N. Beaux-Grimal, Ph. Collombert et C. Berger el-Naggar, épigraphistes; M.-N. Fraisse, informaticien, P. Pero, architecte; I. Pierre-Croisiau, N. Guilhou, S. Feneuille, É. Bène et P. Niel, dessinateurs; J. Berlandini-Keller, spécialiste du Nouvel Empire, A. Minault-Gout, chargée de la vaisselle de pierre, assistée par Khaled Zaza (IFAO), dessinateur; N. Lienhardt, céramologue; M. Alavoine, documentaliste, Jean-François Gout (IFAO), photographe; Hamdi Youssef Mahmoud, restaurateur (CSA). Le Conseil Suprême des Antiquités de l'Égypte était représenté par Joseph Nabih Soliman, Hany Abdalah el-Tayeb, Samhan Mohammed Abd el-Salam, inspecteurs sur le terrain. Sur les résultats obtenus antérieurement par la mission, on consultera les rapports publiés chaque année dans *Orientalia* et les sites internet: <http://www.france.diplomatie.fr/culture/culturexscientifique/archeologie>, ainsi que <http://www.egypt.edu/etaussi/adresses/mafs>, et également <http://www.academiedentaire.org/janot.htm>

sont apparus plusieurs fragments provenant de la stèle du sanctuaire; constituée d'assises superposées en calcaire, elle était peinte en rouge pour imiter le granit, avec des hiéroglyphes vert turquoise profondément gravés. La tombe de la prêtresse d'Hathor Ânkhnespépy repérée en 2003 a été entièrement fouillée. Engagée sous la pyramide de la reine-mère Ânkhnespépy III, elle date de l'extrême fin de l'Ancien Empire. Du type «en four», construite en pierre, elle a été peinte sans gravure préalable. Abandonnée par les pilliers, une statuette en bois, de 38 cm de hauteur a été retrouvée dans le puits d'accès au caveau (Fig. 26). Parmi le matériel subsistant encore dans la tombe, on a recueilli en particulier, à proximité de la tête de la défunte, cinq manches en bois finement décorés de miroirs. Au nord du monument de la reine-mère Ânkhnespépy III est apparue la face sud d'une nouvelle petite pyramide dont le ravalement est resté inachevé. Sa maçonnerie interne est composée en grande partie de fragments de petits monuments de culte privés, autrefois sans doute déposés à l'extérieur du mur d'enceinte de la tombe de la reine Ânkhnespépy III (Fig. 27). L'entrée de cette nouvelle pyramide devra être recherchée en 2005 plus au nord. Le dégagement du cratère au-dessus de la chambre funéraire de la pyramide de l'épouse royale Mérétitès II a révélé des fragments d'une ligne d'inscription courant autour du caveau (Fig. 28); de grande dimension, les signes étaient simplement peints en noir. Le dernier linteau ouest de la chambre, abondamment fissuré, est toujours en place et a été solidement contrebuté. À l'est, le *serdab* a été entièrement dégagé.

(2) L'étude des Textes des Pyramides. Dans la pyramide de la reine-mère Ânkhnespépy II, plusieurs campagnes d'étude sont prévues avant de pouvoir envisager la reconstitution des parois *in situ*. Dans la pyramide d'Ounas, des recherches paléographiques ont porté particulièrement sur les signes des oiseaux de l'antichambre. Dans la pyramide de Téli, le dessin et l'étude des fragments de textes ont été poursuivis: une dernière campagne sera nécessaire avant de commencer la reconstitution des parois *in situ* avec le mur sud de la chambre funéraire. Dans la pyramide de Mérenrê I<sup>er</sup>, le relevé des textes de la paroi ouest du couloir médian a été achevé; l'étude des fragments de l'appartement funéraire, conservés dans le magasin de la mission, a été poursuivi; une dernière campagne est encore nécessaire pour terminer le relevé des textes de la partie est du couloir médian<sup>46</sup>.

(3) Le mastaba d'Akhpet. En avril 2004, Jocelyne Berlandini a poursuivi l'étude, abordée en 2003, d'un ensemble de blocs et fragments divers, essentiellement d'époque ramesside, relevant d'anciennes fouilles françaises menées à l'avant du temple funéraire de Téli<sup>47</sup>. Il s'agissait tout d'abord d'établir un inventaire exhaustif du matériel encore inédit et de reprendre l'étude de vestiges remarquables par leur qualité. L'attestation de plusieurs tombes de la XIX<sup>e</sup> dynastie se confirme, la plus belle et la mieux conservée appartenant au «Supérieur des embaumeurs» Akhpet. D'autres vestiges appartiennent aux tombeaux d'importants dignitaires dont un «Echanson royal», sans doute de l'époque de Merenptah. Plusieurs fragments de parois présentent les barques sacrées<sup>48</sup>, les huiles saintes ou le rituel «du bris des vases rouges». De plus, l'attention accordée aux fragments de

<sup>46</sup> Ajouter à la bibliographie: E. Bène, «Les textes de la pyramide du roi Téli. Restitution des parois et étude comparative du programme d'inscription», in *AIE* 9, 16.

<sup>47</sup> J. Leclant, *BSFE* 46 (juillet 1966) 15, pl. 3; J.-Ph. Lauer, *BSFE* 47 (décembre 1966) 32-34, pl. 4; ensemble des références, *PM III*2, *Memphis* 2/1 (1978) p. 558-559.

<sup>48</sup> Pour la barque de Ptah, cf. J. Berlandini, *RdE* 46 (1995) 34, fig. 4.

certaines fournitures — faïence, poterie, mobilier, amulettes, statuettes funéraires, etc. —, s'est révélée concluante. On a pu reconstituer l'un des grands vases en calcite du type à anses «têtes de bouquetin», connus comme réceptacles de produits d'embaumement. L'examen de deux grands blocs ornés de peintures à décor floral permet d'envisager la présence d'un plafond peint comparable à ceux des tombes thébaines du Nouvel Empire. La qualité de la céramique Nouvel Empire apparaît de plus en plus à travers une grande diversité de formes, matériaux et coloris. Parmi les pièces de cercueils en bois stuqué et peint, plusieurs masques finement sculptés appartiennent certainement par le style à l'époque ramesside. Des lots de chaouabtis fragmentaires, surtout d'époque libyenne, ont pu être rassemblés pour identification. Sur le site même, en concordance avec les éléments architecturaux conservés dans le magasin, on a recherché les traces de la grande superstructure édifiée pour Akhpet dont le sarcophage de pierre repose encore dans le caveau.

h) Saqqara-sud

(1) Carte archéologique de Saqqara-sud. Voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 695.

(2) Tabbet al-Guech. Pour la campagne 2003, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 661-665. Ajouter à la bibliographie: V. Dobrev, «Une nouvelle nécropole de l'Ancien Empire à Saqqâra-Sud», in *AIE* 9, 33.

i) Mastaba de Ti. Pour la préparation de la paléographie du tombeau de Ti par Nathalie Beaux, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 657.

**41. Memphis.** Ajouter à la bibliographie: G. Belova, «Memphis in Graeco-Roman Period», in *AIE* 9, 16; A. A. Krol, «Bronze Production in Memphis», *ibid.* 69; R. Schultz, «Musicians and Game players – Scenes from the Tomb of Ankh-en-Sakhmet», *ibid.* 108; F. Seyfried, «Vier aus Memphis. Vier memphitische Reliefs freuen sich auf Münchner Besuch», *aMun* 20 (2004) 16-19; P. H. Trindade Lopes – A. S. Fonseca – C. Pinto, «The Portuguese Archaeological Project at Memphis: The Apries Palace, in Kôm Tumân», in *AIE* 9, 117; A. Leahy, «A Battered Statue of Shedsunefertem, High Priest of Ptah at Memphis», *ibid.* 72-73.

**42. Dahchour:**

a) Universités Waseda et Université de Toka. L'Institut d'égyptologie de l'Université de Waseda a fouillé, lors de sa 9<sup>e</sup> campagne à Dahchour, sous la direction de Sakuji Yoshimura<sup>49</sup>, du 17 février au 18 mars 2004, une éminence située à une centaine de mètres à l'ouest des tombes de Ipay et Pashed, qui datent de la fin de la XVIII<sup>e</sup> et du début de la XIX<sup>e</sup> dynasties. Une tombe a été dégagée, qui appartient à Ta, prêtre-*ouâb* de Ptah: la superstructure avait disparu et les salles souterraines avaient été perturbées, mais on a pu reconstituer le plan original. La tombe possédait à l'origine une cour pourvue de colonnes papyrifères et de piliers-*djed*. D'après le type de construction de la superstructure, les reliefs et les objets découverts, on peut dater cette tombe de la fin de la période ramesside. Elle recouvrait des puits antérieurs, qui n'ont pas été touchés au cours de cette campagne et qui éclaireront la chronologie de cette zone.

<sup>49</sup> Rapport aimablement communiqué par Sakuji Yoshimura. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 51; S. Hasegawa, «New Kingdom Necropolis at Dahshur: Excavations at Southernmost Hilltop», *AIE* 9, 58.

b) Complexe funéraire de Sésostri III. La 13<sup>e</sup> campagne de fouilles du Metropolitan Museum of Art de New York s'est déroulée du 17 septembre au 11 décembre 2003. Les travaux ont porté sur les points suivants<sup>50</sup>.

(1) Mastaba de Khnoumhotep (N.M.2). L'intérêt du mastaba de Khnoumhotep vient de ce que, au contraire de ses voisins Nebit et Hor-kherty, il n'est pas lisse, mais s'articule avec le complexe alternant saillants et redans qui embellissent les structures anciennes. Au cours de la saison 2003, on a entrepris de reconstruire la moitié nord du mur oriental du mastaba, conservée dans le Musée de plein air situé au nord de la pyramide de Sésostri III. L'ensemble des blocs n'ayant pas été conservé, on a comblé les manques avec des blocs de calcaire modernes; ce travail a été réalisé par le tailleur de pierres Johannes Walz. La reconstruction du mur oriental devrait s'achever en 2004, et l'on prévoit des restaurations complémentaires et des nettoyages pour 2005. Ainsi restitué, le mur de Khnoumhotep constituera le seul exemple debout d'un mastaba à niches. James Allen a poursuivi l'étude des blocs et fragments inscrits. Il a pu ainsi trouver de nouveaux raccords et reconstituer les inscriptions des quatre fausses-portes orientales. Certains de ces textes sont apparemment autobiographiques et décrivent des campagnes militaires en Syrie<sup>51</sup>. Lorsque la restauration sera plus avancée, certains de ces ensembles reconstitués seront appliqués sur le mur oriental reconstitué.

(2) Le secteur oriental et le temple de la pyramide. On a terminé en 2003 la fouille autour de la pyramide et le travail se porte désormais sur l'étude et la publication des 13.000 fragments de reliefs mis au jour. L'extérieur du temple de la pyramide de Sésostri III était décoré de panneaux rectangulaires portant le nom du roi, qui touchaient les angles, et de textes horizontaux qui couvraient le long du haut des murs. L'étude architecturale des fragments laisse supposer qu'il y avait probablement cinq panneaux portant les noms royaux à chaque angle, avec au moins trois organisations textuelles différentes: 1) le cartouche royal Khâkaourê et le nom d'Horus affrontés à Nekhbet ou Ouadjyt; 2) des inscriptions concernant la fête-*sed*; 3) Nekhbet et Ouadjyt flanquant le cartouche Khâkaourê. En enlevant les débris à la base de la pyramide, dans le secteur oriental au nord de la pyramide, on a trouvé deux blocs du rang inférieur du parement encore en place. En face de ces deux blocs, la plate-forme de la pyramide est en saillie d'environ 1,70 m sur la cour de la pyramide (Fig. 29). Sur la surface de la plate-forme des traces des deux murs latéraux d'une petite chapelle subsistent; celle-ci était attachée au revêtement de la pyramide. Il s'agit là d'un exemple unique, dont on ne peut comprendre l'usage. Un ensemble de fragments de reliefs à petite échelle, trouvés au nord du temple de la pyramide, pourraient provenir de cette structure. Le travail a été également poursuivi dans le cimetière postérieur au Nouvel Empire, situé à l'est de la pyramide du roi. On a dégagé et relevé une centaine de tombes en 2003, ce qui porte le total des tombes fouillées à 550. La plupart des tombes étaient pillées ou perturbées, mais certaines contenaient encore des bracelets en bronze, des grelots, perles et amulettes, des fragments de récipients en verre et des

<sup>50</sup> Rapport aimablement communiqué par Dieter Arnold et Adela Oppenheim. Pour la campagne précédente, voir *Or* 73 (2004) 51. — Ajouter à la bibliographie: *The Pyramid Complex of Senwosret III at Dahshur: Architectural Studies* by Dieter Arnold *with contributions and an appendix* by Adela Oppenheim *and contributions* by James P. Allen, 2003; S. J. Allen, «Middle Kingdom Pottery at Dashur», in *AIE* 9, 10.

<sup>51</sup> Voir J. P. Allen, «A New Literary Text of the Middle Kingdom», *AIE* 9, 10.

stèles funéraires inscrites en grec et en copte. La fouille était menée par Christine Marshall, Susanne Fredlund et Lindsay Lloyd-Smith; la restauratrice de textiles, Emilia Cortes, a poursuivi l'étude, la conservation et le catalogage des tissus provenant des tombes.

(3) Les chapelles des pyramides de reines. Isabel Stuenkel a poursuivi le relevé et la reconstitution de la décoration murale des six pyramides secondaires dédiées aux femmes importantes de la famille royale. Son travail a essentiellement porté sur la reconstitution des listes d'offrandes; de grandes sections des listes d'offrandes de la chapelle orientale de la pyramide 9 ont été reconstituées.

(4) La chapelle nord de la pyramide de Sésostris III. La pyramide possédait une chapelle d'accès au milieu de sa face nord. Perring et Vyse avaient découvert en 1839 une partie au moins des fondations en briques de l'édifice, mais n'en avaient pas fait le relevé. Après avoir enlevé des tonnes de débris et construit plusieurs murs de soutènement, on a pu atteindre, finalement, le coin nord de ces fondations. La construction en briques est toujours intacte et semble constituer une plateforme de fondation de 7 m de large, d'est en ouest (Fig. 30). La limite sud de la plate-forme est toujours enfouie, mais il devrait être possible d'atteindre le pied de la pyramide et la limite sud de la chapelle lors de la prochaine campagne. À 4,70 m au nord de la plate-forme en briques de la chapelle nord est apparue la fondation en briques du mur d'enceinte. Les débris dégagés dans la zone comportent bon nombre de tores et de corniches provenant de la chapelle, qui montrent que celle-ci avait le même système de tores que le temple principal de la pyramide. Bien que de petite taille, les reliefs sont d'une grande finesse. Ils représentent des listes d'offrandes (Fig. 31), des divinités, des processions de figures de fécondité, de porteurs d'offrandes et le roi.

c) Institut archéologique allemand du Caire. Au printemps 2004, l'Institut archéologique allemand a poursuivi, sous la direction du Prof. Rainer Stadelmann<sup>52</sup>, la fouille, la consolidation et la restauration des installations culturelles à proximité de la pyramide rhomboïdale, ainsi qu'un survey précis des deux pyramides et de la zone qui les entoure. Au petit temple aux stèles, face à la face orientale de la pyramide rhomboïdale, on a achevé la consolidation des murs de briques antiques par des ajouts de briques modernes et de sable. À l'intérieur de la petite pyramide satellite, on a achevé le relevé du corridor et des chambres à l'aide d'une station totale; on a utilisé le même instrument à l'extérieur et autour de la pyramide rhomboïdale et, à l'intérieur, pour mesurer les deux systèmes de corridors et estimer les dégâts dans les deux chambres supérieures. On a accordé une attention particulière à la galerie courbe qui relie les deux systèmes de chambres. Cette galerie n'était définitivement pas prévue dans le plan initial; elle a été creusée à travers les pierres du noyau, après que les deux systèmes de chambres ont été achevés. On a examiné avec soin les deux ouvertures de la galerie: celle vers le sud en venant par le corridor ouest et celle du sommet de la voûte à encorbellement de la seconde chambre funéraire. Rien n'indique que la galerie ait été taillée tout du long à partir de ses deux extrémités, comme on le pense généralement: les traces de creusement à partir du toit de la seconde chambre ne dé-

<sup>52</sup> Rapport aimablement communiqué par Rainer Stadelmann. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 51.

passent pas 100 cm vers l'intérieur. Cette petite partie a probablement été creusée lorsque la galerie était sur le point d'atteindre le sommet de la seconde chambre. Il est très peu probable que ce point, si peu commode pour connecter les deux appartements funéraires, ait été prévue dans les plans initiaux. Il est beaucoup plus probable que la galerie ait été creusée, afin d'atteindre la «cheminée» au sud de la seconde chambre. Au cours de cette campagne, on a poursuivi la reprise de fouille, du 14 avril au 13 mai, sur le temple de la vallée de Snefrou, découvert et fouillé, il y a 50 ans, par Ahmed Fakhry. Depuis cette époque, le désert avait à nouveau envahi la zone: deux mètres de sable recouvraient les murs de pierre et la cour ouverte. Au cours de la saison 2002-2003, on avait fouillé à nouveau les fondations des chapelles dans la partie nord du temple et la plus grande partie de la cour ouverte. Cette année, on a nettoyé la partie sud du temple, y compris l'espace des magasins et le vestibule, un passage oblong comportant une porte menant au temple dans l'angle sud-est du bâtiment. Vers l'est, la chaussée continue sur quelques centaines de mètres sous forme d'une rampe à ciel ouvert, bordée de murs de briques bas et pourvue d'un pavement en briques. La porte elle-même n'est préservée que partiellement, avec deux lits de gros blocs de calcaire du côté sud, avec une embrasure marquée, mais sans trace de seuil, ni de crapaudine. Le vestibule était rempli de gros blocs de calcaire, dont la plupart, de section trapézoïdale, venaient du mur d'enceinte. Certains blocs portaient des traces de sciage moderne: c'étaient ceux provenant du passage central conduisant du vestibule à la cour de fête ouverte. Ils étaient décorés de représentations féminines des domaines royaux, destinées à fournir les aliments nécessaires au culte du temple.

Lorsque le district de Dahchour devint zone militaire, la protection des reliefs ne pouvait plus être assurée: ils furent donc sciés et transportés dans un magasin à Gîza. Il est prévu de mettre en place un jour, lorsque le temple aura été étudié et consolidé, des répliques de ces reliefs. Les blocs encore sur le site ont été rangés à proximité des murs et sur une banquette installée à l'extérieur du mur du temple, au sud.

La cour de fête était aussi décorée de porteuses d'offrandes; ces reliefs ont subi le même sort que ceux du passage central. À l'angle nord-ouest de la cour subsistent encore quelques jambes de porteuses d'offrandes. De grands blocs aux faces sciées peuvent être localisés dans et à côté du mur ouest de la cour. Dans les fondations du mur oriental, on a découvert un graffito mentionnant le 15<sup>e</sup> recensement, c'est-à-dire la 29<sup>e</sup> ou la 30<sup>e</sup> année de règne, l'année même où fut posée la fondation de la pyramide nord de Snefrou. On peut déduire de cette date que la cour de fête et les chapelles ont été ajoutées au temple alors que la pyramide nord était en construction. Ce qui expliquerait la prédominance de scènes de la fête-*sed* sur les piliers, par anticipation du jubilé royal de la 30<sup>e</sup> année. Après avoir à nouveau nettoyé la cour qui avait été recouverte par le sable l'été et l'hiver derniers, on y a laissé, en fin de saison, une fine couche de sable, afin de protéger le pavement de tafl. Tous les blocs dispersés dans la cour, témoignages de la destruction du temple au Nouvel Empire, ont été relevés, numérotés et, autant que leur taille le permettait, disposés en dehors de la cour sur des banquettes dans la zone à l'est et à l'ouest du temple, afin d'y être étudiés et de déterminer leur position dans les murs du temple. Afin de protéger la cour du sable, que le vent dominant d'ouest ne cesse d'y apporter, on a poursuivi la construction du mur ouest du *temenos*, ainsi que celui du sud. La saison précédente, on avait étudié ce mur et ces renforcements successifs, faits à l'Ancien, au Moyen et au Nouvel Empire. Les grandes briques

sombres de sa base sont de même taille et de même nature que celles du sanctuaire des stèles à l'est de la pyramide rhomboïdale et sont donc datables de l'Ancien Empire. Cette base a été renforcée plusieurs fois, avec des briques de tailles diverses, probablement au Moyen et au Nouvel Empires, lorsque les ouvriers qui ont démonté le temple s'y abritaient. Une rampe ouverte, entièrement construite en calcaire, part de l'angle sud-ouest du temple en direction de la pyramide. Elle était recouverte par plus de 2 m de sable. Dans l'Antiquité déjà, le sable avait recouvert la rampe, au point qu'à deux reprises une sorte de mur écran avait été élevé à la sortie, avec une rampe secondaire pour accéder au sommet.

Afin d'étudier la position et les restes des deux stèles, on a entrepris de fouiller l'épaisse couche de sable qui recouvrait la zone allant du mur extérieur du vestibule jusqu'à la limite visible du mur du temenos. Ahmed Fakhry avait déjà dégagé cette zone, où il avait trouvé des vestiges de petites huttes construites en murs de briques fins, très fragiles, destinées aux ouvriers chargés de démanteler le temple. On a ainsi dégagé le quartier sud-ouest, jusqu'à la stèle occidentale. Ahmed Fakhry avait fouillé la zone, mais n'était, évidemment, pas arrivé à redresser la stèle. Il avait toutefois observé que la stèle était décorée d'une façade de palais et du nom d'Horus du roi. On a retrouvé la grande stèle de calcaire dans le sable, mais sans décoration: probablement, la partie décorée a été découpée par les ouvriers de Fakhry et placée dans un magasin de Giza. Au cours du dégagement, on a trouvé une construction massive, faite de gros blocs de calcaires, un lourd socle en pierre et des blocs entourant l'emplacement de la stèle, très semblables aux constructions qui entourent les piliers face aux chapelles. Les blocs de calcaire étaient décorés de graffiti, qui ont été relevés. L'un d'eux fait clairement référence à la pyramide sud, ce qui ne peut signifier qu'une chose: que le temple n'a été achevé que lorsque la pyramide nord était en construction. La stèle orientale présente la même structure massive que sa voisine. Un lourd bloc, qui constituait la balustrade sud de l'emplacement de la stèle et qui avait été partiellement enlevé par les ouvriers du Nouvel Empire, a été remis en place.

43. Licht. Ajouter à la bibliographie: C. De Araujo Duarte, «New Considerations about the Dating of Wep-wawet Relief from Licht», in *AIE* 9, 28.

44. Maadi. Ajouter à la bibliographie: U. Hartung, «Maadi, fouille de sauvetage aux confins du Caire», *Archéo-Nil* 13 (2003) 29-36.

45. Héliouân. Ajouter à la bibliographie: E. C. Köhler, «Australian Excavations in the Early Dynastic Necropolis at Helwan», in *AIE* 9, 66; ead., «The New Excavations in the Early Dynastic Necropolis at Helwan», *Archéo-Nil* 13 (2003) 17-27.

#### Fayoum

Ajouter à la bibliographie: T. F. Abdallatif – H. Odah – A. M. Saleh, «Magnetic Archaeoprospection at Fayoum Governorate, Egypt», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 113; B. Kraemer, «Irrigation Canals of the Ptolemaic and Roman Fayoum», in *AIE* 9, 69; N. Shirai – W. Wendrich – R. Cappers – M. C. Gatto, «The UCLA-RUG Fayoum Project: A Preliminary Report on the 2003 Season's Work», *ibid.* 109-110.

46. Kahoun. Ajouter à la bibliographie: F. Doyen, «La résidence d'élite: un type de structure dans l'organisation spatiale urbaine du Moyen-Empire», in *AIE* 9, 34.

47. Théadelphie. Ajouter à la bibliographie: A. Abou Bakr el-Kousht, «The Restoration of a Wooden Statue of the God Serapis», in *AIE* 9, 9.

48. Dimè. La seconde campagne de l'Institut de papyrologie de l'Université de Lecce à Soknopaiou Nesos, dirigée par Mario Capasso et Paola Davoli, s'est déroulée du 23 novembre au 12 décembre 2004<sup>53</sup>. Le travail s'est concentré sur le *temenos* du temple principal de la ville, au nord du temple de Soknopaios, le bâtiment le mieux conservé de la zone. Ce bâtiment est préservé sur une hauteur d'au moins 5 m et est construit en pierre locale, entouré de murs de brique crue. Son plan général est celui d'un petit temple d'époque gréco-romaine, mais avec une seconde porte sur le mur nord, derrière l'entrée principale, à l'arrière du naos. La campagne de 2003 s'était attachée au nord de cette porte, afin de comprendre quand et pourquoi celle-ci a été ouverte lorsque le temple s'est développé vers le nord. On avait mis au jour au cours de cette même campagne une cour dallée (20 × 7 m) au nord de cette porte. Cette cour reliait le temple de Soknopaios à un second temple, construit à époque romaine en blocs de grès isodomes. On a dégagé seulement jusqu'à maintenant la façade de ce bâtiment, qui est préservée sur 1,50 m de haut. Sur les côtés est et ouest de la cour, on avait découvert et partiellement fouillé en 2003 deux magasins en brique crue (ST 200 et ST 23). Du côté oriental de la cour, on avait également partiellement fouillé un dépotoir provenant de fouilles clandestines antérieures à 1911. On en a presque terminé le dégagement, car on a dû en laisser une petite partie, de façon à préserver un mur de brique qu'il étayait. La partie du dépotoir fouillée est de 10 m de long, du nord au sud, sur 4,80 m d'est en ouest et 2,30 m de hauteur. Il est essentiellement constitué de débris de briques, de sable, de blocs de pierre bruts, de fragments de plâtre, roseaux et bois provenant des bâtiments de la zone. On y a trouvé 50 ostraca démotiques, 60 fragments de papyrus grecs et démotiques, des éléments architecturaux, des amulettes, des cartonnages de momies stuqués et peints, ainsi que des objets d'usage courant.

On a également terminé la fouille du bâtiment ST 200, qui a livré trois pièces principales et une cave voûtée en brique, ainsi que celle des deux magasins du bâtiment ST 23. F. Congedo et V. Desantis (C. S. Akra Iapygia de Lecce) ont entrepris le plan topographique du *temenos*, à l'aide d'une station Total Leica TC 705XR. On a mis en place la triangulation pour le plan général des structures apparentes. Chaque bâtiment a été relevé en détail au 1:20<sup>e</sup>. Les murs des bâtiments de la zone fouillée ont été relevés par photogrammétrie, de façon à en restituer des élévations numériques.

<sup>53</sup> Rapport aimablement communiqué par Mario Capasso. L'équipe était composée de Angela Cervi, Patrizia Piccione et Anna Maria Toma (relevés); Fabio Congedo et Valentino Desantis (topographie); Giuseppe Alva Minaya (archéologie); Natascia Pellè et Timothy Pepper (papyrologie); Ashraf Senussi (dessins). Le CSA était représenté par l'inspecteur Sayed Awad Mohamed. Pour la première campagne, voir *Or* 73 (2004) 52-53.

49. Kôm Umm el-Atl. La Mission Archéologique Conjointe des Universités de Bologne et de Lecce, dirigée par Sergio Pernigotti (Université de Bologne) et par Mario Capasso (Université de Lecce), a conduit sa douzième campagne à Kôm Umm el-Atl, l'ancienne Bakchias, du 10 au 22 février 2004<sup>54</sup>. Cette campagne était dédiée à l'étude de certaines catégories d'objets retrouvés au cours des années passées à Bakchias et à Soknopaiou Nesos et qui sont destinés à être publiés. Pour cela il a fallu examiner encore une fois tous les objets en cours d'étude, en particulier ostraca et papyrus en grec et en démotique, empreintes de sceaux en argile et bouchons d'amphores, et en tirer des photos. En même temps on a terminé la mise en plan des structures et des édifices visibles en surface dans l'aire archéologique entière (kôms nord et sud). Le plan a été réalisé par C. Tassinari et C. Franceschelli à l'aide d'une Station Totale. On a également poursuivi la mise en fiches des structures émergentes.

50. Medinet Madi. Ajouter à la bibliographie: E. Bresciani, *Kom Madi 1977 e 1978. Le pitture murali del cenotafò di Alessandro Magno* (réédition, Pisa 2003); F. Silvano - M. P. Colombini - F. Modugno - E. Ribechini, «Roman Amphorae from Fayum Oasis (Medinet Madi)», in *AIE* 9, 110.

51. Tebtynis. La seizième campagne de fouille de la mission conjointe de l'IFAO et de l'Université de Milan, dirigée par Claudio Gallazzi, a eu lieu du 25 août au 30 novembre 2003<sup>55</sup>.

A l'est du *temenos* de Soknebtynis, le démantèlement systématique du grand dépotoir découvert en 1994 s'est poursuivi. Il a permis, comme chaque année, de recueillir un grand nombre de documents écrits en grec, en démotique et en hiératique remontant en partie au 3<sup>e</sup> s. mais surtout au 2<sup>e</sup> s. av. J.-C. Au nombre de 200, les papyrus grecs et démotiques sont les plus nombreux. Certains d'entre eux, datant du 2<sup>e</sup> s. av. J.-C., proviennent des archives du temple de Soknebtynis; ils ont été retrouvés enroulés et les uns à côté des autres. Les ostraca et les dipinti sont également nombreux: une centaine en grec, démotique et hiératique. Au nord du *temenos* du temple de Soknebtynis, la fouille des bas-côtés du *dromos* a été

<sup>54</sup> Rapport aimablement communiqué par Sergio Pernigotti et Mario Capasso. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 53-54. Ont participé à la mission: Paola Davoli (directrice de la fouille), Angela Cervi (documentaliste), Carlotta Franceschelli (topographe), Anna Morini (céramologue), Natascia Pellé (papyrologue), Cristian Tassinari (topographe), Silvia Vinci (céramologue). Le Supreme Council of Antiquities a été représenté par l'inspecteur Mustafa Faisal Hemed, de l'Inspectorat de Medinet el-Fayyum. — Ajouter à la bibliographie: G. Bitelli - M. Capasso - P. Davoli - S. Pernigotti - L. Vittuari, *The Bologna and Lecce Universities Joint Archaeological Mission in Egypt: Ten Years of Excavations at Bakchias (1993-2002)* (Naples 2003).

<sup>55</sup> Rapport aimablement communiqué par Claudio Gallazzi; voir également B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 666-668. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 55-59. Les membres de l'équipe étaient G. Hadji-Minaglou (archéologue-architecte), A. Poludnikiewicz (céramologue), P. Collombert, C. Di Cerbo, B. Flanery, Y. Guermeur, A. Monson et V. Rondot (égyptologues), N. Litinas et F. Reiter (papyrologue), R. Lichtenberg (anthropologue), N. Muller (historien de l'art), C. Petit (spécialiste des sparteries), C. Giorgetti (architecte), M. Chawqi et K. Zaza (dessinateurs), M. Ibrahim Mohamed (photographe), Y. Ahmed (restaurateur). The SCA était représenté par A. Khamis Abbas et Mohamed Mohamed Abdelbadi. — Ajouter à la bibliographie: Y. Guermeur, «Les papyrus hiératiques récemment mis au jour à Tebtynis», in *AIE* 9, 54.

complétée sur le côté est du kiosque du 2<sup>e</sup> s. av. J.-C., découvert par C. Anti. Plus au nord, sur le bas-côté ouest et sous un grand monticule de déblais rejetés par les fouilleurs des années 30 ont été retrouvés deux *deipneteria* dont l'existence était inconnue. Le plus proche du kiosque date de l'époque de Trajan. Il mesure 3,50 × 11 m et son plan est identique à celui des *deipneteria* fouillés en 2001: comme eux il se compose d'une salle rectangulaire entourée d'une banquette d'une hauteur d'environ 1 m. Le décor de la salle est également identique avec sa série de petits pilastres engagés. À l'intérieur ont été retrouvées trois stèles en pierre — deux représentent Renenutet et la troisième, les Dioscures — et les fragments de trois statues en plâtre. Le second *deipneterion*, qui date du 1<sup>er</sup> s. apr. J.-C., se présentait à l'origine comme un simple podium au plan en Π puis, vraisemblablement à l'occasion de la construction des autres *deipneteria*, il fut transformé. Avec des dimensions de 12 × 9,50 m, son plan devint semblable à celui des autres, tout en présentant un trait architectural original: chacune des façades était ornée de quatre colonnes engagées en brique. Tant dans les *deipneteria* que dans les déblais qui les recouvraient, plus d'une centaine d'ostraca grecs, témoins directs des cérémonies qui se tenaient dans les bâtiments, a été recueillie. Que ce soit à l'est du kiosque ou à l'ouest, sous les *deipneteria*, aucune construction antérieure au 1<sup>er</sup> s. apr. J.-C. n'a été retrouvée. Seule une nouvelle série de fosses de plantation, suivant le même alignement que celles découvertes les années précédentes, a été repérée. Cela confirme, une fois de plus, que le *dromos* se composait à l'origine, avec sa largeur totale de 33 m, d'une voie centrale et de bas-côtés plantés d'arbres, et qu'il n'a été réduit qu'à l'époque impériale.

**52.** Deir el-Naqlun. La campagne 2003 du Centre polonais d'Archéologie de l'Université de Varsovie à Naqlun (Deir el Malak Gubriel) s'est déroulée du 7 septembre au 8 octobre 2003, sous la direction du Pr. Włodzimierz Godlewski<sup>56</sup> L'objectif principal était l'étude de l'important lot de textiles provenant des cimetières chrétiens d'époque fatimide et ayyoubide, découverts l'année précédente sur le site A, dans la partie centrale du kôm. On a également mené à bien une revue finale avant publication des documents grecs et coptes issus des campagnes 1986-1990 et déposés au Musée copte du Caire. On a, enfin, poursuivi quelques recherches archéologiques sur le complexe monastique du site A.

a) Étude des textiles. Tomasz Szmager a relevé et photographié environ 340 textiles, provenant tous du cimetière chrétien fouillé en 2002 sur le site A, et datant du 11<sup>e</sup> au 13<sup>e</sup> siècle. Barbara Czaja-Szewczak a préservé une tunique de laine (Nd 00.082) en la doublant en lin, sur laquelle J. van der Vliet a identifié des fragments du Psaume 46,1-2 en sahidique. Gisele Helmecke a étudié 73 fragments portant des inscriptions en arabe, identifiant trois *tiraz* fatimides à texte: l'un

<sup>56</sup> Rapport aimablement communiqué par Włodzimierz Godlewski, directeur de la mission. Celle comprenait également: J. van der Vliet (coptologue); T. Derda (papyrologue); Christian Gaubert (arabisant); G. Helmecke (arabisant et historien d'art); B. Czaja-Szewczak (restaauratrice de textiles); T. Szmager (photographe); Maria Mossakowska Gaubert (archéologue); Sz. Malak and G. Ocha (étudiants). — Pour la campagne précédente, voir *Or* 73 (2004) 59. — Ajouter à la bibliographie: C. Calaforta-Rzepka, «Wall-Painting Transfer and Conservation at Naqlun, Part 2», *PAM* 14 (2002) 185-187; B. Czaja-Szewczak, «Burial Tunics from Naqlun», *ibid.* 177-184; W. Godlewski, «Naqlun Excavations, 2002», *ibid.* 163-171; A. Lyzwa-Piber, «Mats from the Cemetery at Naqlun», *ibid.* 188-195; J. v. d. Vliet, «The Naqlun John: a Preliminary Report», *ibid.* 172-176.

(Nd. 02. 205) porte le nom du calife al-Hakim (385-411/996-1020), un autre semble porter celui du calife al-Mustansir (327-487/1035-1094). Quant au troisième (Bd. 02. 221), il appartient, soit au règne du fils de al-Hakim, le calife az-Zahir (411-427/1021-1035), soit à celui de son successeur, le calife al-Mustansir. Pratiquement tous les autres textes sont inclus dans la décoration: formules pieuses, dont la plus longue est "*naṣr min allah wa-faṭḥ qarīb*" (victoire par Dieu et prochaine victoire), "*al-mulk li-llah*" (le pouvoir est à Dieu), "*baraka min allah*" (bénédiction de Dieu), voire répétition du nom d'Allah ou de "*baraka*", comme sur trois soieries. Un autre groupe de textiles, spécialement ceux brodés, ont seulement des dessins ornementaux tirés de mots ou de lettres répétés sans sens compréhensible. Inscriptions et pseudo inscriptions sont en koufique et en cursive.

b) Fouilles. Le travail de cette campagne sur le **cimetière A** avait pour but principal d'établir l'extension de la zone funéraire médiévale au sud, à l'est et au nord-est de l'église A, afin de préparer la saison 2004. Au sud, où on avait repéré quelques tombes en 2002, on en a mis en évidence plusieurs douzaines, dont les superstructures, pour beaucoup, étaient très érodées. C'est dans cette zone que se trouvaient les tombes les plus importantes de la nécropole. Dans la mesure où superstructures et infrastructures doivent être fouillées ensemble, on a laissé leur dégagement pour la campagne prochaine. Plus de tombes sont également apparues au sud-ouest, où on a dégagé l'entrée du complexe monastique (AA. 40.4): ce bâtiment a brûlé et a été abandonné au tournant du 9<sup>e</sup> siècle. Au cours de cette exploration, on a dégagé deux tombes (T. 337 et 338), proches de l'entrée. À l'est et au nord-est de l'église A, là où on a localisé les structures monastiques A.H et A.G, contemporaines de l'église A, on n'a relevé que des tombes à une place. Ce qui montre clairement que cet endroit marquait la limite du site funéraire A. On a relevé trois tombes dans la zone couverte par le bâtiment A.H., juste à côté de l'entrée principale. L'occupant de l'une d'elles (T. 339) était vêtu de lin et emmailloté dans un linceul de lin. Il a été placé dans un cercueil en bois, sans matériel. La tombe doit appartenir à l'époque tardive (13<sup>e</sup>-14<sup>e</sup> s.) du cimetière. L'exploration de la salle E.1, qui jouxte la façade orientale de l'église A et où quelques douzaines de tombes avaient été trouvées en 2002 — y compris quelques enterrements anciens détruits par des ensevelissements secondaires — a révélé des fragments attribuables à l'une de ces tombes anciennes endommagées (T. 342?). La femme qui y était enterrée portait un diadème bien conservé (Fig. 32) composé de cinq *dirhams* d'argent du milieu du 8<sup>e</sup> s. et de trois plaques circulaires, en argent également, à peu près de la taille d'une pièce, décorées de l'empreinte d'un animal et d'un oiseau. Le tout, relié par un fil tressé de laine, pourrait dater du 12<sup>e</sup> s.

Dans le **complexe monastique médiéval**, on a dégagé des éléments contemporains de l'église A au cours de l'exploration des secteurs nord et est de l'église. On a relevé deux vastes structures (E et G) au nord de l'église, de la façade de laquelle elles étaient séparées par une rue, allant d'est en ouest. Afin de compléter l'étude du bâtiment E effectuée en 1997-2000, on a fait un sondage de 3,5 m de large sur 25 de long le long du mur ouest du bâtiment G. On a trouvé une allée étroite, orientée est-ouest et séparant les bâtiments G et D; elle a été explorée sur la partie nord du kôm en 1987-1997. Les fouilles ont révélé: un chapiteau de pilastre en calcaire datant du 5<sup>e</sup> s., des clés et un morceau de serrure en bois, des bois également, qui avaient été utilisés dans la construction des murs; aussi des textes arabes et coptes sur papier (lettres d'affaires du couvent), un fragment magique; pour les textes arabes: un intéressant rapport, du 10<sup>e</sup>-11<sup>e</sup> s., sur le travail

d'une roue à eau, des fragments de livre de comptes contenant de nombreux noms propres. Ces textes ont été relevés pour publication. Apparemment, dans les premiers temps du monastère, la zone à l'est de l'église A était ouverte. Quelque part au 9<sup>e</sup> ou au début du 10<sup>e</sup> s., on a ajouté la pièce E.1 à la façade orientale de l'église. Cette vaste salle (11,10 × 2,82 à 2,93 m) était accessible du nord et du sud à l'origine, et devait être sans doute un enclos pour animaux, à en juger du moins par l'épaisse couche de *sebakh* fibreux qui s'y trouvait. Avec le temps, le bâtiment est devenu un grand mausolée contenant plus de 30 tombes, qui ont été explorées en 2002. Une large rue (4,80 à 5,15 m) donnait accès, du nord au sud le long de la pièce E.1, à la partie orientale du bâtiment H, qui était lui aussi une structure vaste, reconstruite également à époque médiévale. On a dégagé son mur occidental, en même temps que l'entrée à partir de la rue. Un sondage au centre du bâtiment a permis d'établir la stratigraphie d'occupation; dans la dernière phase de celle-ci, quelques tombes ont été creusées dans sa partie occidentale; l'une d'elles a été explorée (T. 339).

Pour ce qui est de l'**architecture monastique primitive**, à l'ouest de la tour A, datant du 6<sup>e</sup> s., se trouve le bâtiment AA. 30.1-3, qui a été développé en incluant de nouvelles pièces (AA. 40. 1-6) au sud. Cette structure agrandie a été détruite quelque part à la fin du 9<sup>e</sup> ou au début du 10<sup>e</sup> s. On l'avait explorée en 2000, mais sans pouvoir dégager son entrée sud, qu'indiquait la présence d'un corridor (AA. 40.4) conduisant du sud vers l'escalier du bâtiment. On a dégagé cette saison les jambages de l'entrée sud, soigneusement construits en briques cuites enduites de plâtre à la chaux. Sa largeur est de 84 cm à l'extérieur, 106 à l'intérieur. Le corridor lui-même est large de 200 cm. On a constaté également que le bâtiment agrandi AA était relié à une pièce située au sud de la tour A (A. S. 3). Tout le complexe a brûlé, puis les ruines en ont été creusées par les puits funéraires médiévaux, qui ont recouvert entièrement le site A.

### Moyenne-Égypte

#### 53. El-Hibeh

a) Bibliographie. Ajouter: D. Lefèvre, «Les papyrus documentaires d'El-Hibeh datant de la 21<sup>e</sup> dynastie: bilan et perspectives», in *AIE* 9, 73.

b) Fouilles de l'Université de Berkeley. De la mi-juin à la mi-juillet 2003 s'est tenue la campagne de l'Université de Berkeley<sup>57</sup>. On y a poursuivi le survey entrepris en 2001, l'étude des variations de la nappe phréatique et les fouilles entreprises dans le temple de Sheshonq la même année, ainsi que quatre sondages dans deux parties basses à l'ouest du *tell*.

(1) Survey, relevé GPS et études géologiques. On a terminé la carte topographique générale du *tell* et entrepris celle des zones désertiques avoisinantes, mis en place un carottage du *tell* sur une grille de 50 m. Le survey a permis d'étudier les zones les plus en danger. Des effondrements ont été mis en évidence au sommet, dus apparemment aux fortes pluies des hivers récents. Robert Yohe, paléanthropologue, a entrepris l'étude de la localisation et de la nature des nombreuses tombes pillées du *tell* et des environs. On a effectué un petit sondage

<sup>57</sup> Rapport aimablement communiqué par Carol A. Redmount. Voir *Or* 70 (2000) 398.

géologique (2 × 1 m) juste à l'extérieur de l'angle sud-ouest du mur d'enceinte de la ville, entre le mur lui-même et la palmeraie proche; on a trouvé la nappe phréatique à moins d'un mètre de la surface, le sondage ne contenant que des débris descendus du *tell*.

(2) Étude de la nappe et fouilles dans le *temenos* de Sheshonq. Dans un point bas du site, Sheshonq a construit un petit temple dédié à Amon thébain sous la forme locale d'«Amon au puissant rugissement». Le temple se trouve inclus dans une enceinte délimitée sur trois côtés, sauf à l'ouest, par un puissant mur de briques conservé sur trois mètres de haut. La décoration du temple a été achevée par Osorkon I<sup>er</sup>; un pronaos a été ajouté, probablement à la XXX<sup>e</sup> dynastie<sup>58</sup>. Kamal<sup>59</sup> et Daressy<sup>60</sup> ont été les premiers à publier une description du temple. En 1913-1914, une mission allemande dirigée par Ranke<sup>61</sup> a entièrement dégagé l'intérieur du temple, jusqu'au sol en calcaire, qui était alors sous l'eau; elle a sondé autour, au moins sur l'arrière et relevé les inscriptions du temple, ainsi que quelques reliefs. La mission américaine, dirigée par Wenke et Sheikholeslami en 1980, fit un petit sondage dans le pronaos et releva l'accumulation de plusieurs mètres de limon depuis ces travaux<sup>62</sup>. Aujourd'hui, le temple est très endommagé par le mouvement des eaux, accrues par l'irrigation des champs voisins, dont certains n'ont été mis en culture qu'au cours de ces dix dernières années. Des carottages ont montré que la surface actuelle est environ un mètre au-dessus du sol antique. Beaucoup de blocs qui sont à ce niveau ou au-dessus sont gravement érodés. Des traces très maigres des reliefs sont encore visibles. Le relief extérieur de l'arrière du temple est fortement rongé et à peine lisible par endroits (Fig. 33). Quelques reliefs sont encore visibles dans le temple: étant donné le haut niveau de l'eau, la végétation a occupé le temple. En 2003, on a à nouveau nettoyé les structures, contrôlé le niveau d'eau et d'humidité dans et autour du temple, ainsi que dans les canaux d'irrigation et les champs voisins, creusé deux carottages pour installer des stations de contrôle. On a ainsi pu mesurer une amplitude de 60 cm en moins de 12 h: au moment de la mise en eau des champs, les murs du temple sont saturés d'eau, qui stagne par endroits.

Deux nouvelles zones de fouille ont été ouvertes dans l'enceinte du *temenos*: l'une, au sud du temple (STTA-C) et immédiatement à l'ouest d'un bâtiment du 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> s. dégagé partiellement les saisons précédentes. Le second (STTZ) touche la route pavée dans le coin occidental du site. Dans chacun on a trouvé, comme prévu, des débris de structures plus anciennes et des traces de perturbation du site. Ces débris consistaient essentiellement en blocs de calcaire. Parmi ceux-ci, on note un pied humain relativement fruste en calcaire. Dans le premier sondage, on a trouvé, mélangés aux fragments de calcaire, des débris de briques rubéfiées portant le cartouche du Grand Prêtre d'Amon Menkheperre ou de Pinedjem. En fin de fouille,

<sup>58</sup> D. Arnold, *Temples of the Last Pharaohs* (New York 1999) 33-36.

<sup>59</sup> A. Kamal, «Description générale des ruines de Hibé, de son temple et de sa nécropole», *ASAE* 2 (1901) 84-91.

<sup>60</sup> G. Daressy, «Le Temple de Hibéh», *ASAE* 2 (1901) 154-56

<sup>61</sup> H. Ranke, *Koptische Friedhöfe bei Karära und der Amontempel Scheschonks I. bei El Hibe* (Berlin und Leipzig 1926).

<sup>62</sup> R. Wenke, «Archaeological Investigations at El-Hibeh 1980: Preliminary Report», *ARCE Reports*, Vol. 9, 1084; D. J. Brewer, «A Faunal Sample from El-Hibeh», *JSSSEA* 15 (1985) 55.

on a trouvé un four en place, dont la fonction dans STTA-C n'a pas encore été déterminée, mais qui est la source évidente de ces briques, qui sont clairement des remplois de briques crues provenant des remparts de la ville, qui contiennent les mêmes marques, mais non brûlées.

(3) Sondages. Quatre sondages ont été effectués dans le point bas du site, à proximité de la route moderne, à l'extrémité ouest du site. Au lieu de trouver rapidement l'eau, ce sont des couches en place, profondes et sèches qui ont été trouvées. On a atteint dans deux sondages, en complétant par des carottages, ce qui paraît être le roc calcaire natif. Étant donné la faible ouverture de ces sondages, on ne peut encore faire que des remarques préliminaires. Mais il semblerait que l'on ait affaire à une zone industrielle plutôt que d'habitat, présentant des traces de crémation (cendres, charbons, sols et briques rubéfiés). Le calcaire natif est à environ 2,50 m sous la surface actuelle; les niveaux inférieurs sont plus endommagés par les eaux, qui les saturent (bien qu'ils soient au-dessus du niveau actuel de la nappe). L'un des sondages a révélé un mur en brique; la céramique de ce sondage date de la Troisième période intermédiaire, alors que celle qui est en surface est ptolémaïque. Le maximum de profondeur du sol natif dans ces sondages est à 3,50 m, en un point qui, quoique humide, n'est pas saturé d'eau. En cet endroit, les dépôts semblent plutôt domestiques. La fouille s'est arrêtée à la limite d'un angle formé par deux murs de brique, un môle et une série de sols contenant beaucoup de céramique, datant de la Troisième période intermédiaire.

**54. Oxyrrhynchos.** Ajouter à la bibliographie: N. Castellano, «The Saite Tomb Number 1 at Oxyrrhynchos and its Parallels», in *AIE* 9, 22; J. Padró – H. I. Amer – M. Erroux-Morfin – M. Mascort – M. Hamza, «Découverte et premiers travaux à l'Osireion d'Oxyrrhynchos», *ibid.* 94-95.

**55. Ehnasya el-Medina.** Voir les rapports de Maria Carmen Perez-Die, «Fouilles récentes (2000-2003) dans la nécropole de la Première période intermédiaire / début Moyen-Empire à Ehnasya el-Medina (Hérakléopolis Magna)», in *AIE* 9, 97; ead., «The Ancient Necropolis at Ehnasya el-Medina», *Egyptian Archaeology* 24 (2004) 21-24. — Ajouter à la bibliographie: G. Cavillier, «Contribution to the Study of the "Sherden" in Ramesside Egypt: the Case of P?dzf stela», in *AIE* 9, 22.

**56. Beni Hasan.** Ajouter à la bibliographie: F. Maruejol, «La tombe de Khnoumhotep II à Beni Hassan», *Égypte. Afrique et Orient* 31 (2003) 3-12.

**57. Sheikh Abada.** Ajouter à la bibliographie: M. C. Guidotti, «La céramique d'Antinoopolis. Fouilles 2003 et 2004», in *AIE* 9, 55; G. Rosati, «Amarna Reliefs from el Sheikh 'Abadah», *ibid.* 105.

#### **58. Touna el-Gebel**

a) Bibliographie. Ajouter: V. Berteaux, «Touna el-Gebel: fouilles récentes des universités du Caire et de Munich», in *AIE* 9, 16-17.

b) Tombeau de Pétosiris. Pour la poursuite des relevés en vue d'une publication documentaire, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 670.

59. Baouît. Faisant suite à la prospection effectuée en 2002<sup>63</sup>, la première campagne archéologique s'est déroulée du 11 au 29 septembre 2003 sur le *kôm* de Baouît. Un relevé topographique a été effectué à partir de 5.500 points levés, donnant l'emprise du *kôm* et les courbes de niveau. Sur ce plan ont été portées les structures apparentes et les zones fouillées.

C'est en dégagant deux colonnes en calcaire aperçues lors de la prospection en 2002 que «l'église nord» a été identifiée, grâce à ses restes de peintures. En effet, on y a reconnu celles que Jean Clédat avait photographiées en 1901. Le dégagement entrepris a mis au jour environ la moitié de l'édifice. Le remblai était constitué de sable, dans lequel se trouvaient des fragments de divers matériaux. Les structures retrouvées occupent l'angle sud-est du monument, depuis la niche axiale du mur oriental, jusqu'à la seconde travée de la nef. Un dallage en calcaire donne le niveau du sol. Il supporte les bases des colonnes et deux lignes parallèles de boiseries, de direction sud-nord. Deux tronçons de fûts sont couchés au sol. Les murs sont en briques crues et briques cuites et recouverts d'enduits lissés ou peints. Une porte s'ouvre dans le mur sud. Dans le sanctuaire, deux piliers cruciformes en briques cuites sont parés de blocs de calcaire incluant des assises de bois. Ils présentent des traces de peintures. Sur les colonnes se distinguent des personnages peints, déjà connus par les photos (cavalier tuant un serpent et personnage debout, archange, saint Georges, le roi [David?]) ou inconnus (Pierre, Jean, Zacharie). D'innombrables éclats de plâtre peint provenant des murs étaient éparpillés dans le sable. Des boiseries aux motifs géométriques peints ou sculptés ressemblent aux fragments attribués au Louvre lors du partage des premières fouilles. Parmi le matériel mis au jour, certains objets appartenaient clairement à la structure et au décor du monument: fragments architecturaux en bois ou en calcaire, châssis de fenêtres en plâtre avec vitres de couleur, éclats de peintures murales, boiseries sculptées ou peintes. D'autres, hors contexte, proviennent du remblayage des anciennes fouilles ou des environs du monument. La céramique est principalement d'époque arabe (jusqu'au 10<sup>e</sup> siècle).

Un second secteur a été examiné, dans la partie nord du *kôm*. Les salles 5 et 6 fouillées en 1913 avaient été identifiées en 2002. Leurs structures ne subsistent que sur une vingtaine de centimètres de hauteur (sol retrouvé de la salle 5). Trois sondages pratiqués à proximité ont livré des structures en briques crues, parfois en-

<sup>63</sup> Rapport aimablement communiqué par Dominique Bénazeth. La deuxième campagne de ce projet, encouragée par le prix Max Serres décerné par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres et par un prix de la Fondation Michela Schiff Giorgini, s'est déroulée du 11 au 29 septembre 2003. Ont participé à cette mission: Dominique Bénazeth, coptologue, chef de chantier (Louvre), Julien Boerez, topographe (Esgt), Ramez Boutros, architecte (IFAO), Jean-Luc Bovot, archéologue (Louvre), Sylvain Griffet, topographe (Esgt), Sylvie Marchand, céramologue (IFAO), Maria Mossakowska-Gaubert, spécialiste du verre (IFAO), Georges Poncet, photographe, et Marie-Hélène Rutschowskaya, coptologue (Louvre). L'inspecteur désigné par le CSA était Adel Esmat Mohamad. Pour cette campagne, voir B. Mathieu, *Rapport IFAO 2003-2004*, 82-84; id., *BIFAO* 104 (2004) 671-673; M.-H. Rutschowskaya, «Fouilles du monastère copte de Baouît (Moyenne Égypte). Musée du Louvre - Institut français d'archéologie orientale du Caire. Saisons 2002-2003», *Revue du Louvre* 2004/2, 27-30. — Pour la campagne précédente: *Or* 73 (2004) 60-62; B. Mathieu, *BIFAO* 102 (2002) 536-539, 559. — Ajouter à la bibliographie: M.-H. Rutschowskaya, «Fouilles du monastère copte de Baouît (Moyenne Égypte). Musée du Louvre - Institut français d'archéologie orientale du Caire», *La revue des Musées de France* 2-2004 (2004) 27-30; A. Boud'hors, *Ostraca grecs et coptes des fouilles de Jean Maspero à Baouît. O. Bawit/FAO 1-67 et O. Nancy* (Le Caire 2004).

duites, et un matériel varié: céramique (vases, amphores, lampes, ostraca), verre, textile, vannerie et corderie, bois, os. Le sondage 1 jouxte au sud ces structures fouillées en 1913. Trois niveaux de sols ont été trouvés, le plus bas correspondant à celui de la salle 6, dont le seuil de la porte a été atteint. La construction de murets et de banquettes avait transformé les lieux à plusieurs reprises. Le sondage 2, au sud-est du sondage 1, a révélé des murs et un sol enduits appartenant à un cellier, car des poteries sont engagées dans le sol. L'espace attenant comporte trois foyers. Les murs sont fondés sur du sable. Il n'y a qu'un niveau d'occupation. La céramique et les verres indiquent un abandon au 6<sup>e</sup> ou début du 7<sup>e</sup> siècle. Le sondage 3 est à l'est du sondage 1 et au sud du secteur fouillé par les archéologues égyptiens en 1984-85. La voûte d'une pièce s'est effondrée mais se trouve encore en place. Au-dessus, des vases étaient pris dans une banquette de terre crue; de nombreuses amphores retrouvées indiquent le premier quart du 7<sup>e</sup> siècle. Une trappe au sommet de la voûte est fermée par un vantail maintenu dans un bâti de bois sculpté. Le mur sud présente, sur sa face opposée à la pièce voûtée, le reste d'une peinture aux couleurs vives, montrant un personnage qui tient un bâton et une corde. À peine découverte, cette peinture a été à nouveau ensablée, afin de la préserver. En effet, le dégagement des peintures ne pourra être effectué qu'avec le concours de restaurateurs.

**60.** El-Bersheh. Ajouter à la bibliographie: M. De Meyer, «In the Shadow of the Nomarchs: New Excavations in the Rock-tombs of Deir-al-Barsha», in *AIE* 9, 28-29; C. Peeters, «Excavations in the Western Cemeteries at Deir al-Barsha: Results and Perspectives», *ibid.* 97; H. Willems, «The Middle Kingdom Rock Tombs at Deir al-Barsha. Recent Results of the Mission of the K.U.Leuven», *ibid.* 57; C. Peeters – T. Herbich, «Result of Magnetic Survey in Deir al-Barsha, Middle Egypt», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 245-247.

**61.** Tell el-Amarna. Ajouter à la bibliographie: M. Gabolde, «Travaux dans la nécropole royale de Tell el-Amarna», in *AIE* 9, 48-49; W. Smith, *Archaeobotanical Investigations of Agriculture at Late Antique Kom el-Nana (Tell el-Amarna)* (Londres 2003); J. Van Lepp, «An Unknown City Near Abydos», in *AIE* 9, 120.

**62.** Athribis (Nag' ash-Shaykh Hamad). La deuxième campagne de la mission conjointe germano-égyptienne de l'Université de Cologne et de l'inspecteurat de Sohag du CSA sur le site d'Athribis (Nag' al-Shaykh Hamad / Sohag), l'ancienne *Hwt-Rpy.t*, s'est déroulée du 20 février au 28 mars 2004<sup>64</sup>. Le premier

<sup>64</sup> Rapport aimablement communiqué par Rafed el-Sayed et Christian Leitz. L'équipe comprenait pour la partie allemande Christian Leitz (directeur de projet, étude épigraphique), Rafed el-Sayed (directeur des fouilles, étude épigraphique), Jacek Kosciuk (architecte, restaurateur en chef), Erik Büttner (topographe), Fenna Kempken (topographe), Thorsten Ziebarth (archéologue), Hans Leisen (restaurateur en chef), Esther von Plehwe-Leisen (restauratrice), Christina Verbeek (restauratrice), Birte Graue (restauratrice), Daniela Mendel (égyptologue), Heinz-Josef Thissen (démotisant), Agata Babis (étudiante), Justyna Pollak (étudiante). La partie égyptienne dirigée par Yahya el-Masry se composait de Magdi Azmi Karras (égyptologue), Samih Shafiq Zaki (égyptologue) et Abdu el-Dirby (conservateur). Le CSA était représenté par Alaa Abd el-Halim Abdalla, inspecteur de la mission. Pour la campagne précédente, voir *Or* 73 (2004) 65; C. Leitz – Y. el-Masry – R. el-Sayed, «Epigraphic Works of the Joint German-Egyptian Mission at Athribis of Upper Egypt», in *AIE* 9, 73-74. Ajouter à la bibliographie: Y. el-Masry, «A Sequence of Structures from the 26th Dynasty to the Coptic Period at Athribis», *ibid.* 38-39.

objectif de la mission conjointe pendant les deux premiers saisons, le relevé de la topographie du tell et de l'architecture des monuments, afin de compléter le plan général du site, a été poursuivi. Presque 80% du site entier, qui occupe plus de 37 ha, a été mis en plan. Le relevé architectural s'est concentré, comme l'année passée, sur l'enceinte de Triphis. Le relevé et l'étude architecturale du temple de la déesse Repit, dit de Ptolémée XII Neos Dionysos «Aulète», a apporté de nouveaux résultats qui permettent de reconstruire la conception originale du temple, dont les dimensions, 45 × 75 m, correspondent à celles du temple de Dendara. De plus, Jacek Kosciuk a achevé la documentation et l'étude de l'architecture de la porte attribuée à Ptolémée IX Philometor Soter II «Physkon». Christian Leitz, Rafed El-Sayed, Daniela Mendel et Yahya El-Masry se sont occupés de la collation épigraphique des inscriptions de la porte, qui sera publiée dans un premier volume. Les activités de l'équipe de restauration et de conservation se sont concentrées sur un survey géologique et sur des études concernant l'état des monuments construits en calcaire et les reliefs polychromes. Un programme de restauration et conservation pour les monuments menacés a été développé.

**63. Carrières de Moyenne-Égypte.** En février 2004, le Prof. Eugene Cruz-Uribe (Northern Arizona University) a visité, en compagnie de Samir Anis (Inspectorat de Minia), les carrières de rive orientale du Nil entre Amarna et Assiout, pour y relever les graffiti démotiques<sup>65</sup>. Les sites suivants ont pu être étudiés. Les carrières nord et sud de **Hatnoub** n'ont fourni aucun document démotique ou de Basse Époque; en revanche, les inscriptions de l'Ancien Empire et du Moyen-Empire y sont en mauvais état. À **Darb el Kharaib** (Ouadi Sheikh Kharaichy), G. Legrain (*ASAE* 1 [1900] 5-7) avait partiellement relevé un graffiti démotique: en fait, il s'agit de trois graffiti sur trois murs différents, datant de l'an 25 de Darius I<sup>er</sup> (497 av. J.-C.); on a repéré également de nombreux restes humains et animaux. À **Deir el Amir Tadros**, visité par Klemm (*SAK* 57 [1979] 130), une grande partie du *ouadi* est rempli de tombes coptes, ainsi que beaucoup des carrières du secteur. La zone des carrières de Maabda, juste au sud du monastère (28 sites différents), dans laquelle se trouve nombre de sépultures coptes et de Basse Époque, ainsi que des niches d'offrandes, n'a livré aucun graffiti. Les carrières de **Sheikh Atiyat**, à 2-3 km au sud de Maabda présentent deux particularités intéressantes: une stèle cintrée inachevée encore en place (5,10 m de haut sur 1,40 de large), non signalée à ce jour, et un grand double cartouche de Séthi II, peut-être celui que Weigall (*ASAE* II [1911] 171 = PM IV 241) place plus au nord, près de Deir el Amir Tadros, mais que l'on n'est pas arrivé à y retrouver. Dans les carrières d'**Abdel Gourna**, on trouvé, au nord, un cartouche, non relevé à ce jour, d'Après, et, à proximité, une trentaine de graffiti démotiques datables de la période perse, et, au sud, une stèle inconnue ramesside d'un scribe Mehy faisant offrande à Oupouaout, ainsi que de nombreux graffiti démotiques, coptes et grecs, et une douzaine ou plus de représentations de bateaux datant de l'Ancien Empire à la Basse Époque.

**64. Assiout.** Ajouter à la bibliographie: O. A. Abd el-Meguid, «Nubian Soldiers in the Egyptian Army», in *AIE* 9, 8; T. Duquesne, «The Salakhana Stelae: A Unique Trove of Votive Objects from Asyut», *ibid.* 35.

<sup>65</sup> Rapport aimablement communiqué par Eugene Cruz-Uribe.

## Haute-Égypte

## 65. Abydos

a) University of Michigan. La mission dirigée par Janet Richards s'est déroulée du 5 au 30 juin 2004<sup>66</sup>. Tomasz Herbich a étendu de 4 ha le survey magnétique de la nécropole de l'Ancien Empire, qui atteint ainsi à ce jour 10 ha. On a également relevé de nouvelles tombes tout le long du talus descendant de la nécropole du Moyen-Empire et de l'autre côté de la route qui longe le village moderne de Beni Mansour. On s'est également attaché aux vestiges du serdab de la tombe d'Ouni l'Ancien (VI<sup>e</sup> dynastie) et à des sépultures intactes de la fin de l'Ancien Empire et de la Première période intermédiaire, ainsi qu'à l'étude de la céramique provenant des fouilles de 1999 et 2001.

b) Bibliographie. Ajouter: S. Harvey, «New evidence at Abydos for Ahmose's funerary cult», *Egyptian Archaeology* 24 (2004) 3-6; T. Herbich – D. O'Connor – M. Adams, «Magnetic Mapping of the Northern Cemetery at Abydos, Egypt», *Archaeologia Polona* 41 (2003) 193-197; T. Herbich – J. Wegner, «Magnetic survey at South Abydos: revising archaeological plans», *ibid.* 200-204; M. Marlar, «Excavations of the Temple of Osiris at Abydos Reported on Behalf of the Pennsylvania-Yale-Institute of Fine Arts, New York University Expedition to Abydos», in *AIE* 9, 79; C. Maderna-Sieben, «Die grosse Bauinschrift von Abydos», in: S. Meyer (ed.), *Egypt – Temple of the Whole World / Ägypten – Tempel der gesamten Welt. Studies in Honour of Jan Assmann* (2003) 237-282; F. Payraud, «Une mention posthume de Takélot III à Abydos», in *AIE* 9, 96.

66. Dendara. Ajouter à la bibliographie: Z. el-Kordy, «Les Escaliers de Dendara», in *AIE* 9, 38; A. Łukaszewicz, «Dendera. Interim Communiqué», *PAM* 14 (2002) 197-198; R. Preis, «Le temple de Dendara: un temple d'Hathor-Isis?», in *AIE* 9, 101; P. Zignani, «L'exemple du temple d'Hathor à Dendara», *ibid.* 127-128.

a) Mission épigraphique. La mission dirigée par Sylvie Cauville a eu lieu du 27 septembre – 25 octobre 2003<sup>67</sup>. Le bilan de l'étude épigraphique au terme de cette campagne est le suivant. **Pronaos**: tous les textes du pronaos ont été copiés sur place ou sur photos (photos anciennes de J. Marthelot et récentes d'A. Lecler). Le pronaos sera publié en trois volumes: Dendara XIII (600 pages: Porte axiale. Façade. Parois intérieures), Dendara XIV (450 pages: Colonnes), Dendara XV (450 pages: Plafond et architraves. Portes latérales. Parois extérieures). Le pronaos est la dernière étape de construction du temple d'Hathor (décoration achevée par Néron). La totalité de l'entreprise s'est déroulée de 51 av. J.-C. à 68 ap. J.-C. (au plus tard), soit sur une période de 119 ans. L'inventaire de J.-Cl. Grenier est complété par plusieurs titulatures nouvelles: Auguste (30 av. J.-C. – 14 ap. J.-C.): Paroi sud, registres supérieurs; Tibère (14-37 ap. J.-C.): Paroi sud, soubasse-

<sup>66</sup> Rapport aimablement communiqué par Janet Richards. Pour les campagnes précédentes: *Or* 73 (2004) 66.

<sup>67</sup> Rapport aimablement communiqué par Sylvie Cauville. Cette mission, effectuée dans le cadre de l'IFAO, comprenait Sylvie Cauville, égyptologue, Alain Lecler, photographe, Yousreya Ahmed, dessinatrice, l'inspecteur Amr représentait le CSA. Pour la campagne précédente: *Or* 73: 67; *BIFAO* 103 (2004) 552-553. Pour la campagne de 2003, voir également: *Rapport IFAO 2003-2004*, 53-56; B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 644-646.

ment; Caligula (37-41 ap. J.-C.): Paroi sud, registres inférieurs. Linteau de la paroi nord. Corniche de la façade; Claude (41-54 ap. J.-C.): Paroi sud, bandeau du soubassement. Porte axiale. Façade. Colonnes; Néron (54-68 ap. J.-C.): Parois intérieures nord, est et ouest. Parois extérieures<sup>68</sup>.

Deux volumes sont en cours d'achèvement sur les presses de l'IFAO: *Dendara XII* et le *Temple d'Isis*. Les textes des cryptes ont été vérifiés lors de la mission 2002. Les volumes d'analyse, de traduction et d'index phraséologique ont été remis aux éditions Peeters et paraîtront au cours de l'année 2004 (OLA 131 et 132). Alain Lecler a photographié les soubassements du sanctuaire, de la salle des offrandes et des chambres A', B', C', U. Les autres soubassements du temple avaient été photographiés lors des années précédentes. Cet ultime travail livre ainsi une documentation complète de ces processions fondamentales pour l'égyptologue; elle pourrait être publiée sous forme de CD Rom.

<sup>68</sup> Sa décoration est la suivante. **Porte axiale** (Claude): *montants*: soubassement, six registres, entablement. – *Tore est*: hymne à Hathor parallèle à *Dendara III*, 45 (porte de la chapelle axiale). – *Tore ouest*: hymne à Hathor, parallèle à *Dendara III*, 53 (porte de la chapelle axiale); la formule finale explique qu'il est récité lorsque la déesse retourne au temple après les processions férielles. – *Revers des montants est*: texte parallèle à *Dendara I*, 20-21 (porte du sanctuaire). – *Entablement des montants*: objets sacrés d'Hathor et Hathor sous forme de vache. – *Embrasures*: textes de type classique. – *Plafond*: hymne à Horus. – *Montants intérieurs est et tores*: soubassements: purification par Horus et Thot; textes: fêtes du 5 paophi et du 1<sup>er</sup> thot; serpents sacrés. – **Façade du pronaos** (Claude): *piliers est et ouest*: soubassement et quatre registres; revers du pilier est: hymne à Imhotep; revers des montants: trois registres; faces intérieures: textes concernant les fêtes du 20 thot et d'épiph. – *Murs d'entrecolonnement*: trois tableaux. – *Murs d'entrecolonnement ouest*: trois tableaux. – *Colonnes d'entrecolonnement*. – *Face inférieure des architraves*: dieux protecteurs des heures du jour (est) et de la nuit (ouest). – *Corniche inférieure*: objets sacrés d'Hathor et procession de dieux adorant Hathor et Isis. – *Inscription grecque dédicatoire au nom de Tibère*. – *Corniche supérieure*. – **Paroi sud du pronaos (= façade du naos)** (Auguste, Tibère, Caligula): *Bandeaux*. – *Soubassement*: procession de 2x22 génies de la fécondité. – *Quatre registres de huit tableaux*. – *Tableaux supérieurs*: dieux morts d'Edfou (est) et de Dendara (ouest), intronisations des déesses sur l'axe, au-dessus de la porte menant à l'hyposstyle. – **Parois intérieures** (Néron): *Bandeaux*. – *Soubassements*: 2x26 Nils et Campagnes. – *Quatre registres de sept tableaux*. – *Corniches*. – *Raccordement au pronaos*: 18 génies protecteurs (présents dans la salle des offrandes, sur le kiosque, sur les gargouilles ouest et sur la porte d'Hathor). – **Colonnes** (Claude): **18 colonnes**: 11 registres, dont 9 inscrits. Disposition symétrique et complémentaire des tableaux. Jeux de correspondances entre les colonnes. Le dessin d'une colonne type a été effectué par Hélène Zacharias. – **Architraves et plafond** (Claude): *Travée I*: voyage solaire, chronocrates des mois de thot et paophi. – *Travée II*: heures du jour, décans, chronocrates des mois d'hathyr et de khoiak, vents du sud et de l'est, hymnes à Hathor et à Sekhmet. – *Travée III*: Orion, Sirius, planètes, zodiaque (début), décans, chronocrates des mois de tybi et mechir, hymnes à Hathor et à Sothis. – *Travée I'*: cycle lunaire, chronocrates des mois de phamenoth et pharmouthi. – *Travée II'*: heures de la nuit, chronocrates des mois de pachons et paoni, vents du nord et de l'ouest, hymnes à Hathor et à Sekhmet. – *Travée III'*: zodiaque (fin), chronocrates des mois d'épiph et de mesoré, hymne à Hathor. – *Travée axiale*: Déesses de la Nouvelle Année dans une version textuelle plus complète que celles déjà recensées (à Dendara, sur le kiosque et dans le mammisi romain). Elles accompagnent la marche du roi lors de la fête du Nouvel An. – **Portes latérales** (Néron): *Linteaux extérieurs supérieurs*: dieux morts d'Edfou et de Dendara. – *Linteaux*: offrandes alimentaires. – *Montants et revers des montants*: quatre registres. – *Montant intérieur est*: instruction aux prêtres. – *Embrasures*: inventaire sacré (noms de la ville, noms des dieux et des prêtres). – **Parois extérieures** (Néron): *Bandeaux*: naissances d'Hathor et d'Isis, description du pronaos. – *Soubassements*: Kaou et Hemsout. – *Quatre registres de cinq tableaux* (dont de grands tableaux d'intronisation des déesses). – *Paroi sud-est*: consacrée à Harsomtous. – *Paroi sud-ouest*: consacrée à Horus d'Edfou et de Mesen. – *Corniches*.

b) Études architecturales. Pour la campagne de 2003, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 647.

c) Fouilles franco-polonaises des «quartiers civils». Pour la campagne de 2003, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 647-648.

**67. Coptos.** La mission archéologique Coptos (Université Lumière-Lyon 2, Musée des Beaux-Arts de Lyon, Université Marc Bloch-Strasbourg 2) a eu lieu du 29 octobre au 21 novembre 2003<sup>69</sup>.

a) Relevé topographique. La seule carte d'ensemble du site actuellement publiée, due au capitaine R. Weill, a été levée en 1910 et se limite à la zone des édifices cultuels. À partir de ces points de référence levés la campagne précédente, on a couvert l'ensemble de la zone actuellement enceinte d'un mur (env. 500 m<sup>2</sup>). Tous les éléments d'architecture et le réseau de chemins existants ont été cartographiés. Des courbes de niveaux ont été levées tous les 50 cm. À ce plan de la zone centrale, les sites périphériques (tombe du vizir Chémaï et sa nécropole, temple d'el-Qal'a) ont été rattachés approximativement, par positionnement au GPS.

b) Relevé architectural. Après les nettoyages et relevés de 2002 au temple dit d'Osiris et dans la zone des églises de l'ouest et du baptistère, les travaux se sont concentrés cette année sur le grand temple de Min et Isis. Reinach avait dégagé en 1911, au sud des deux portes précédemment relevées, un troisième accès. Mais seules les deux portes les plus septentrionales sont cartographiées sur le relevé de 1910. Cette troisième porte sud, absente des plans, a pu être relevée cette année. Il apparaît que c'est la porte centrale qui correspond à l'axe du «grand escalier», un des traits saillants du temple. Ce serait donc la porte de Min, porte principale du temple, flanquée de deux portes «secondaires». La porte d'Isis, la plus septentrionale, commande un axe relativement bien conservé (Fig. 34), dont on avait nettoyé en 2002 le troisième pylône. La porte du premier pylône est précédée d'une avant-porte, vraisemblablement ptolémaïque, très arasée; des éléments de colonnes, déjà visibles sur les photos anciennes, suggèrent l'aménagement d'un portique ou d'une petite hypostyle contre la façade ouest. Elle est séparée des portes sud par un massif de briques crues épais de plus de 9 m, et conservé pratiquement dans l'état où l'ont trouvé Weill et Reinach en 1910, à près de 3 m de hauteur. Les trois passages de porte, en pierre, sont larges de 4 m à 4,20 m et profonds d'une dizaine de m. Les portes centrale et méridionale (Fig. 35) présentent au moins 2 niveaux de fonctionnement successifs. Le second état établit un niveau de circulation environ 1 m (2 assises) plus haut que le premier; les anciens passages ont été remblayés de blocs en calcaire local pour établir le nouveau sol. Comme crapaudines sont réutilisés 2 piliers de granit coupés en 2 tronçons, l'un au nom d'Amenhotep II, dans la porte centrale, l'autre au nom de Thoutmosis III, dans la porte sud. Les crapaudines sud sont particulièrement soi-

<sup>69</sup> Rapport aimablement communiqué par Laure Pantalacci. Pour la campagne précédente: *Or* 73, 70-71. Elle comprenait Laure Pantalacci, professeur à l'Université Lumière-Lyon 2, chef de mission; Geneviève Galliano, conservateur des Antiquités, Musée des Beaux-Arts de Lyon; Claude Traunecker, professeur à l'Université Marc Bloch-Strasbourg 2; Pascal Rieth, topographe; Laurent Vallières, assistant de relevé archéologique et topographique; Caroline Sauvage, doctorante à l'Université Lumière-Lyon 2; Annie Schweitzer, chargée de mission à l'Université Marc Bloch-Strasbourg 2. Le représentant du CSA auprès de la mission était M. Ayman Hindi Amin.

gnées, creusées en forme de «peau de bœuf» pour recevoir les pièces de bronze qui servaient d'assises aux énormes vantaux de bois. Dans son dernier état, la porte sud est flanquée de deux petits bastions carrés, qui forment une avancée par rapport à l'ancienne ligne de façade, de part et d'autre du passage. Des éléments du décor de ces portes, en grès ou en calcaire, déjà signalés par Reinach en 1911, sont encore visibles à proximité des entrées. L'un d'entre eux au moins est d'époque ptolémaïque. Les blocs anépigraphes provenant des portes ont été mesurés et étudiés en vue de leur remontage.

c) Relevé épigraphique. Les blocs inscrits de ces trois portes, qu'ils soient errants ou en place, ont fait l'objet d'un catalogage en vue d'enrichir la base de données dont le noyau initial est la collection copte du Musée des Beaux-Arts de Lyon. Parmi les résultats nouveaux, on doit signaler l'attribution à Néron de deux petits montants en calcaire coquillier, encore debout en 1910 à la porte du premier pylône d'Isis, et datés à tort de l'époque ptolémaïque. L'activité d'aménagement des *temenoi* de Coptos à l'époque de Parthénios fils de Pamin, sous les règnes de Claude et Néron, est déjà bien connue et semble avoir été intense: on en trouve ici une nouvelle illustration. Des relevés ont également été faits au III<sup>e</sup> pylône d'Isis, dégagé en 2002. On a collationné plusieurs éléments de décor publiés, photographiés ou simplement signalés par Petrie. Des fragments du décor de la façade et du passage de porte ont été identifiés. Le dossier des éléments de granit ouvert l'an dernier a été poursuivi. Il comporte maintenant une cinquantaine de pièces. Plusieurs blocs nouveaux ont été repérés, dont une paroi ptolémaïque de naos (?) remployée en dormant de meule, actuellement proche de la porte de l'axe sud du grand temple. Les dégagements dans la partie ouest du temple de Min et d'Isis se poursuivront l'an prochain et un programme de petite restauration et de remontage sera préparé en vue d'améliorer la présentation des trois grandes portes de la façade ouest.

**68.** Kôm el-Koffar. Le mastaba de brique de Shemai, connu par divers décrets émis à son profit et à celui des membres de sa famille par les derniers rois de la VIII<sup>e</sup> dynastie, a été fouillé entre 1979 et 1982 par l'inspectorat de Qena, sous la supervision de Rabeea Hemdan, inspecteur de Quft. En 1985, le comité permanent du CSA en a confié la publication au Prof. Maha Farid, professeur à l'Université d'Hélouan<sup>70</sup>. Les murs extérieurs de ce mastaba étaient plaqués de calcaire décoré de reliefs; malheureusement, le revêtement s'est effondré et les blocs sont réduits en petits fragments. Après avoir publié quatre articles, Maha Farid prépare la publication finale du mastaba en quatre volumes<sup>71</sup>. Le département d'Archéologie et Civilisation de l'Université d'Hélouan va reprendre la fouille de la nécropole de Kôm el-Koffar.

**69.** Karnak-Est. Ajouter à la bibliographie: E. C. Brock, «Recent Discoveries at North-West and East of Karnak Temple Complex», in *AIE* 9, 18.

<sup>70</sup> Rapport aimablement communiqué par Maha Farid.

<sup>71</sup> Le volume I: Maha Farid, *Autobiographies and Related Texts. A Philological and Historical Study*, est terminé; le volume II: Maha Farid, en collaboration avec Salah el-Kholi et Layla Azzam, *Documentation and Interpretation of the Tomb Scenes, Architecture, Ceramic, and Conservation Measures* (avec le concours des restaurateurs: Lamia el-Hadidi, Lotfy Khaled, Mohamed Ossman), est en préparation.

## 70. Karnak, enceinte d'Amon

a) Axe est-ouest du temple d'Amon<sup>72</sup>

(1) Sanctuaire adossé de Thoutmosis III et mur péribole de Thoutmosis III – Ramsès II<sup>73</sup>. L'étude architecturale et épigraphique de cette enceinte permettra de décrire l'évolution de cette partie du temple entre le règne d'Hatshepsout et celui de Ramsès II. Au cours d'une mission de deux semaines en mars 2004, Jean Winand et Stéphane Polis ont terminé l'inventaire et l'encodage des blocs épars. Environ 150 blocs rangés sur les banquettes situées à l'est du temple ont été triés, répertoriés et photographiés. Il n'a pas toujours été facile, surtout avec les petits fragments, de différencier ce qui provient du mur d'enceinte de ce qui appartient au temple de l'est, tout proche. Les deux monuments ayant des scènes d'offrandes semblables, gravées sous Ramsès II, le seul critère fiable d'identification est donné par le module des figures: une série de mesures comparatives a mis en évidence un module plus petit pour les figures du temple de l'est. Ensuite, une des salles de l'édifice de Taharqa du Lac dans laquelle des blocs du mur d'enceinte avaient été entreposés a été partiellement nettoyée. Des blocs provenant de différents monuments y ont été trouvés. Les blocs provenant du mur d'enceinte ont été provisoirement rangés sur le mur méridional de l'enceinte. Les autres blocs provenant, notamment du mur des *Annales* de Thoutmosis ou de l'édifice de Taharqa lui-même, ont été rangés sur le sommet des murs de l'édifice de Taharqa. Environ 80 fragments d'une statue royale en granite noir ont également été extraits de cette pièce pour être transportés au magasin du Cheikh Labib.

(2) Akh-menou de Thoutmosis III<sup>74</sup>. Ce projet concerne l'épigraphie des magasins sud et des salles sokariennes. Cette étude égyptologique aboutira à une publication associée à un DVD documentaire. Le relevé des scènes et des inscriptions des magasins sud et de leur couloir ainsi que leur couverture

<sup>72</sup> Les pages qui suivent résument le rapport présenté lors de la commission mixte du 6 juin 2004. — Ajouter à la bibliographie: J.-F. Carlotti – L. Gallet, «Le temple d'Amon-qui-écoute-les-prières à Karnak, œuvre de Ramsès II ou d'un prédécesseur?», in *AIE* 9, 20-21; L. Coulon, «Un aspect du culte osirien à Thèbes à l'époque saïte: la chapelle d'Osiris Ounnefer "Maître des aliments"», *Égypte. Afrique et Orient* 28 (2003) 47-60; J.-C. Dégardin, «Khonsou et les manifestations osiriennes à Karnak», in *AIE* 9, 30-31; F. Larché, «Centre Franco-égyptien d'études des temples de Karnak. Les récentes observations sur l'architecture des cours des V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> pylônes», *ibid.* 71; M. Minas-Nerpel, «Monumental Scarabs and their Significance for Royal Programmes of Temple Statuary», *ibid.* 83; J. Revez – T. Tidafi – C. Parisel – E. Meyer – N. Charbonneau – A. Semlali, «Méthodes informatisées de relevés et de reconstitution archéologique: le cas du temple d'Amon à Karnak», *ibid.* 103; I. Sameh, «Observations on certain Inscriptions of Ramses II. in the Karnak Temple», *ibid.* 107-108; C. M. Sheikholeslami, «The Cult of Montu during the 25th Dynasty in the Karnak Cachette», *ibid.* 109; E. Delange, «La Chambre des Ancêtres», *ibid.* 31; Laurent Coulon, «Un aspect du culte osirien à Thèbes à l'époque saïte. La chapelle d'Osiris Ounnefer "maître des aliments"», *Égypte. Afrique et Orient* 28 (2003) 47-60; Alain Arnaudière – Antoine Chéné, *La salle Hypostyle de Karnak* (DVD) (Paris, juin 2003); les *Cahiers de Karnak* XI (Paris 2003); Nicolas Grimal, «Des notes à l'affichage. Quelques réflexions sur l'élaboration des inscriptions historiques royales», dans: N. Grimal et M. Baud (éd.), *Les supports de l'histoire, Colloque international du Collège de France* (Paris, Juin 2003) 13-48.

<sup>73</sup> Ce programme réunit Jean Winand et Dimitri Laboury, égyptologues; Stéphane Polis et Atef Abou al-Fadel; Jean-François Carlotti, architecte. Le projet épigraphique est financé par le FNRS belge.

<sup>74</sup> Participent à ce programme: Julie Masquelier-Loorius, égyptologue; Youssef al-Maghrabi; François Larché, architecte; Olivier Cablat, photographe; Laurent Baqué, topographe; Magali Cortijo, dessinatrice.

photographique ont été achevés en juin 2004. Des clichés des fac-similés sur plastiques ont permis d'effectuer des montages au dixième alors que les photographies numériques au cinquième ont servi au montage numérique de chaque paroi. Les points topographiques placés sur les parements ont permis d'ajuster les fac-similés épigraphiques sur les élévations des parois. L'étude des scènes et des inscriptions montre que la décoration du couloir et des magasins est originale. Sur le plan architectural, les traces d'une grande porte axiale ont été repérées par François Larché dans le mur occidental de l'Akh-menou, celui qui s'appuie contre le mur attribué à Thoutmosis I<sup>er</sup>. Le négatif d'une importante saillie à fruit est bien visible sur le joint arrière des blocs en grès de la première assise conservée du mur de l'Akh-menou. Cette saillie qui est parfaitement axée sur l'axe est-ouest de la salle de fêtes, correspond au ressaut du chambranle d'une porte monumentale attribuée à Thoutmosis I<sup>er</sup> dont le passage fut prolongé dans l'épaisseur du mur occidental de l'Akh-menou. Le tracé de pose d'une saillie identique du parement ouest du mur attribué à Thoutmosis I<sup>er</sup> semble visible sur le lit d'attente de la fondation.

La présence de ce passage obligé est bien confirmée par la décoration de la salle des fêtes de Thoutmosis III: un roi seul est représenté entrant sur les parements se faisant face des quatre piliers qui encadrent l'axe est-ouest, alors que sur les autres piliers le roi est toujours en compagnie d'une divinité (à l'exception du pilier indiquant le chemin de la salle solaire). Indice supplémentaire d'un passage important, la portée entre les piliers et les colonnes est ici beaucoup plus importante qu'ailleurs. L'inscription des architraves est symétrique de part et d'autre de l'axe est-ouest aussi bien au-dessus des piliers qu'au-dessus des colonnes de la salle. L'existence de cette porte attribuée à Thoutmosis I<sup>er</sup> semble être rappelée, plus à l'est, par la forte saillie observée sur le parement oriental du sanctuaire axial de l'Akh-menou bien qu'ici aucune porte n'ait été ouverte. Il faut désormais ajouter une porte axiale aux deux portes déjà bien visibles dans le mur oriental attribué à Thoutmosis I<sup>er</sup>, celle du nord permettant le passage du nilomètre vers le naos tandis que celle du sud mène directement aux magasins sud et indirectement à la salle des fêtes.

(3) Cour dite «du Moyen-Empire»<sup>75</sup>. Le sondage effectué en 2003 par Guillaume Charloux à l'angle nord-est des salles nord d'Hatshepsout a mis au jour le bloc d'angle en calcaire de la première assise de la fondation du monument du Moyen-Empire qui occupait l'emprise de la grande cour vide. La position de ce bloc d'angle ne correspondant pas à la position de l'angle de la façade proposée par Luc Gabolde dans sa restitution du «Grand Château d'Amon», une nouvelle interprétation va désormais pouvoir s'appuyer sur les faits archéologiques. De plus, deux anomalies sont apparues dans le raisonnement qui lui permettait d'accoler la représentation de Sésostris I<sup>er</sup>, gravée en creux à l'extrémité orientale du mur sud des salles d'Hatshepsout:

a. cette figure du roi est plus grande (environ 20%, comme l'avait déjà remarqué Luc Gabolde) que le Sésostris I<sup>er</sup> d'origine qu'elle est supposée remplacer.

b. les traces de la décoration primitive d'Hatshepsout sont toujours visibles sur les trois côtés des salles d'Hatshepsout. À l'extrémité occidentale du côté sud, une figure d'Amon gravée en relief est bien visible, bien qu'elle soit partiellement re-

<sup>75</sup> Guillaume Charloux, archéologue; Faten al-Balal; François Larché, architecte; Judit Collis-Bunbury, Angus Graham, Morag Ann Hunter, Sally Ann Ashton, géologues.

couverte par la gravure en creux du début de la scène du *texte de la Jeunesse* de Thoutmosis III. Il semble alors impossible de raccorder cette décoration d'origine, parce qu'elle est en relief et qu'elle s'étale sur plusieurs registres, avec la décoration en creux de l'angle du portique restitué ici pour former la façade du «grand Château» en calcaire de Sésostri I<sup>er</sup>.

Sous toute réserve, l'emplacement du VI<sup>e</sup> pylône semblerait mieux convenir à ce portique de Sésostri I<sup>er</sup>, puisque de nombreux éléments d'architecture en calcaire et en grès, au nom de ce roi, dont un des piliers osiriâques du portique, ont été découverts réemployés par Thoutmosis I<sup>er</sup> en fondation de la cour sud du V<sup>e</sup> pylône. Cela sera décrit plus loin dans les fouilles des cours du V<sup>e</sup> pylône. Pour mieux comprendre comment les salles d'Hatshepsout se sont appuyées contre le monument disparu de la cour du Moyen-Empire, le sondage effectué jadis par Jean Lauffray le long du mur oriental des salles sud a été nettoyé. Sont alors apparues quatre assises superposées assemblant de petits blocs en calcaire sur lesquels reposaient un alignement de trois longs blocs en grès dont la couleur rougeâtre est caractéristique du Moyen-Empire. Deux ou trois assises en calcaire manquent pour atteindre le sommet de ces blocs en grès dont le lit d'attente est au niveau des quatre seuils en granite, seuls vestiges du monument disparu du Moyen-Empire. Les traits de pose gravés sur le lit d'attente du seuil occidental et celui du bloc en grès jointif indiquent que le jambage sud de la porte reposait sur ces deux blocs ce qui confirme l'attribution des blocs en grès à l'assise de réglage du monument disparu. Cet alignement de longs blocs en grès formait une sorte de chaînage ceinturant probablement les quatre côtés de la cour afin de supporter un mur en superstructure. Les assises en calcaire occupaient toute la surface de la cour comme l'ont montré les anciens sondages de cette cour. Leur empilement assez grossier formait un «mastaba» qu'il serait plus juste de nommer désormais un «podium». Ce «podium» ne peut pas être confondu avec une fondation enterrée sur une aussi vaste surface puisque les tranchées de fondations antiques n'excèdent guère l'emprise du mur qu'elles supportent. Le carottage géologique effectué au fond du sondage a montré que la première assise du podium est posée sur une couche de sable directement installée sur du limon boueux.

Les observations de Guillaume Charloix sur une photographie d'un sondage de H. Chevrier dans l'angle sud-est de la cour du Moyen-Empire vont être vérifiées par un nettoyage de la zone. Quelques blocs en calcaire de la première assise de la face sud du podium apparaissent clairement. Des briques crues semblent s'appuyer contre cette assise à un niveau proche de celui des dallages en brique crue qu'il a identifiés en 2003 au nord de la cour du Moyen-Empire. Une nouvelle hypothèse restituée dans ces six assises superposées de blocs en calcaire, non pas une fondation enterrée, mais un vaste podium dominant de 3 coudées un sol extérieur constitué, au moins sur les trois côtés est, nord et sud, d'un dallage en brique crue avec au-delà une ceinture d'installations en brique crue.

L'imposant bloc en calcite découvert, par Jean Lauffray, dans l'angle sud-est de ce podium du Moyen-Empire a souvent été identifié comme un support de naos. Cette fonction ne correspond cependant pas aux caractéristiques du bloc, puisque la rainure creusée sur le pourtour de son lit d'attente possède une forte pente (environ 5 cm/m) qui indique l'écoulement d'un liquide plutôt que l'encastrement des panneaux en bois d'un naos. D'autre part, aucune cavité de crapaudine n'existant sur le bloc, la pose des vantaux nécessaires à la fermeture d'un naos n'était pas possible. En revanche de telles cavités sont bien visibles sur le grand socle en quart-

zite de l'Akh-menou ainsi que sur le petit socle en diorite rangé au sud de la cour du Moyen-Empire. Ce bloc en calcite ressemble davantage à un autel à escalier, semblable à celui autrefois installé dans le sanctuaire axial de l'Akh-menou. La façade de ce bloc en calcite est gravée d'un texte au nom de Sésostris I<sup>er</sup>, ce qui permet de dater de ce roi la construction du podium. En effet, la largeur des portes (1,5 coudées), mesurable sur les quatre seuils en granite de la cour, n'aurait pas permis à l'autel en calcite d'y passer. Ce dernier n'a donc pu être installé qu'après l'achèvement du podium et avant la construction des murs dans lesquels les portes étaient ouvertes. Sa face arrière s'appuyait contre un mur au parement vertical. L'escalier n'est pas installé au milieu de sa façade, puisque trois colonnes de texte sont gravées à sa gauche et une seule à sa droite. Cette asymétrie est également remarquable sur son lit d'attente où les deux engravures parallèles ne sont pas creusées à égale distance des parements latéraux.

(4) Fouilles au nord de la zone centrale<sup>76</sup>. Les fouilles du déambulatoire nord des salles d'Hatshepsout ont repris en février 2004. Les dégagements de 2003 avaient permis de mettre au jour plusieurs murs et dallages en brique crue, dont la disposition et l'organisation laissaient supposer qu'ils dataient du Moyen-Empire, probablement d'une période antérieure à la XII<sup>e</sup> dynastie. L'extension vers l'ouest du sondage va permettre d'observer la connexion avec la structure en brique datée de la fin de la XI<sup>e</sup> – début de la XII<sup>e</sup> dynastie, dégagée en 2003 dans les cours du VI<sup>e</sup> pylône. Ce sondage permettra de préciser la datation des fondations des chapelles de Thoutmosis III dans la continuation de celles dites «d'Aménophis I<sup>er</sup>».

Pour le Moyen-Empire: plusieurs murs en brique crue ont été découverts. À la limite des sondages précédents, un premier mur (1 = 4 coudées) indique une rupture avec les structures localisées plus à l'est puisqu'à partir de ce mur les dallages en brique crue n'existent plus. Les murs découverts sont construits à un niveau régulier ( $\pm 72,80$  m) sur une couche de terre battue, très riche en matériel, couche qui correspond à la couche de nivellement visible dans les cours du VI<sup>e</sup> pylône, sous la structure en brique crue. Trois coudées plus à l'ouest, un second mur est apparu, puis un troisième encore plus à l'ouest dont le parement occidental a été sectionné. Son imposante largeur conservée (3,20 m) se rapproche de celle d'un petit pylône. Enfin, la continuation des fondations de la structure du Moyen-Empire découverte l'année passée a été repérée, très arasée, à l'aplomb du parement occidental des fondations des salles d'Hatshepsout. La zone dégagée reste pour l'instant très complexe et une reconstitution de l'ensemble ne pourra être que partielle puisqu'il est impossible de fouiller sous les fondations des salles d'Hatshepsout.

Pour le Nouvel Empire: Le sous-sol de la petite cour, installée par Thoutmosis III entre les quatre chapelles bordant la cour nord du VI<sup>e</sup> pylône et les trois chapelles longeant les salles nord d'Hatshepsout, a été sondé. Deux fondations perpendiculaires, sans aucun mur en superstructure, y ont été mises au jour. Ces fondations étant clairement liées à celles des trois chapelles orientales de Thoutmosis III, elles ne peuvent être qu'antérieures et peuvent être attribuées à Amenhotep I<sup>er</sup>. Cela permet de restituer, au milieu de la petite cour, un mur de séparation des anciennes chapelles en calcaire d'Amenhotep I<sup>er</sup>.

<sup>76</sup> Guillaume Charloux, archéologue; Hamdi Abd al-Jalil, Cheïma Mountasser, Hala Chafi; Nicolas Grimal, égyptologue; François Larché, architecte; Antoine Chéné, Gaël Polin, Olivier Cablat, photographes.

Enfin, une étroite canalisation en grès est apparue sous le dallage de la chapelle la plus orientale de Thoutmosis III. Coulant vers le nord, cette canalisation a été suivie dans cette direction sur une vingtaine de mètres jusqu'au parement sud du mur intérieur construit par Thoutmosis III. Vers le sud, la canalisation a été sectionnée lors de la construction des salles d'Hatshepsout, alors que vers le nord elle a été conservée au moment de la construction du mur d'enceinte de Thoutmosis I<sup>er</sup>. L'étude stratigraphique permet d'attribuer cette canalisation au règne d'Amenhotep I<sup>er</sup>, puisque la fondation d'un mur de ce roi a été construite en fonction du passage de cette canalisation. Cette canalisation est construite de deux assises de blocs en grès parfaitement ajustés et jointoyés au plâtre afin d'améliorer son étanchéité.

(5) Cours du V<sup>e</sup> pylône<sup>77</sup>. Afin de reconstituer le plan des structures en brique crue du Moyen-Empire, des sondages ont été effectués d'octobre 2003 à mai 2004 dans les cours du V<sup>e</sup> pylône à la suite des sondages dans les cours du VI<sup>e</sup> pylône et du passage axial. Ces fouilles ont révélé trois phases architecturales et se sont arrêtées sur la nappe phréatique, sans que des niveaux antérieurs à la XI<sup>e</sup> dynastie ne soient apparus. Les résultats suivants ont été obtenus.

**Phase 1, au Moyen Empire:** des structures en brique crue attribuées au Moyen-Empire ont été identifiées jusqu'au niveau où aucune occupation antérieure n'a été constatée. Un réseau de murs parallèles et perpendiculaires larges d'une à trois coudées a été dégagé sous les niveaux attribués au Nouvel Empire. Le matériel céramique trouvé dans les joints de terre ou dans les tranchées de fondation, permet de dater ces murs de la fin de la XI<sup>e</sup> ou du début de la XII<sup>e</sup> dynastie et de les apparenter aux autres structures en brique crue dégagées l'année passée dans cette zone centrale. Cela permet d'étendre encore vers l'ouest l'implantation du temple de Karnak au Moyen-Empire. Plusieurs hypothèses peuvent être envisagées pour la fonction de ces murs qui pourraient être les fondations d'une enceinte à mur-magasins ou d'un pylône en brique crue. Comme dans la cour nord du V<sup>e</sup> pylône, des fragments d'une architrave en grès au nom de Sésostris I<sup>er</sup> ainsi que des fragments de colonnes à pans en grès ont été remployés, dans la cour sud, en fondations des bases de la colonnade de Thoutmosis I<sup>er</sup>. Comme la profondeur de l'architrave égale le diamètre des colonnes (1,5 coudées), il est probable que ces éléments proviennent du même portique, probablement encore en place lorsque Thoutmosis I<sup>er</sup> souhaita ériger sa propre colonnade. Les fragments des architraves ont été assemblés pour reconstituer deux architraves d'angle, à la décoration symétrique, qui devait être placée de part et d'autre de l'axe du temple. Il est tentant de replacer cette colonnade de Sésostris I<sup>er</sup> à proximité de l'emplacement de sa découverte mais à un niveau inférieur correspondant à celui des murs en brique du Moyen-Empire. Le pilier osiriaque en calcaire de Sésostris I<sup>er</sup> (aujourd'hui au Musée du Caire) a été trouvé dans cette cour sud par G. Legrain, comme le montre la vaste fosse repérée le long du mur sud prolongeant le VI<sup>e</sup> pylône. Il est probable que ce pilier a été enfoui à cet endroit par Thoutmosis I<sup>er</sup> en même temps que les fragments de la colonnade primitive, au moment de la construction du V<sup>e</sup> pylône et de

<sup>77</sup> Emmanuel Lanoë, Ophélie de Peretti, archéologues; Emmanuelle Arnaud, égyptologue; Hamdi Abd al-Jalil, Cheïma Mountasser, Hala Chafi; François Larché, Emmanuel Laroze et Laurent Baqué, architectes; Antoine Chéné, Gaël Pollin, Olivier Cablat, photographes; Saadi et Mohamed Hussein, restaurateurs, Jean-François Jet, céramologue, Judith Bunbury et Angus Graham, géologues.

ses cours. À l'instar des fragments de la colonnade primitive en grès, le pilier en calcaire a probablement été utilisé comme dépôt votif non loin de sa position d'origine qui semblerait correspondre à celle du VI<sup>e</sup> pylône.

**Phase 2, au Nouvel Empire:** le dégagement de toutes les bases de la colonnade de Thoutmosis I<sup>er</sup> a montré l'importance que ce roi a attaché à employer en fondation, probablement comme dépôt votif, les éléments d'un bâtiment inconnu en grès de Sésostri I<sup>er</sup>.

Le symétrique du dépôt de fondation anonyme (trouvé en mai 2003 dans la cour nord du V<sup>e</sup> pylône) a été découvert placé en partie sous une base de la colonnade construite par Thoutmosis I<sup>er</sup> dans la cour sud du V<sup>e</sup> pylône. Deux céramiques viennent d'être découvertes autour de la motte de terre cylindrique partiellement détruite probablement au moment de l'extraction du pilier osiriaque de Sésostri I<sup>er</sup>. Le fait que la base de Thoutmosis I<sup>er</sup> recouvre partiellement cette motte, dont la fosse de fondation a coupé le mur voisin en brique crue, permet de dater son installation après le Moyen-Empire et avant la colonnade. Ces deux dépôts doivent être probablement liés à la construction des cours à colonnes-*ioun* par Thoutmosis I<sup>er</sup>. Les soixante-quinze objets du premier dépôt ont été disposés contre la motte de terre cylindrique au fur et à mesure de leur enfouissement sous des couches de sable. Quarante-cinq de ces objets sont des céramiques toutes différentes (coupe, bol, petite jarre). Il y a également des petits modèles d'outils en terre cuite: houes, pics, poids, autels miniatures, un modèle de pain et neuf petits outils métalliques dont seules les lames étaient conservées. Ces objets étaient posés près d'un crâne de bovidé dont la patte était mise par-dessus. En avril 2004, ces objets ont été étudiés, dessinés et photographiés après avoir été restaurés avec du VP200 mélangé à moitié avec de l'eau distillée. Ils ont ensuite été disposés dans trois tiroirs en bois qui ont été installés sur les étagères à l'ouest de la pièce du fond du Cheikh Labib B.

Les monuments du Nouvel Empire ont été construits après l'arasement des murs du Moyen-Empire. Dans un premier temps Thoutmosis I<sup>er</sup> construisit une cour à huit colonnes à pans de part et d'autre de l'axe. Puis, après avoir construit le VI<sup>e</sup> pylône et ses cours, Thoutmosis III ajouta une avant-porte en granite entre les deux cours du V<sup>e</sup> pylône, supprimant ainsi la colonne proche de l'axe (dont il conserve les fondations faites de fûts des colonnes de Sésostri I<sup>er</sup>) et intégrant la suivante dans un mur en grès qui prolonge latéralement chaque montant en granite. Thoutmosis III réutilise en fondation de ce mur les fragments de la colonne supprimée de son grand-père. Chaque mur en grès tourne à angle droit vers la face orientale du V<sup>e</sup> pylône où il s'appuie exactement entre deux des colosses appliqués. Au sud de l'axe, le joint de l'appui du mur entre les deux colosses possède un fruit parallèle à celui du pylône avec, en plus, une partie rectangulaire en saillie (l = 90 cm, h = 120 cm) qui ne pouvait s'encaster que dans un creux de la face orientale du V<sup>e</sup> pylône. Des niches existant à ce niveau sur la face orientale du IV<sup>e</sup> pylône, il est tentant d'assimiler ce creux à une niche identique. Comme pour le IV<sup>e</sup> pylône, les colosses ont été appliqués contre le V<sup>e</sup> pylône après sa construction et entre les niches dont le nombre peut être ainsi restitué à quatre ou cinq par môle. Un fragment de statue assise en grès a d'ailleurs été découvert dans chaque cour du V<sup>e</sup> pylône, devant les môles. Les dimensions des fragments indiquent qu'ils proviennent de statues osiriennes assises ressemblant à celles encore en place dans les niches du IV<sup>e</sup> pylône.

Les nettoyages au sud et au nord du V<sup>e</sup> pylône ont montré que les trois minces assises de fondation des murs orientés nord-sud et qui prolongent latérale-

ment les môles sont parfaitement solidaires jusqu'aux petits côtés nord et sud de la Ouadjyt. Cependant, ces trois assises de fondation sont indépendantes des deux épaisses assises de fondation des petits côtés de la Ouadjyt. Bien ajustées perpendiculairement ces deux fondations sont cependant séparées par un coup de sabre qui est souligné par le nombre différent d'assises et par la nature du grès. Il est désormais assuré que les petits côtés de la Ouadjyt sont postérieurs aux murs latéraux du V<sup>e</sup> pylône et que, probablement, le IV<sup>e</sup> pylône est solidaire des petits côtés de la Ouadjyt et postérieur au V<sup>e</sup> pylône. Dans l'hypothèse où le V<sup>e</sup> pylône aurait été construit par Amenhotep I<sup>er</sup>, on peut attribuer le IV<sup>e</sup> pylône à Thoutmosis I<sup>er</sup>, bien qu'Hatshepsout ait installé dans les niches des parements orientaux de ce pylône les statues représentant son père Thoutmosis I<sup>er</sup>.

Le mur en forme de U, qui entoure le podium de Sésostri I<sup>er</sup>, se prolonge à l'ouest jusqu'aux murs latéraux du VI<sup>e</sup> pylône. Cette prolongation forme actuellement le fond des chapelles des cours du VI<sup>e</sup> pylône. Avant la construction de ce pylône, ce mur en forme de U ne s'arrêtait pas à l'ouest dans le vide mais s'appuyait évidemment sur une structure plus ancienne, probablement d'Amenhotep I<sup>er</sup>, structure qui occupait l'emplacement du VI<sup>e</sup> pylône. De nombreux blocs en calcaire provenant de monuments démontés d'Amenhotep I<sup>er</sup> proviennent peut-être de cette structure. En particulier un mur nord-sud (épais de 3 coudées) muni d'au moins 9 ou 10 niches de part et d'autre de l'axe aurait pu précéder le VI<sup>e</sup> pylône et ses murs latéraux. Les longs murs latéraux du V<sup>e</sup> pylône s'adossent à l'est aux deux extrémités d'un autre mur en forme de U qui entoure le mur précédent et contre lequel s'appuie l'Akh-menou. Un coup de sabre très net a été observé au niveau du joint de leurs fondations, dont les trois assises n'ont pas la même hauteur. L'observation récente du joint sud montre que le mur en forme de U s'appuie sur le mur latéral du V<sup>e</sup> pylône, appui qui indique l'antériorité du pylône et de ses murs sur le mur en forme de U. Une explication serait que ce mur en forme de U aurait remplacé un premier mur d'enceinte en brique crue, le mur en brique crue datant d'Amenhotep I<sup>er</sup> et celui en pierre, de Thoutmosis I<sup>er</sup>. L'extrémité des murs latéraux du V<sup>e</sup> pylône s'est trouvée ainsi prise en tenaille entre deux constructions de Thoutmosis I<sup>er</sup>: à l'est, un nouveau mur d'enceinte en pierre et, à l'ouest, le IV<sup>e</sup> pylône et ses murs latéraux.

**Phase 3, à l'époque romaine tardive:** Comme souvent à Karnak, la zone a été pillée à l'époque romaine tardive, comme le montre la profonde entaille creusée dans le socle d'un des colosses osiriaques appuyés contre le môle nord du V<sup>e</sup> pylône. Cette entaille était nécessaire pour démolir les fondations de l'avant-porte du VI<sup>e</sup> pylône, dont un des blocs en granite, ainsi déstabilisé, s'enfonça d'une dizaine de centimètres. D'autres fosses de cette période sont venues entailler une partie des murs en brique crue du Moyen-Empire et l'une d'entre elles a révélé la tête mutilée d'un grand sphinx en calcaire.

(6) Les monuments de la zone centrale<sup>78</sup>. Nicolas Grimal poursuit l'étude du texte des *Annales* de Thoutmosis III dont la campagne de l'an 23 a été expliquée au cours de son séminaire du Collège de France. Il a également pour-

<sup>78</sup> Emmanuelle Arnaudès et Nicolas Grimal, égyptologues; Abd al-Sattar Badri; François Larché et Laurent Baqué, architectes; Marc Hubert, restaurateur, tailleur de pierres; Antoine Chéné, photographe; Helena Zacharias-Delaporte et Magali Cortijo, dessinatrices. Ce programme a bénéficié de l'aide de la Fondation Michela Schiff-Giorgini et du World Monuments Found.

suivi l'étude des listes de peuples qui décorent les façades des pylônes de Karnak, s'attachant plus particulièrement aux listes de Thoutmosis III. Les dessinateurs ont poursuivi les relevés des chapelles nord de Thoutmosis III. La porte du vestibule du VI<sup>e</sup> pylône est étudiée par Emmanuelle Arnaudès qui a déjà replacé sur papier une dizaine de fragments épars. Laurent Baqué a réalisé l'étude architecturale et la restitution par une modélisation 3D à partir des relevés de fouilles, ce qui permet de différencier clairement les étapes de construction de la zone. Le fac-similé puis le dessin de l'intérieur et des façades des quatre chapelles de la cour nord du VI<sup>e</sup> pylône ont été réalisés par Magali Cortijo.

De part et d'autre de l'axe de la cour VI<sup>e</sup> pylône, Thoutmosis III fit installer deux murs, dont les faces tournées vers l'axe ont été décorées d'une partie du grand texte des *Annales*. Chaque mur était percé d'une porte donnant accès aux deux nouvelles cours nord et sud ainsi formées. Dans le mur fermant la nouvelle cour sud, Thoutmosis III réutilisa les jambages et les linteaux en diorite de l'ancienne porte occidentale de la chapelle Rouge. Presque deux siècles plus tard, le roi Séthi II fit démonter ce mur, probablement en mauvais état, à l'exception de la porte en diorite. Il le fit remplacer par un nouveau mur construit presque entièrement de blocs de remplois. Ces remplois proviennent du mur primitif de Thoutmosis III, dont 17 fragments décorés des *Annales* de Thoutmosis III. Les trois premières assises de la base du mur ont beaucoup souffert de leur enfouissement dans le limon. L'arénisation du grès met en danger la stabilité du mur et, par conséquent, la sécurité des visiteurs. La disparition tardive de la porte en diorite a également fragilisé les deux dernières assises du couronnement du mur. Au début du 20<sup>e</sup> siècle, Georges Legrain a consolidé cette « arche fortuite » en installant sur son sommet une longue poutre d'acier horizontale. Le montage photographique numérisé des deux parements ainsi que leur dessin en élévation est achevé. Marc Hubert a construit un fac-similé en maçonnerie de la porte en diorite disparue. Un mur provisoire en brique a été construit sur le linteau de la porte de façon à supporter les assises supérieures et pouvoir ensuite supprimer la poutre métallique. Le démontage de ces assises commencera dès que la grue pourra accéder à la cour sud du VI<sup>e</sup> pylône. Pour cela quelques blocs d'une restauration ancienne ont été déplacés pour élargir le passage de la porte placée au sud du môle sud du VI<sup>e</sup> pylône. Le démontage de toutes les assises fera apparaître la décoration cachée qui sera alors copiée et photographiée. Les blocs de grès arénisés seront ensuite consolidés. Les blocs non décorés et inutilisables seront remplacés par de nouveaux blocs en grès. Les blocs en remploi, en particulier ceux des *Annales*, qui n'ont pas de parement décoré par Séthi II, seront posés sur des banquettes. Les autres remplois seront soigneusement dessinés et photographiés avant d'être remis en place.

(7) Fondation des obélisques à l'ouest du IV<sup>e</sup> pylône<sup>79</sup>. L'étude architecturale de la chapelle en calcite d'Amenhotep II a montré que la chapelle se plaçait entre les deux obélisques de Thoutmosis I<sup>er</sup>. Pour vérifier cette hypothèse un sondage a été réalisé entre les fondations des obélisques de Thoutmosis I<sup>er</sup> et de Thoutmosis III. Il a été possible d'atteindre la base des fondations des deux obélisques de Thoutmosis I<sup>er</sup> ainsi que celle de l'obélisque nord de Thoutmosis III, alors que le passage central reste toujours bloqué par une épaisse fonda-

<sup>79</sup> François Larché, architecte; Sallam Ali Sallam, Abdeen Mahfouz; Emmanuel Laroze et Laurent Baqué, topographie; Antoine Chéné, Gaël Pollin, Olivier Cablat, photographes.

tion en béton armé mise en place par H. Chevrier au moment de la sortie de la dalle de plafond de la chapelle en calcite du môle sud du III<sup>e</sup> pylône. Du côté nord de l'axe, il est désormais possible de décrire avec précision les fondations des obélisques: chaque base en granite repose sur quatre assises en grès (comme le montrent les dessins de la fouille des fondations d'obélisques découvertes à l'intérieur du III<sup>e</sup> pylône) composées chacune d'au moins 4 longs blocs posés côte à côte et joints par des crampons. Les joints croisés des quatre assises assurent ainsi une excellente résistance à la compression. L'assise supérieure n'était pas complètement enterrée et une disposition semblable à celle visible à la base des obélisques du VII<sup>e</sup> pylône est encore bien identifiable: un emmarchement en grès débordait autour de chaque base en granite. On peut alors parler de deux éléments superposés sur lesquels repose l'obélisque; l'emmarchement en grès diminue la largeur des passages entre les obélisques (80 cm entre l'obélisque de Thoutmosis I<sup>er</sup> et celui de Thoutmosis III). Les deux premières assises étant actuellement dans l'eau, leur hauteur n'a pas pu être mesurée mais les blocs qui la composent semblent former un radier unique sur lequel repose l'ensemble de la troisième assise, sans séparation entre les différents obélisques. Tout semble alors indiquer que les trois premières assises des fondations des trois obélisques nord ont été construites en même temps.

Les restes d'une structure en brique crue sont apparus le long des côtés nord, sud et est des deuxième et troisième assises de la fondation de l'obélisque nord de Thoutmosis I<sup>er</sup>. La tranchée entre la fondation et les briques est toujours remplie de sable. Cette structure en brique est liée vers le nord avec les briques crues qui ont été mises au jour le long de la fondation du IV<sup>e</sup> pylône, en 2000 par Aurélia Masson et Marie Millet. Il semble ainsi que la fosse de fondation des obélisques ait été creusée dans la base d'un vaste monument en brique, qui aurait occupé l'emplacement de la cour actuelle entre les III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> pylônes, et qui aurait été détruit au moment de la construction du IV<sup>e</sup> pylône. L'autre grande partie des briques a dû disparaître au moment du creusement de la grande fosse moderne qui occupe la partie nord de cette cour, comme le montre explicitement la berme au nord des fondations des obélisques. Ces briques crues conservées sur trois côtés permettent d'indiquer le sens d'arrivée des blocs dans la fosse de fondation, puisqu'à l'ouest le quatrième côté devait marquer le bas d'une tranchée en pente douce ayant servi à faire glisser les blocs. Cette descente par l'ouest est d'ailleurs parfaitement logique, puisque les blocs arrivaient du Nil.

La disposition des blocs des quatre assises croisées des fondations des trois paires d'obélisques laisse peu de doute sur leur installation simultanée. Il paraît techniquement impossible que les fondations de l'obélisque de Thoutmosis III aient été glissées entre celles déjà en place des obélisques de Thoutmosis I<sup>er</sup> et de Thoutmosis II. D'une part, il aurait fallu creuser une vaste fosse profonde de quatre mètres entre les deux obélisques ce qui aurait mis en péril leur stabilité, sans compter les risques de la mise en place du monolithe. D'autre part, il n'y avait plus assez de place pour manœuvrer les longs leviers de pose dont les encoches sont bien visibles sur trois côtés de chaque bloc. L'emplacement de ces encoches indique que les blocs de la troisième assise ont été poussés les uns contre les autres du nord vers le sud, alors que ceux de l'assise supérieure l'ont été de l'ouest vers l'est. La seule explication à cette contradiction entre l'épigraphie et la technique serait d'accepter que les trois paires d'obélisques aient été installées en même temps. Comme les obélisques au nom de Thoutmosis II semblent avoir été

construits par Hatshepsout, il ne faut pas négliger la découverte entre les deux obélisques de Thoutmosis I<sup>er</sup> d'un galet en quartzite gravé du cartouche d'Hatshepsout et du nom de Karnak, de tels galets étant caractéristiques des dépôts de fondation de la souveraine. Ce galet a été trouvé le long de la fondation de l'obélisque nord de Thoutmosis I<sup>er</sup>. Pratiquement au contact de la base de l'épaisse couche en béton, ce galet semblait en place posé au-dessus du sable remplissant la tranchée de fondation.

(8) La *ouadjyt*<sup>80</sup>. La reconstitution des étapes de construction de cette salle hypostyle construite entre les IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> pylônes vient d'être publiée par Luc Gabolde et Jean-François Carlotti dans les *Cahiers de Karnak XI*. Cependant les observations récentes de François Larché autour des IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> pylônes lui ont permis de modifier la chronologie proposée pour les nombreux remaniements de cette salle. En particulier, le nettoyage du joint entre les fondations des petits côtés de la Ouadjyt et celles des murs latéraux du V<sup>e</sup> pylône a montré l'antériorité du V<sup>e</sup> pylône et de ses murs latéraux. De nouveaux détails ont également été ajoutés à la restitution des faces orientales de ces pylônes.

En particulier l'existence des niches repérées par Jean-François Carlotti dans la face orientale du môle sud du IV<sup>e</sup> pylône a été confirmée au cours de la restauration du môle nord par la découverte de quatre statues osiriennes assises, représentant Thoutmosis I<sup>er</sup>, en place dans quatre niches en calcaire. Ces niches reposent sur un socle en grès, en débord, mouluré d'une gorge sans tore, comme la plupart des supports de naos. La hauteur des niches est de 4 coudées, alors que la restitution récemment publiée leur donnait une trop grande hauteur (7 coudées).

Un nettoyage de la première assise du pylône et des deux salles latérales a montré qu'aussi bien la salle adossée au sud du môle sud que l'étroit couloir adossé au nord du môle nord ont été construits en même temps que le pylône et non pas dans une seconde étape, comme cela vient d'être restitué. Une partie du texte décorant le chambranle de la porte de la salle adossée au môle sud est encore visible sous le coude du colosse placé au nord de la porte.

Il est désormais assuré que les deux colosses osiriennes chaînés au mur, de part et d'autre de la porte d'accès à cette salle sud, ont été installés en même temps que le pylône, alors que ceux adossés tout autour de la salle l'ont été au cours d'une seconde phase. D'ailleurs, l'appui de ces colosses contre le parement en calcaire du pylône a nécessité la découpe du socle en grès, dont la gorge en débord empêchait le contact. Un petit bouchon taillé du nez de la gorge a été ensuite glissé entre le colosse et le socle pour compléter la mouluration souvent trop largement entaillée. D'autre part, les colosses chaînés aux jambages de la porte ont un aspect différent de celui des colosses appuyés: leurs avant-bras et leurs mains sont plus minces, alors que leurs pouces ne touchent pas aux signes *ânk* tenus par les mains. Ils sont verticaux avec des assises horizontales, alors que les autres sont penchés contre les môles, ce qui entraîne la pente de leur lits d'attente et de pose. Cette pente des lits est d'ailleurs un argument technique qui fait penser que ces colosses appliqués n'ont pas été construits pour soutenir une charge. De plus, le lit d'attente de leur dernière assise ne possède aucune trace de pose mais est bien ravalé.

<sup>80</sup> Emmanuel Laroze et Laurent Baqué, architectes; Olivier Cablat, photographe; Magali Cortijo, dessinatrice; Christiane Wallet-Lebrun, égyptologue; Omar Youssef; Agnès Oboussier, Marine Nicolas, Cécilia Sagouis, restauratrices.

D'autre part, les bases en calcite, qui sont placées à un niveau profond, semblent bien en place, comme le supposait déjà Jean Lauffray, leur lit de pose à la cote +73 cm correspondant à celui des autres éléments du Moyen-Empire récemment identifiés plus à l'est.

Résultats: un relevé architectural au 1/50<sup>e</sup> a été entrepris sur l'ensemble de la Ouadjyt par Emmanuel Laroze et Laurent Baqué. Les dessins compléteront ceux déjà réalisés dans la zone centrale afin d'avoir un relevé complet et cohérent de cet ensemble. La levée topographique d'environ 1500 points a été nécessaire pour servir de fond de plan aux relevés manuels. Ces derniers ont été scannés et sont en cours de numérisation.

Les statues sont étudiées par Hourig Sourouzian alors que la décoration des niches est en cours par Christiane Wallet-Lebrun. Les fragments de calcaire entreposés au dépôt du Cheikh Labib ont été assemblés par les Agnès Oboussier, Marine Nicolas et Cécilia Sagouis, qui ont ainsi reconstitué un cartouche au nom de Thoutmosis I<sup>er</sup>. Les zones colorées ont été fixées au paraloïd B72 et un mortier a été posé dans les interstices afin d'assurer la cohésion de l'assemblage. Les fragments ont été dessinés par Magali Cortijo.

(9) Salle hypostyle<sup>81</sup>. Ce travail qui complète l'étude des parois déjà publiée par l'Université de Chicago concerne: le collationnement des scènes de la face extérieure du mur sud ainsi que de l'extrémité sud du mur oriental; la conservation des blocs épars les plus détériorés, qui ont été transportés sur des banquettes; le début de la documentation, par photographie et dessin, de tous les fragments et blocs épars entreposés sur les banquettes. Quelques-uns des 200 blocs entreposés sur des banquettes ont été restaurés en 2004 par Edwige Bussi-Bida. Un DVD documentaire sur les parois internes et externes de la Salle Hypostyle a été publié en juin 2003 aux éditions Cybèle par Alain Arnaudès et Antoine Chéné.

#### b) Axe nord-sud

(1) VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> pylônes<sup>82</sup>. Le relevé 3D du VIII<sup>e</sup> pylône et des murs qui le lient au VII<sup>e</sup> pylône servira de base à une étude générale de son architecture et de sa décoration. Au cours d'une mission d'une semaine en mars 2004, un scanner 3D a permis de prendre les millions de points permettant de reconstituer en 3D le pylône et son environnement. Le traitement des données sera effectué à Riga par une équipe de topographes et d'architectes.

Le relevé épigraphique: Les relevés de la porte en granite ont été effectués sans être assemblés à l'exception du grand texte de la face est du passage. Emmanuelle Arnaudès va achever cet assemblage en y intégrant les blocs épars. La porte du VII<sup>e</sup> pylône comportait sur sa face intérieure cinq ou six registres de dieux assis et accompagnés du *ka* royal, alors que la face extérieure devait contenir trois registres de scènes d'offrandes d'un plus grand module. Le texte de vœux jubilaires, qui encadrait l'embrasement, sera restitué par comparaison avec les documents men-

<sup>81</sup> Peter Brand, égyptologue; Al-Zahra Mahmoud; Edwige Bussi-Brida, Saïd, restaurateurs; Jane Hill, Tammy Hillburn, Jean Revez, Janusz Karkowski, dessins et relevés. L'Université de Memphis (USA) fournit les échafaudages et finance une équipe de dessinateurs et de restaurateurs.

<sup>82</sup> Bruno Deslandes, architecte; Abd al-Khalaq Helmi; Emmanuelle Arnaudès, égyptologue; Klaus Dieter Kiepsch, Romualds Pilars, Janis Kletnieks, topographes; Antoine Chéné, photographe. Financés par le ministère de la Culture de Lettonie, la mission topographique et le traitement des informations sont supervisés par Bruno Deslandes, architecte-expert auprès de l'UNESCO.

tionnés. Nicolas Grimal prépare la publication des scènes montrant les prisonniers du roi.

(2) Les fouilles entre le VIII<sup>e</sup> et le IX<sup>e</sup> pylônes<sup>83</sup>. À l'origine, le projet proposait de rechercher les fondations d'une cour à portique construite par Amenhotep II et dont les blocs ont été réutilisés par Horemheb pour construire un sanctuaire entre le IX<sup>e</sup> et le X<sup>e</sup> pylône. De nombreuses autres structures en briques sont apparues, ce qui montre l'importance de la zone dès le Moyen-Empire. Les fouilles de la cour située entre les VIII<sup>e</sup> et IX<sup>e</sup> pylônes se sont déroulées en trois périodes: du 15 octobre au 12 novembre, du 10 janvier au 15 février et du 20 mars au 15 avril. La plupart des travaux entrepris se sont concentrés, à l'ouest de la cour, le long des parements du mur d'enceinte en grès construit par Horemheb, entre la grande porte latérale et la petite porte placée à l'ouest du VIII<sup>e</sup> pylône. Ce secteur fut choisi, en partie, parce qu'une tranchée avait été autrefois creusée le long du mur pour aider à empêcher la montée de l'eau par capillarité à l'intérieur des murs.

Un important mur en brique crue, d'une largeur supérieure à six mètres, a été découvert orienté est-ouest à environ 15 m au sud du VIII<sup>e</sup> pylône; il est enfoui à au moins deux mètres sous le niveau du sol actuel. Il forme apparemment le côté sud de l'enceinte du temple d'Amon au Moyen-Empire. En-dessous et à l'ouest du mur d'enceinte en grès d'Horemheb, sous un dallage tardif se trouvent les restes d'un second mur massif en brique crue, orienté nord-sud, probablement le côté ouest de l'enceinte du Moyen-Empire, bien que ses limites précises n'aient pas encore été établies. Munie d'un bastion théorique, l'angle sud-ouest de cette enceinte n'a pas subsisté. Au sud de cette enceinte du Moyen-Empire, le long de l'allée processionnelle menant vers le sud mais décalé légèrement vers l'est, se trouvait une petite avant-cour dont l'axe était perpendiculaire à l'axe supposé du temple du Moyen-Empire, et dont l'entrée se faisait par ce qui semble être un petit pylône en brique crue. Devant cette avant-cour et son pylône, à l'ouest de l'axe vers le Nil, se trouve une plate-forme surélevée en brique crue, qui supportait la chapelle en calcaire de Sésostris I<sup>er</sup>, celle découverte dans le IX<sup>e</sup> pylône.

L'usure des briques de l'enceinte à l'approche de son angle sud-ouest suggère que cette destruction est probablement l'œuvre d'un cours d'eau. À partir de cette assumption, il semble probable que le véritable cours du Nil était proche. Dans le mur latéral de l'avant-cour, une porte ouvrant vers l'ouest a pu servir de sortie vers le fleuve, peut-être pour mener à un éventuel quai ou à un port adjacent.

À l'intérieur des limites formées par les restes très endommagés de l'enceinte en brique crue du Moyen-Empire, se trouvent d'autres murs également en brique crue. Ils forment avec les côtés ouest et sud de l'enceinte, un angle clairement distinct, avec une structure faisant face à l'angle disparu formé par les deux côtés de l'enceinte du Moyen-Empire. Ces murs sont évidemment des réparations de l'enceinte, et leurs traces subsistent encore de part et d'autre du mur d'enceinte en grès d'Horemheb. Ces murs de réfection semblent avoir formé la base d'une sorte de tour interne (vraisemblablement construite de façon à l'empêcher d'être affouillée par le fleuve) et une pièce rapportée, en biais, à l'extrémité occidentale du côté sud de l'enceinte du Moyen-Empire. La poterie associée semble dater de la Deuxième période intermédiaire.

<sup>83</sup> Charles Van Siclen, archéologue; Hala Chafi, Mona Yasin; Emmanuel Laroze, topographe.

À son tour, la tour placée en biais fut supprimée (peut-être simultanément avec une réparation propre au mur d'enceinte), pour être remplacée par des séries de pièces surélevées. Entre deux d'entre elles, s'en trouvait une plus basse possédant un briquetage décoratif.

Juste sous la surface actuelle de la cour ont été mis au jour, sur 40 mètres, les restes d'un long mur en brique crue, orienté nord-sud. En de nombreux endroits, une ou deux assises de briques seulement sont aujourd'hui conservées, mais le parement oriental du mur étant bien net, il semble être à peu près orienté dans la continuation vers le sud du mur occidental en grès de la cour du VIII<sup>e</sup> pylone. Le parement occidental du mur a disparu. À l'est de ce mur en brique, des successions de sols en brique crue et terre battue ont été mises au jour. Le mur lui-même semble dater d'Amenhotep I<sup>er</sup> qui a achevé de surélever, d'au moins deux mètres, le niveau du sol dans cette zone; la céramique associée avec le mur et les sols confirmant cette datation. Au moment de la construction du mur en brique crue, le monument sous-jacent (temporairement exposé au moment des travaux) fut nivelé puis recouvert.

À environ 15 mètres à l'est du côté ouest de l'enceinte en grès et au sud de l'alignement présumé du côté sud de l'enceinte du Moyen-Empire, une petite zone fut également fouillée ce qui permit de dégager un petit escalier datant du début de la XVIII<sup>e</sup> dynastie. Les marches descendaient vers l'ouest, à partir d'une plateforme surélevée artificiellement et datant du début de la XVIII<sup>e</sup> dynastie (Ahmosis?), jusqu'au niveau originel du Moyen-Empire d'une petite cour d'entrée. Ces restes de la cour d'entrée furent plus tard comblés par Amenhotep II.

Un important laps de temps sépare le mur en brique d'Amenhotep I<sup>er</sup> de celui en grès d'Horemheb, visible aujourd'hui. Au cours de cette période fut d'abord construit le VIII<sup>e</sup> pylone, puis, lui faisant face au sud, une cour à portique fut installée par Amenhotep II. Cette dernière fut plus tard démontée par Horemheb qui réutilisa un grand nombre des blocs pour construire le temple dit d'Amenhotep II dans la cour suivante plus au sud.

Au cours de l'examen des particularités de surface, de nombreux détails furent remarqués dans la construction du mur d'Horemheb. Côté cour, la fondation est faite de deux assises de talatates dont certaines ont un décor du temps d'Akhenaton. Côté extérieur, ces fondations en talatates ont été remplacées, probablement autour du règne de Ptolémée I<sup>er</sup>, au moment où la cour a elle-même été restaurée avec de grands blocs en grès. Ces blocs en grès semblent provenir d'un pylône (?) démantelé et inconnu mais postérieur aux Ramessides. Après cette restauration, un dallage fait de trois assises en brique crue fut installé le long du mur. Ce dallage s'étend sur au moins 3 mètres à l'ouest du mur, mais sa limite occidentale n'a pas été atteinte. Il faut aussi remarquer que les anciens niveaux de sol extérieurs descendent progressivement vers le sud.

À l'intérieur de la cour, les surfaces supérieures proches du mur continuent à montrer les traces d'un grenier à grain copte en plein air (*shoune*) qui couvrait l'espace entre la voie axiale de la cour et son côté occidental. Ce grenier est associé avec une petite meule en granite et le monastère copte, aujourd'hui disparu, qui était construit autour du VIII<sup>e</sup> pylone. Le dégagement proche de l'extrémité occidentale du pylône a mis au jour de la poterie déversée appartenant peut-être à cette structure; un chapiteau en calcaire et un support de bassine d'une date appropriée furent aussi découverts. Une structure en brique crue fut identifiée à l'ouest de l'angle nord-ouest de l'enceinte en grès, avec un éventuel escalier en briques

cuites montant dans la berme de la tranchée récente. Cela peut être également copte.

Il faut noter les découvertes suivantes.

La première est une tête en calcaire d'époque romaine, très endommagée qui provient très probablement d'une statue à moitié de la taille réelle de l'empereur Constantin; elle fut trouvée juste sous le sol du grenier à grain copte. La statue devait provenir d'une petite chapelle qui aurait pu s'élever dans la zone de jardin qui s'étendait au nord de la villa romaine installée dans la moitié sud de la cour. La villa est presque certainement liée aux officiels chargés du déplacement des obélisques de Karnak à la fin du règne de Constantin, aux environ de l'an 330.

La seconde découverte est un groupe de trois cubes en calcaire qui formaient les éléments d'une petite statue debout tenant un naos avec un toit arrondi. Ils furent trouvés dans une fosse à ordures proche de la surface à l'ouest du VIII<sup>e</sup> pylone. La statue porte le nom de Houy qui était vizir autour des années 30-40 du règne de Ramsès II. Les bribes du texte sur le dos de la statue semblent appartenir à une formule *hṫp-dī-nswt*, et des textes similaires sont gravés sur les côtés du naos. À l'intérieur du naos, on peut voir les images d'Amon, de Mout et de la déesse Maât. La statue a pu avoir été brisée avant d'être réutilisée dans le monastère copte.

Enfin, les restes fragmentaires de deux stèles placées contre la base du môle oriental du VIII<sup>e</sup> pylone furent à nouveau examinés; ils avaient été brièvement observés en janvier 1997. Deux photographies prises il y a 100 ans (archives du CFEETK), au moment de leur découverte, montrent que l'une des stèles est au nom de Toutânkhamon puis a été usurpée par Horemheb, tandis que l'autre narre les événements du règne de Kamosis à la XVII<sup>e</sup> dynastie. Aujourd'hui presque tous les textes de Toutânkhamon et d'Horemheb ont disparu de la première stèle alors que sur la stèle de Kamosis on aperçoit les maigres vestiges d'un texte historique majeur qui concerne la réunification de l'Égypte au début du Nouvel Empire.

(3) Le mur oriental reliant le VIII<sup>e</sup> au X<sup>e</sup> pylône<sup>84</sup>. Ce mur a été construit par Horemheb avec de nombreux emplois de talatates. Sur la face interne, des prêtres, de style post-amarnien, encensent des offrandes posées sur des autels. Dans la cour du X<sup>e</sup> pylône, après l'adoration de la triade thébaine par le roi, est figurée la procession des barques sacrées vers le temple de Mout. La barque de Mout y est représentée intacte. Comme le mur n'est conservé qu'au tiers de sa hauteur, il est probable que les barques de Khonsou et du roi étaient représentées plus haut. Sur le retour vers le X<sup>e</sup> pylône, plusieurs barres de portage à plus grande échelle laissent supposer la barque d'Amon en tête. Dans la partie inférieure et sur toute la longueur des deux murs, Ramsès IV et Ramsès VI ont gravé leurs titulatures, quelquefois en plusieurs étapes successives et superposées. Le retour de la bataille de Qadesh orne la face externe du mur. L'armée de Ramsès II défile le long d'un fleuve, ramenant chevaux et prisonniers, tandis que les scribes comptent les mains coupées. Un grand texte de propagande royale est gravé dans la partie sud. Hélène Delaporte-Zacharias a encré les réductions des fac-similés de la face extérieure (retour de la bataille de Qadesh) et du retour intérieur vers le X<sup>e</sup> pylône (portage de la barque d'Amon).

<sup>84</sup> Nicolas Grimal, égyptologue; Atef Abou al-Fadel; Hélène Delaporte-Zacharias, dessinatrice. Partenariat avec l'Oriental Institute de Chicago pour l'étude des blocs épars réutilisés dans le temple de Louqsor.

(4) Temple de Khonsou<sup>85</sup>, Jean-Claude Dégardin étudie le dieu Khonsou, tout au long de la civilisation égyptienne, dans l'ensemble de Karnak, mais également dans la région thébaine, et le reste de l'Égypte. Il va vérifier certaines représentations ainsi que les circulations à l'intérieur et autour du temple. En particulier, il souhaite mettre en évidence le fonctionnement rituel du temple de Khonsou en liaison avec la porte d'Évergète et avec le reste des temples de Karnak. La mission effectuée en novembre 2003 a permis la correction des copies réalisées dans les chapelles situées au nord de la «salle du couronnement» (PM «salle hypostyle») dans le temple de Khonsou. Une grande variété de motifs a été mise en évidence dans les frises de ces chapelles. L'orientation des éléments fournit des indications sur le fonctionnement rituel des chapelles et confirme, le plus souvent, les sens virtuels de déplacement des divinités et des souverains représentés. Cependant, des modifications d'orientation sont apparues dans certaines chapelles. Pour les expliquer, il faudra établir un parallèle entre la nature des frises et l'usage connu de ces chapelles. Les copies des scènes ont également été vérifiées dans la chapelle de Pinedjem, sur le toit du temple, ainsi que celles des remplois dans la face nord des môles du pylône. Les nombreux remplois des différentes chapelles et du sanctuaire ont aussi été copiés. Pour mieux comprendre le temple, les particularités architecturales ont été relevées ainsi que les scènes difficiles d'accès, particulièrement au niveau des architraves. Plusieurs blocs gravés des représentations de Khonsou ou de textes incluant le nom du dieu ont été photographiés et dessinés au Cheikh Labib.

(5) Temple d'Opet<sup>86</sup>. Ce nouveau programme, qui a pour but l'étude architecturale du temple d'Opet et sa publication, a commencé par une mission de deux semaines du 15 au 25 février 2004. La première semaine a été consacrée au nettoyage complet du bâtiment. Quatre ouvriers ont dégagé la poussière déposée sur plusieurs centimètres dans la cour, les murs, la toiture et l'intérieur du bâtiment. Une centaine de blocs déposés le long de la façade sud du temple a été déplacée sur les banquettes construites contre les magasins sud. Entre le 22 et le 24 février une équipe de quatre topographes (ATM3D) est venue réaliser la levée de plusieurs millions de points sur le temple grâce à un scanner Riegl LMS Z-420i. Les parements extérieurs, la toiture et la salle hypostyle ont été relevés et photographiés.

#### c) Osiris à Karnak

(1) «Catacombes osiriennes» de Ptolémée IV<sup>87</sup>. Le projet «Osiris à Karnak» a pour objectif de comprendre le développement au cours du premier millénaire des cultes osiriens dans les temples de Karnak. Au sein d'un sanctuaire consacré au dieu Amon, Osiris, d'abord cantonné à des lieux de culte périphériques, en vient à prendre une place centrale dans la théologie thébaine à la période tardive. À partir du projet initial limité à la nécropole osirienne du secteur nord-est, un projet de plus grande envergure vise à englober l'ensemble des témoignages archéologiques et épigraphiques liés à ces cultes à Karnak.

<sup>85</sup> Jean-Claude Dégardin, égyptologue; Essam Mahmoud. Partenariat avec l'UMR 8027 de Lille et l'Oriental Institute de Chicago pour la publication du relevé architectural et de son analyse.

<sup>86</sup> Emmanuel Laroze, architecte; Omar Youssef; Bertrand Chazaly, David Lhomme, Éric Varrel, Yvan Robin, topographes.

<sup>87</sup> Laurent Coulon, égyptologue; Wahid Youssef; Antoine Chéné, photographe; Agnès Asperti, Émilie Blanc, Cécilia Sagouis, Safa, Mohamed Hussein, restaurateurs; Rachid Migalla, restaurateur. Partenariat avec l'Université de Lyon II pour l'étude épigraphique.

Étude épigraphique: Du 1<sup>er</sup> au 25 septembre 2003, Laurent Coulon a poursuivi la reconstitution et l'étude des fragments d'enduit peint issus de la décoration des catacombes osiriennes de Ptolémée IV. Le travail s'est concentré sur la galerie sud des catacombes, avec pour objectif de compléter les scènes de la voûte et les parties manquantes entre les ensembles déjà reconstitués. De nouvelles reconstitutions ont ainsi permis de proposer un schéma général de la décoration de ce couloir, en s'appuyant sur les réductions des dessins réalisés par Rachid Migalla. Le traitement de conservation des fragments de peinture murale, effectué par Émilie Blanc et Agnès Asperti, a permis un recensement plus précis des fragments et ainsi d'évaluer le travail restant à faire: environ 22.000 des 30.000 fragments ont été traités et sont ainsi prêts pour un éventuel remontage.

(2) «Catacombes osiriennes» d'époque saïte<sup>88</sup>. Du 16 octobre au 6 décembre, des fouilles ont été entreprises dans la chambre voûtée placée au sud du tronçon principal du tombeau d'Osiris. En 1950, Henri Chevrier avait déjà découvert à l'intérieur de cette même chambre des fragments très fragiles de figurines en plâtre, qu'il identifia comme des figures osiriennes enterrées au cours des fêtes annuelles de Khoïak. Ces figurines étaient installées à l'intérieur de niches construites, sur plusieurs niveaux superposés, avec des briques cuites estampillées au nom du roi saïte Nekao II. Des observations ont été faites sur le contenu de cette chambre: quelques jarres de périodes variées ont été retirées de la partie méridionale de cette chambre. Les photographies de Henri Chevrier montrent qu'il avait déjà trouvé ces jarres dans des endroits différents tout autour du tombeau avant de les ranger à l'intérieur de la chambre. La porte sud (fermée avec des briques cuites par Henri Chevrier) fut réouverte de façon à continuer le dégagement. La voûte a été affaiblie par le poids de l'épaisse couche de déblais qui couvrait le tombeau avant sa découverte en 1950. De plus les profonds affouillements de Henri Chevrier le long du côté extérieur sud du tombeau ont fissuré les murs latéraux ce qui a affaibli encore plus la voûte.

Le dessin des briques a été complété en plan et en élévation sur les côtés sud, est et ouest. Après avoir démonté la voûte, le niveau de surface a été nettoyé à l'aide d'un plancher en bois suspendu entre des échafaudages construits autour du tombeau. À l'exception du tiers sud de la chambre, déjà fouillé par Henri Chevrier, la voûte protégeait encore des sépultures osiriennes couvertes par des niches construites en briques cuites. Presque toutes les niches sont estampillées du nom de Nekao II. Les sépultures visibles constituent les dernières de probablement trois niveaux superposés. Encore en place grâce à la protection de la voûte, ces niveaux furent partiellement endommagés, conséquence de la faiblesse de la voûte et des fissures des murs latéraux, entre autres: certaines briques probablement mal cuites sont tombées en poussière. Cela est visible dans certains endroits des niveaux supérieurs nettoyés mais cela doit exister probablement davantage dans les niveaux inférieurs. Comme toutes les briques sont jointives et adossées l'une contre l'autre à la façon d'un château de cartes, le moindre choc peut entraîner un déplacement suivi de l'effondrement de l'ensemble. Au cours du nettoyage, de nombreuses racines mortes d'alfa ont été arrachées puisqu'elles endommagent les niches et leur contenu, poussant les briques et transperçant les figurines. Un grand nombre d'excré-

<sup>88</sup> François Leclère, Grégory Marouard, archéologues; Ahmed Dowi; Laurent Coulon, égyptologue; Antoine Chéné, photographe.

ments de scorpions ayant été rencontrés, il est probable que ces animaux les ont également endommagé en courant et en creusant, à l'intérieur des niches, sur le sommet des figurines.

Neuf niches ont été observées dans les derniers niveaux. Orientées nord-sud, elles sont réparties dans trois secteurs principaux : quatre au nord, au moins trois au milieu et au moins deux au sud. Ces secteurs ont probablement été construits successivement et complétés du bas vers le haut. Le premier secteur à avoir été construit est celui du nord. Il s'appuie contre le mur nord qui forme le côté nord de la principale chambre nord, à laquelle la chambre sud a été ajoutée. Lorsque le secteur nord a été complété jusqu'au sommet, sous la voûte, le secteur médian puis le méridional ont été successivement construits. Habituellement la couverture de chaque niche est simplement faite de deux rangs de briques adossées qui reposent sur les deux murs latéraux en briques, l'ouverture étant bloquée par encore d'autres briques. La couverture des niches est recouverte de mortier puis d'une fine couche de chaux. Il faut remarquer que les deux dernières niches à avoir été construites au milieu du secteur nord l'ont été à un niveau plus haut que les deux niches des côtés. Comme l'espace sous la voûte principale était trop étroit pour y installer l'habituelle couverture des niches (deux rangées de briques adossées), les deux niches ont été recouvertes d'une assise horizontale de briques. Des briques estampillées au nom de Nekao II ayant été trouvées dans les trois secteurs, il est probable que presque toute la chambre a été remplie au cours de son règne ou au moins à partir de son règne.

La fouille s'est poursuivie principalement dans le secteur médian où la couverture de deux niches voisines a été démontée de façon à en examiner le contenu. Des restes des figurines enterrées y furent découverts. Comme dans les autres parties déjà fouillées du tombeau, les figurines sont principalement composées d'un corps (50 × 15 cm) en sable, recouvert de deux couches de plâtre, ayant grossièrement la forme d'un Osiris momifié coiffé de la couronne blanche. De chaque côté, sont posées quatre petites figurines représentant les quatre fils d'Horus ainsi qu'un objet ovoïde ressemblant à un scarabée. Toutes ces figurines sont couvertes d'une étrange matière épaisse et noire. L'impression en négatif d'une sorte de tissu, par-dessus et par-dessous cette matière, semble montrer que une sorte de bandelette collée au bitume ou avec une résine naturelle, enveloppait la figurine comme une vraie momie. Le tout était revêtu d'une sorte de résille faite de centaines de minuscules cylindres en faïence de couleur noire, rouge et vert ainsi que de perles annulaires. Parfois, des traces de couleur (principalement bleu et rouge) apparaissent sur la surface de la seconde couche de plâtre. Les longues figurines furent malheureusement très abîmées, alors que des parties des petites figurines, celles représentant les fils d'Horus, sont mieux conservées, puisque leur première couche de plâtre est modelée en forme de momie coiffée d'une longue perruque tripartite. Elles correspondent probablement à ce que Henri Chevrier décrivait dans son rapport en les confondant avec des figures osiriennes. Dans l'éventualité d'analyses chimiques des composants, les figurines ont été fouillées par couches de façon à rassembler dans des boîtes le maximum de fragments de plâtre, de tissus et de perles. Marine Nicolas et Agnès Oboussier ont fait des essais de consolidation sur une petite figurine bien conservée mais écrasée. Tous les autres échantillons ont rejoint, dans le dépôt de la porte d'Évergète, le matériel archéologique et les échantillons des années précédentes. À la fin de la fouille, les restes visibles des niches ont été protégés par une bâche recouverte de sable. Les dessins, les photographies

et la documentation des structures en briques découvertes et démontées ont été faits. Cela donne l'impression que, dans cette zone comme ailleurs, le tombeau a été construit et agrandi petit à petit, secteur après secteur, chacun d'eux contenant un nombre indépendant de niches, probablement construites l'une après l'autre, côte à côte et sur plusieurs niveaux. Cet enfouissement progressif correspond bien aux textes sur les enterrements annuels des figurines osiriennes au cours de fêtes de Khoiak.

Le décompte de toutes les niches de la structure et dans l'hypothèse qu'une seule figurine était ensevelie chaque année, le tombeau entier a probablement été utilisée pendant plusieurs dizaines d'années ou peut-être même plus d'un siècle. Si la chambre sud fut bien remplie sous le règne de Nekao II ou à partir de son règne, il n'est pas encore possible de savoir si le tombeau en son entier doit être daté de ce règne puisqu'il n'y a aucune brique estampillée dans la structure même des chambres. Des fouilles complémentaires seront nécessaires à la fois pour déterminer si les premières étapes du tombeau d'Osiris peuvent être plus anciennes (peut-être du début de la XXVI<sup>e</sup> dynastie ou même avant, quelque part au cours de la Troisième période intermédiaire) et pour savoir si ces inhumations ont continué tout au long de la période tardive.

(3) La chapelle d'Osiris Ounnefer, « maître des aliments »<sup>89</sup>. L'étude se développe aussi sur les chapelles consacrées à Osiris (sous ses différentes formes) qui ont été édifiées au cours du premier millénaire av. J.-C. Parmi celles-ci, la chapelle d'Osiris-maître-des-aliments, datée de la XXVI<sup>e</sup> dynastie, se distingue par la richesse de ses inscriptions, presque entièrement inédites, et son intérêt théologique. Elle fait l'objet depuis 1999 d'un projet d'étude archéologique et épigraphique. La quatrième campagne de fouilles sur le site de la chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-djefau s'est déroulée du 25 janvier au 27 février 2004. La fouille a été poursuivie sur trois secteurs.

Au sud de l'entrée de la chapelle, zone fortement perturbée par les interventions du 19<sup>e</sup> siècle, une large part des structures était recouverte d'une masse de déblais modernes. Ces déblais ont été retirés, laissant apparaître l'étendue de ce qui semble être un très large massif en briques crues bordant à l'est l'allée de Ptah. Une tranchée nord-sud a coupé la partie centrale du massif jusqu'aux fondations, tandis que des niveaux ptolémaïques (où des monnaies en bronze ont été découvertes) en occupent la partie ouest. Au nord du parvis, une structure romaine tardive « en escalier », associée à une canalisation, avait été dégagée lors des saisons précédentes et a été démontée cette année. Parmi les blocs de remplois qui la composaient se trouvaient deux éléments inscrits en grès appartenant à un même linteau, dont un bloc avait été découvert lors de la campagne 2001. Ce linteau, originellement de très grande dimension, porte dans sa partie centrale les cartouches d'Osiris Ounnefer Neb-Djefau, Amasis et Ankhnesneferibrê et doit provenir de l'avant-porte de la chapelle.

Dans la zone centrale de la chapelle, la recherche des limites des murs de briques crues entourant la chapelle et presque totalement arasés au 19<sup>e</sup> siècle ou recouverts de murs secondaires s'est poursuivie, permettant de compléter, encore par-

<sup>89</sup> Laurent Coulon, Sylvie Donnat, Isabelle Régen, égyptologues; Ahmed Dowi; Catherine Defernez, céramologie; Pierre Zignani, architecte; Marine Nicolas, Agnès Oboussier, Agnès Asperti, Emilie Blanc, restauratrices; Rachid Migalla, dessinateur; Gaël Pollin, photographe. Partenariat avec l'Institut français d'Archéologie orientale.

tiellement, le plan de l'édifice. Des sondages plus profonds devront être menés pour parvenir à des résultats définitifs. Par ailleurs, le déplacement de fragments de colonnes arénisés dans la zone nord de la salle hypostyle a permis d'achever le relevé architectural de la chapelle.

Les travaux ont également été poursuivis à l'ouest de la chapelle, en haut du massif sur lequel s'appuie l'arrière de celle-ci, près de trois mètres au dessus de son niveau de sol. La fouille du bâtiment en briques crues qui occupe le secteur et qui avait été découvert lors des précédentes saisons a permis de dégager de nouvelles parties de l'édifice. Le mur arrière de celui-ci a pu être mis en évidence et l'extension du bâtiment être suivie vers le nord. Une phase d'occupation importante a pu être déterminée dans la partie sud de la zone fouillée, contenant du mobilier datable des 5<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> siècles avant notre ère. La fonction de l'édifice reste imprécise, mais on peut toutefois noter que son plan évoque assez curieusement celui des structures en briques crues massives élevées au cours de la Basse Époque, qui sont bien attestées dans le delta.

Parmi les trouvailles faites en surface, on signalera une figurine intacte en terre cuite d'époque ptolémaïque ou romaine.

(4) Études documentaires sur les cultes osiriens<sup>90</sup>. En parallèle aux chantiers archéologiques en cours, se poursuit la constitution de bases documentaires sur l'ensemble des formes du culte d'Osiris à Karnak, à travers le positionnement et le relevé des vestiges archéologiques, l'étude de la documentation relative au clergé du culte d'Osiris (statuaire, papyri, inscriptions pariétales, tombes). Sur le plan archéologique, les relevés photographiques, épigraphiques et topographiques pourront être intégrés au SIG général en cours d'élaboration à Karnak. De nombreuses recherches sur les statues des prêtres d'Osiris provenant de Karnak, majoritairement issues de la Cachette, ont déjà été menées par Laurent Coulon au Musée du Caire ou à travers l'étude des estampages laissés par Georges Legrain et conservés au CFEETK. Un catalogue de l'ensemble des formes d'Osiris attestées à Karnak et de la documentation associée à chacune d'elles est également en cours d'élaboration.

d) Habitats dans le secteur sud-est du temple d'Amon<sup>91</sup>. Menées en commun depuis 2000 par Aurélie Masson et Marie Millet, ces fouilles se poursuivront jusqu'en 2006. Ces trois fouilles feront l'objet d'articles dans les *Cahiers de Karnak* XII. Un entrepôt pour le matériel découvert a été construit sous la tribune du Son et Lumière.

(1) Installations antérieures au rempart de Thoutmosis III. Des vestiges du Moyen-Empire ont été repérés à l'est du rempart dit de Thoutmosis III, au cours des fouilles de sauvetage des années 70. Ces recherches archéologiques se poursuivent afin d'établir la chronologie du secteur avant le Nouvel Empire, de compléter le tissu urbain et artisanal dans cette zone du temple et de reprendre une étude du matériel archéologique.

<sup>90</sup> Laurent Coulon, égyptologue; Wahid Youssef; Rachid Migalla, dessinateur. Partenariat avec l'Université de Lyon II.

<sup>91</sup> Aurélie Masson, Marie Millet, Grégory Marouard, archéologie, céramologie; Al-Tayeb Mahmoud; Antoine Chéné, Gaël Pollin, Olivier Cablat, photographie; Cécilia Sagouis, Émilie Blanc, Agnès Asperti, Agnès Oboussier, restauration; Hélène Delaporte, Magali Cortijo, dessin; Judith Collis-Bunbury, Angus Graham, Morag Hunter, Sally Ann Ashton, géologie; Claire Newton, carpologie. La fondation Michela Schiff Giorgini aide au financement du projet.

Le sondage profond commencé en 2001 a permis d'identifier huit phases d'occupation, constituées d'une succession de sols et de couches d'abandon, dont le nombre prouve la grande activité du secteur. Ces phases d'occupation recèlent un mobilier abondant et varié (céramique, empreintes de sceaux, outils lithiques, perles, jetons ...). Marqueurs chronologiques, ces objets témoignent de la fonction de leur lieu de découverte. Ce sondage a permis de mettre en évidence trois grandes phases correspondant à trois périodes historiques dont la succession est confirmée par les observations faites sur d'autres sites: de la Première période intermédiaire au début de la XII<sup>e</sup> dynastie; la XII<sup>e</sup> dynastie entre Sésostri II et Amenemhat III; de la fin de la XII<sup>e</sup>, à partir d'Amenemhat III, à la XIII<sup>e</sup> dynastie.

Afin de joindre les nouvelles fouilles aux anciennes, les remblais modernes ont été dégagés, puis la tranchée de fondation du rempart a été fouillée. De nouvelles structures ont été mises au jour, mais souvent perturbées par des fosses de pilleurs de limon (*sebakhins*).

Les structures de boulangerie découvertes l'année dernière ont été datées de la XII<sup>e</sup> dynastie. Leurs fonctions ont été identifiées, par les objets trouvés dans ce secteur, objets en rapport avec la conservation ou le traitement des céréales (jarres de transport de céréales, faucilles, moules à pain, ...), ainsi que les silos associés à des meules et des broyeurs.

Au nord de ces structures, une grande quantité de bois a été mise au jour à l'intérieur d'un espace délimité par des murs en brique crue, au même niveau que le sol de la boulangerie. Bien que les niveaux en connexion avec ce bois ne soient pas encore fouillés, il est possible d'imaginer une menuiserie dont les déchets servaient de combustible à la boulangerie. Des ateliers aux fonctions variées pouvaient donc se côtoyer dans ce secteur.

Une équipe de géologues britanniques a effectué un carottage au fond du sondage pour compléter la stratigraphie verticale du secteur. Au-dessus de la cote +72 m (niveau le plus bas de la nappe phréatique), les tessons découverts témoignent d'une occupation anthropique, alors qu'en-dessous n'apparaissent que des couches de sable et de limon. Le fond du sondage atteint actuellement la cote +73,80 m avec, à ce niveau, une occupation datée de la XI<sup>e</sup> dynastie. Comme l'indique le carottage, les deux mètres de stratigraphie qui restent à fouiller permettront de vérifier s'il existe des vestiges antérieurs à la XI<sup>e</sup> dynastie.

Les principales matières premières utilisées pour la fabrication des pains sont de l'orge et du blé amidonnier, utilisés séparément ou en mélange. Le combustible était fait d'un mélange de branches d'acacia et de fèces de moutons ou de chèvres. La zone semble également avoir servi à d'autres activités domestiques, comme l'indiquent les restes de fruits et d'ossements animaux. Les résultats préliminaires concernant les principales espèces de céréales cultivées concordent avec ce qui est connu pour le Moyen-Empire, et plus largement pour l'époque pharaonique.

(2) Le rempart de Thoutmosis III. Une première prospection suivie de fouilles a déjà permis de relier à ce dernier les études de l'habitat des prêtres, du rempart et des installations antérieures. L'étude architecturale du rempart est désormais possible. Le dégagement du rempart a été poursuivi, ce qui a permis de compléter son tracé et de mieux cerner ses limites. La fouille de sa tranchée de fondation a permis la découverte d'une parure composée d'un collier et de boucles d'oreilles en cornaline. Un relevé au 1/50<sup>e</sup> de brique à brique d'une centaine de mètres de l'enceinte a été réalisé et intégré au plan vectorisé de Karnak par Laurent Baqué.

(3) Le quartier des prêtres à l'est du lac Sacré. Les fouilles de sauvetage, menées en 1970, à l'est du lac Sacré, ont mis au jour six maisons adossées à une enceinte dont la construction est attribuée à Thoutmosis III. Diverses inscriptions permirent de déterminer que leurs occupants étaient des prêtres. L'étude épigraphique et céramologique permirent de dater alors ce quartier d'habitation des 9<sup>e</sup>-8<sup>e</sup> siècles av. J.-C. L'inscription du chambranle de la porte d'entrée de la maison I a fourni le nom d'un prêtre d'Amon, Ankhfenkhonsou, ses divers titres, ainsi que son ascendance. En démontrant que ce personnage avait vécu aux alentours de l'an 1000, Claude Traunecker remonta alors la datation de l'ensemble du quartier à la XXI<sup>e</sup> dynastie. Les nouvelles recherches en cours sur le quartier des prêtres permettront de répondre à diverses problématiques historiques, architecturales et archéologiques: peu exploitée, la stratigraphie liée à ce quartier devrait se révéler très intéressante si l'on en croit D. A. Aston pour qui les céramiques publiées provenant de ces maisons sont clairement postérieure à la XXI<sup>e</sup> dynastie. Il fait l'hypothèse que ces maisons auraient été habitées pendant près de cinq cents ans, ce qui mérite d'être vérifié sur le terrain; ces recherches devraient fournir des renseignements sur la vie quotidienne des prêtres qui pouvaient prétendre à un logement au sein du sanctuaire d'Amon. Enfin, elles permettraient de mieux saisir l'organisation architecturale et la destination des différents secteurs situés au sud du lac Sacré.

Réalisée à la suite des travaux précédents, la fouille a permis de dégager une nouvelle maison (numérotée VII) jusqu'à la base de ses murs, et une portion de la rue desservant le quartier des prêtres.

La stratigraphie de la maison VII a pu établir l'existence de sept phases, la plupart non repérées dans les fouilles précédentes. Le matériel provenant des cinq premières phases a montré une réelle homogénéité chronologique, puisque les céramiques, les petits objets et les éléments épigraphiés fournissent une datation des XXVI<sup>e</sup>-XXVII<sup>e</sup> dynasties. L'étude du matériel des anciennes fouilles confirme cette datation saïto-perse. Seules les inscriptions semblent témoigner d'une occupation plus ancienne. Un trésor, non publié et conservé au Caracol, provient de la maison V; il comprend plus d'un kilo d'argent en lingots et deux pièces d'argent, provenant du nord de la Grèce, ce qui indique la richesse de son propriétaire. Les pièces datent d'environ 500-480 av. J.-C. (XXVII<sup>e</sup> dynastie), c'est-à-dire au moment de la débâcle de la flotte perse.

Le sondage réalisé dans la rue desservant les maisons des prêtres semble indiquer que les stratigraphies de la maison VII et de la rue sont sensiblement similaires. Bien que la fouille des niveaux d'occupation ne soit pas terminée, il est déjà possible de constater que la rue a servi de niveau de circulation à la Basse Époque avant d'être abandonnée et utilisée comme dépotoir (probablement à un moment de la Basse Époque); à l'époque romaine tardive, elle a connu une occupation assez sommaire. L'étude du matériel permettra sans doute de confirmer ce fait et de préciser la date d'abandon de cette partie du quartier. Ce sondage a permis d'observer l'organisation architecturale de ce secteur. La rue est limitée à l'ouest par une «enceinte» en brique crue (l = 2 m) et à l'est par les maisons des prêtres. Cette «enceinte» semble servir de limite orientale au secteur des magasins d'offrandes qui s'étend au sud du lac Sacré. Elle n'est pas parallèle au rempart dit de Thoutmosis III. La rue se rétrécissant vers le sud et les maisons diminuant de surface, il semblerait que la construction du quartier des prêtres a été gênée par cette «enceinte» qui serait par conséquent antérieure. Cela est confirmé par le niveau sur le-

quel a été bâti la maison VII. En effet, alors que la base de la porte d'entrée de cette maison a déjà été atteint et même dépassé, celui de la base de l'«enceinte» n'est toujours pas apparu. La poursuite de ces sondages permettra de mieux saisir l'organisation primitive de ce quartier et surtout de savoir s'il y a réellement un quartier de prêtres à la XXI<sup>e</sup> dynastie à cet endroit. Il sera également important de vérifier s'il existe des niveaux correspondants au moment de la construction de l'enceinte de Thoutmosis III et s'ils concernent un habitat de prêtres.

Les habitants de ces maisons étaient d'un rang élevé, comme l'indiquent les empreintes de sceaux découvertes grâce au tamisage systématique des niveaux de sols, mais aussi de certaines couches de remblais. Ce matériel était absent des anciennes fouilles de sauvetage précédentes. Leur étude a montré qu'il est souvent fait allusion à divers titres et noms de prêtres (simple père divin d'Amon, prêtre *ouâb* du pieu sacré d'Amon, prêtre préposé à l'ouverture des deux vantaux).

L'extension des fouilles vers le sud permettra d'avoir une meilleure vision de ce quartier et de mieux comprendre ses relations avec le reste du secteur administratif et économique. Plusieurs semaines ont été nécessaires pour dégager la butte de remblais modernes, située au sud de la maison VII. Directement sous les couches de remblais est apparu un ensemble de murs en brique crue. Le début des fouilles montre que plusieurs phases architecturales semblent se chevaucher. La présence de nombreuses fosses tardives ne facilite pas la compréhension de la stratigraphie de ce secteur.

**Sur l'identification des chapelles d'Osorkon III et de Chabataka:** un grand bloc en grès, encore en place à l'est des magasins de Psammouthis, semble être le montant est du naos de la chapelle de Chabataka. Sa décoration représente Amon assisté de Khonsou recevant un bouquet. Un nettoyage de ce naos et un nouveau relevé seront nécessaires pour confirmer cette identification. La chapelle d'Osorkon, représentée à l'est de celle de Chabataka sur le plan de Lepsius, semble avoir disparu. Au sud du gros tas de remblai ouest, une fosse de forme ovoïde a été relevée et dessinée sur le plan général de Karnak. Cette fosse y est parfaitement alignée avec celle que l'on suppose être de Chabataka. Il est tentant de penser que les magasins d'offrandes occupaient au sud du lac Sacré, une zone plus importante que celle que l'on supposait: depuis les magasins de Psammouthis à l'ouest jusqu'à l'emplacement éventuel de la chapelle d'Osorkon III à l'est, c'est-à-dire directement à l'ouest du quartier des prêtres. Toutes ces hypothèses doivent maintenant être confirmées par des recherches archéologiques. Les fouilles menées actuellement dans le voisinage de ce secteur fourniront peut-être de nouveaux éléments.

e) Anastylose des monuments remployés dans le III<sup>e</sup> pylône

(1) Cour à portique de Thoutmosis IV<sup>92</sup>. Cet ensemble de 1.000 blocs de grès a été extrait du III<sup>e</sup> pylône entre 1928 et 1954. Tous ces blocs qui ont été photographiés en 1971 proviennent d'un monument construit sous Thoutmosis IV. Sa reconstruction permet désormais de proposer une reconstitution de l'ensemble des monuments démontés par Amenhotep III pour installer le III<sup>e</sup> pylône. La reconstruction de la cour est achevée depuis novembre 2003. Franck Burgos a commencé à poser un dallage en grès et prépare la mise en place des anciennes

<sup>92</sup> Franck Burgos, Sallam Ali Sallam, Tareq Milad, reconstruction; architecture: François Larché, Rachid Migalla; égyptologie: Bernadette Letellier, Antonios Michel; photographie: Antoine Chéné; restauration: Agnès Oboussier, Cécilia Sagouis, Mohamed Hussein, Abdou Qoraïem, Saïd. Ce programme bénéficie de l'appui de la Fondation Michela Schiff Giorgini.

corniches sur les architraves. Les parties manquantes seront complétées par de nouvelles corniches en grès lorsque l'élévateur sera revenu de la rive ouest. Rachid Migalla a modifié la maquette au 1/100<sup>e</sup> de tous les monuments construits à l'ouest du IV<sup>e</sup> pylône, avant les remaniements d'Amenhotep III pour installer le III<sup>e</sup> pylône. Les petits fragments décorés récemment intégrés aux piliers et aux parois doivent être ajoutés aux dessins. L'étude architecturale inclura celle d'autres monuments, comme les quatre chapelles en calcite de Thoutmosis IV, Thoutmosis III, Amenhotep II et Amenhotep I<sup>er</sup>. La maquette photographique des parois remontées a été effectuée par Antoine Chéné. Celle des piliers sera réalisée en 2005 après le nettoyage des peintures des piliers.

(2) Chapelle en calcite d'Amenhotep II<sup>93</sup>. Cette chapelle publiée par Charles Van Siclen est en cours de reconstruction à l'entrée du Musée en plein air. Son anastylose a permis de vérifier les hypothèses de restitution et de trouver son emplacement d'origine devant le IV<sup>e</sup> pylône grâce aux observations jointes de Franck Burgos (pour l'encastrement du socle de l'obélisque de Thoutmosis I<sup>er</sup>), Charles Van Siclen (pour l'orientation de la chapelle et de la stèle en granite) et François Larché (pour l'appui de la saillie du côté contre un obélisque). Les blocs de la première assise ont été mis en place au printemps 2003 sur la fondation préparée à l'entrée du Musée en plein air. Deux énormes blocs en calcite avaient été réutilisés comme stèles par Ramsès II dans le temple de Mout. Chacun de ces blocs forme la seconde assise des côtés de la chapelle. Ils ont donc été remplacés sur la première assise après que leurs nombreux fragments aient été collés et goujonnés. C'est après leur pose qu'est apparue la cause de l'originalité d'assemblage des blocs de cette chapelle :

— l'énorme dalle de plafond est munie, sur chacun de ces deux parements latéraux extérieurs, d'une saillie large de 186 cm et épaisse de 20 cm. Cette saillie est également bien visible sur le parement extérieur du bloc formant la seconde assise du côté gauche de la chapelle, alors que sur le côté droit, très abîmé, à la fois le parement décoré et la saillie ont complètement disparu. La saillie du côté gauche possède trois fruits différents: les étroits parements de la saillie ont un fruit peu marqué, alors que son joint (large de 206 cm à sa base) est aussi en pente, mais de façon inversée. Ce fruit inversé sera bien mis en évidence après la pose de la dalle de plafond, puisque la saillie d'environ 2 cm à la base de la seconde assise s'épaissit à 20 cm au niveau du plafond. Ces trois fruits convergeant vers le haut indiquent que la saillie s'appuyait sur une structure très particulière qui, par déduction, ne peut être qu'un obélisque, le fruit d'un mur étant moins abrupt et un pylône ne pouvant être aussi mince. La présence de cette saillie sur les deux côtés de la chapelle, implique la présence de deux obélisques.

— le parement extérieur de la seconde assise du côté gauche est creusé le long du lit de pose d'une profonde engravure (h = 40 cm, p = 25 cm, l = 280 cm) qui, bien que ne faisant pas toute la longueur du bloc, l'empêche de tenir debout sur son lit de pose. Cette engravure correspond en fait au débord de la base de l'obélisque contre lequel s'appuyait la saillie décrite précédemment. En raison de son énorme poids (90 tonnes), la dalle de plafond, qui a été trouvée dans le môle sud

<sup>93</sup> Anastylose: Franck Burgos, Antoine Garric, Sallam Ali Sallam, Tareq Milad; architecture: François Larché; égyptologie: Charles Van Siclen; Faten al-Balal, Fawzi Okeil; photographie: Antoine Chéné; restauration: Agnès Oboussier, Marine Nicolas, Cécilia Sagouis, Mohamed Hussein. La fondation Michela Schiff Giorgini finance deux restauratrices.

du III<sup>e</sup> pylône, n'a pas été déplacée loin de sa place d'origine. Trois paires d'obélisques se dressaient à l'entrée du IV<sup>e</sup> pylône à l'époque d'Amenhotep II. Ceux de Thoutmosis II sont trop éloignés l'un de l'autre, alors que les socles de ceux de Thoutmosis III sont trop longs et trop hauts pour que la chapelle ait pu être encastree entre eux. En revanche ceux de Thoutmosis I<sup>er</sup> sont distants de la largeur exacte de la chapelle. La longueur du socle en place égale celle de l'engravure à la base de la deuxième assise. La largeur à la base de la saillie égale celle à la base de l'obélisque soit 206 cm, alors que la largeur de la saillie du plafond (186 cm) équivalait à celle de l'obélisque au niveau du plafond soit 5 mètres plus haut.

Cet emplacement entre les socles des obélisques explique parfaitement la raison pour laquelle la première assise n'est composée que d'étroits blocs en calcite dont deux parements perpendiculaires sont décorés et forment le jambage d'une porte. Le parement arrière de chaque jambage est également découpé en angle droit. Leur long parement décoré est tourné vers l'intérieur de la chapelle, alors que le parement opposé n'est pas ravalé, ce qui indique son appui contre un autre élément. Le petit parement latéral est décoré et forme la façade de la chapelle. Il appuie son angle droit rentrant contre l'angle droit sortant de la base de l'obélisque, alors que chaque long côté s'appuie contre la base de l'obélisque. L'élément d'appui du mur du fond, également constitué d'étroits blocs en calcite, a été identifié comme la stèle en granite, à la gloire d'Amenhotep II, dont les assises de faible épaisseur (environ 50 cm) ont été découvertes remployés dans le dallage devant le IV<sup>e</sup> pylône. Cette proximité de l'emplacement de la chapelle n'est pas fortuite et les dimensions des fragments en granite permettent de placer la stèle en doublage du mur du fond. Cette proposition sera bientôt vérifiée à l'aide du fac-similé des fragments dont l'un est exposé à l'intérieur du Musée de Louqsor, le second au Musée du Caire et le troisième, posé sur une banquette devant le môle nord du II<sup>e</sup> pylône. L'imposante dalle de plafond repose principalement sur les murs latéraux et partiellement d'une vingtaine de centimètres sur le mur du fond. Cette anomalie se justifie par la faiblesse de ce dernier mur qui n'est composée que d'étroits blocs superposés et adossés.

Cet emplacement entre les deux obélisques de Thoutmosis I<sup>er</sup> a bien été confirmé par le dégagement de leurs fondations (voir plus haut). L'emmarchement en grès débordant autour des deux bases en granite a été découpé au nu de trois des parements de chaque base ce qui a permis :

- de part et d'autre de l'axe, de glisser contre la base en granite les étroits blocs en calcite de la première assise;

- face au IV<sup>e</sup> pylône, d'encastrer chaque angle rentrant de la façade de la chapelle contre chaque angle sortant de la base;

- vers l'obélisque de Thoutmosis III, de glisser le petit bloc en calcite qui formait le parement externe du second bloc de la première assise.

De nombreux éclats de calcite ont été trouvés dans l'axe, le long la troisième assise de fondation de l'obélisque nord ce qui confirme la destruction d'un monument en calcite.

(3) La chapelle Rouge<sup>94</sup>. L'étude architecturale du monument et de sa reconstruction sera accompagnée de la publication des dessins et des photo-

<sup>94</sup> Anastylose: Franck Burgos; architecture: François Larché, Laurent Baqué, Rachid Mígalia; dessin: Hélène Zacharias, Magali Cortijo; égyptologie: Nicolas Grimal, Janusz Karkovsky; Mona Fathi; photographie: Antoine Chéné, Gaël Pollin.

graphies des scènes. Avec l'aide de la base de données développée par Alain Arnauts, un DVD documentaire sera publié sur la chapelle. La préparation d'un premier volume de 380 pages de dessins et de photographies au cinquième est achevée. Le relevé architectural de la chapelle reconstruite a été effectué par Laurent Baqué qui a dessiné les élévations, les coupes et des détails, afin de mettre en évidence les différentes étapes de construction. Ce travail lui a servi à dessiner des restitutions 3D, puis des vues en perspective de la chapelle au milieu des salles d'Hatshepsout. Le fac-similé du dallage décoré des salles nord d'Hatshepsout a été dessiné par Magali Cortijo, qui a ensuite réalisé une reconstitution informatisée. Une maquette en bois démontable a été également construite par Rachid Migalla pour mettre en évidence les constructions d'Hatshepsout et les modifications de Thoutmosis III. À la lumière des nouveaux détails fournis par l'anastylose ainsi que de ceux mis au jour par les fouilles de la zone centrale, la nouvelle étude architecturale de la chapelle Rouge réunira, dans un second volume, les observations de Franck Burgos et de François Larché. En particulier, il sera expliqué pourquoi la chapelle a bien fait partie du projet d'origine des salles d'Hatshepsout où elle occupait l'emplacement actuel de la chapelle de Philippe Arrhidée. Sous Thoutmosis III, sa façade était protégée par un dais supporté par les deux piliers héraldiques. Une étude sur la couche picturale a été faite par Christie Douet. Nicolas Grimal rédigera une synthèse générale, tandis que Janusz Karkowski commentera le texte de la deuxième assise en le comparant à son double du temple de Deir al-Bahari.

#### f) Études de monuments démantelés

(1) Atlas des obélisques de Karnak<sup>95</sup>. Les objectifs de ce programme sont: la préservation des fragments épars en les posant sur des banquettes; la publication graphique et photographique des obélisques, accompagnée d'un commentaire égyptologique. À l'IRAA Marie-Geneviève Froidevaux continue la vectorisation des dessins à partir des fac-similés numérisés. Antoine Chéné a effectué l'assemblage numérique des photographies des obélisques. Ces assemblages serviront de fond à la vectorisation des dessins des décors. Ils illustreront également la publication. Des assemblages provisoires ont été effectués par Luc Gabolde pour les obélisques suivants: nord de Thoutmosis I<sup>er</sup> devant le IV<sup>e</sup> pylône; nord de Thoutmosis III devant le IV<sup>e</sup> pylône; sud de Thoutmosis III devant le IV<sup>e</sup> pylône; d'Hatshepsout dans la Ouadjyt; ouest et est du VII<sup>e</sup> pylône; orientaux de Ramsès II et d'Hatshepsout; unique du Latran; petits obélisques de Karnak, du musée du Caire, et de Ramsès III au musée de Louqor.

(2) Monuments d'Amenhotep I<sup>er</sup><sup>96</sup>. Depuis 1986, Catherine Graindorge étudie les 1.400 blocs, découverts en remploi dans les fondations du III<sup>e</sup> pylône ainsi que dans la cour de la Cachette et à Karnak-nord. L'étude architecturale de Jean-François Carlotti permettra de reconstituer l'état du temple sous le règne d'Amenhotep I<sup>er</sup> et ses transformations jusqu'au règne d'Hatshepsout. Une fois le

<sup>95</sup> Égyptologie: Luc Gabolde; Mona Yasin; photographie: Antoine Chéné; dessin: Marie-Geneviève Froidevaux; vectorisation: Jean-Michel Morel, Denis Pasquignon, Claude Parisel, Temy Tidafi. Partenariat avec l'IRAA, le GRCAO (Université de Montréal) et le CMLA (École Normale Supérieure de Cachan) pour un projet d'optimisation des procédés de vectorisation des dessins numérisés.

<sup>96</sup> Restauration: Pascal Maritoux, Agnès Oboussier, Marine Nicolas, Cécilia Sagouis; égyptologie: Catherine Graindorge; Abdeen Mahfouz; architecture: Jean-François Carlotti; photographie: Antoine Chéné; mise en valeur: François Larché. La fondation Michela Schiff Giorgini finance la restauration des blocs en calcaire de ces monuments.

plan reconstitué et les blocs restaurés, un projet d'anastylose pourra être proposé. Environ 650 blocs en calcaire provenant du III<sup>e</sup> pylône et de la cour de la Cachette ont été posés par François Larché sur des nouvelles banquettes construites à l'entrée du Musée en plein air. Pascal Maritoux a poursuivi leur conservation jusqu'à son départ en décembre 2003. Les interventions se sont concentrées sur l'assemblage des fragments de grandes et moyennes dimensions. À partir des assemblages sur papier proposés par l'étude épigraphique, des dizaines de fragments ont été collés, afin de reconstituer les blocs originels. Quelques assemblages proposés ont parfois été défaits, alors que de nombreux autres ont été complétés par des fragments jusqu'ici non placés. Son travail dans le dépôt lapidaire lui a permis de faire de nombreux nouveaux raccords. Certains assemblages découverts contredisent ceux de l'étude épigraphique, ce qui apporte des changements dans les propositions de remontage. Le travail a été poursuivi par Agnès Oboussier, Marine Nicolas et Cécilia Sagouis en particulier sur les blocs posés sur les banquettes derrière la chapelle d'Amenhotep II.

(3) Chapelles reposoirs de Thoutmosis III<sup>97</sup>. Les études architecturale, iconographique et épigraphique de deux reposoirs (celui en granite, antérieur à celui de Philippe Arrhidée, et celui en calcite du lac Sacré) sont en cours par Emmanuelle Arnaudès dans le cadre de sa thèse sur les reposoirs de barque de Thoutmosis III. Reposoir en granite: les nouvelles données procurées par les fouilles de François Larché dans le secteur ont permis d'affiner l'étude de l'aspect et des cotes du reposoir en fonction des corrélations existantes entre celui-ci et les éléments adjacents: les piliers héraldiques (dont le relevé épigraphique avait été effectué en 1994 par Emmanuelle Arnaudès), le périptère en grès du reposoir qui seront étudiés et intégrés dans l'étude du reposoir en granite. 45 blocs relevés et documentés appartiennent à l'architrave qui reliait probablement les piliers héraldiques. Reposoir en calcite du lac Sacré: l'étude est en cours.

#### g) Études particulières

(1) Statuaire des dépôts lapidaires<sup>98</sup>. On a entrepris l'étude de l'ensemble des statues et de leurs fragments entreposés dans les dépôts lapidaires de Karnak. Marie-Delphine Martellière a commencé l'inventaire et la documentation des fragments de statues entreposés dans l'annexe du dépôt lapidaire dit «Cheikh Labib». Un fragment de la cuisse droite d'une statue de Ramsès II en diorite a été découvert, dans l'axe, le long de la fondation de l'obélisque nord de Thoutmosis I<sup>er</sup>, sous la semelle de béton coulée par H. Chevrier. Cette statue est exposé dans le Musée en plein air.

(2) Évolution du paysage et de l'hydrologie antique à Karnak<sup>99</sup>. 14 carottages ont été forés du 8 février au 4 mars. Environ 25 différentes sortes d'objets ont été trouvés incluant des perles, des impressions de sceaux et un large échantillonnage de pierres (cornaline, granite, travertin, schiste, grès et calcaire). Des restes végétaux, des dents et des os ont aussi été enregistrés ainsi que

<sup>97</sup> Égyptologie: Emmanuelle Arnaudès; Hassan al-Tawab; architecture: François Larché; photographie: Antoine Chéné, Gauthier Bancel; mise en valeur: Franck Burgos; dessin: Hélène Delaporte - Zacharias.

<sup>98</sup> Égyptologie: Hourig Sourouzian; Mona Fathi; photographie: Antoine Chéné; documentation: Marie-Delphine Martellière.

<sup>99</sup> Archéologie: Angus Graham; géologie: Judith Collis-Bunbury, Morag Hunter; céramologie: Helen Jacquet, Sally-Ann Ashton. Partenariat: avec l'IFAO, l'Université de Cambridge et l'Université de Londres.

des concrétions en abondance (en particulier de racines). Les observations faites sur les dépôts nilotiques contemporains aideront à mieux comprendre l'environnement passé. L'apparition de grains polis omniprésents en quartz du désert, un mètre en dessous des niveaux du Moyen-Empire, indique aussi un changement environnemental. En résumé, l'interprétation des données sédimentaires révèle qu'au cours du développement du site de nouvelles terres furent ajoutées à l'ouest et au nord du temple primitif. Les dates de ces événements sont moins certaines et, bien qu'une séquence chronologique initiale a été fournie par le diagnostic du matériel céramique, il sera nécessaire d'observer avec plus d'attention la pâte de toutes les céramiques, de façon à affiner et confirmer les découvertes initiales. Ce travail suggère aussi l'observation d'un changement environnemental à un moment antérieur au Moyen-Empire.

71. Karnak, enceinte de Montou. Pour l'étude de la céramique provenant du trésor de Thoutmosis I<sup>er</sup>, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 657.

72. Karnak, enceinte de Mout. Ajouter à la bibliographie: B. M. Bryan, «The New Kingdom at the Temple of Mut: an Emerging Image», in *AIE* 9, 19.

73. Louqsor. Ajouter à la bibliographie: A. Gulyas, «Researches on the Theology of Luxor Temple», in *AIE* 9, 55-56; R. Johnson, «Oriental Institute's Epigraphic Survey Continues in Luxor», *ARCE Bulletin* 184 (2003) 20-21.

#### 74. Rive gauche thébaine

a) Bibliographie. Ajouter, pour les tombes civiles: L. Gabolde, «Sur quelques tombeaux mineurs de la Vallée des Rois découverts par V. Loret», in *AIE* 9, 49; E. Graefe – J. Quaegebeur – P. Dils – D. Eigner, *Das Grab des Padihorresnet, Obervermögensverwalter der Gottesgemahlin des Amun (Thebanisches Grab Nr. 196)*, 2 vol. texte et planches (Bruxelles 2003); C. Lilyquist – J. E. Hoch – A. J. Peden, *The Tomb of Three Foreign Wives of Tutmosis III* (New York 2003); P. A. Piccione – A. K. Fronabarger, «The Geographical Information System for the Theban Necropolis: New Tool for an Old Site», in *AIE* 9, 98; M. Chermette, «La tombe de Hori (TT 347) redécouverte», *ibid.* 24; J. Budka, «Tomb Nr. VII in the Asasif, Thebes: Its Owners, Date and Implications», *ibid.* 19. — Pour les tombes royales: M. Chartier-Raymond, «Toutânkhamon: l'or de l'au-delà, trésor de la Vallée des Rois», *Égypte. Afrique et Orient* 33 (2004) 57-64; M. Gabolde, «Pour qui fut confectionné le mobilier funéraire de Toutânkhamon?», *ibid.* 27-36; N. Guilhou, «Les tombes de la XVIII<sup>e</sup> dynastie», *ibid.* 3-8; ead., «La tombe d'Amenhotep II», *ibid.* 13-18 f.; I. Franco, «Thoutmosis III: la tombe VR 34, une œuvre fondatrice», *ibid.* 9-12; J.-L. Bovot, «La tombe VR 55: un imbroglio archéologique», *ibid.* 37-56; F. Mauric-Barberio, «La tombe d'Horemheb dans la Vallée des Rois», *ibid.* 27-36; A. Wiese – A. Brodbeck, *Toutânkhamon. L'or de l'au-delà. Trésors funéraires de la vallée des Rois* (Paris 2004); W. J. d. Jong, *Het Graf van Koning Ramses VI* (Amsterdam 2004); T. Bedman – F. Martín Valentín, «The Hawk of the Wadi el Kurud: A Case of Sacred Topography in the West Valley», in *AIE* 9, 15; A. Wiese, «Tutankhamun – The Golden Beyond. Tomb Treasures from the Valley of the Kings», *Minerva* 15/3 (2004) 9-13.

b) Occupation chrétienne. Voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 678.

c) KV 14. Ajouter à la bibliographie: M. Della Monica, «Taousert, inconnue, méconnue: une grande reine», in *AIE* 9, 31-32.

d) KV 17. Ajouter à la bibliographie: V. Asensi Amoros – C. De Souza – P. Archier – C. Vieillescazes – E. Blanchegorge – H. Guichard, «Un chaouabti de Séthi I<sup>er</sup> au Musée Vivenel de Compiègne: analyse et identification du bois et du matériau résineux de surface», in *AIE* 9, 11-12.

e) KV 36. Ajouter à la bibliographie: C. Orsenigo, «La découverte du tombeau de Maiherperi (KV 36) dans les notes inédites de Victor Loret», in *AIE* 9, 91-92.

f) Dra Abou el-Naga

(1) Tombe de Nebamon. Ajouter à la bibliographie: R. Parkinson, «The Nebamun Wall-paintings in the British Museum: Research and Redisplay», in *AIE* 9, 95.

(2) Tombe de Hery et Djehouty. Ajouter à la bibliographie: J. M. Galán, «The Tombs of Hery and Djehuty at Dra Abu el-Naga», in *AIE* 9, 49-50.

(3) Tombe de Houy (TT 14). Une mission dirigée par Marilina Betrò, Professeur d'égyptologie à l'Université de Pise a entrepris en 2003 l'étude de la tombe de Houy<sup>100</sup>. Après une campagne photographique et épigraphique préliminaire, menées en janvier 2003, la campagne de décembre fut consacrée à l'exploration et la documentation archéologiques de la tombe. TT 14 est située au pied de la colline de Dra Abou el-Naga et est datée, à partir de critères stylistiques, de l'époque ramesside. Son propriétaire était un prêtre *ouâb* d'Amenhotep I<sup>er</sup> «image d'Amon»: c'est-à-dire d'une statue cultuelle du roi, vénérée sur la rive ouest. Le nom et les titres de Houy sont toujours visibles sur le plafond peint de la tombe, alors qu'ils ont été pratiquement complètement effacés des inscriptions toujours en place sur les murs. Sa tombe n'a jamais été publiée, ni étudiée, bien qu'elle soit mentionnée par Porter et Moss, *Topographical Bibliography* I/1, 26. Elle est orientée nord-sud, l'entrée étant dans le mur nord. Son entrée et la façade ne sont plus originales, mais furent refaites par l'Organisme des Antiquités de l'Égypte. Ce qui fait qu'il est impossible de dire aujourd'hui si la tombe était précédée ou non d'une cour ouverte. Avant la campagne relatée ici, la seule partie de la tombe connue et accessible était sa pièce transversale décorée, ainsi qu'une seconde salle voûtée, dont le rôle et le plan n'était pas clairement établis; ses côtés est et ouest présentaient deux vastes ouvertures, qui avaient été bloqués par des pierres mises en place par l'Organisme des Antiquités de l'Égypte à une époque indéterminée. La première salle était entièrement décorée de peintures représentant le propriétaire de la tombe en compagnie de son épouse, assis dans le jardin de leur maison, à proximité d'un bassin bordé d'arbres, la procession funéraire, accompagnée de pleureuses s'arrachant les cheveux, le jugement dernier, avec Anubis pesant sur la balance le cœur de Houy devant le tribunal infernal, deux grandes scènes, enfin, consacrées aux grandes processions en l'honneur des statues d'Amenhotep I<sup>er</sup> et de sa mère. Au plafond, deux grandes représentations de Houy tendent leurs bras pour adorer le Soleil. Beaucoup de ces peintures sont inachevées, et on n'en voit que le premier tracé. Lors de la première campagne de fouilles, en décembre, il fut décidé de se concentrer sur la galerie qui s'ouvre dans le mur occidental de la salle voû-

<sup>100</sup> Rapport aimablement communiqué par Marilina Betrò.

tée, qui était pratiquement remplie de débris. Les premiers résultats montrent que la petite salle voûtée était une antichambre donnant accès, par une marche, à un passage descendant vers le sud. Ce passage tourne vers l'est après environ 3,20 m; vers l'ouest, un second passage, probablement plus récent, est remplis de débris. On a trouvé ainsi, entre autres, des oushebtis en fayence et en terre cuite, des amulettes, des fragments de cartonnages peints et d'un matériel funéraire en bois, des poteries, ainsi qu'un bloc inscrit en creux portant une prière au Soleil.

g) Gournà: TT 120. Ajouter à la bibliographie: L. Pinch-Brock, «Polishing a Jewel in the Gebel. The Tomb of Anen (TT 120) Conservation Project», *ARCE Bulletin* 183 (2002-2003) 1-7; ead., «The Excavation and Conservation of the Tomb of Anen 2000-2002», in *AIE* 9, 99.

h) Deir el-Bahari

(1) Temple d'Hatshepsout

(a) Chapelles d'Hathor d'Hatshepsout et de Thoutmosis III. Pour les relevés et la publication des reliefs, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 638.

(b) Mission égypto-polonaise. La mission s'est déroulée du 31 décembre 2003 au 18 mars 2004, sous la direction de Z. E. Szafranski<sup>101</sup>. L'objectif principal de la campagne portait sur la restauration du complexe de culte solaire, la conservation de la chapelle nord d'Amon-Rê et le travail de documentation qui se poursuit dans le complexe du culte funéraire royal. Le tout sur la terrasse supérieure du temple. On a également réalisé la restauration de l'un des colosses osiriaques d'Hatshepsout du portique supérieur et l'étude des deux colosses qui flanquaient jadis ses ailes. L'objectif principal du travail dans les magasins était la poursuite de la reconstitution théorique du plan décoratif du temple de Thoutmosis III à partir des reliefs en provenant.

**Temple d'Hatshepsout, complexe solaire, mur sud de la cour solaire:** seules les assises de pierre inférieures du mur étaient préservées. Lors des campagnes précédentes, la partie supérieure du mur avait été reconstruite en briques, partiellement recouvertes de plaquettes de ciment, laissant la partie supérieure à nu. Les plaquettes de ciment ont été enlevées cette saison, et la partie supérieure du mur — les lits 5 à 9 à l'est et 8-9 à l'ouest au-dessus de l'état préservé — ont été reconstruits en blocs de calcaire réguliers, et la face arrière en bloc non ravalés. La partie supérieure du mur — les lits 10 à 13 — recevront un parement de plaquettes de calcaire une prochaine saison. Pour le moment, le mur en briques a été complété jusqu'à sa hauteur initiale et enduit de mortier en préparation de la prochaine

<sup>101</sup> Rapport aimablement communiqué par Z. E. Szafranski. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 87. La mission comprenait: Zbigniew E. Szafranski, directeur; Mirosław Barwik, sous-directeur; Abd el-Fatah, égyptologue, inspecteur du CSA; Olga Białostocka, égyptologue; Ewa Czyżewska, étudiante en archéologie; Monika Dolinska, Jadwiga Iwaszczuk, égyptologues; Maciej Jawornicki, photographe; Teresa Kaczor, architecte; Monika Kolasa, restauratrice; Wiesław Kuczewski, tailleur de pierres; Maria Lulkiewicz-Podkowińska, restauratrice; Mieczysław Michiewicz, tailleur de pierres; Wojciech Myjak, restaurateur; Nafisa el-Azab Ahmed, égyptologue, inspectrice du CSA; Maciej Pawlikowski, mineralogiste; Marek Puskarski, documentaliste; Izabela Uchman, restauratrice. — Ajouter à la bibliographie: J. Aksamit, «Two Statues of Amun from the Temple of Tuthmosis III at Deir el-Bahari», in *AIE* 9, 10; M. Barwik, «Deir el-Bahari. The Temple of Queen Hatshepsut, Season 2001/2002», *PAM* 14 (2002) 199-208; A. Niwiński, «Archaeological Secrets of the Cliff Ledge above the Temples at Deir el-Bahari and the Problem of the Tomb of Amenhotep I», in *AIE* 9, 89; M. Dolińska, «Tuthmosis III and Hathor», *ibid.* 33.

campagne. Pour des raisons de qualité et de quantité des plaquettes de pierre préparées pour la restauration, on a dû repousser le programme prévu pour cette saison.

**Temple d'Hatshepsout, complexe du culte funéraire royal:** on s'est concentré cette saison sur la documentation des reliefs des différentes parties du complexe, ceux en place, mais aussi les centaines de fragments attribués à cette partie du temple. On a pu replacer quelques douzaines de nouveaux fragments. On a terminé le dessin de la décoration de la niche nord et de la chapelle de Thoutmosis: les planches de cette partie sont prêtes pour la publication. Le plafond de la chapelle de Thoutmosis I<sup>er</sup> a soulevé une question, pendant longtemps restée sans réponse, à propos de l'architecture du complexe royal. Le caractère unique de l'architecture de la chapelle, avec seulement un mur vertical et un personnage présentant un fruit, ajoutait au mystère. La découverte de quelques fragments, qui ont été attribués à cette chapelle, a apporté des éléments décisifs pour résoudre cette énigme.

**Temple d'Hatshepsout, chapelle d'Hatshepsout, mur nord:** la chapelle a été utilisée par le monastère copte, le «Deir el-Bahari». Une porte, percée par les Coptes dans la partie ouest du mur nord, avait été restaurée, il y a un siècle, à l'époque où l'EEF travaillait dans le temple sous la direction d'Edouard Naville. Le joint entre les murs nord et est avait été également partiellement renforcé dans le passé. On s'est intéressé cette saison au mur nord de la chapelle d'Hatshepsout, étant donné la relative fragilité de ses fondations, qui ont été mises au jour sur toute la longueur. Il est apparu que les blocs de blocage de la porte copte, ainsi que l'angle nord-est de la chapelle reposaient sur un sol fragile: on y a trouvé trois puits funéraires de la Troisième période intermédiaire.

**Temple d'Hatshepsout, chapelle d'Hatshepsout, mur sud:** les travaux de préservation précédents dans la chapelle d'Anubis s'étaient limités aux endroits les plus menacés, à savoir la partie sud du mur oriental (campagne de 2001). Cette année, on s'est concentré sur un fragment de la décoration sculptée et peinte du premier registre. Le but recherché était d'obtenir des informations sur l'état actuel de la décoration du mur et d'évaluer le type d'intervention possible à l'avenir. La polychromie préservée dans cette partie a été nettoyée, après que les parties endommagées en aient été fixées.

**Temple d'Hatshepsout, chapelle d'Hatshepsout, fouilles des fondations du mur nord:** on a réalisé un sondage de 13,25 × 1,50 m (jusqu'à 3,60 m dans l'angle nord-ouest) dans le dallage de la chapelle, le long du mur nord, afin d'examiner l'état et la construction de la fondation de cet important mur du complexe de culte funéraire royal. On a découvert deux puits, creusés dans le roc natif, sous le dallage contre le mur nord de la chapelle. Ces puits recèlent des sépultures postérieures.

Le **puits 7A/82** avait été découvert en 1982, mais non fouillé. Il se trouve à proximité du blocage en pierre de la porte copte dans le mur. Le puits, profond de plus de 6 m, conduit dans une chambre non décorée, orientée vers l'ouest. Le puits et le caveau contenaient des restes d'ensevelissements de la Troisième période intermédiaire et du matériel copte, perturbé aux 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècles. Le mobilier funéraire comportait tessons de céramique, briques, fragments d'oushebtis, un cercueil en bois, des bandelettes de lin, cartonnage, avec de petites pièces de très belle qualité. On a également découvert des fragments de blocs décorés, qui proviennent des murs du complexe et de différents endroits du temple. Six de ces fragments ont pu être attribués aux murs de la chapelle d'Hatshepsout. Certains autres semblent pro-

venir du temple de Thoutmosis III de Deir el-Bahari; ils ont été placés dans les magasins de ce temple. Ce puits est le plus profond de tous ceux qui ont été découverts en de nombreux endroits de la terrasse supérieure. La fin de son exploration a été laissée pour une campagne future.

L'entrée du **puits S. 1/04** était enfouie dans le coin nord-est de la chapelle. Le puits a été taillé dans le roc natif, environ 80 cm sous le dallage. Le matériel découvert dans la partie supérieure du puits consistait en tessons, briques, une tête momifiée, un grand fragment de vêtement copte (?), etc. On a également trouvé de petits fragments de décoration provenant des murs du complexe. Quelques petits fragments semblent provenir du temple de Thoutmosis III à Deir el-Bahari; ils ont été transportés dans les magasins de ce temple.

**Chapelle nord d'Amon-Rê:** on a réalisé cette saison la conservation et la restauration complète du mur nord et des parties nord des murs ouest et est de la chapelle. Les murs ont été nettoyés et leurs blocs consolidés. On a respecté toutes les traces laissées par les restaurations antiques, depuis l'époque post-amarnienne. Les parties sud des murs est et ouest, ainsi que le mur sud, seront traités l'an prochain.

L'étude de la construction originale de la chapelle a montré que les lanternes qui ont jadis éclairé la chapelle nord d'Amon ont été exécutées plus tard, après le règne d'Hatshepsout. Les trois lanternes préservées ont été réalisées dans le bloc original de la partie supérieure du mur est de la chapelle et dans l'ancien bloc de la corniche surmontant le haut du mur de la cour solaire.

**Colosses osiriaques d'Hatshepsout du portique supérieur:** on a remonté un colosse de la reine contre le pilier (IV) en façade du portique supérieur. On a rassemblé plus de 14 blocs originaux du torse, des épaules, des bras et de la tête. C'est la huitième statue du portique ainsi restaurée.

**Colosses du portique inférieur:** en 1999/2000 on avait reconstruit une tête colossale peinte, qui devait provenir de la terrasse inférieure. Elle est exposée au nord du portique du Couronnement. D'autres fragments appartiennent probablement à cette tête. On a mené des études en vue de la restauration future de cette tête.

On a également étudié l'autre statue colossale, qui avait été reconstruite par la mission du Metropolitan Museum of Art, sous la direction d'H. Winlock. On s'est ainsi aperçu que cette reconstitution est fautive: la tête est trop haute d'environ 80 cm.

**Temple de Thoutmosis III:** la mission dirigée par J. Lipińska a travaillé jusqu'en 1996; en 1999/2000 un groupe d'anciens membres de cette mission a travaillé dans les magasins; il faisait partie, à cette époque, de la mission Hatshepsout. Pendant cette campagne le travail de documentation iconographique et épigraphique a été poursuivi. L'objet de cette saison était la publication définitive des scènes du culte royal.

(c) Mission «de la falaise». Lors de sa **4<sup>e</sup> campagne** (janvier-février 2003), la mission égypto-polonaise de l'Université d'Ayn Shams et de l'Université de Varsovie travaillant dans la falaise au-dessus des temples de Deir el-Bahari s'est concentrée sur les recherches archéologiques et la protection des temples en contre-bas<sup>102</sup>. On a ainsi éliminé quelques grands blocs en équilibre instable. Quant aux recherches archéologiques, elles ont porté sur la vérification de

<sup>102</sup> Rapport aimablement communiqué par Andrzej Niwiński. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 87.

l'existence possible d'une tombe dans la zone et la collecte des graffiti (250 découverts sur la concession). On a atteint le rocher natif dans la plupart des endroits de la zone étudiés. On a trouvé, à ce niveau, de nombreuses traces d'activité humaine, ce qui montre bien qu'une énorme plate-forme artificielle a été construite à cet endroit, utilisant des centaines de tonnes de débris et de pierres. Les débris consistaient en petites pierres et en sable, apportés d'en-bas, c'est-à-dire du niveau des temples, ainsi que de quelques gros rochers descendus de la montagne. Le but de cette plate-forme était probablement d'arrêter les gros rochers — dont l'un pèse plus de 100 tonnes — descendus de la falaise, sans doute pour protéger et rendre inaccessible une tombe cachée en-dessous. On a trouvé deux nouveaux puits de pillage à proximité.

Lors de la **5<sup>e</sup> campagne** (octobre-décembre 2003), les recherches ont été systématiquement poursuivies sur les 900 m<sup>2</sup> de la concession, à l'exception d'environ 6 m<sup>2</sup>, à l'endroit où doit se trouver l'entrée du puits. Les travaux de cette saison ont permis de mettre en évidence un système complet de drainage (10 drains), fait de main d'homme dans l'Antiquité, ainsi que des constructions artificielles, faites de pierres et d'une sorte de ciment artificiel, constitué de calcaire réduit en poudre, mêlé à de petits fragments de calcaire et de silex, d'ardoise en schiste d'Esna; le sable rouge/jaune et l'ardoise sont absents au niveau du rebord, mais présents 80 m plus bas. Ce système de drains et de constructions avait vraisemblablement pour but de contrôler l'écoulement des eaux de pluie et de protéger des fissures de l'eau (2 sur les 5 fissures de la zone sont ainsi protégées). Ce qui laisse supposer que ces fissures communiquaient avec une chambre funéraire souterraine qui devait être protégée de l'humidité. L'entrée du puits de cette tombe doit se trouver dans l'espace mentionné plus haut, qui n'a pas encore été étudié. On a trouvé deux nouveaux tunnels de pillards (n° 7 et 8) à proximité.

(2) TT 312. La troisième mission du Metropolitan Museum of Art dans la tombe de Nespakashouty (TT 312) s'est tenue en novembre et décembre 2003, sous la direction d'Elena Pischikova<sup>103</sup>. La tombe du vizir Nespakashouty D, intendant de Haute-Égypte sous Psammétique I<sup>er</sup> a été creusée dans la falaise nord de Deir el-Bahari, au-dessus des temples de Montouhotep II et Hatshepsout. Il date de 656-650 av. J.-C. et occupe la partie orientale de la cour de la tombe anonyme MMA 509, qui date, elle, de la XI<sup>e</sup> dynastie. L'entrée de la tombe, flanquée de blocs de grès appartenant à la structure originale conduit à une pièce de 10 m de long; une porte, sur le mur nord, conduit à une seconde pièce comportant six chambres latérales. Un escalier, situé dans la partie sud de la chambre, conduit à une crypte funéraire de trois chambres. La seconde pièce et les chambres funéraires avaient été laissées inachevées par les constructeurs. Les reliefs décorant l'entrée et la première pièce avaient déjà été trouvés, complètement détruits par les premiers explorateurs de la tombe, conduits par Herbert Winlock pour le MMA en 1922-1923. Au cours de cette campagne, on s'est concentré sur le nettoyage des cours supérieure et inférieure de la tombe, du pylône, la réalisation d'un nouveau plan et de coupes de la tombe et la conservation des fragments de reliefs découverts l'année précédente.

<sup>103</sup> Rapport aimablement communiqué par Elena Pischikova. Elle était assistée de Gunter Heindl, architecte, Krisztian Vertes, dessinateur, et Lamia el-Hadidy, restauratrice. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 87-88.

C'est dans l'angle sud-ouest de la cour inférieure, que les résultats les plus intéressants ont été obtenus, dans plus d'un mètre de débris contenant un grand nombre de fragments de la décoration de la première pièce. Plus de 300 fragments appartiennent aux scènes montrant le propriétaire de la tombe devant la table d'offrandes, les listes d'offrandes, le rituel et les processions funéraires, ouverture de la bouche, voyage en Abydos, porteurs d'offrandes. Ce dépôt de fragments jette une lumière nouvelle sur l'histoire de la destruction de la tombe. Il y a, en effet, des indices montrant que la tombe a été réutilisée par les Coptes, probablement comme partie d'un monastère. Des fragments de poteries coptes retrouvées dans la «couche» des fragments de reliefs montrent que le processus de destruction avait déjà commencé à époque copte. Les fragments de reliefs ainsi découverts apportent beaucoup de nouvelles informations pour reconstituer la décoration en calcaire, aujourd'hui détruite, de la première pièce. On a pu localiser certains de ces fragments sur les murs est et ouest ou sur la porte nord de la première pièce.

**Mur est:** l'ajout le plus spectaculaire au mur oriental est le fragment présentant l'arrière de la perruque de Nespakashouty assis devant la table d'offrandes. La perruque et une partie de l'épaule droite témoignent de la qualité audacieuse de la gravure de toute la tombe. La perruque, retombant en boucles sur l'épaule, est volumineuse et striée. Étant donné qu'elle est gravée dans un style qui ne se retrouve pas ailleurs dans la tombe, il est probable que celui qui l'a sculptée était différent des autres décorateurs de la tombe. Quelques-uns des nouveaux fragments complètent la liste d'offrandes qui fait face à Nespakashouty; la tête d'un homme coiffé d'une perruque courte appartient probablement au prêtre chargé d'effacer la trace des pas. Un fragment portant un nœud d'Isis et un pilier-*djed* ainsi qu'un pied de fauteuil léonin proviennent d'une scène de procession funéraire. Sur la partie sud du mur, un sarcophage de Nespakashouty était représenté sur un lit à pieds de lion, sous un kiosque décoré de hiéroglyphes prophylactiques. Le kiosque devait être placé sur un traîneau, tiré vers la tombe par des taureaux et accompagné par les pleureuses.

Deux fragments d'une statue en pierre trouvés l'an dernier ont également été nettoyés et assemblés, ce qui a beaucoup apporté à la compréhension de cette statue. L'inscription préliminaire inachevée sur le devant de cette représentation momiforme est ainsi devenue visible. Elle semble donner les titres de Nespakashouty. Il est également devenu clair que la forme sur la gauche de la statue est un sabot de vache: donc que la statue est, en fait, la partie inférieure d'un groupe représentant Hathor sous forme de vache et, sous son mufler, une représentation momiforme de Nespakashouty. Elle devait appartenir à la seconde pièce.

L'objectif de la prochaine campagne sera la conservation des fragments découverts, la reconstitution de l'entrée et la protection des blocs gravés en place.

i) Temple de Thoutmosis IV. Ajouter à la bibliographie: M. C. Guidotti - F. Silvano, *La ceramica del tempio di Thutmosi IV a Gurna* (Pise 2003).

j) Kôm el-Hettan. La Mission des Colosses de Memnon et du temple d'Aménophis III à Kôm el-Hettan a mené sa campagne de fouilles du 11 Janvier au 30 Mars, 2004, sous la direction de Hourig Sourouzian<sup>104</sup>. Comme chaque année la

<sup>104</sup> Rapport aimablement communiqué par Hourig Sourouzian. Les fouilles et les travaux de restaurations sont financés en grande partie par l'Association des Amis des Colosses de Memnon grâce à la générosité de sa présidente Madame Monique Hennessy. L'équipe comprenait 30 membres scientifique et 227 ouvriers. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004)

superficie entière du temple (600 m sur 150 m) a été désherbée et nettoyée. L'étude de la stabilité des **Colosses de Memnon** a repris sous l'observation des ingénieurs statiques, la recherche architecturale et les prospections géophysiques se sont poursuivies, ainsi que les sondages archéologiques. À l'emplacement du **II<sup>e</sup> pylône**, l'équipe a pu mettre au jour une partie du pylône de briques, particulièrement la façade du massif nord, qui était recouverte d'une couche d'enduit blanc de 2 cm d'épaisseur. Dans cette façade s'ouvrent deux niches destinées aux mâts à oriflammes qui reposaient sur des grands socles de granit rouge. Le bois des mâts s'est désagrégé. Les clous de cuivre et d'argent découverts en cet endroit servaient probablement à fixer autour des mâts un revêtement de métal ou de feuilles d'or. Les structures de briques ont été protégées par un écran de tôle et une couche de limon.

**Le colosse nord** gisant devant le passage du **II<sup>e</sup> pylône** a été entièrement dégagé à nouveau. Tombé à travers le passage axial dès l'Antiquité, ce colosse était brisé en plusieurs morceaux. Les parties détachées depuis sa chute, comme la tête, la poitrine, l'épaule droite, le bras droit et le genou droit où repose la main, ont été transportés à main d'homme, à l'aide de 183 ouvriers, deux contremaîtres et un palan. Ces morceaux de très grandes dimensions — la tête à elle seule pèse 25 tonnes — ont été entreposés sous des abris où ils ont été traités par les restaurateurs et ensuite recouverts de toile blanche afin de les faire sécher à l'ombre, sans risquer de voir éclater la pierre humide sous l'action du soleil.

**La statue de la reine Tiy** adossée au montant droit du trône du colosse royal a été nettoyée pour la documentation, avant d'être protégée par un parapet de bois. Elle mesure 3,25 m avec sa coiffure de deux hautes plumes, nouvellement dégagée. Après le relevé précis et l'examen minutieux de l'état de conservation des parties encore en place, le colosse a été enveloppé dans une toile blanche qui le protégera du soleil et de l'action du sel jusqu'à la reprise des travaux.

**Les vestiges des deux colosses royaux en albâtre au III<sup>e</sup> pylône**, submergés par l'eau pendant une grande partie de l'année ont été nettoyés des roseaux et des plantes qui les entourent et recouverts de sable fin, en attendant les fonds nécessaires à leur préservation à long terme et l'éventuel réassemblage.

Les fouilles et les relevés ont continué dans les portiques qui entourent **la grande cour péristyle**, ainsi que les travaux de documentation, de restauration et de réassemblage des morceaux de colosses royaux et de statues divines. Dans les portiques ouest et sud, des projets de reconstitutions de statues colossales du roi en quartzite et en granite rose ont été élaborés, la base de chacune a été consolidée en attendant le renforcement des fondations pour la remise en place des colosses pendant la saison prochaine.

La plus heureuse des découvertes fut celle de l'**hippopotame monumental en albâtre blanc**, que l'équipe cherchait depuis plusieurs années. Vue et remblayée jadis par les prédécesseurs, la statue attendait d'être redécouverte depuis plus de trente ans. Elle a été remise au jour sous un palmier dans la partie médiane du portique nord de la cour péristyle, où elle était enlisée en compagnie de deux statues de Sekhmet. L'hippopotame blanc est en bon état de conservation malgré le manque de la tête, que l'équipe se propose de chercher pendant la campagne prochaine. Ce monument exceptionnel fut soulevé à l'aide d'une chèvre et d'un palan,

monté sur un traîneau et, comme au temps des pharaons, transporté sur des rouleaux vers le laboratoire aménagé dans la cour du magasin et futur musée, où il fut immédiatement traité par les restaurateurs.

Dans les portiques de l'est et du nord l'équipe a découvert **cinq nouvelles statues en granite gris de la déesse léontocéphale Sekhmet** représentée dans l'attitude assise sur un trône. Ces statues se trouvaient sous les débris de grès laissés par les tailleurs de pierre lors de l'exploitation ultérieure des murs et des colonnes du péristyle. Les pauvres vestiges architecturaux ont été enregistrés et conservés pour étude. Les statues de Sekhmet furent relevées et photographiées en place avant d'être précautionneusement sorties pour subir un premier nettoyage par compresse. Après avoir reçu un premier traitement, ces très belles statues ont été placées sur des socles de calcaire et exposées dans le magasin-laboratoire, offert par Monique Hennessy, et transformé temporairement en un petit musée de site à l'occasion du passage du Comité présidé par le Ministre de la Culture et le secrétaire du Conseil Suprême des Antiquités.

k) Ramesseum. Ajouter à la bibliographie: C. Leblanc, «L'école du temple ou le Per-'Ankh. À propos de récentes découvertes faites à Thèbes-ouest», in *AIE* 9, 73; G. Bouvier, *Les étiquettes de jarres hiératiques de l'Institut d'égyptologie de Strasbourg*, Fascicule 5 (Le Caire 2003).

l) Deir el-Medîna. Pour la campagne 2003-2004 de l'IFAO, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 638-644. — Pour la publication des fonds documentaires issus des anciennes fouilles de l'Institut français d'Archéologie orientale, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 654-656. Ajouter à la bibliographie: C. Keller, «Religion at Deir el-Medina: a Chronological Perspective», in *AIE* 9, 65; H. Wilbrink, «Hymns to the Sun in the Tomb-chapels of Deir el-Medina», *ibid.* 124; M. Zaki, «Les déesses dans les tombes de Deir El-Medineh», *ibid.* 126; K. M. Cooney, «The Production of Private Ramesside Tombs within the West Theban Peasant Economy», *ibid.* 26; H. Gaber, «Monologue du défunt face à son cour», *ibid.* 48.

m) Medinet Habou. Ajouter à la bibliographie: G. Xekalaki, «The Processions of Royal Daughters in Medinet Habu and their Ritualistic Role», in *AIE* 9, 124-125.

n) Qasr el-Agoûz. La 4<sup>e</sup> campagne campagne s'est ouverte le 7 avril et a été close le 29 avril 2004<sup>105</sup>.

(1) Archéologie. **Le bâtiment ancien**: le dallage du sanctuaire ptolémaïque a été entièrement déposé puis remonté. À l'extérieur, la fouille a été élargie vers le nord et l'emprise nord-sud de l'édifice ancien en brique crue, repéré en 2002, a été précisée. Il se poursuit sous la salle des offrandes. Cette construction orthogonale avec trois salles contigües était plus large que le temple actuel. Dans le sanctuaire central, un grand massif de brique occupe l'espace central entre les deux murs de refend. Un dépôt de fondation constitué de trois coupelles en terre crue a été découvert dans ce massif. Un second dépôt dans un petit caisson de briques crues a été trouvé dans les fondations du bâtiment ancien. L'étude des fondations du **pronaos** a montré que celui-ci est plus récent que le temple proprement dit. **Un**

<sup>105</sup> Rapport aimablement communiqué par Claude Traunecker. La mission était composée de Claude Traunecker, Annie Schweitzer et Amandine Meunier. Voir également B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 658-661. Pour les campagnes précédentes, voir *BIFAO* 101 (2001) 542-543; 102 (2002) 522-524; 103 (2003) 566-567; *Or* 73 (2004) 93.

**niveau copte** riche en céramique (déambulatoire nord) a été dégagé. Il est antérieur au dallage découvert en 2003. Une attention particulière a été portée à la mise en valeur du monument: remise en place du dallage nivelé et allées de gravier.

(2) **Épigraphie.** La moitié du décor de la salle des offrandes a été collationnée. Un bloc de frise de couronnement de mur ptolémaïque a été découvert. Il provient d'un édifice inconnu. Les observations et travaux de cette campagne confirment les hypothèses concernant les fonctions du temple. Il n'y a aucune trace d'un usage oraculaire ou de culte de héros ou de défunt divinisé, comme le supposait Dominique Mallet. En revanche, plusieurs arguments supplémentaires confirment le rôle du temple dans les cérémonies décadaires et le rôle de Thot, officiant divin et porteur de la royauté thébaine.

o) **Malgata.** Ajouter à la bibliographie: A. Koltsida, «Malkata Revisited: Defining Domestic Space at the Palace City of Amenhotep III», in *AIE* 9, 67; M. Nicolakaki-Kentrou, «Malkata, Site K: Further Results from the Study of the Aegean-related Motifs from the Mural Decoration of the Demolished First Jubilee Festival Edifice of Amenhotep III», *ibid.* 89; S. Yoshimura, «Waseda University Archaeological Research in Egypt 1966-2003», *ibid.* 125.

p) **Cheikh abd-el Gournà:** TT 29 et 96. La 6<sup>e</sup> campagne de fouille et de restauration des chapelles thébaines de Sennefer (TT 96) et d'Aménémopé (TT 29) s'est déroulée du 5 janvier au 15 février 2004 sous la direction du Prof. Roland Tefnin<sup>106</sup>.

(1) **TT 29 (Aménémopé).** Les enlèvements minutieux des cinq premières campagnes, dans la cour comme dans la chapelle, avaient permis le repérage, la description et le nivellement de 231 unités de fouilles, ainsi que l'enregistrement de près de 2.000 objets, correspondant aux diverses phases d'utilisation de la tombe, depuis sa création sous la XVIII<sup>e</sup> dynastie jusqu'à l'époque ottomane. Dans la descenderie III fut trouvée la face d'une statuette de haut fonctionnaire (Fig. 36), dont le style correspondrait parfaitement à l'époque d'Aménophis II, celle du propriétaire de la tombe, le vizir Aménémopé. Dans la Chambre V, gisaient deux momies, que des pillards avaient dérangées, mais sans les démailloter entièrement. Ces momies, sans doute tardives (pas de restes visibles de cercueil), reposaient sur une couche brûlée: le feu dut y être violent, car à peine quelques ossements calcinés y furent découverts (peut-être l'essentiel en avait-il été évacué pour préparer sommairement la seconde inhumation?). C'est à cette couche inférieure que doit correspondre la masse des objets découverts l'an dernier déjà et cette année: incrustations d'yeux et sourcils en bronze pour masques ou couvercles de cercueils, une grande statuette-oushebt en terre cuite peinte au nom d'une "Dame Mayá", portant un chapitre du *Livre des Morts*, et des centaines d'oushebtis en terre, émaillée ou non. Les meilleurs des oushebtis couverts d'une glaçure turquoise portaient le nom d'un "Iway, Père divin, Orfèvre du Domaine d'Amon". Ces objets, par eux-mêmes, ne permettent pas de datation précise mais sont peut-être à rapprocher de la belle tête humaine, servant de bouchon à un vase canope en calcaire, découverte l'an dernier entre les chambres IV et V. Cette tête, par sa qualité de sculpture, permet une estimation plus juste: son style ne peut être daté que

<sup>106</sup> Avec le soutien financier de l'Université Libre de Bruxelles (ULB), du Fonds National de la Recherche Scientifique (FNRS) et du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de la Communauté française de Belgique. Rapport aimablement communiqué par Roland Tefnin. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 93-96.

du règne d'Amenhotep III ou, au plus tôt, de son prédécesseur Thoutmosis IV. La masse la plus considérable de tessons de céramique découverts dans la cour et la chapelle de TT 29 provient du niveau copte, datable, selon les ostraca, du 7<sup>e</sup> ou 8<sup>e</sup> siècle de notre ère. Durant la campagne précédente, ces tessons avaient tous été lavés, marqués et rangés. L'étude de cette céramique fut l'un des objectifs majeurs de la campagne 2004. Le catalogue des vases remontés révèle une multitude de formes, correspondant à divers usages de la vie domestique. À examiner sa vaisselle, il apparaît que l'anachorète Frange vivait bien moins chichement que l'on eût pu le croire. On y trouve des assiettes, des plats, des bols sur pied, des tasses constituant une vaisselle de table d'origine assouanaise (Egyptian Red Slip Ware A), mais aussi des coupelles ayant servi de lampes, des jarres à eau, des amphores, de petites cruches, des poêles et des marmites ayant servi à la préparation de la nourriture, et même des poteries-*qadûs* ayant dû servir de pigeonniers. Environ 1.250 ostraca coptes avaient été accumulés durant les campagnes 2000, 2001, 2002 et 2003. L'étude en a été confiée à deux spécialistes françaises, Anne Boud'hors et Chantal Heurtel, et est fort avancée. Ce dossier exceptionnel promet d'apporter un vif éclairage sur la vie quotidienne dans la montagne thébaine à l'époque des invasions arabes. Outre les ostraca, environ 400 fragments de papyrus, tous coptes, ont été découverts et placés sous verre. Il s'agit le plus souvent de rognures de documents périmés ayant servi à l'anachorète dans son activité de relieur.

(2) TT 96 (Sennefer). Depuis la première campagne, il avait été décidé de faire porter l'essentiel de l'effort de restauration-conservation sur les peintures de la chapelle de Sennefer TT 96. L'état des plafonds exigeait une intervention d'urgence, car des plaques d'enduit peint, fissurées, menaçaient de s'écraser au sol. Le travail fut entrepris dans la Salle Longue ("Passage") en 2003 et poursuivi en 2004. Il aurait pu être achevé durant cette campagne, si une intervention imprévue n'avait pas été demandée dans le caveau TT 96B ("caveau des vignes", ouvert aux touristes) par les autorités égyptiennes, le plafond de l'antichambre présentant en effet des craquelures et des gonflements inquiétants. Les endroits les plus dangereux ont été fixés; l'intervention a duré une semaine.

q) Ermitage copte de la tombe à puits 1152. En mars-avril 2003 et février-mars 2004 ont eu lieu les deux premières campagnes de fouilles d'un nouveau site à Thèbes ouest, conduites par Tomasz Górecki, délégué du Centre d'Archéologie Méditerranéenne de l'Université de Varsovie<sup>107</sup>. Ces travaux ont comme objectif principal la fouille complète d'un site monastique, selon toute probabilité, de fondation et de caractère érémitique, dont la période d'utilisation peut être datée entre le 5<sup>e</sup> le 7<sup>e</sup> siècles après J.-C., et dont les restes sont encore visibles sur l'esplanade devant l'entrée du tombeau à puits n° 1152, datant, lui, du Moyen-Empire (PM 2, 668, carte V). Des aménagements érémitiques sont aussi visibles dans le couloir rectiligne aboutissant dans la chambre à puits de momie. L'ermitage extérieur était composé de trois à quatre bâtiments érigés sur l'esplanade devant le tombeau, construits en brique crue. Une de ces constructions, ayant primitivement entre deux à trois étages et des murs d'une épaisseur considérable, peut être considérée comme une tour de refuge (*qasr*), associée au dépôt de l'ermitage. Dans la partie orientale du couloir conduisant dans la chambre à puits de momie du tombeau, réutilisée durant la période copte par les moines, ont été dé-

<sup>107</sup> Rapport aimablement communiqué par Tomasz Górecki.

couvertes des représentations de croix, de formes fort variées et peintes sur les parois de la tombe à l'ocre rouge et jaune. En dehors de plusieurs milliers de fragments de céramique de table, de cuisine et d'amphores, on a trouvé quelques dizaines d'ostraca coptes fort bien conservés. À part les trouvailles de la période chrétienne, on a découvert une multitude de fragments de menus objets provenant du mobilier funéraire d'époque pharaonique, fort mal conservés, ainsi que d'éléments épars des sarcophages et des morceaux de cartonnages de momies en fort pitoyable état, datant de l'époque pharaonique, allant du Moyen jusqu'au Nouvel Empires.

r) TT 23. Ajouter à la bibliographie: M. Ali Sherif, «The Hieratic Inscription in TT 23, the Tomb of Tjay», in *AIE* 9, 10.

s) TT 49. Ajouter à la bibliographie: A. Zingarella – V. Pereyra – S. Fantechi, «Figuration of an Egyptian Theban tomb (TT 49) belonging to Ay's Reign», in *AIE* 9, 128.

t) TT 93. Ajouter à la bibliographie: L. Delvaux, «Kenamon récompensé: théorie et pratique du don royal de statues», in *AIE* 9, 32.

u) TT 192. Ajouter à la bibliographie: P. F. Dorman, «The Long Coregency and the Tomb of Kheruef: Iconographic and Decorative Conundra», in *AIE* 9, 34.

v) TT 294. Ajouter à la bibliographie: B. Engelmann-v. Carnap, «Zwei Gräberensembles in Khokha-Süd. Zur Konzeption der Bilder in Seitenanlagen am Grabhof der 18. Dynastie», in: S. Meyer (ed.), *Egypt – Temple of the Whole World / Ägypten – Tempel der gesamten Welt. Studies in Honour of Jan Assmann* (2003) 21-40.

w) TT 320. La **deuxième campagne** de la Mission germano-russe de la Cachette royale TT 320 s'est déroulée en **février-mars 2003** sous la direction d'Erhart Graefe de l'Université de Münster<sup>108</sup>. On a continué le nettoyage du premier corridor B, commencé en 1998 et celui du corridor C, sur les six premiers mètres (Fig. 37-38). Il est apparu qu'une grande inondation a apporté, avec l'eau, beaucoup de sable et d'éclats de calcaire, parce qu'en 1881 on avait laissé ouverte l'entrée de la tombe en bas du puits. Cette couche possédait une épaisseur d'environ 80 cm à l'entrée du corridor C. Tous les petits objets laissés en place en 1881 ont été trouvés en-dessous de cette couche, c'est-à-dire sur le sol de 1881. Entre cette date et 1894 de grandes parties des parois latérales (et aussi du plafond en certains endroits) se sont effondrées. Tous ces débris récents couvraient la couche de l'inondation. La date limite de 1894 est suggérée par le témoignage de J. H. Breasted, qui visita la Cachette cette année-là, pendant son voyage de noce, et qui décrit l'état déplorable de cette tombe. Parmi les trouvailles les plus importantes de 2003 figurent un certain nombre de fragments de verre (jaune et brun foncé) provenant sans doute de coupes de Neskhons, femme de Pinedjem II, la première propriétaire de la tombe. L'état de préservation de ces pièces est nettement meilleur que celui des coupes conservées au Musée du Caire, qui sont en danger de tomber en morceaux.

<sup>108</sup> Rapport aimablement communiqué par Erhart Graefe. Cette mission bénéficie du soutien de la Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Voir *Or* 73 (2004) 97; E. Graefe, «Drei Kampagnen einer Nachuntersuchung der "Cachette Royale" TT 320 der deutsch-russischen Mission Münster/Moskau: 1998, 2003 und 2004», in *AIE* 9, 52.

La troisième campagne a eu lieu en mars 2004<sup>109</sup>. Il fut possible de nettoyer le reste du corridor C, de l'escalier D et 22 m des 30 m du corridor F. Encore une fois, beaucoup de fragments de cercueils, d'oushebtis, de céramique et d'autres restes d'équipement funéraire ont été trouvés. Un fragment de cercueil provenant directement de l'escalier devant la niche E appartient au fragment MMA 32.3.419 trouvé par Lansing dans le puits A en 1919. La partie inférieure d'une paroi de caisse d'oushebtis (?), en bois, provenant de la chambre sépulcrale G (1998), a trouvé son pendant supérieur dans le corridor F et, plus important encore, il y a un fragment du pied du couvercle du cercueil intérieur du roi Pinedjem I provenant aussi du corridor F, ce qui indique peut-être l'endroit où ce cercueil a été déposé et où il fut forcé (par les frères Abder Rasoul?)<sup>110</sup>. On se propose d'enlever le reste des débris dans le corridor F et de faire une mise à jour du plan de la Cachette de 1998 pendant une dernière saison, qui aura lieu en 2005.

x) TT 353. Ajouter à la bibliographie: Teresa Bedman – Francisco M. Valentin, *Sen en mut. El hombre que pudo ser rey de Egipto*, Edita Oberon Grupo Anaya (Madrid, 2004).

75. Ermant. Pour la mission épigraphique de Christophe Thiers, menée dans le cadre de l'Institut français d'Archéologie orientale, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 653. — Ajouter à la bibliographie: M. Betrò, *Armant dal I Periodo Intermedio alla fine del Nuovo Regno. Prosopografia* (Pisa 2001); C. Thiers – Y. Volokhine, «Ermant: travaux épigraphiques en cours», in *AIE* 9, 115.

76. Tôd. Pour la sixième campagne épigraphique de l'Institut français d'Archéologie orientale en 2003, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 668-670. — Ajouter à la bibliographie: L. Postel, «Fragments inédits du Moyen-Empire à Tôd (mission épigraphique de l'Ifao)», in *AIE* 9, 101; C. Thiers, «Le temple ptolémaïque et romain de Tôd: premiers résultats de l'étude des blocs épars», in *AIE* 9, 115.

77. Gebelein. Ajouter à la bibliographie: M. Abd el-Ghani, «Pathyris (el-Gebelein) in Upper Egypt in the Ptolemaic Era in the Light of Papyri», in *AIE* 9, 8.

#### 78. Adaïma

a) Fouilles du site préhistorique. La quinzième campagne de fouille à Adaïma s'est déroulée du 1<sup>er</sup> novembre au 15 décembre 2003<sup>111</sup>. Les

<sup>109</sup> Rendue possible par George Johnson, Brent Benjamin, Michael J. Kuhlmann et par une contribution d'Angela Gresser.

<sup>110</sup> Pour les photographies d'objets voir <http://www.uni-muenster.de/Philologie/Iaek> suivant le menu à gauche sous «Neuere Projekte und Forschungsergebnisse».

<sup>111</sup> Rapport aimablement communiqué par Béatrix Midant-Reynes; voir également *Rapport IFAO 2003-2004*, 11-24; pour les campagnes précédentes: *Or* 73 (2004) 99-106. Participaient aux fouilles: Béatrix Midant-Reynes, chef de chantier (Cnrs), Hassan Ibrahim el-Amir, restaurateur (IFAO), Nathalie Baduel, archéologue, Aline Emery-Barbier, palynologue, Krista Boni géomorphologue (univ. de Gand, Belgique), François Briois, lithicien (Ehess-Toulouse), Nathalie Buchez, céramologue (Inrap), Éric Crubezy (univ. Paul Sabatier, Toulouse), Morgan de Dapper, géomorphologue (univ. de Gand, Belgique), Jean-Philippe Delage, lithicien, Sylvie Duchesne, anthropologue (Centre d'anthropologie, Toulouse), Frédéric Guyot, archéologue, Christiane Hochstrasser-Petit, dessinatrice (Centre d'anthropologie, Toulouse), Guilhem Landier, lithicien, Alain Lecler, photographe (IFAO), Christine Lorre, archéologue (Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye), Claire Newton, archéo-botaniste (univ. Montpellier I), Luc Staniaszek, anthro-

fouilles se sont déroulées sur l'habitat et sur la nécropole. L'étude du matériel s'est poursuivie en parallèle. On se reportera au rapport présenté par B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 599-612.

b) Ermitages chrétiens. Pour la suite de la publication, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 658.

79. El Kab. Ajouter à la bibliographie: C. Eder, «Die Barkenkapelle des Königs Sobekhotep III.», in: *Elkab. Beiträge zur Bautätigkeit der 13. und 17. Dynastie and den Göttertempeln Ägyptens*, *Elkab* VII (2002); W. V. Davies, «Kouch en Égypte: une nouvelle inscription historique à El-Kab», *BSFE* 157 (2003) 38-44.

## 80. Edfou

a) Tell Edfou. Sur la mission actuelle, ajouter à la bibliographie: N. Moeller, «Tell Edfu: Aspects of a provincial town at the end of the 3<sup>rd</sup> millennium BC», *Egyptian Archeology* 23 (2004) 7-9.

Au cours de la quatrième campagne de la mission de l'université de Cambridge<sup>112</sup>, trois sondages ont été effectués (A, B et C: voir fig. 39) dans la partie centrale du tell.

Le **Sondage A** a permis de mettre en évidence l'intérieur d'une construction à usage domestique. Le niveau le plus ancien qui a été atteint se situe sous une couche de cendres, épaisse de 3-6 cm, contenant de la céramique caractéristique du Moyen-Empire (XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> dynasties).

Le **Sondage B** effectué à l'ouest du précédent a permis la découverte d'un grenier circulaire encadré par deux murs rectilignes formant un angle droit. Le silo, rempli par des déblais, n'a pas été fouillé jusqu'à son sol d'origine dans cette phase du travail. On s'est limité à un relevé topographique pour replacer l'ensemble sur le plan général du site.

Le **Sondage C**, situé au sud-est du sondage A, est le plus important. On y a rencontré une structure au plan presque carré (1,78 × 2,14 m), constituée de quatre murs peu épais (une demi brique). Ils ne sont préservés que sur quatre assises au maximum, l'intérieur de la structure — vraisemblablement un grenier — étant occupé par sa propre démolition, qui n'a pas été dégagée cette saison. Au sud, deux petits sondages rectangulaires ont permis de dégager un niveau de sol très dur, à 80 cm environ sous la surface. Il s'agit du sol d'une cour à ciel ouvert faisant partie d'un complexe domestique daté du Moyen-Empire par la céramique.

Cette campagne a permis de constater, à nouveau, le hiatus existant entre les niveaux du Moyen-Empire et ceux de la période gréco-romaine. Seule la mission franco-polonaise avait trouvé, au sud-est du tell, des traces du Nouvel Empire<sup>113</sup>. La

pologue (Inrap), Yann Tristant, archéologue (Centre d'anthropologie, Toulouse), Daniel Parent, topographe (Inrap). Le CSA était représenté par Amer Amin el-Hefnin, inspecteur.

<sup>112</sup> Rapport aimablement communiqué par Nadine Moeller. La mission a eu lieu au mois de janvier 2004, sous la direction de Nadine Moeller, égyptologue de l'Université de Cambridge. L'équipe était composée de Yarris Gourdon, égyptologue; Aurélie Schenk, archéologue et Jean-François Rousseau, informaticien. L'inspecteur Ramadan Hassan Ahmed représentait le CSA. Pour la campagne précédente, voir *Or* 73 (2004) 107-108.

<sup>113</sup> B. Bruyère et al., *Tell Edfou 1937, Fouilles Franco-Polonaises, Rapports* Vol. 1 (Le Caire 1937) 17-19.

prochaine mission aura pour but d'élargir ces sondages afin de comprendre le développement du site au Moyen-Empire.

b) Bibliographie. Ajouter: A. Jiménez-Serrano – J. Ordóñez-García, «The Temple of Horus at Edfu: Future Strategies of Conservation», in *AIE* 9, 63; D. Kurth, *The Temple of Edfu. A Guide by an Ancient Egyptian Priest* (Le Caire 2004); M. Trapani, «A Prominent Family from Edfu in the Second Intermediate Period», in *AIE* 9, 116.

**81.** El-Hosh. Du 22 mars au 9 avril 2004, une mission belge, dirigée par Dirk Huyge (Musée royal d'Art et d'Histoire de Bruxelles) a poursuivi l'étude des gravures rupestres du site d'el-Hosh, sur la rive ouest du Nil, à environ 30 km au sud d'Edfou<sup>14</sup>. Des dégagements ont également été entrepris, qui ont conduit à la découverte, inattendue, d'une tombe datant de Nagada II.

a) Gravures rupestres. Elles ont déjà fait l'objet d'un survey, en novembre 1998, qui avait permis de localiser des centaines de pétroglyphes. L'attention s'était alors surtout portée sur les plus anciens, qui comprenaient, entre autres, des pièges à poissons labyrinthiques, et bon nombre de figures zoomorphes et anthropomorphes associées. Ces dessins se trouvent sur les sites de Gebelet Youssef (GJU), Abou Tanqourah Bahari (ATB) et Abou Tanqourah Qibli (ATQ) et se répartissent entre pétroglyphes et représentations pariétales. À el-Hosh, il a été possible, pour la première fois en Afrique, d'obtenir des datations directes (*terminus ante quem*) de dessins pariétaux à partir de l'analyse <sup>14</sup>C des matières organiques prises dans la patine en utilisant un accélérateur spectrométrique (AMS), soit avant les débuts du 7<sup>e</sup> millénaire BP (milieu du 6<sup>e</sup> av. J.-C.): de loin les plus anciens connus pour la vallée du Nil. Les recherches de 2004 ont augmenté le nombre des sites pour cette période: trois nouveaux (GJU7, 8 et 9) ont été découverts à Gebelet Youssef, portant, entre autres, des dessins géométriques et curvilignes, ainsi que des figures anthropomorphiques. L'acquis le plus remarquable a été la découverte de nouveaux pétroglyphes à la pointe d'Abou Tanqourah Bahari (ATB 11), où on a relevé des bovidés de style «franco-cantabrien», proche de Lascaux. Ils diffèrent sensiblement des représentations stylisées «classiques» du 4<sup>e</sup> millénaire av. J.-C., et sont datable, d'après la patine de la fin du Paléolithique ou du début du Néolithique. Ils sont à rapprocher de représentations du même type, découvertes en

<sup>14</sup> Rapport aimablement communiqué par Dirk Huyge. Cette mission, appuyée par le Fund for Scientific Research – Flanders, comprenait: Wouter Claes, archéologue assistant le directeur; Bart Demarsin, Marwa Helmy, Dirk Huyge, archéologues. Le CSA était représenté par Mohamed Ali el-Nagar. Pour les campagnes précédentes: D. Huyge – M. De Dapper – D. Depraetere et al., «Hilltops, Silts, and Petroglyphs: 'The Fish Hunters of El-Hosh (Upper Egypt)' », *Bulletin van de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis/Bulletin des Musées royaux d'Art et d'Histoire* 69 (1998) 97-113; D. Huyge, «Rock Art Research in Upper Egypt: The Environs of El-Hosh. Report on the Work Done in 1998», *ASAE* 76 (2000-2001) 45-52; D. Huyge – A. Watchman – M. De Dapper – E. Marchi, «Dating Egypt's Oldest 'Art': AMS 14C Age Determinations of Rock Varnishes Covering Petroglyphs at El-Hosh (Upper Egypt)», *Antiquity* 75 (2001) 68-72; D. Huyge – M. De Dapper – E. Marchi – A. Watchman, «Les chasseurs de poissons d'El-Hosh (Haute-Egypte): l'art rupestre le plus ancien de la vallée du Nil», in J. Polet (dir.), *Afrique: Archéologie & Arts* 2 (Paris 2002-2003) 39-46; P. E. L. Smith, «A Preliminary Report on the Recent Prehistoric Investigations near Kom Ombo, Upper Egypt», in: *Fouilles en Nubie (1961-1963)* (Le Caire 1967) 195-208; [P. E. L. Smith], «Le "Veneri" di Kom-Ombo», *Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici* 4 (1968) 162; P. E. L. Smith, «An Enigmatic Frieze from Upper Egypt: A Problem in Nilotic Rock Art», in M. Liverani – A. Palmieri – R. Peroni (eds.), *Studi di paleontologia in onore di Salvatore M. Puglisi* (Roma 1985) 359-368.

1962-1963 de l'autre côté du Nil, au Gebel Silsileh. Certaines représentations de ATB 11 recouvrent des images plus anciennes, qui, comme c'est également le cas au Gebel Silsileh, pourraient être des figures anthropomorphiques stéatopyges. Toutes ces représentations ont été relevées, ainsi que la représentation, unique, de caméléon, découverte précédemment à Abou Tanqourah Qibli.

b) Fouilles. Des sondages ont été entrepris sur le site de Gebelet Youssef, à la recherche des auteurs de ces représentations. Trois des abris fouillés étaient, malheureusement, perturbés; le matériel recueilli atteste une occupation de l'époque prédynastique au début de l'époque pharaonique. La céramique la plus récente appartient à la Deuxième période intermédiaire (pan-grave?); les objets les plus anciens remontent au Badarien ou à Nagada I; pas de traces antérieures rattachables aux représentations du 7<sup>e</sup> millénaire. On a également fouillé des structures circulaires dans la partie sud du site, dont la céramique trouvée est de type «nubien» ou «bédouin». Leur destination n'est pas claire, même si certaines ont été réutilisées comme étables à une époque relativement récente. De façon surprenante, l'une de ces structures a livré une tombe intacte, creusée dans le roc à une profondeur de 75 cm, clairement datable de Nagada IIC (env. 3500-3400 av. J.-C.), qui a livré un squelette et du matériel funéraire, dont une jarre, deux bols à engobe rouge et un superbe vase décoré de bateaux, de figures humaines et animales (flamants ou autruches: Fig. 40). Le défunt, en position fœtale, regardait vers l'ouest, les mains devant la figure. Il reposait sur une natte rouge. Les premières études anthropologiques donnent une femme de 40-50 ans et mesurant 1,55 à 1,60 m.

## 82. Assouan

a) Bibliographie. Ajouter: J. H. F. Dijkstra - J. v. d. Vliet, «“In Year One of King Zachari”. Evidence of a New Nubian King from the Monastery of St. Simon at Aswan», *Beiträge zur Sudanforschung* 8 (2003) 31-39; R. Jaggi, «Das Gräberfeld der Qubbet el-Hawa bei Assuan aus der Sicht der Ersten Zwischenzeit (um 2100 v. Chr.), II», *Kemet* 13/2 (2004) 65-70.

b) Éléphantine. Ajouter à la bibliographie: M. Ziermann, *Elephantine XXVIII. Die Baustrukturen der älteren Stadt (Frühzeit und Altes Reich). Grabungen in der Nordoststadt (11.-16. Kampagne) 1982-1986* (Mayence 2003).

c) Ouadi Abou Aggag. En juin 2004, James A. Harrell, Prof. de géologie à l'Université de Toledo, a effectué, dans le cadre d'un survey général des carrières d'Égypte<sup>115</sup>, une étude des carrières de quartzite du Ouadi Abou Aggag, sur la rive orientale du Nil à proximité d'Assouan (Fig. 41). Bien que connue de Lucas, cette carrière n'avait jamais été décrite. Avec environ 3,9 km<sup>2</sup>, c'est la plus grande carrière de quartzite connue. Elle a été exploitée à la XVIII<sup>e</sup> et à la XIX<sup>e</sup> dynastie, puis à époque romaine dans sa partie méridionale. Le Nouvel Empire y est dominant, avec les traces du découpage en carrière et les outils pour l'extraction, qui sont essentiellement en dolérite ou en granite fin, la céramique et des inscriptions hiéroglyphiques (Fig. 42). Du Nouvel Empire également datent deux

<sup>115</sup> Rapport aimablement communiqué par James A. Harrell. Ce survey est effectué sous les auspices de l'Egyptian Geological Survey and Mining Authority. Le détail en est consultable à l'adresse suivante: <http://www.eescience.utoledo.edu/egypt/>. James A. Harrell était assisté de Mohamed Madbouly, géologue de l'Egyptian Geological Survey and Mining Authority, et de Adel Kelany, représentant le CSA. — Ajouter à la bibliographie: J. Harrell, «A Stone Vessel Quarry at Gebel Umm Naqqat», *Egyptian Archaeology* 24 (2004) 34-36.

blocs dégagés pour réaliser des statues assises (35 cm et 92 cm de haut). Des huttes et abris en pierre n'ont pu être datés avec précision, comme certains graffiti et des glissières installées pour bouger les blocs, qui sont peut-être celles signalées par Lucas<sup>116</sup>. Les sites de Gebel Tingar et Gebel Gulab, situés sur la rive opposée du Nil, 3 km plus au sud-ouest, qu'étudie l'équipe anglo-norvégienne d'Elizabeth Bloxam, Tom Heldal et Per Storemyr, appartiennent au même ensemble. Ces carrières sont aujourd'hui en zone militaire; le secteur nord-ouest a souffert d'une exploitation moderne, en relation évidente avec l'extension du village d'Abou al-Rish Qibli: la présence de l'armée a stoppé ces destructions.

**83. Philae.** Ajouter à la bibliographie: G. Zaki, «Le temple de Philae, entre gloire et abandon. D'après les textes ptolémaïques, romains et des extraits des récits des chroniqueurs arabes», in *AIE* 9, 126.

### Désert occidental

**84. Mersa Matrouh.** Ajouter à la bibliographie: T. M. Farid, «Preliminary Report of the Excavations at Umm el-Rakham, Mersa Matruh», in *AIE* 9, 43; D. White, «Multiron in Parou: Bates's Island in the NW Coast of Egypt», in: *Sea Routes. Interconnections in the Mediterranean. Proceedings of the International Symposium Held in Rethymnon, Crète in Sept 29th – Oct 2nd 2002* (Athens 2003) 71-82.

**85. Bahariya.** Pour la mission 2003-2004 de l'Université de Strasbourg II et de l'Institut français d'Archéologie orientale, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 623-630. — Ajouter à la bibliographie: F. Colin, «Bahariya. Travaux en cours dans l'oasis de Bahariya (Institut français d'Archéologie orientale)», in *AIE* 9, 25; F. Labrique, «Ayn el-Mouftella: Osiris-Sokaris dans le Château de l'Or (Mission IFAO Bahariya, 2002-2004)», *ibid.* 70; F. Colin, «Qasr Allam: a Twenty-Sixth Dynasty Settlement», *Egyptian Archaeology* 24 (2004) 30-33.

### **86. Dakhla**

a) Balat. Pour la campagne de l'Institut français d'Archéologie orientale en 2003-2004, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 630-634.

b) Dakhleh Oasis Project. Les travaux du Dakhla Oasis Project ont été dirigés en 2004 à Ismant el-Kharab et Mut el-Kharab par Colin Hope<sup>117</sup>.

(1) Ismant el-Kharab. Les fouilles ont eu lieu du 7 au 27 janvier 2004. Elles se sont surtout concentrées sur le cimetière nord, essentiellement une série de mausolées en briques crues à la limite nord-ouest du site. Trois de ces tombes ont été étudiées (5-7). Au nord de cette ligne, on avait relevé la présence

<sup>116</sup> *Ancient Egyptian Materials and Industries* (2<sup>nd</sup> ed.; London 1934) 61.

<sup>117</sup> Rapport aimablement communiqué par Colin Hope. Ces fouilles bénéficient d'un appui de la Faculty of Arts de la Monash University (Melbourne) et de l'Egyptological Society de Victoria. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 119-120. Ajouter à la bibliographie: M. Gander, «Ismant el-Kharab: die archäologischen Zeugnisse», *Kemet* 13/2 (2004) 60-65; A. L. Hawkins, *Getting a Handle on Tangs: Defining the Dakhleh Unit of the Aterian Technocomplex — A Study in Surface Archaeology from Dakhleh oasis, Western Desert, Egypt* (Toronto 2001); S. Yamani, «Roman Monumental Tombs in Ezbet Bashandi», in *AIE* 9, 125.

d'une structure en pierre lors du survey initial. On a également examiné ce bâtiment, «la tombe nord en pierre», ainsi qu'une autre tombe (T. ouest 3), située au sud de ce groupe, à proximité des deux tombes plus complexes de l'ouest. Les deux plus grandes tombes, qui ont une architecture élaborée, fin ptolémaïque – début romain, ont été réutilisées, l'une (T 1) par des chrétiens au 4<sup>e</sup> s., l'autre (T. 2) par des païens, à la fin du 2<sup>e</sup> – début du 3<sup>e</sup> s.; la dernière contenait encore le mobilier funéraire original.

(2) Mut el-Kharab. Une courte campagne d'une semaine (28 janvier au 7 février) a donné des résultats intéressants sur quatre sondages, ouverts, trois (12-14) à proximité des dégagements précédents dans le temple de Seth, un (15) contre le mur du temenos, à l'angle nord-ouest de l'enceinte. Le **sondage 12** a donné des accumulations comparables à celles des autres sondages dans le temple: un dallage fondé sur des débris concassés de grès, sable et brique et un mur de brique de deux lits, qui appartient probablement à une pièce en contrebas de celle révélée par le sondage 7. Comme dans ce dernier, on a trouvé sous le niveau de fondation du dallage, du sable fin contenant des céramique de l'Ancien Empire, mélangées de schiste, dans la tradition de la fin du «Sheikh Muftah Unit»; dans les couches de destruction, la céramique va de l'Ancien Empire à la période islamique. Le **sondage 15** a permis de raccorder les stratigraphies des sondages 7 et 8 précédemment dégagés et de mettre en évidence les restes, sous les niveaux équivalents au précédent, d'un mur de grès orienté nord-sud, d'une hauteur non encore déterminée, qui appartient clairement à la phase initiale du temple, antérieure aux ajouts de murs en brique, trop perturbés par les pillages pour être datables, qui ont fourni une céramique allant de l'Ancien Empire à l'époque islamique, mais aussi des ostraca en cursive, hiératique, démotique et grec. Le matériel provenant de l'espace entre ces murs en brique rappelle celui du sondage 8, qui jouxtait un dépôt de céramique de la XXV<sup>e</sup> dynastie. Le **sondage 13** a permis d'étudier deux murs de brique reposant sur des couches du «Terminal Sheikh Muftah Unit». Là encore, une étendue chronologique de la céramique allant de l'Ancien Empire à l'époque islamique dans les couches supérieures, montrant une réoccupations sur des couches Ancien Empire, avec une dominante de matériel Basse Époque, comprenant, entre autres, des tessons d'amphores méditerranéennes et quelques fragments de décoration du temple. Le **sondage 14** a permis de dégager là aussi des murs en brique crue reliant les murs du temenos à une pièce aux murs en brique crue également, avec une porte à l'extrémité est de son mur sud, remplie de gravats, parmi lesquels on a trouvé quantité de tessons de la XXVII<sup>e</sup> dynastie, dont deux exemples de vases en forme de Bès et deux amphores de Gaza, ainsi que deux petites figurines féminines en grès peint. Il s'agit d'une installation domestique, implantée au-dessus du niveau originel du temple. Ces découvertes montrent que les murs du temenos sont à dater avant la XXVII<sup>e</sup> dynastie, ce qui vient confirmer les observations faites dans l'angle sud-est de ce dernier. Étant donné les traces de constructions importantes sur le site à la XXVI<sup>e</sup> dynastie, on peut envisager le règne de Psammétique I<sup>er</sup> pour la construction du temenos.

### 87. Kharga

a) Bibliographie. Ajouter: S. Ikram, «The North Kharga Oasis Survey», in *AIE* 9, 61; M. Osman, «New Discoveries in the Kharga Oasis», *ibid.* 92; A. Rowe – I. Schacht, «A preliminary interpretation of newly-discovered petroglyphs from the northern Kharga Oasis», *Sahara* 15 (2004) 118-121.

b) Aïn-Manawîr. Pour la campagne 2003-2004, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 612-623.

### 88. Désert libyque

a) Bibliographie. Ajouter: H. Riemer, «Holocene game drives in the Great Sand Sea of Egypt? Stone structures and their archaeological evidence», *Sahara* 15 (2004) 31-42; S. Kröpelin, «New Petroglyph Sites in the Southern Libyan Desert (Sudan-Chad)», *ibid.* 11-117; R. Kuper, «Les marches occidentales de l'Égypte: dernières nouvelles», *BSFE* 158 (2003) 12-34.

b) Sikait. Ajouter à la bibliographie: S. E. Sidebotham – H. M. Nouwens – A. M. Hense – J. A. Harrell, «Preliminary report on archaeological fieldwork at Sikait (Eastern desert of Egypt), and environs: 2002-2003», *Sahara* 15 (2004) 7-30.

c) Gebel Ouweinât. Ajouter à la bibliographie: A. Zboray, «Rock art finds in the "Hassancin Plateau", Jebel Uweinât», *Sahara* 15 (2004) 134-136.

d) Nabta Playa. En 2004 l'expédition préhistorique conjointe a poursuivi ses travaux dans les zones précédemment étudiées<sup>118</sup>, essentiellement sur les sites de Nabta Basin, déjà étudiés intensivement en 1974. Cinq sites ont été examinés, dont un (E-92-7) avait déjà été fouillé en 1994. En 2003, on avait découvert deux nouveaux sites de mégalithes (S-E et S). On a cartographié deux sites découverts les années précédentes (O et E). On a également dégagé dans le Umm el-Akhdar Basin le sol du tumulus découvert en 2000. Une courte visite a été effectuée à Bir Tarfawi.

## Désert oriental

89. 'Ayn Sokhna. La quatrième campagne d'étude du site pharaonique d'Ayn Sokhna, fruit d'une collaboration entre le Conseil suprême des Antiquités, l'Institut français d'archéologie orientale et l'université de Paris-IV Sorbonne / FRE 2562 du CNRS, s'est déroulée du 5 janvier au 10 février 2004<sup>119</sup>. La cam-

<sup>118</sup> Rapport aimablement communiqué par Fred Wendorf. Voir H. Królik – J. Fiedorczuk, «Site E-92-7: An Al Jerar and Late Neolithic Settlement», in: F. Wendorf – R. Schild et al., *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara*, Volume I. *The Archaeology of Nabta Playa* (New York 2001) 331-351; K. Nelson et al., *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara*, II. *The Pottery of Nabta Playa* (New York 2002); F. Wendorf – H. Królik, «Site E-96-1: The complex structures of shrines», in: F. Wendorf – R. Schild et al., *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara*, I, 505-520; F. Wendorf – R. Schild et al., *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara*, I. *The Archaeology of Nabta Playa* (New York 2001); F. Wendorf – R. Schild – A. E. Close et al., *Egypt during the Last Interglacial. The Middle Paleolithic of Bir Tarfawi and Bir Sahara East* (New York 1993).

<sup>119</sup> Rapport aimablement communiqué par Pierre Tallet. Pour les campagnes postérieures: *Or* 73 (2004) 123-125; *BIFAO* 103 (2004) 595-598. Pour la campagne 2004, voir également: *Rapport IFAO 2003-2004*, 101-104; *BIFAO* 104 (2004) 690-694. La campagne était placée sous la direction du Dr Mahmoud Abd el-Raziq, égyptologue (université de Suez). Y ont participé: Georges Castel, architecte des fouilles (IFAO), Pierre Tallet, égyptologue (université Paris IV-Sorbonne), Frédéric Servajean, égyptologue (IFAO), Philippe Fluzin (CNRS), Valérie Pichot (CEA), Valérie Le Provost (céramologue), Catherine Defernez, céramologue (IFAO), Magali Legrand, égyptologue (université de Paris-IV), Céline Merrer, égyptologue (université de Paris-IV), A. Lecler, photographe (IFAO), Ebeid Mahmoud, restaurateur (IFAO), Adel Farouk, intendant (CSA), et Gamal Nasr el-Din, chef des ouvriers. Le CSA était représenté par Mustafa Mohamed Nour el-Din, inspecteur. Ajouter à la bibliographie: G. Castel – M. Abd el-Raziq – P. Tallet, «Les fouilles d'Ayn Soukhna, golfe de Suez (2001-2004)», in *AIE* 9, 21.

pagne de fouilles de janvier 2003 avait mis en valeur l'existence d'un bâtiment rectangulaire orienté est-ouest, englobant trois galeries de mines. L'étude de cette structure s'est poursuivie cette année pendant une grande partie de la saison. La fin de la cour à portique a ainsi été dégagée, révélant l'entrée de cet ensemble, orientée à l'est. Les galeries 4, 5 et 7 ont également été partiellement explorées: elles ont livré un abondant matériel céramique qui peut suggérer un emploi de cet ensemble comme entrepôt. Le dégagement de la galerie 7 a fait apparaître une entrée construite en brique crue, débouchant sur une salle aménagée. Sur le sol de cette pièce, de nombreuses amphores de stockage du Moyen-Empire ont été retrouvées complètes. L'une d'entre elles porte encore une inscription de deux lignes en hiéroglyphes mentionnant un «assistant du supérieur de choses scellées (*hry-c n jmy-r htmt*)», catégorie de fonctionnaire que l'on retrouve régulièrement dans les inscriptions du Sinaï contemporaines du règne d'Amenemhat III. La paléographie de ce texte semble bien correspondre à la fin de la XII<sup>e</sup> dynastie. De part et d'autre du bâtiment adossé, deux nouvelles galeries de mines (8 et 9) ont été découvertes. À l'ouest, la galerie 8 semble avoir été murée pour servir de magasin, puis débouchée à une époque ancienne. À l'est, la galerie 9 — qui n'a été que très partiellement dégagée — est équipée du même dispositif de porte en brique crue que la galerie 7. Sur le seuil de cette construction ont été découvertes des ancrées de bateaux en remploi, qui pourraient confirmer l'utilisation du site comme point d'embarquement à l'époque pharaonique. L'étude des fours de réduction du cuivre présents sur le site a bénéficié cette année de la présence de Philippe Fluzin, directeur du laboratoire «Métallurgie et culture» du CNRS, qui a expertisé les structures dégagées la saison précédente. Une série d'échantillons a été prélevée sur l'ensemble de la chaîne opératoire du cuivre et remise pour étude au laboratoire de l'IFAO, sous la responsabilité du Conseil suprême des Antiquités. Près d'un m<sup>3</sup> de fragments de céramiques grossières ayant joué un rôle dans le processus de la réduction du cuivre ont également été retrouvés dans un dépotoir situé à proximité des lieux de traitement du métal. Ils ont été recueillis pour étude. Le dégagement du versant est du ouadi aux inscriptions a permis, enfin, la découverte d'un monument original, placé sur une sorte de terrasse artificielle constituée de déblais, au sud des galeries de mines. Il s'agit d'une petite cour rectangulaire à ciel ouvert, qui possède, enchâssée dans son mur nord, une stèle gravée aux noms de plusieurs fonctionnaires ayant sans doute participé à une expédition. Sur le sol de cette structure ont été recueillies des terrines d'offrandes qui indiquent un fonctionnement rituel de l'ensemble. Les titres et les noms des personnages qui apparaissent sur la stèle semblent davantage évoquer la fin de l'Ancien Empire, ou la Première période intermédiaire, que la XII<sup>e</sup> dynastie. La céramique découverte à cet endroit semble confirmer cette datation. Tous ces éléments pourraient témoigner d'une exploitation ancienne du site, encore antérieure aux inscriptions qui jalonnent le fond du *ouadi*.

**90.** Sites miniers. Pour la préparation de la publication de la fouille de Gebel el-Zeit, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 648.

**91.** Couvents de la mer Rouge. Ajouter à la bibliographie: M. Jones, «Conservation at the Monastery of St Paul by the Red Sea», *ARCE Bulletin* 183 (2002-2003) 23-24.

92. Didymoi et Umm Balad. Pour la campagne d'études de 2003, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 648-651.

93. Mersa Gawasis. Pour le rapport de la campagne 2003-2004 de l'expédition conjointe des Universités de Naples et de Boston, associées à l'Institut italien pour l'Afrique et l'Orient de Rome, voir le rapport en ligne à l'adresse [www.archeogate.it](http://www.archeogate.it). — Ajouter à la bibliographie: K. A. Bard – R. Fattovich, «Mersa Gawasis: A Pharaonic Coastal Site on the Red Sea», *ARCE Bulletin* 184 (2003) 30-31.

94. Bérénice. Ajouter à la bibliographie: A. J. Veldmeijer – S. M. Van Roode, «An Enigmatic Piece of Leather from Berenike (Egyptian Red Sea Coast)», in *AIE* 9, 121.

### Nubie égyptienne

95. Bibliographie. Ajouter: A. el-Munim, «Site Management of the Nubian Temples», in *AIE* 9, 9; S. R. Rampersad, «A Re-analysis of A-Group Habitation and Settlement Patterns», *Beiträge zur Sudanforschung* 8 (2003) 89-105; E. Fantusati, «Roman Hiera Sykaminos», *ibid.* 41-47.

96. Ouadi es-Seboua. Pour la publication des anciennes fouilles de l'Institut français d'Archéologie orientale, voir B. Mathieu, *BIFAO* 104 (2004) 658.

97. Qasr Ibrim. Ajouter à la bibliographie: M. Capasso, *Il ritorno di Cornelio Gallo. Il papiro di Qasr Ibrim venticinque anni dopo*. Con un contributo di Paolo Radiciotti (Naples 2003).

## II. Soudan

98. Bibliographie. Ajouter: U. Sieversten, «Herrschaftsarchitektur in Meroc. Kontinuität und Wandel in der urbanen Entwicklung einer kuschitischen Hauptstadt», *Beiträge zur Sudanforschung* 8 (2003) 107-145.

99. Saï. Les objectifs principaux de cette campagne, qui s'est déroulée du 10 janvier au 11 mars 2003, ont été de poursuivre la fouille du site paléolithique 8-B-11, de commencer une fouille systématique du site pre-Kerma 8-B-52.A, de tester le site Kerma Moyen 8-G-50, de terminer la fouille du cimetière pharaonique 8-B-5.SAC5, de poursuivre l'exploration du cimetière méroïtique 8-B-5.A et d'effectuer une dernière prise d'information sur le cimetière méroïtique 8-B-52.B<sup>120</sup>.

<sup>120</sup> Rapport aimablement communiqué par le regretté Francis Geus, emporté par une terrible maladie, et dont le souvenir restera dans nos cœurs. L'équipe était constituée de Frédéric Adam (archéologue-anthropologue), Launy Bourada (archéologue), Isabelle Crèveœur (préhistorienne), Bernard-Noël Chagny (photographe sous cerf-volant), Anne-Marie Chagny (photographe sous cerf-volant), Morgan De Dapper (géographe-géomorphologue), Franck Decanter (archéologue), Carolina Geus-de Bosch Kemper (documentaliste), Francis Geus (directeur), Yves Lecoq (archéologue), Arnaud Lefebvre (archéologue-anthropologue), Raphaël Pouriel (archéologue), Veerne Rots (préhistorienne), Florence Thill (archéologue-égyptologue), Philip Van Peer (préhistorien). La partie soudanaise comprenait Ali Mirghani Mohammed Ahmed (inspec-

En **8-B-11**, C'est essentiellement aux trois niveaux du limon noir, d'où provient l'essentiel de l'industrie sur quartz qui couvre la surface du site, qu'a été consacrée cette campagne. L'une des couches, très riche en artefacts, contient de fines pièces bifaciales foliacées présentant de nettes affinités avec le Lupembien subsaharien. Sous le limon, le niveau sangoen supérieur a également été atteint et fouillé. Il a livré une pièce foliacée brisée annonçant le développement ultérieur des industries d'affinité lupembienne.

Le site pré-Kerma **8-B-52.A** est l'un des rares sites archéologiques de Nubie à documenter la période qui sépare la fin du Néolithique du début de la culture Kerma. Jusqu'à présent, plusieurs sondages ont abouti au dégagement de fosses-greniers remarquablement préservées, dans lesquelles se trouvaient de nombreux restes de leur contenu initial, essentiellement des végétaux qui ont permis, entre autres, de les dater par  $^{14}\text{C}$  des environs de 2700 avant J.-C. La nouvelle fouille, plus extensive, a été effectuée sur une zone de 400 m<sup>2</sup>. Elle visait à clarifier la répartition horizontale des fosses et, éventuellement, à identifier l'emplacement de l'habitat associé. Néanmoins, comme dans les opérations précédentes, elle n'a abouti qu'au dégagement de fosses-greniers. Aucun aménagement d'un autre type n'a été décelé. Au total, trente-huit structures ont été fouillées. Comme précédemment, elles incluent deux types d'aménagements bien distincts, dont l'un était réservé au stockage des céréales. Le sédiment de remplissage contenait une grande quantité de fragments de coquilles d'œuf d'autruche, de charbon de bois et de graines, ainsi que des squelettes complets de serpents et de petits rongeurs, certains momifiés naturellement. Dans l'une des structures, un petit sac en cuir soigneusement fermé était rempli de graines d'un seul et même type. Le matériel recueilli comporte aussi des perles en œuf d'autruche à tous les stades de leur fabrication, de l'outillage en pierre, une grande quantité de tessons de poterie — parmi lesquels quelques fragments égyptiens d'âge archaïque tardif —, un vase complet et, chose plus surprenante, des fragments de torchis portant les empreintes de grands sceaux. La documentation recueillie complète de façon significative celle des campagnes précédentes. L'impression est celle d'un centre de stockage soigneusement géré entretenant des relations directes ou indirectes avec l'Égypte. Son abandon ne fut certainement pas programmé, comme en témoignent de nombreux greniers à céréales de grande taille — le plus grand a un cubage d'environ 1,5 m<sup>3</sup> — que leurs utilisateurs avaient soigneusement nettoyés et scellés en vue d'un usage futur. Ce dernier ne s'étant jamais produit, beaucoup ont été retrouvés dans cet état, c'est-à-dire vides et intacts.

Le cimetière Kerma **8-G-50** est situé sur une butte limoneuse de faible élévation parsemée, sur une surface de 400 m<sup>2</sup> environ, de tessons de poterie du Kerma Moyen. Un sondage, effectué sur une surface de 64 m<sup>2</sup>, a mis au jour les inhumations de quatre adultes, de deux enfants et deux sujets périnataux. Sauf ces derniers, qui ne semblent pas avoir été inhumés en suivant une règle particulière, tous reposent en position fléchie ou hyper-fléchie, les mains face au visage. Ils sont couchés sur le côté droit et suivent une orientation générale E-O, tête à l'ouest, à l'exception d'un seul qui, couché sur le côté gauche et orienté nord-sud, tête au nord, semble attester une utilisation plus ancienne du site. Le matériel, peu

teur), Awadallah Ali el-Basha (contremaître) et Djamil Mohamed Ahmed (technicien). Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 127-131.

abondant, confirme dans son ensemble l'attribution du site au Kerma Moyen. Il comprend quatre vases complets, des perles discoïdes en œuf d'autruche, un collier et un bracelet de perles en pâte émaillée blanche et turquoise, un sceau discoïde en pâte émaillée turquoise et une coquille de mollusque marin utilisée comme parure. Des marques d'ocre rouge témoignent de la présence de couvertures ou vêtements de cuir dont toute autre trace a disparu. L'intérêt principal du site tient à son extension limitée et à la présence d'inhumés de tous âges, qui indiquent certainement un cimetière familial. Il montre que de petites communautés conservèrent leur particularité dans un contexte plutôt favorable à la concentration sociale dont témoigne, à deux kilomètres de là, la grande nécropole Kerma.

**8-B-5.SAC5**, le cimetière élitaire du Nouvel Empire, a été fouillé dans les années soixante-dix et quatre-vingt, à l'exception des tombes 8 et 23. La tombe 23 n'est connue que par une superstructure, aucune substructure n'ayant jamais été trouvée en dépit de recherches soutenues. Par contre, la tombe 8, dont la substructure, comme celle de toutes les autres tombes du site, est constituée d'un puits vertical donnant accès à une chambre souterraine, n'a jamais pu être fouillée en totalité, en raison des risques d'effondrement de sa paroi supérieure. Suspendue en 1973 et en 1981 pour des raisons de sécurité, la fouille a été reprise avec succès en 1999, mais elle n'a pu être menée à terme. Il restait à fouiller la partie orientale de la tombe, la plus menacée par les effondrements, où l'on pouvait aussi deviner la présence d'une chambre annexe. Grâce à l'implantation d'un pilier de béton destiné à stabiliser la paroi supérieure de la chambre principale, cette opération a pu enfin être effectuée. Dans la partie orientale ont été dégagés les restes déplacés de nombreux squelettes et une grande quantité d'objets du Nouvel Empire et de l'époque napatéenne, parmi lesquels des vases en albâtre (Fig. 44) et des vases en terre cuite de petite taille. Deux de ces derniers, dont l'un est en forme de poisson, ont une surface rouge foncé décorée de motifs à la peinture noire. Pour sa part, la chambre annexe, fermée à l'origine par un muret de briques crues, contenait l'inhumation en position primaire d'un homme et d'une femme qu'accompagnaient un shaouabti inscrit en pierre, un scarabée de cœur en pierre, un masque funéraire en terre cuite (Fig. 45) et une bague à intaille attribuables au milieu de la XVIII<sup>e</sup> dynastie. En dépit du problème particulier que pose la tombe 23, la fouille de ce site peut donc être considérée comme achevée.

Dans le cimetière méroïtique **8-B-5.A**, la campagne visait à étendre au maximum les décapages de surface afin de clarifier le mode de distribution des sépultures. Au total, vingt-huit tombes ont été identifiées et fouillées, seize méroïtiques, trois supposées méroïtiques, trois Groupe X, deux chrétiennes, trois de datation douteuse et une totalement vide. À ces dernières s'ajoute une grande jarre d'époque chrétienne contenant les restes d'un individu périnatal de sept à huit mois lunaires, ainsi que plusieurs tombes musulmanes qui n'ont été ni numérotées ni fouillées. Les tombes méroïtiques les plus intéressantes sont T. 338, T. 343 et T. 350. Les deux premières, qui sont des structures à descenderie et cavité axiale, ont été intégralement fouillées. T. 343 est représentée par les lambeaux d'une superstructure de briques crues de plan carré, dont l'emprise au sol peut être évaluée à 5 m de côté, et par une substructure de type classique totalement vidée, qui a quand même livré deux fragments d'un couvercle de coffret en terre cuite décoré d'un signe *sa* ailé polychrome et les fragments d'un gobelet archéologiquement complet portant un décor peint en damier. La substructure de T. 338, qui semble avoir perdu toute trace de son éventuelle superstructure, est constituée d'une descenderie rectangu-

laire à fond plat donnant accès à une cavité axiale et à une cavité latérale, un type non rencontré jusqu'à présent à Saï. Bien que pillées, les deux cavités ont procuré un matériel de grand intérêt. La cavité latérale, dont le sol s'enfonce à 40 cm au-dessous de celui de la descenderie, a livré les restes perturbés d'un individu de sexe féminin en décubitus dorsal E-O, tête à l'est, et d'un nouveau-né qu'accompagnaient deux vases en terre cuite. La cavité axiale a livré les restes très perturbés d'un cercueil orienté est-ouest, contenant un squelette en décubitus dorsal tête à l'est, auquel sont associés les restes pulvérulents d'un arc, des restes de flèches (hampes, plumes d'empennage, pointes en fer), un anneau d'archer en pierre et un affûtoir. Des dépressions contenant du bois altéré indiquent l'existence d'une inhumation plus ancienne sur lit, à laquelle pourraient être associées d'autres découvertes, tels les fragments d'un aryballe en verre et deux monnaies romaines de facture alexandrine, l'une du règne de Néron et l'autre du règne de Trajan. Enfin, T. 350 n'est connue pour le moment que par une superstructure de briques crues en cours de dégagement. Conservée sur une élévation de 90 cm, c'est une construction d'au moins sept mètres de côté, ce qui la place parmi les plus grandes structures de ce type connues à ce jour en Nubie.

Parmi les tombes plus tardives, seule T. 349, une sépulture du Groupe X, mérite d'être décrite ici. Il s'agit d'une fosse rectangulaire N-S donnant accès à une cavité latérale qui, bien que pillée, contenait les restes naturellement momifiés d'un individu enveloppé dans un linceul polychrome, plusieurs bracelets et colliers de perles et deux vases en terre cuite. Il convient néanmoins de signaler aussi la découverte, en T. 359 et en T. 341, de deux tables d'offrandes méroïtiques (Fig. 43), malheureusement très abîmées, réutilisées dans les systèmes de fermeture de ces tombes. La première, brisée en plusieurs morceaux, porte la scène bien connue de la libation sur des pains accompagnée de la traditionnelle épitaphe en cursive méroïtique, dont les composantes les plus importantes ont malheureusement disparu. La seconde ne porte que la représentation de quatre pains.

Dans le cimetière méroïtique **8-B-52.B**, le travail effectué s'est limité à quelques contrôles et à la fouille d'une tombe de surface, T. 39, identifiée à cette occasion le long de la face sud d'une superstructure. Il s'agit d'une petite fosse E-O contenant les restes incomplets d'un sujet immature en décubitus dorsal placé dans un cercueil de bois. Un biberon en terre cuite renversé se trouvait à la droite du crâne.

Enfin, les habitants de l'île ont remis à la mission deux nouvelles pièces archéologiques. La première est un bloc de grès d'époque pharaonique portant sur une face la représentation fragmentaire d'un homme et d'une femme surmontés d'une inscription hiéroglyphique en trois colonnes. La seconde est une table d'offrandes méroïtique en grès dans un parfait état de conservation. D'un type inhabituel, elle est anépigraphie et porte en son centre une profonde dépression ovale entourée d'une bande sculptée qui se dédouble au niveau de l'apex et le traverse longitudinalement pour former une rigole d'écoulement.

**100. Sedeinga.** La Mission archéologique française de Sedeinga (Sedeinga Archaeological Unit - SEDA) a travaillé sur le site du 3 au 29 décembre 2003<sup>121</sup>. Les travaux ont principalement porté sur le secteur ouest de la nécropole

<sup>121</sup> Rapport aimablement communiqué par Catherine Berger el-Naggar. Avec le soutien du Ministère des Affaires Étrangères français et du CNRS (FRE 2563), la mission bénéficie du patronage de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres (J. Leclant). Ont participé à cette cam-

méroïtique, où les dégagements de Michela Schiff-Giorgini avaient mis en évidence, sur une petite hauteur, un groupement de neuf tombes exceptionnelles. Pour permettre le relevé du secteur, le nettoyage de la superstructure de la tombe W T3 (à double pyramide) a été entrepris; à l'intérieur de l'angle nord-est de la petite pyramide qui bouchait l'accès au tombeau souterrain, une jarre à eau méroïtique a été retrouvée *in situ* (W T3 s9), ainsi que des fragments de verre et de métal. Dans ce même secteur, l'entrée des appartements funéraires de W T8 a été également dégagée. À proximité, on a recueilli un fragment qui complète une coupe en verre mosaïqué désormais conservée au Musée National de Khartoum (W T8 c40 = SNM 20413). Dans le temple de la reine Tiy, en nettoyant le côté est de la ruine, est apparu la base d'un chapiteau palmiforme d'un style très différent de ceux de Soleb. Il appartient sans aucun doute à la colonnade orientale repérée par Lepsius. L'enregistrement en photographie numérique, tant des blocs décorés du temple que des objets conservés dans les magasins de la mission, a été poursuivi, avec en particulier les monuments de grès inscrits. Un petit cimetière d'environ quatre-vingts tombeaux a été découvert au pied du Gebel Qubbet Selim (au nord-est de la chaîne rocheuse). Marquées en surface par des ovales de pierre, ces sépultures pourraient être celles des victimes d'un combat pendant la Mahdiya.

#### 101. Kerma

a) Bibliographie. Ajouter: C. Bonnet, *Mission archéologique de l'Université de Genève à Kerma (Soudan): le temple principal de la ville de Kerma et son quartier religieux*. Avec la collaboration de Dominique Valbelle, contribution de Béatrice Privati (Paris 2004); C. Bonnet - M. Honegger - D. Valbelle, «Kerma - Rapport préliminaire sur les campagnes de 2001-2002 et 2002-2003», *Genava* n.s. 51 (2003) 257-300.

b) Doukki-Gel Kerma. La 28<sup>e</sup> campagne de la Mission archéologique suisse a débuté le 4 décembre 2003 pour se terminer le 7 février 2004<sup>122</sup>. À Doukki-Gel, on a continué l'étude du temple de Thoutmosis IV, reconstruit une première fois sous le règne d'Akhenaton, puis à nouveau aux époques napatéenne et méroïtique. Les fosses repérées dans la salle de la cachette fouillée lors de la dernière saison ont été entièrement dégagées. À cette occasion, un beau fragment d'une stèle de Ramsès II a été découvert. À l'ouest du temple principal, d'énormes massifs de maçonneries ont pu être analysés: il s'agit des vestiges d'un temple encore plus ancien, à l'intérieur duquel est établi ensuite l'édifice de Thoutmosis IV. La découverte d'un fragment du cartouche de Thoutmosis III fournit une première indication pour son attribution, sans oublier les blocs d'un linteau de porte d'Aménophis II retrouvés il y a 2 ans. Les travaux ont repris autour du puits nord et vers

pagne: Catherine Berger el-Naggar, chef de mission, Frédéric Cartier (dessinateur et photographe), Vincent Francigny (archéologue), Salah el Naggar (architecte-archéologue) et Rihab Khider (archéologue) qui représentait le National Corporation for Antiquities and Museums. Pour la campagne précédente, voir *Or* 73 (2004) 131.

<sup>122</sup> Rapport aimablement communiqué par Charles Bonnet. Participants: Dominique Valbelle, épigraphiste; Louis Chaix, archéozoologue et anthropologue; Gérard Deuber, archéologue; Daniel Conforti, préhistorien, Françoise Plojoux-Rochat, dessinatrice; Marc Bundi, technicien; Alain Peilleux, dessinateur; Nicolas Faure, photographe; Philippe Ruffieux, étudiant-céramologue; Sophie Maytain, étudiant-archéologue; Aixa Andraetta, étudiant-archéologue; Christel Jeanbourquin, étudiant-archéologue; Marion Berti, dessinatrice; Isabelle Plan, archéologue; Markus Bloedt, restaurateur. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 131-134.

l'ouest de celui-ci, de façon à mieux en comprendre l'usage. Un corridor restitue une circulation entre le puits et un vaste ensemble de dépendances établi aux périodes méroïtiques pour préparer les offrandes de pains, de bière et de viande. On a également poursuivi l'analyse de l'enceinte de la ville du Nouvel Empire. Enfin, un important programme de restauration a été mené dans la ville nubienne antique ainsi qu'à Doukki-Gel.

c) El-Barga. Durant la campagne 2003-2004, les travaux concernant la préhistoire des environs de Kerma ont porté sur la poursuite de la prospection archéologique et sur la fouille de deux établissements, l'un daté du Pré-Kerma, l'autre du Mésolithique et probablement aussi du début du Néolithique<sup>123</sup>. Dans l'agglomération Pré-Kerma a été découverte une entrée bordée de structures de plus de 20 mètres de large, tandis que sur le site du Mésolithique deux secteurs de période différente ont été reconnus et partiellement fouillés. La prospection s'est concentrée sur les marges de la plaine alluviale, où se trouvent des occupations comprises essentiellement entre le 10<sup>e</sup> et le 5<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Les trente-quatre nouveaux sites repérés, souvent très érodés, correspondent à des campements ou à des habitats permanents. La majorité d'entre eux date de l'Épipaléolithique, du Mésolithique et du Néolithique ancien ou moyen. Une attention particulière a été portée aux sites de la fin du Mésolithique et du début du Néolithique dans l'optique de préciser les modalités de passage à une économie de production en Nubie. Au centre de la nécropole antique de la civilisation de Kerma se trouve un vaste établissement Pré-Kerma qui remonte aux environs de 3000 av. J.-C. Ce site, dont il ne subsiste pratiquement que les structures creuses, fait l'objet de fouilles depuis plusieurs années. Il se compose d'au moins 300 fosses de stockage autour desquelles s'articulent des constructions en bois et en terre qui correspondent à des huttes, des palissades, des bâtiments rectangulaires et des enclos à bétail. L'ensemble évoque une agglomération agro-pastorale dont le statut reste à préciser (village, place forte, première forme urbaine?). Au cours de la dernière campagne de fouille, une surface de 1000 mètres carrés a été dégagée au nord des enclos à bétail, dans l'optique de vérifier si ceux-ci marquaient ou non la limite de l'établissement. Cette surface a révélé la présence d'une entrée d'une largeur de 8 mètres, bordée de chaque côté par des structures composées d'une multitude de trous de poteaux. Ces structures paraissent correspondre à des massifs de terre dont les poteaux forment le squelette. Le tout se compose de cercles concentriques de poteaux imbriqués entre eux, dont la largeur totale atteint une vingtaine de mètres. De telles structures ne sont pas sans évoquer les bastions qui bordent les entrées de la cité antique de Kerma. Dans le cas du Pré-Kerma, leurs dimensions impressionnantes laisse penser que l'agglomération serait bien plus étendue et plus complexe que ce qui était estimé jusqu'alors.

À El-Barga, en bordure de la plaine alluviale, la poursuite de la fouille a permis de clairement distinguer deux secteurs d'époque différente. Au nord se trouve une occupation du Mésolithique, qui s'inscrit dans un intervalle compris entre 7500 et 7000 av. J.-C. Elle se compose d'une structure d'habitat creusée dans le substrat rocheux et d'au moins onze sépultures, généralement dépourvues de mobilier. Au sud, où se sont concentrées les dernières recherches, se développe un

<sup>123</sup> Rapport aimablement communiqué par Matthieu Honegger. Pour les campagnes précédentes, voir *Or* 73 (2004) 134-136.

vaste cimetière daté des environs de 6000-5500 av. J.-C. Ce dernier pourrait bien remonter au tout début du Néolithique, même si aucun os d'animal domestique n'a été découvert dans les tombes. La richesse des offrandes funéraires et la présence d'une hache déposée dans une sépulture évoquent en effet des pratiques que l'on ne connaît pas avant le Néolithique. Le cimetière comprend à l'heure actuelle 64 inhumations, dont une majorité d'individus immatures (33 cas) et de femmes (17 cas). Seuls trois hommes ont été identifiés avec sûreté, ce qui laisse penser qu'ils devaient se concentrer dans d'autres zones de la nécropole. Un des aspects les plus remarquables de cet ensemble funéraire réside dans la richesse des offrandes funéraires, lorsque l'on considère son ancienneté. Environ deux tiers des sépultures d'adultes et d'enfants ont livré du mobilier (41 sur 64). Les objets les plus fréquents sont représentés en grande majorité par de la parure. Celle-ci se compose de bracelets en ivoire, de labrets et de boucles d'oreille, ainsi que de colliers ou de bracelets de perles en matières diverses. Les autres catégories d'objets sont représentées par des coquillages, des palettes, de rares poteries et quelques pièces exceptionnelles. Labrets, boucles d'oreille et palettes se retrouvent presque exclusivement dans les sépultures d'adultes, tandis que les autres catégories de mobilier sont aussi présentes dans les tombes d'enfants. Les pots méritent quelques commentaires. Ces derniers ne sont représentés que par quatre exemplaires, dont deux sont munis d'un fond plat et d'une paire de double perforation sous le bord destinée à la suspension. L'un d'eux est décoré sur toute sa face externe par un décor au peigne, en impressions successives ou avec de motifs de type «dotted wavy line». Les deux autres récipients se composent d'un petit bol hémisphérique décoré de lignes incisées en chevrons, et d'une forme plus ouverte munie d'un fond rétréci. Ces quatre vases sont en nombre trop réduit pour établir des comparaisons précises, mais ils montrent déjà la profonde originalité du Néolithique d'El-Barga sur le plan culturel.

**102.** Gism el-Arba. La **campagne 2002-2003** de la Mission Archéologique Française de Gism el-Arba s'est déroulée en deux temps, l'un consacré aux travaux à Gism el-Arba et aux vérifications sur le terrain, avant l'achèvement de la publication, l'autre dédié à la première phase de la prospection des sites du départ du Ouadi el-Melik, dans la région de Zankor (Kordofan occidental). L'équipe fut présente sur le terrain au Soudan du 15 novembre 2002 au 14 février 2003<sup>124</sup>.

Des découvertes exceptionnelles avaient été effectuées sur l'habitat 2 de Gism el-Arba, où l'équipe mit au jour, au bord d'un bras asséché du Nil ancien, ce qui fut très certainement un relais, un entrepôt, entre l'Égypte et la capitale Kerma, et le sud: le village antique est en effet constitué de magasins surélevés quadrangulaires, sur fondations de pierres, terminés par des élévation de bois et terre; ils s'organisent autour de bâtiments probablement résidentiels, en briques crues, de construction très soignée. L'utilisation de l'espace et l'architecture ne sont pas sans rappeler ce que l'on peut observer actuellement, par exemple, dans les villages Do-

<sup>124</sup> Rapport aimablement communiqué par Brigitte Gratién. L'équipe était composée de Brigitte Gratién, directeur de la mission, Séverine Marchi et Jean-Michel Willot, archéologues, René-Pierre Dissaux, ingénieur d'études CNRS, Jean Evrard, étudiant en géographie, chargé de la cartographie, Jean-Pierre Bracco, MCF à l'Université d'Aix-en-Provence, préhistorien, Gilbert Naessens, photographe, Ghazafi Youssef, conservateur auprès du Service des Antiquités du Soudan. Pour les travaux précédents à Gism el-Arba, voir *Or* 73 (2004) 136.

gons du Mali. Les relations entre l'Égypte, l'am et Kouch et l'Afrique subsaharienne sont connues par les textes égyptiens depuis le 3<sup>e</sup> mill. av. J.-C., tout comme par les découvertes archéologiques en Nubie et en Égypte. Il était donc indispensable de poursuivre plus au sud pour tenter de découvrir de nouveaux vestiges en relation avec l'Afrique subsaharienne. C'est pourquoi, on a étendu les recherches vers le Ouadi el-Melik, voie ancienne de communication, et Zankor, où A. Penn avait repéré, en 1928, une ville médiévale, le site le plus ancien connu dans ce secteur. Le programme comprend la réalisation de cartes géographique et archéologique, à partir des prospections et la réalisation d'un SIG, outre l'établissement du cadre historique et de la chronologie relative. Par ailleurs, cette exploration correspond à une demande pressante des autorités soudanaises, et des gouvernorats des États du Kordofan et du Darfour, qui souhaitent disposer d'un cadre chronologique dans ces secteurs totalement inconnus. On a déjà identifié, en une campagne, à l'intérieur d'une zone de 10 × 10 km environ, un millier de sites, datant du Paléolithique moyen à l'époque arabe. À partir du site principal de Zankor, on a rayonné à pied sur une distance de 10 × 10 km, afin de couvrir la rive orientale du Ouadi el-Melik. Les vestiges sont concentrés, et très denses, autour des *gebels*, habitats et nécropoles. Au contraire, les oueds, encore empruntés par l'eau en période de pluie, semblent vides à l'exception du secteur de Zankor. La position de tous les sites a été relevée au GPS, avec une précision de 5 m, et reportée sur la carte.

a) *Gebel Zankor*. Le *gebel* est de forme allongée, de 4 × 1 km environ. C'est là que sont concentrés les vestiges les plus importants, probablement à cause de la présence d'un *hafir* et de puits, anciens mais asséchés de nos jours. Le site majeur est la ville fortifiée repérée par l'anglais Penn. Elle est composée de deux zones: une «ville haute» de 300 × 280 m, densément occupée, et une ville basse de 1,8 × plus d'1 km (les enceintes se perdant dans les sables au milieu du *ouadi*). Le site dans sa totalité est protégé par une enceinte à double parement de 2 m de large, enceinte qui suit la ligne de faite avant de retourner dans la plaine; une tour de surveillance et un poste de garde couronnent le sommet de la montagne. L'entrée principale se fait par une porte majestueuse, au nord-ouest. La ville haute concentre la majorité des vestiges; on y distingue des zones d'habitations, dont malheureusement un certain nombre de murs ont été arrachés, le site ayant servi de carrière à la fin du 20<sup>e</sup> siècle. Plusieurs édifices en pierre ont été élevés, d'un type inédit: des cercles de monolithes ou de pierres levées, en grès poli, dont il nous faudra comprendre l'agencement. Le matériel est très divers et comporte une céramique tournée et incisée, probablement datable du Haut Moyen-Âge, mais on a cependant trouvé quelques pièces néolithiques. Le site majeur de la ville basse, site B, est constitué par un cercle de tambours de colonnes oblongues d'une vingtaine de mètres de diamètre, au milieu d'une enceinte de briques cuites; il est proche du *hafir* ancien. L'occupation est peu dense, le matériel identique à celui de la ville haute. De nombreux aménagements en pierre, grès et quartz, et en briques cuites sont visibles à proximité, ainsi que des ateliers de taille du quartz. Le pourtour du *gebel* est occupé par des habitats et des champs tumulaires dont la datation est encore incertaine, tant que l'on n'aura pas plus avancé dans l'étude de la céramique. Les sites les plus anciens se situent sur la face sud-ouest, face au bras principal du *ouadi*; ils sont caractérisés par une très belle céramique incisée et imprimée de motifs rubanés. Les habitats les plus importants sont situés à la pointe sud du *gebel* (habitats de huttes aux fondations empierrées de 4 à 6 m de diamètre, alignements de pierres, très nombreuses meules et broyeurs), ainsi que sur les deux

faces de la pointe nord. Les tumuli sont plus nombreux sur les deux faces de la pointe nord du *gebel*. D'autres concentrations existent sur la face ouest, au centre et au sud. La plupart sont constitués d'amoncellements de blocs de grès, coniques ou avec une légère dépression centrale, et mesurent de 3 à 8 m de diamètre, et de 0,50 à 2 m de haut. Plusieurs sont situés au milieu de quadrilatères de pierres levées, disposées en lignes, avec des antennes extérieures, pouvant atteindre 50 m de côté et d'un type encore une fois totalement inédit. Ils sont placés en général au centre des cimetières et correspondent très certainement aux inhumations de notables. Les sites les plus récents se situent à l'ouest de la ville.

b) *Gebel Foga*. Une deuxième ville a été découverte au sud-est de la ville moderne de Foga, à 25 km au sud de Zankor. Plus petite, elle est toutefois construite sur le même modèle: une ville haute de forme triangulaire, de 180 × 180 m, s'appuie sur la montagne dans sa propre enceinte. Elle renferme encore plusieurs habitations de pierres nettement visibles; on y pénètre par une porte en chicane. La ville basse est fermée par deux enceintes en demi-lunes qui ferment les passages entre les pentes du *gebel*; plusieurs champs tumulaires y sont inclus. Elle mesure 1800 m N/S et 700 m E/O. La céramique est identique à celle de Zankor. Ces villes appartiennent peut-être à un même réseau de villes caravanières sur la route ouest/est qui se poursuit jusqu'en Afrique occidentale.

c) *Gebel Qoz*. Le *Gebel Qoz* s'élève sur la rive droite du Ouadi el-Melik, au sud du village de Khazana; il est étroit et de forme allongée N/S, et mesure 1,8 × 0,8 km; il est divisé en deux parties par un «col» occupé par un habitat ancien. Les sites entourent la montagne et les tumuli sont présents partout. Quatre habitats ont été relevés. Sur une petite colline, à l'ouest du site 2 (n° 105) ont été repérées des structures circulaires en pierres, de 3 m de diamètre en moyenne, des fonds de cabanes, avec une céramique proche de celle du néolithique. Partout subsistent de très nombreux éclats et outils sur quartz et silex.

d) *Gebel Khazana*. Le *Gebel Khazana*, à l'ouest du *Gebel Qoz*, est orienté NE/SO et mesure environ 2,5 × 0,5 km. On y a découvert le site le plus ancien de la prospection, sur une terrasse ancienne au NE, remontant au Paléolithique moyen et voisine d'ateliers de taille, et où a également été recueillie une très belle pointe de flèche en quartz. Les habitats sont dispersés autour de la montagne. Le plus important est situé au centre de la face est; il était protégé par un mur d'enceinte dont subsiste un lambeau de 20 m de long et de 2,20 m de large en blocs de grès appareillés. Les fondations de huttes sont préservées, des ovales de pierres sèches, de 4,10 × 3,60 m et de 0,50 m de large, soit les fonds de cabanes aux élévations de terre ou de matériaux légers; plus loin, un four. Deux autres habitats ont fourni deux anneaux d'archer (en pierre et en terre cuite), du fer et des perles d'ivoire. Ce site est provisoirement daté d'une phase contemporaine à l'époque méroïtique de la vallée (aux alentours de l'an zéro). Les tumuli sont peu nombreux et également dispersés, seuls ou en petits groupes, dont un tumulus avec pierres levées au sud. La céramique comporte de grosses jarres imprimées sur natte, des bols en céramique fine et des bols incisés, soit un éventail recouvrant les 2<sup>e</sup> et 1<sup>er</sup> mill. av. J.-C et le début de notre ère.

e) *Gebel Awish*. Le *Gebel Awish* est une montagne très découpée, orientée NE/SO, de 2,1 × 0,8 km de long, qui fait face à Zankor, sur la rive orientale d'un bras secondaire du Ouadi el-Melik. Les sites, sur le pourtour, sont très nombreux, particulièrement sur la face tournée vers Zankor, à l'ouest, mais ils semblent plus récents, ce qui pourrait correspondre à un changement de la circula-

tion de l'eau, ce bras du *ouadi* ayant été occupé plus tardivement. Deux des habitats sont les plus importants et situés dans les vallons sud et sud-ouest de la montagne. On y repère des fondations en grès, de nombreux broyeurs et meules, mais peu d'éclats ou d'outils taillés, ce qui confirme une date tardive. Deux autres habitats sont situés à proximité de champs tumulaires sur la face orientale, et un four sans aucun matériel à la pointe nord. Les tumuli, très nombreux sont regroupés en cimetières, dans la partie médiane de la face occidentale (plus de 100).

En conclusion, l'occupation de ce secteur est très ancienne puisque le plus ancien site découvert remonte au Paléolithique moyen; elle s'est poursuivie en continu jusqu'à nos jours. Les habitats sont datables: du Néolithique (Gebel Qoz); du second millénaire av. J.-C. (Gebel Qoz); du premier millénaire av. et ap. J.-C. (Gebel Khaeana, Zankor); du Haut Moyen-Âge (Gebel Zankor, Gebel Foga, Gebel Awish); de la période classique (Gebel Awish, Gebel Arafâ). Ce phénomène montre un déplacement de l'occupation de l'ouest vers l'est, qui doit correspondre à une modification des cheminements de l'eau dans les ouadi, à un déplacement des voies commerciales donc des habitats.

**103. Zankor.** Les travaux de la Mission archéologique française de l'UMR 8027 CNRS – Université de Lille 3 se sont poursuivis pendant l'hiver **2003-2004** dans la région de Zankor (Kordofan occidental). La campagne s'est déroulée du 21 décembre 2003 au 25 février 2004<sup>125</sup>. La dernière campagne avait pour objectifs, de réaliser le plan de la ville haute, de fouiller un tumulus entouré d'une enceinte de pierres levées afin d'obtenir des éléments de datation; enfin, de poursuivre la prospection. Le plan de la ville a été réalisé par G. Nogara avec l'aide de C. Populaire; celle-ci est construite sur des terrasses, soutenues par des murs de pierre; l'enceinte, de forme ovale (300 × 280 m), est constituée de deux parements en pierres sèches comblés par de la blocaille. Le site était protégé du ruissellement par un mur courbe qui déviait les eaux. Les portes sont situées au sud et à l'est, mais le passage principal, avec porte monumentale, ouvre à l'ouest sur le Ouadi el-Milk. Un chemin de ronde bordait le rempart. De la porte principale, les voies de circulation se dirigent vers les différentes terrasses. Les édifices sont regroupés en îlots de trois à cinq pièces, édifiés en briques cuites de grande taille ou en pierres sèches. Seules les fondations ou les tranchées de fondation sont encore visibles, toutes les briques ayant été prélevées dans les dernières décades pour construire des immeubles neufs de la région! À l'est, la ville est bordée par un énorme tas de scories de fer. Le ravitaillement en eau pouvait se faire soit par le *hafir*, soit par des citernes aménagées et retaillées dans les parois du *gebel*. À noter, plusieurs édifices, probablement cultuels, car composés de pierres ou piliers de pierres de grès rouge ou noir, disposés en cercles. Les inhumations sous tumulus semblent la règle dans la région de Zankor. Les cimetières, au pied des gebels, sont souvent dominés par une tombe principale entourée de pierres levées. On a commencé la fouille de l'une d'elles au nord de l'enceinte de la ville de Zankor (le tumulus ZK 1022). Le tumulus, de 8 m de diamètre et 2,80 m de hauteur, est constitué d'un amoncellement de pierres sèches. Il est au centre d'un quadrilatère de 45 m de côté, dessiné

<sup>125</sup> Rapport aimablement communiqué par Brigitte Gratien. L'équipe, dirigée par Brigitte Gratien, était composée de Giorgio Nogara, Vincent Francigny, Cécilia Populaire dans une première phase, puis de René-Pierre Dissaux, Séverine Marchi, Jean-Michel Willot, Laetitia Meurice.

par des pierres levées, régulièrement disposées, et pourvu d'«antennes», bordées par de grandes dalles. Aux quatre points cardinaux. La sépulture sera ouverte lors de la prochaine campagne.

L'un des objectifs de la mission est de dresser la carte archéologique de la région. La prospection fut donc systématique dans un rayon de 10 à 30 km autour de Zankor, et étendue à l'est, au nord et au sud sur un rayon de 30 km. La localisation se fait par GPS. Un SIG est en cours d'élaboration à partir des photos satellitaires SPOT. Les sites sont concentrés autour des hauteurs depuis le Paléolithique (la prospection au fond des *ouadi* est de plus rendue très difficile par la présence d'épineux et le lessivage des sols lors des pluies annuelles). Toute la zone à l'est de la branche principale du Ouadi el-Milk a été couverte, depuis le Gebel Arifa au nord jusqu'au Gebel Tarinka au sud, et des Gebel Dam Gamad et Qureinat à l'ouest au village d'Umm Goussa et aux Gebel Ummat Arafa et Awish à l'est. Deux sites paléolithiques, plusieurs habitats du Néolithique, avec foyers, ont été identifiés. Mais il est très difficile de dater les milliers d'habitats et de nécropoles postérieurs car le matériel est inédit et ne présente, jusqu'à maintenant, aucun lien avec les régions voisines, ni en particulier avec la vallée du Nil, Nil moyen, Nil blanc..., ni avec le Ouadi Howar. La classification de la céramique est en cours et devrait aider à l'établissement d'une chronologie relative. Les habitats, parfois protégés par une muraille, sont constitués de structures circulaires, aux fondations de pierre, les bases des huttes, qui peuvent atteindre plus de 6 m de diamètre et sont parfois jointives comme au Gebel Khazana. Un énorme habitat, probablement assez tardif, s'étend le long du Gebel Arifa; au Gebel Qureinat, l'alimentation en eau se faisait par les dizaines de citernes creusées dans la montagne. Les habitats plus modestes sont souvent abrités dans des criques et vallons, tandis que les cimetières sont installés sur des lieux ouverts qui dominent la plaine.

**104.** Old Dongola. Les travaux se sont concentrés, pour la 38<sup>e</sup> campagne, qui s'est déroulée du 11 janvier au 20 février 2004<sup>126</sup>, sur le kôm H (monastère de la Sainte trinité), qui est situé au nord-est de la ville de Dongola. En deux points: le bâtiment jouxtant le monastère au sud-ouest (H-SW) et l'église du monastère (HC). Dans le bâtiment H-SW, on a redégagé les salles fouillées en 1995-1996 et fouillé la suite du bâtiment. Parmi les peintures murales dégagées, on remarquera une fête populaire mariale avec des danseurs de deux tribus avoisinantes, portant bâtons, encensoirs et tambourins, à côté d'une représentation iconique de la Vierge filant. Ailleurs, on voit deux hommes, vus dans un intérieur à travers une tenture soulevée, en train de traiter une affaire, une Nativité, etc. Toutes ces peintures sont, au plus tard, du 12<sup>e</sup> s. Dans l'église, on a dégagé une partie de la nef et tout le presbytère, avec un autel tardif en brique et un reste du *synthronon* de l'ab-

<sup>126</sup> Rapport aimablement communiqué par Stefan Jakobielski. La mission comprenait également: Małgorzata Martens-Czarnecka, Jarosław Świecicki, Daniel Gazda (archéologues); Marcin Wiewióra (archéologue, architecte); Maciej Kurez (archéologue, ethnologue); Elżbieta Wanot (géologue, spécialiste de photogrammétrie); Anna Pałczyńska (documentaliste); Wojciech Chmiel (restaurateur); Mustafa Ahmed al-Sherif (Inspecteur des Antiquités). Pour les missions précédentes, voir *Or* 73 (2004) 137-138. Voir également: B. Żurawski, «Dongola Reach. The Southern Dongola Reach Survey Project, 2002», *PAM* 14 (2002) 237-252; D. Gazda, «The Monastery Church on Kom H in Old Dongola 2002», *ibid.* 230-236; S. Jakobielski, «Old Dongola. Fieldwork in 2002», *ibid.* 211-229; S. Jakobielski – P. O. Scholtz, *Dongola-Studien. 35 Jahre polnischer Forschungen im Zentrum des makuritischen Reiches* (Warszawa/Wiesbaden 2001).

side. Une grande pierre tombale a été trouvée dans le presbytère, brisée, portant un texte copte de 31 lignes évoquant Abba Joseph, ancien évêque d'Assouan, mort à Dongola, le 3 du mois de Pachon, l'an 13 de l'Indiction, 384 AM (soit 668 après J.-C.), peut-être le fondateur du monastère, enterré là.

**105.** Banganarti. La mission polonaise dirigée par Bogdan Żurawski s'est tenue du 20 janvier à la fin mars 2004<sup>127</sup>. Au cours de cette mission, on s'est attaché à dégager la structure complète de l'église haute, construite au 10<sup>e</sup> s. sur l'église basse, construite, elle, aux 7<sup>e</sup>-8<sup>e</sup> s. sur un plan cruciforme, et à documenter et restaurer les peintures et inscriptions murales dans les deux églises toutes deux sous l'invocation de l'Archange Raphaël, les sept chapelles de l'église supérieure étant construites au-dessus des tombes des rois et *hegemones* nubiens, dont elles portent les portraits sur leurs murs. Lieux probablement d'incubation, les deux églises ont été visités par les pèlerins au moins jusqu'en 1280, l'île de Banganarti et celle de Tangasi, restant peuplées de chrétiens jusqu'à la fin du 17<sup>e</sup> s. Les nouvelles peintures dégagées cette année appartiennent toutes à l'église basse, notamment un Saint Mercure transperçant Julien l'Apostat (?) et inscrit d'une inscription de 40 l. en grec, à droite d'une «iône» de Marie orante. On a également poursuivi l'étude du corpus de quelque 900 inscriptions découvertes à ce jour. La mission a dû se rendre sur le site de la forteresse d'ed-Deiga, menacée par des fouilles clandestines. La forteresse elle-même a été construite avec les vestiges d'un temple méroïtique proche. Enfin, un survey de l'île de Saffi a été réalisé dans le cadre du programme de sauvetage des antiquités menacées par le barrage de Merowe. 72 sites ont été décrits, 7 fouillés.

#### **106.** 4<sup>e</sup> cataracte

a) Survey. Dans le cadre du survey préliminaire à la construction d'un barrage sur la 4<sup>e</sup> cataracte, l'expédition du Gdańsk Archaeological Museum a conduit en décembre 2003<sup>128</sup> une reconnaissance, afin de voir l'état d'avancement du projet et les risques qu'il fait courir aux sites archéologiques de sa concession, c'est-à-dire de Karima à Abou Hamad sur la rive droite du Nil. À la suite de cette reconnaissance, il fut décidé de réduire la concession de 250 à 160 km (jusqu'à Khor el-Daghfali), de façon à se concentrer sur la partie la plus menacée. L'avancement des travaux a amené à faire des fouilles de sauvetage du 15 janvier au 15 mars 2004 sur une bande de 30 km, du barrage, en remontant, jusqu'à un point situé à 60 km de Karima<sup>129</sup>. On a travaillé sur 72 sites, dont 44 avaient déjà été do-

<sup>127</sup> Rapport aimablement communiqué par Bogdan Żurawski. L'équipe comprenait également: Adam Łajtar (épigraphiste), Piotr Osypiński, (archéologue, lithicien); Magdalena Łaptaś (historienne d'Art), Edyta Klimaszewska-Drabot (archéologue), Cristobal Calaforra-Rzepka (restaurateur), Marta Momot, Anna Błaszczuk (dessinatrices), Artur Baran (assistant technique). Le NCAM était représenté l'inspecteur en chef Habab Idriss.

<sup>128</sup> Voir *Or* 73 (2004) 140-142, et rapport suivant. — Ajouter à la bibliographie: H. Paner, "Archaeological survey on the right bank of the Nile between Karima and Abu Hamed: a brief overview, *Sudan & Nubia* 7 (2003) 15-20; id., "Kerma culture, rock art, dome graves and other discoveries in the Fourth Nile Cataract region", *Gdańsk Archaeological Museum African Reports* 2 (200.) 163-18; S. M. Ahmed, «Merowe Dam Archaeological Salvage Project (MDASP)», *Der Antike Sudan* 14 (2003) 73-76.

<sup>129</sup> Rapport aimablement communiqué par Henryk Parker. L'expédition, dirigée par Henryk Parker (directeur du Gdańsk Archaeological Museum), comprenait: Elżbieta Kołosowska, Zbigniew Borcowski, Mahmoud el-Tayeb, Marcin Wąs, Marcin Wiewiórka, Krzysztof Pluskota

cumentés les années précédentes, et 28 sont nouveaux, principalement dans la région du Ouadi Umm Rahau. 13 sites ont été fouillés: du Paléolithique Moyen, du Néolithique, des différentes époques de Kerma, du Nouvel Empire. On a également relevé de nombreuses gravures rupestres et entrepris un survey détaillé et la fouille de la forteresse d'el-Suegi, dont les premières analyses confirment qu'elle est plus un lieu de refuge qu'une urbanisation fortifiée, et qu'elle doit dater du tournant du 5<sup>e</sup> s. et avoir fonctionné jusqu'au 6<sup>e</sup>-7<sup>e</sup>.

b) Uli et Saffi. L'expédition du centre polonais d'Archéologie de l'Université de Varsovie a effectué une campagne du 8 février à la fin mars 2004 aux îles d'Uli et Saffi, sous la direction du Prof. Włodzimirz Godlewski, dans le cadre du projet de sauvetage du barrage de Merowe<sup>130</sup>. 150 sites ont été relevés sur les deux îles: tombes, céramique, objets liés à des installations, gravures rupestres. Pas de structures antérieures à l'époque contemporaine. Les sites étudiés couvrent le Néolithique, les périodes Kerma, le Nouvel Empire et, après un hiatus de près de mille ans, de la période post-méroïtique au royaume de Makuria. Cela tient probablement à ce que seules les parties hautes étaient utilisées à l'origine, à cause de la montée des eaux.

c) Kirbekan. La Sudan Archeological Research Society a participé au programme de sauvetage des monuments mis en danger par le barrage de Merowe en 1999 en relevant une structure en pierre près de Birti. Il s'agit des restes d'une pyramide en granite, à l'exception du sommet, en grès nubien jaune, d'environ 5,85 m de côté, pourvue d'une chapelle d'offrandes à l'Est et entourée d'un mur d'enceinte, percé d'une porte centrale. Elle avait été fouillée en 2003 et s'était avérée pillée. Une grande perle en or, retrouvé dans les débris témoigne de la richesse du mobilier funéraire. Parmi plusieurs puits contemporains de la pyramide et situés dans la partie est de l'enceinte, l'une a livré plusieurs amulettes *oudjat*, dont certaines dorées. Toute la céramique est d'époque kouchite ancienne.

**107.** El-Multaga. L'opération de sauvetage organisée par la NCAM (National Corporation for Antiquities and National Museums) et par la SFDAS (Section Française de la Direction des Antiquités du Soudan) entre novembre 2001 et avril 2002 dans le secteur d'El-Multaga ne devait couvrir qu'une saison<sup>131</sup>. Néanmoins, la découverte, dans les dernières semaines, d'une soixantaine de petits tertres circulaires contenant parfois des sépultures néolithiques a suscité l'organisation d'une deuxième campagne, que le retard pris par les travaux d'aplanissement a rendue possible. L'objectif essentiel de cette campagne, qui s'est déroulée entre le

(archéologues); Aleksandra Pudło (anthropologue); Andrzej Błazyński (ethnologue), Marcin Szmit (topographe) et Adam Kamrowski (topographe et photographe); Nahla Hassan, inspecteur des Antiquités; Elizabeth Hildebrandt (Washington University, St Louis, paléobotaniste). — Voir également: M. Díaz de Cerio Juan, «Fouilles à Abasiya (Karima, Soudan)», in *AIE* 9, 32.

<sup>130</sup> Rapport aimablement communiqué par Włodzimirz Godlewski. L'équipe est la même que celle des expéditions à Old Dongola et Banganarti: Włodzimirz Godlewski, Bogdan Żurawski, Edyta Drabot, Artur Obłuski, Piotr Osypinski, Dobrochna Zielińska, archéologues; Marta Ossypńska, archéozoologue. Habab Idris représentait le NCAM. Voir rapport précédent.

<sup>131</sup> Rapport aimablement communiqué par le regretté Francis Geus. Pour la première campagne, voir *Or* 73 (2004) 140-142. L'équipe, dirigée par Yves Lecoq, était constituée de Raphaël Pouriel, archéologue, David Peressinotto, anthropologue, Aurore Schmitt, anthropologue, Elena Garcea, préhistorienne, Aiman el-Tayeb, inspecteur des Antiquités, Hyder Mohmedian, inspecteur des Antiquités et Awadallah Ali el-Basha, contremaître. Au total, quatre sites paléolithiques ont été sondés et soixante-trois tertres ont été fouillés.

5 novembre et le 24 décembre 2002, a été de fouiller ces tertres tout en effectuant des sondages de contrôle sur quelques sites paléolithiques.

a) Paléolithique. La prospection avait fait apparaître la présence de zones où étaient préservés des sédiments d'âge pléistocène contenant des concentrations d'artefacts attribuables au Paléolithique Moyen. La plus ancienne de ces industries documente un Paléolithique Moyen de type général, alors que les deux autres, dont l'un inclut des caractères nubiens et l'autre des caractères atériens, documentent deux contextes culturels qui, selon Elena Garcea, sont entrés en contact dans cette partie de la Nubie.

b) Néolithique. Parmi les tertres fouillés, dix-huit seulement contenaient des inhumations, toutes attribuables au Néolithique. Au total, les restes osseux de quarante-quatre individus ont été mis au jour, dont deux hors des tertres. Ils incluent vingt-six sujets adultes, quinze sujets immatures et trois sujets dont l'âge n'a pu être évalué. Le nombre d'inhumations trouvées dans un même tertre varie de un à six. Dans sept cas, il s'agit uniquement d'adultes, dans trois cas uniquement de sujets immatures, les autres associant les deux catégories. Les inhumations ont été pratiquées sans orientation préférentielle, l'orientation est-ouest étant néanmoins la plus fréquente. La position des squelettes, tous fortement contractés, est très variable, le cas le plus courant et le plus caractéristique étant une position intermédiaire entre la position dorsale et la position latérale, proche de celle du fœtus. Seules quinze tombes ont produit du mobilier. Il s'agit d'outillage lithique taillé et poli, d'instruments de mouture, de vases en terre cuite et de coquilles de mollusques du Nil. Les parures se limitent à quelques perles en amazonite et à trois bracelets en ivoire. Les tertres ont également fourni des vases en terre cuite qui n'étaient associés à aucune tombe ou à aucune autre structure. Chose surprenante, on y a également trouvé quarante-trois fosses circulaires de faible profondeur remplies de gravier et vides de tout ossement humain qui, pour vingt-cinq d'entre elles, contenaient des vases en terre cuite et/ou des meules en grès. La découverte isolée la plus spectaculaire est un dépôt complexe contenant des haches en pierre polie, des outils en os et de nombreux microlithes qui, à l'origine, se trouvaient vraisemblablement dans un sac en matière organique dont il ne restait aucune trace. Les outils en os incluent trois manches de faucilles destinés à recevoir une armature de microlithes. Dans son ensemble, le mobilier recueilli présente de fortes affinités avec celui des tombes néolithiques de la seconde moitié du cinquième millénaire avant J.-C., plus particulièrement avec celui du cimetière KDK 1 de Kadruka, situé au sud de Kerma. Ceci est particulièrement vrai pour la céramique, qui comporte des vases de très belle facture, malheureusement souvent fragmentés, parmi lesquels se distinguent plusieurs gobelets caliciformes, tous trouvés hors contexte funéraire. Des analyses de radiocarbone ont récemment confirmé cette datation. La situation rencontrée à El-Multaga diffère considérablement de ce qui est connu jusqu'à présent des autres régions de la haute vallée du Nil principal, où les cimetières néolithiques de la même période sont caractérisés par une forte concentration d'inhumations ainsi que par la richesse et la variété du mobilier funéraire. Ici les tombes se répartissent en petits groupes dispersés et elles ne contiennent qu'exceptionnellement du mobilier funéraire, ce dernier étant toujours peu abondant et peu varié. Elles témoignent sans nul doute d'une structure sociale différente de celle que documentent ces cimetières. Les fosses à gravier et les dépôts isolés sont certainement à mettre en relation avec ce type de fonctionnement, dont on peut supposer qu'il reposait sur un mode de vie non sé-

dentaire, peut-être lié à l'exploitation des grands oueds qui rejoignent le Nil dans ce secteur.

**108.** Kurgus. Ajouter à la bibliographie: W. V. Davies, «La frontière méridionale de l'Empire: les Égyptiens à Kurgus», *BSFE* 157 (2003) 23-35.

**109.** Nuri. Ajouter à la bibliographie: E. McCan, «The Offering Table of Nastasen: A Glimpse into the Royal Funerary Cult of Ancient Sudan», *Beiträge zur Sudanforschung* 8 (2003) 59-84.

**110.** Hamadab. Voir les rapports de A. Dittrich, «Meroitische und spät-meroitische Keramik aus Hamadab», *Der Antike Sudan* 14 (2003) 77-91; M. Fitzenteiler, «Die Herstellung einer Bronzereplik der Statuette von Hamadab», *ibid.* 113-118; G. Jendritzki, «Betrachtungen zum Erhaltungszustand und zur Restaurierung der Statuette von Hamadab», *ibid.* 111-112; P. Wolf, «Die Bronzestatue des kuschitischen Gottes Sebiameker aus dem Tempel von Hamadab», *ibid.* 97-110.

**111.** Méroé. Ajouter à la bibliographie: C. Henry, «Votive Tablet of the Meroitic King Tanydamani», in *AIE* 9, 59; M. H. Zach, «An Unpublished Inscription from Temple Meroe 250», *Beiträge zur Sudanforschung* 8 (2003) 147-150.

**112.** Musawwarat es-Sufra. Ajouter à la bibliographie: P. Andrassy, «Zeugnisse von Gründungsriten im Löwentempel von Musawwarat es Sufra», *Der Antike Sudan* 14 (2003) 43-52; D. Eigner, «Geheimnisvolle Säulen – rätselhaftes Mauerwerk. Architektursondagen der Kampagne 2003 in der Grossen Anlage von Musawwarat es Sufra», *ibid.* 17-24; K.-H. Priese, «Bauen in Musawwarat», *ibid.* 53-72; S. Wenig, «Die Grabungs- und Restaurierungskampagne 2002 in Musawwarat es Sufra», *ibid.* 7-16; S. Wenig, «Die Erforschungsgeschichte des Apedemak-Tempels von Musawwarat es Sufra», *ibid.* 25-42.

**113.** Naga. Voir le rapport de D. Wildung, «Naga 2004/1», *aMun* 21 (2004) 4-9; «Naga 2004/2», *ibid.* 4-9. — Ajouter à la bibliographie: D. Wildung, «Naga, die Stadt in der Steppe. Grabungen des ägyptischen Museums im Sudan. Vorbericht II. Statuen aus dem Amun-Tempel», *Jahrbuch der Berliner Museen* 43 (2001) 303-330; *id.*, «56 neue Götterbilder. Kampagne 2003 in Naga», *aMun* 18 (2003) 6-15; *id.*, «Am Ende der hellenistischen Welt. Der römische Kiosk in Naga», *ibid.* 16-20.

**114.** Khartoum. Ajouter à la bibliographie: A. Lajtar, *Catalogue of the Greek Inscriptions in the Sudan National Museum at Khartoum (I. Khartoum Greek)* (Louvain 2003); J. van der Vliet, *Catalogue of the Coptic Inscriptions in the Sudan National Museum at Khartoum (I. Khartoum Copt.)* (Louvain 2003); Y. M. Elamin and A. S. Mohammed-Ali, «Umm Marrahi. An early Holocene ceramic site, north of Khartoum (Sudan)», *Sahara* 15 (2004) 97-110.

**115.** Soba. Ajouter à la bibliographie: A. Orlando, «Remarks on the Meroitic Inscription of the Soba Ram», *Beiträge zur Sudanforschung* 8 (2003) 85-88; D. Welsby, «Soba-Ost», *Der Antike Sudan* 14 (2003) 93-96.

### III. Objets égyptiens et égyptisants hors d'Égypte

**116.** Péninsule sud-arabique. Ajouter à la bibliographie: S. Fares-Drappeau and G. Zaki, «Vestiges d'influence ptolémaïque en Arabie du Nord-Ouest», in *AIE* 9, 43.

**117.** Malte. Ajouter à la bibliographie: A. Meza, «Shedding New Light on an Egyptian Statuette in Malta», in *AIE* 9, 82.

**118.** Chypre. Ajouter à la bibliographie: A. Lohwasser, «Ägyptenmode. Eine phönizische Silberschale», *aMun* 22 (2004) 16-19.

**119.** Grèce. Ajouter à la bibliographie: V. I. Chryssikopoulos, «L'histoire des collections d'antiquités égyptiennes du musée national d'Athènes», in *AIE* 9, 25.

**120.** Espagne. Le musée de Madrid a programmé une série de travaux de documentation des inscriptions et des reliefs du temple de Debod, qui fait suite aux photogrammétriques faites en 1971 et en 1981. La première saison a eu lieu du 15 au 26 septembre 2003<sup>132</sup>. Elle était consacrée à la copie des nombreux *graffiti* gravés sur les murs du temple et encore inédits. Près de cent vingt-cinq témoignages ont été identifiés, dont environ quatre-vingts ont déjà été copiés. Ceux, très nombreux qui se trouvent sur le mur du fond de la chapelle principale, seront étudiés lors de la prochaine campagne. Les *graffiti* couvrent presque vingt siècles: gravures d'animaux, dont des quadrupèdes (girafes?), des camélidés, isolés et en caravane; des croix et plusieurs termes grecs et coptes; de nombreuses inscriptions en langue arabe et le nom de quelques voyageurs européens du 19<sup>ème</sup> siècle. Les nombreux et très profonds *grattages* dus aux pèlerins, documentés aussi dans cette saison, montrent l'importante fréquentation et la vénération dont Debod fut l'objet. Sur la façade postérieure, ont été copiés aussi les reliefs d'Amon et Mahesa, seule partie réalisée de la décoration extérieure du bâtiment, sans doute conçue, au moins en partie, mais jamais terminée. Tous ces témoignages de la permanence de la vie autour du temple ont été photographiés et copiés.

**121.** Portugal. Ajouter à la bibliographie: L. M. De Araújo, «La collection égyptienne du Museu da Faculdade de Ciências do Porto», in *AIE* 9, 28.

**122.** Italie. Ajouter à la bibliographie: P. Davoli - M. H. Zach, «A Meroitic Offering Table in the Museo Civico Archeologico in Bologna (Italy). New Evidence of King Yeseboheamani», *Beiträge zur Sudanforschung* 8 (2003) 21-30; S. Andrenucci, «Human-bodied Goddesses Amulets in the Collection of the Egyptian Museum of Florence», in *AIE* 9, 11; L. Gordan-Rastelli, «Egypt on the Arno.

<sup>132</sup> Rapport aimablement communiqué par Alfonso Martín Flores (Museo de San Isidro, Madrid) et Miguel Á. Molinero Polo (Université de La Laguna). Les étudiants/dessinateurs ont été divisés en deux groupes, qui se sont occupés de la copie en alternance: Gil Paneque, C.; Méndez Rodríguez, D.M.; Montesdeoca Martín, D.; Prieto Angulo, P.; Ramos Martín, J. (première semaine); Álvarez Sosa, M<sup>a</sup>.M.; Borrego Gallardo, F.L.; Couto Martín, J.; Delgado Corona, N.; Miranda Cáceres, N. (deuxième semaine). — Ajouter à la bibliographie: M. A. Molinero Polo - A. Martín Flores, «Les naos du Temple de Debod», in *AIE* 9, 8; F. Marohn, «Eine Fata Morgana in Madrid?», *aMun* 20 (2004) 24-27.

The Antiquities Collection in the Archaeology Museum, Florence», *Kemet* 15/2 (2004) 36-45; S. Francocci, «Documents concernant la diffusion des cultes égyptiens le long de la vallée moyenne du Tibre», in *AIE* 9, 48; P. Piacentini, «De Mariette à Edel: les archives égyptologiques de l'Université de Milan», *ibid.* 98.

**123.** France. Ajouter à la bibliographie: V. Asensi Amoros, «Les bois égyptiens de la collection du Musée Antoine Vivenel de Compiègne: analyse xylogique et interprétation», in *AIE* 9, 11; J. Rochas, «La part de l'égyptologie dans les origines scientifiques du Muséum d'histoire naturelle de Grenoble (1773-1855)», in *AIE* 9, 103-104; H. Guichard – V. Notin – B. Coignard – M. Fabre – M.-P. Bonœur, «Étude par tomographie à rayons X et restauration d'un sarcophage du musée de l'Evêché à Limoges», *ibid.* 54.

**124.** Grande-Bretagne. Ajouter à la bibliographie: A. Dodson, «Duke Alexander and his Sarcophagi», in *AIE* 9, 33; H. Whitehouse, «Dynastic Egypt in the Ashmolean Museum, Oxford», *Egyptian Archaeology* 24 (2004) 12-13; Anonyme, «The KNH Centre for Biomedical Egyptology at the University of Manchester», *ibid.* 2; H. Kockelmann, «The Collection of Book of the Dead Manuscripts in Marischal Museum Mummy Bandages», in *AIE* 9, 65; A. el-Hawary, «New Findings about the Memphite Theology from the British Museum», *ibid.* 37; I. Munro, «The Collection of Book of the Dead Manuscripts in Marischal Museum Papyri», *ibid.* 87.

**125.** Allemagne. Ajouter à la bibliographie: S. Schoske, «Reiche Ernte. Neuerwerbungen des Ägyptischen Museums München von 1975-2002», *aMun* 20 (2004) 12-15; ead., «Neueröffnet: Ramses II. und die Schlacht von Kadesch», *ibid.* 36-39; K. Zibelius-Chen, *Museum Schloß Hohentübingen. Das alte Ägypten* (Tübingen 2002).

**126.** Danemark. Ajouter à la bibliographie: A. Haslund Hansen, «Rare and Profitable – On Objects from the “Carsten Niebuhr Expedition”», 1761-67, in *AIE* 9, 5.

**127.** Suisse. Ajouter à la bibliographie: S. Bickel, *In ägyptischer Gesellschaft. Aegyptiaca der Sammlung BIBEL + ORIENT an der Universität Freiburg Schweiz* (Fribourg 2004); C. Herrmann, *Die ägyptischen Amulette der Sammlungen BIBEL + ORIENT der Universität Freiburg, Schweiz. Anthropomorphe Gestalten und Tiere* (Fribourg 2003).

**128.** Hongrie. Ajouter à la bibliographie: H. Györy, «Gamhud Excavation, 1907», in *AIE* 9, 56; E. Liptay, «Bandeau sur la tête. Aspects religieux d'un motif iconographique de la 21<sup>e</sup> dynastie», *Bulletin du Musée hongrois des Beaux-Arts* 96 (2002) 7-30.

**129.** USA. Ajouter à la bibliographie: D. Arnold, «A new gateway to ancient Egypt. Major new in AIE 9 stallations at the Metropolitan Museum of Art», *Kemet* 15/2 (2004) 22-35; S. Teller, «100 years of Egypt in Boston», *ibid.* 20-21.

**130.** Brésil. Ajouter à la bibliographie: A. Brancaglion, «La collection égyptienne du Museu Nacional do Rio de Janeiro. Nouvelles perspectives», in *AIE* 9, 18.

**131.** Japon. Ajouter à la bibliographie: M. Suzuki, «Les antiquités égyptiennes conservées dans les musées nationaux et dans les collections privées au Japon», in *AIE* 9, 112.

14, rue Saint-Guillaume  
F-75007 Paris  
e-mail: nicolas.grimal@college-de-France.fr

---



Fig. 1 – Marea: la basilique. Cliché de la Mission.



Fig. 2 – Kôm ed-Dikka: l'auditorium nord, vu du nord (Institut polonais).



Fig. 3 – Kôm ed-Dikka: vue générale de la fouille et du portique restauré (Institut polonais).

SAIS 2003: KOM REBWA EAST Room 1 and Courtyard overlying Kiln

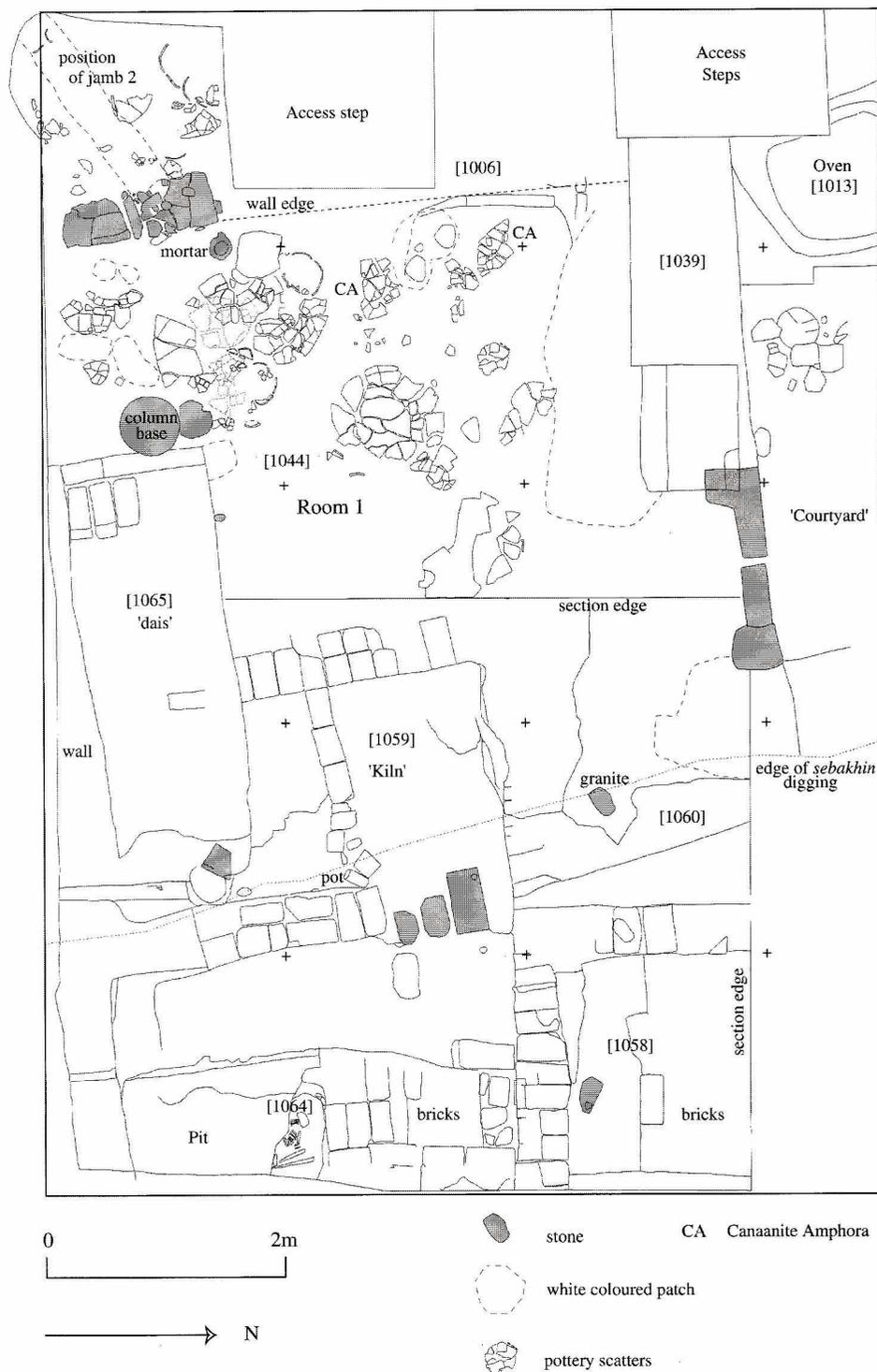


Fig. 4 – Saïs: Reboua, kôm est.

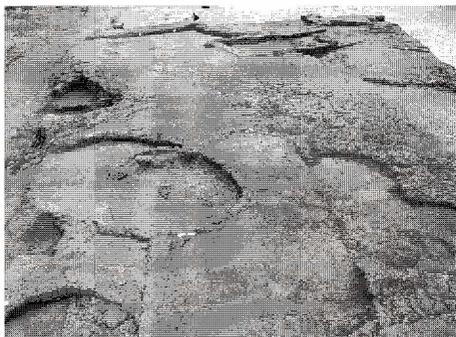


Fig. 5 – Kôm el-Khilgan, Secteur 4. Installations Hyksos (silos et fours).



Fig. 6 – Kôm el-Khilgan, Secteur 4. Sépulture S173 d'époque Hyksos.



Fig. 7 – Kôm el-Khilgan, Secteur 4. Deux sarcophages anthropomorphes mis au jour dans la même fosse.

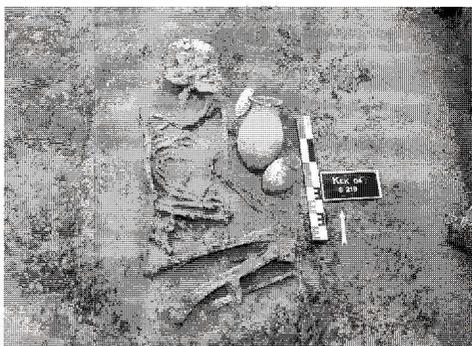


Fig. 8 – Kôm el-Khilgan, SD35. Sépulture S219 de tradition "Basse-Egypte".

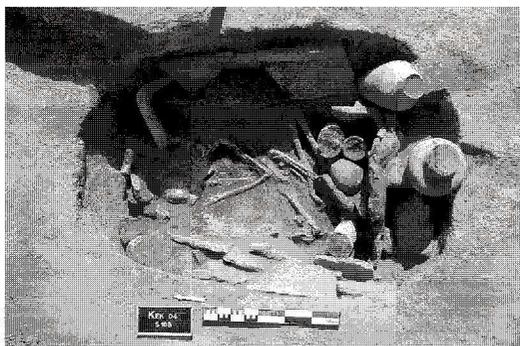


Fig. 9 – Kôm el-Khilgan, SD21. Sépulture S188 de tradition "Haute-Egypte": Nagada III.

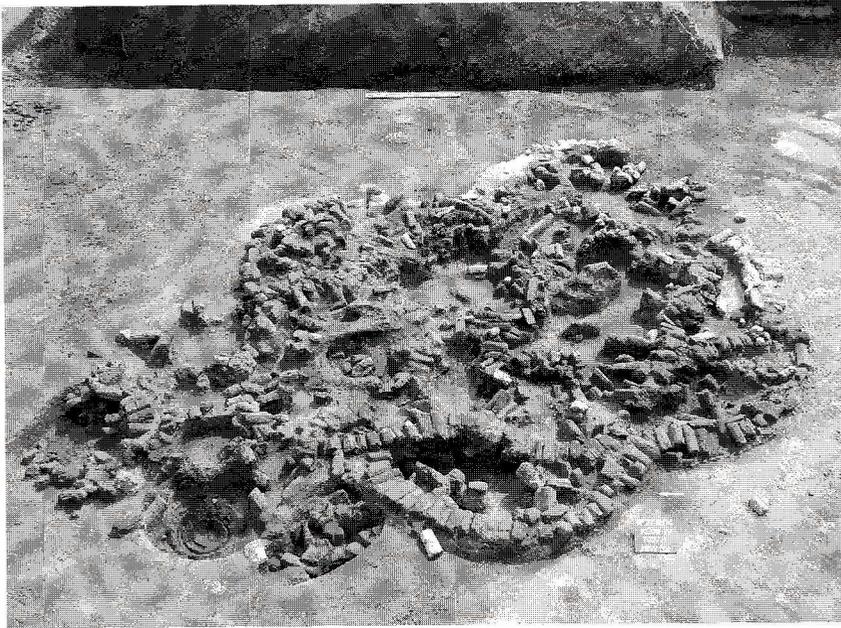


Fig. 10 – Tell el-Farkha: la plus ancienne brasserie.



Fig. 11 – Tell el-Farkha: une tombe en brique crue.



Fig. 12 – Vue générale du secteur du Temple de Mout, vers le nord-est (Cliché MFFT / SSD).



Fig. 13 – Fond du Temple d'Amon. Vue en direction du sud (Cliché MFFT / SSD).

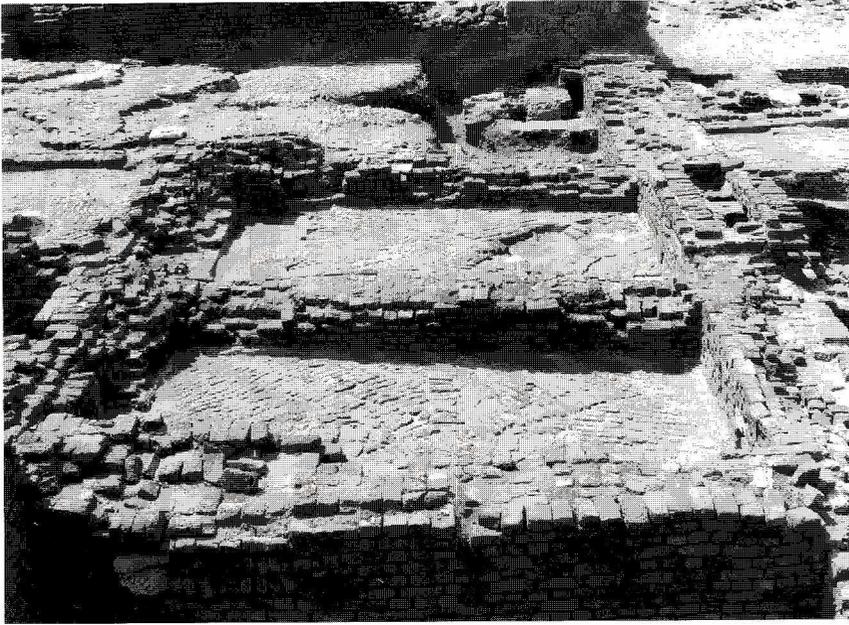


Fig. 14 – Tell el-Makhzan. Les thermes des pèlerins.



Fig. 15 – Tell el-Makhzan. L'église nord après restauration.

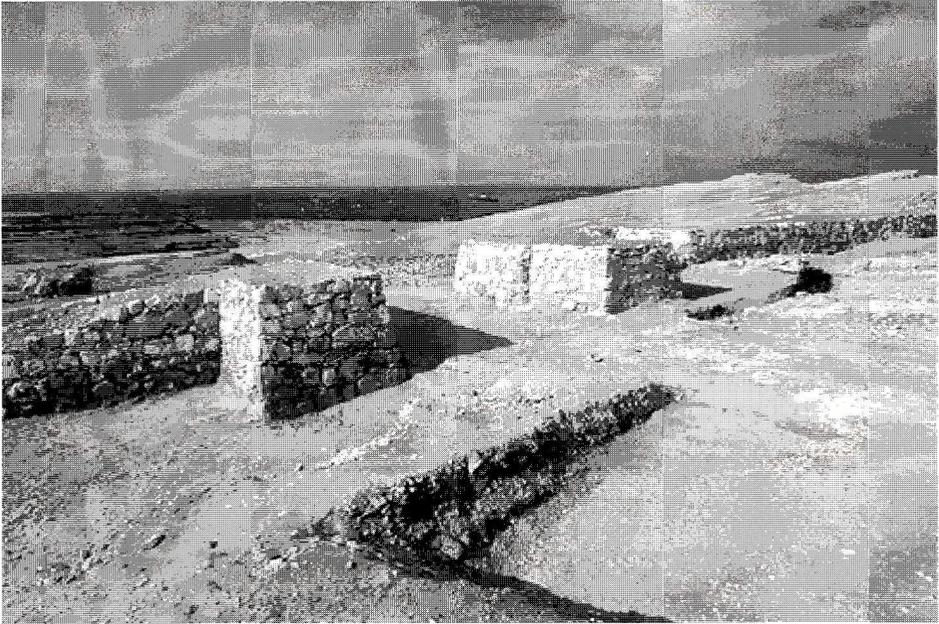


Fig. 16 – Abou Roach, nécropole royale. Enceinte extérieure, secteur septentrional: la porte du nord-est (Ifao).



Fig. 17 – Abou Roach, nécropole royale. Vue des dépendances orientales, après reconstruction (Ifao).



Fig. 18 – Abou Roach, nécropole civile. Vue de la chapelle de F 48 en direction du sud (M. Baud).

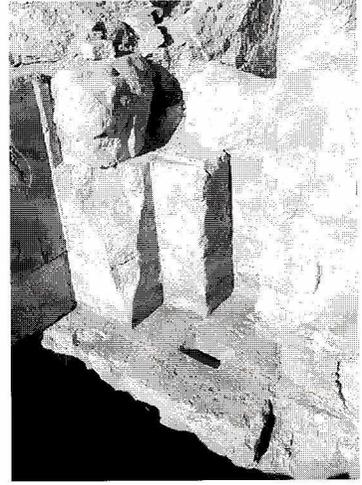


Fig. 19 – Abou Roach. La niche sud et son bassin (O. Cabon).

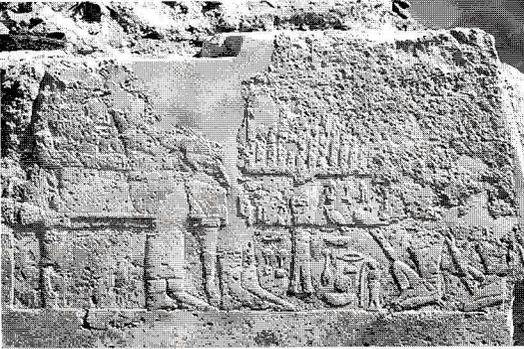


Fig. 20 – Abou Roach. Relief d'entrée du mastaba: le couple attablé (O. Cabon).



Fig. 21 – Abou Roach. Bloc décoré: portrait du propriétaire (O. Cabon).

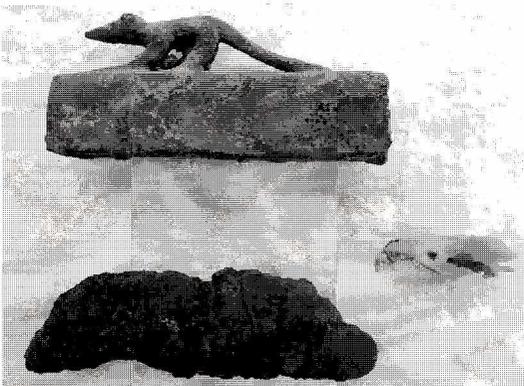


Fig. 22 – Abou Roach. Momie, crâne et sarcophage de musaraigne (A. Schenk).

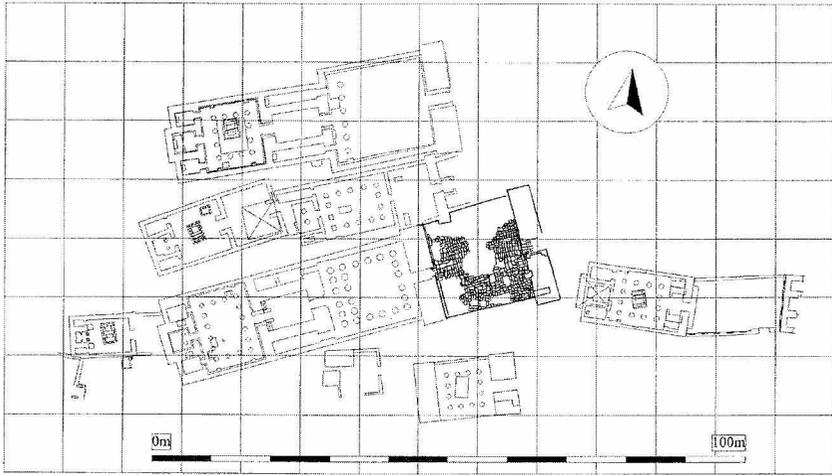


Fig. 23 – Saqqara: avant-cour et pylône d’Horemheb. Plan Willem Beex.

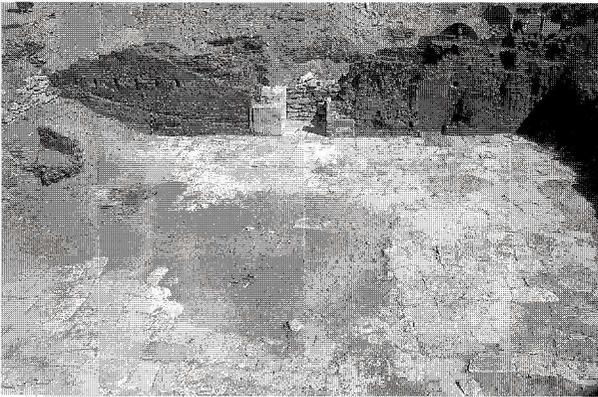


Fig. 24 – Saqqara: vue générale de la moitié sud de l’avant-cour d’Horemheb, vers l’est, en direction du môle sud du premier pylône. Cliché de la Mission.

Fig. 25 – Saqqara: tête de la cuve du sarcophage de Tia, avec une représentation de Nephtys agenouillée. Cliché de la Mission.



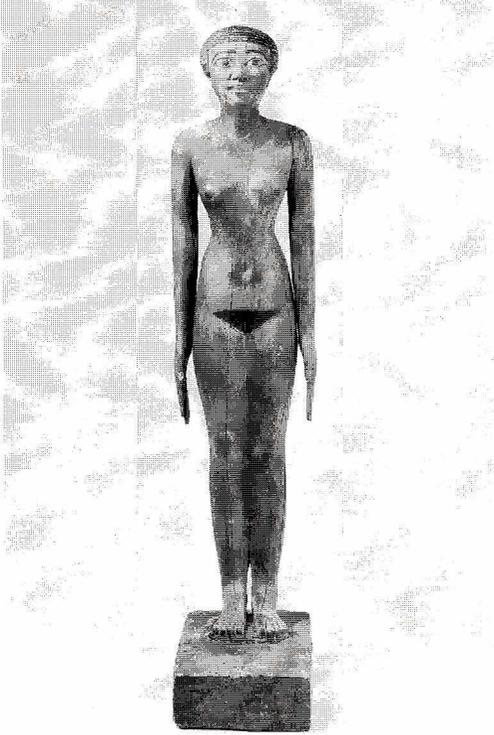


Fig. 26 – Saqqara: statuette de la prêtresse d'Hathor  
Ânkhnespépy (cliché MafS/J.-Fr. Gout).



Fig. 27 – Saqqara: stèle 78/NO 195 (cliché MafS).



Fig. 28 – Saqqara: éléments de l'inscription courant autour de la chambre funéraire de la reine  
Mérétitès II (cliché MafS).



Fig. 29 – Dahchour: fondation et revêtement de la face orientale de la pyramide de Sésostri III. Les deux blocs au premier plan recouvrent les restes d'une petite chapelle. Photo Dieter Arnold.



Fig. 30 – Dahchour: fondation de la partie nord de la chapelle nord de la pyramide de Sésostri III. Photo Dieter Arnold.

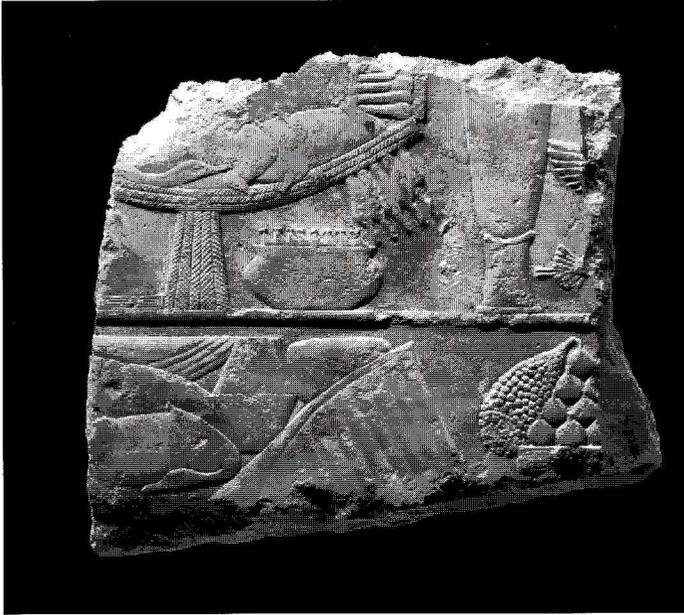


Fig. 31 – Dahchour: fragment de relief représentant des offrandes provenant de la chapelle nord de Sésostris III.  
Photo Anna Kellen.



Fig. 32 – Naqlun: diadème Nd.03.062. Cliché de la Mission.

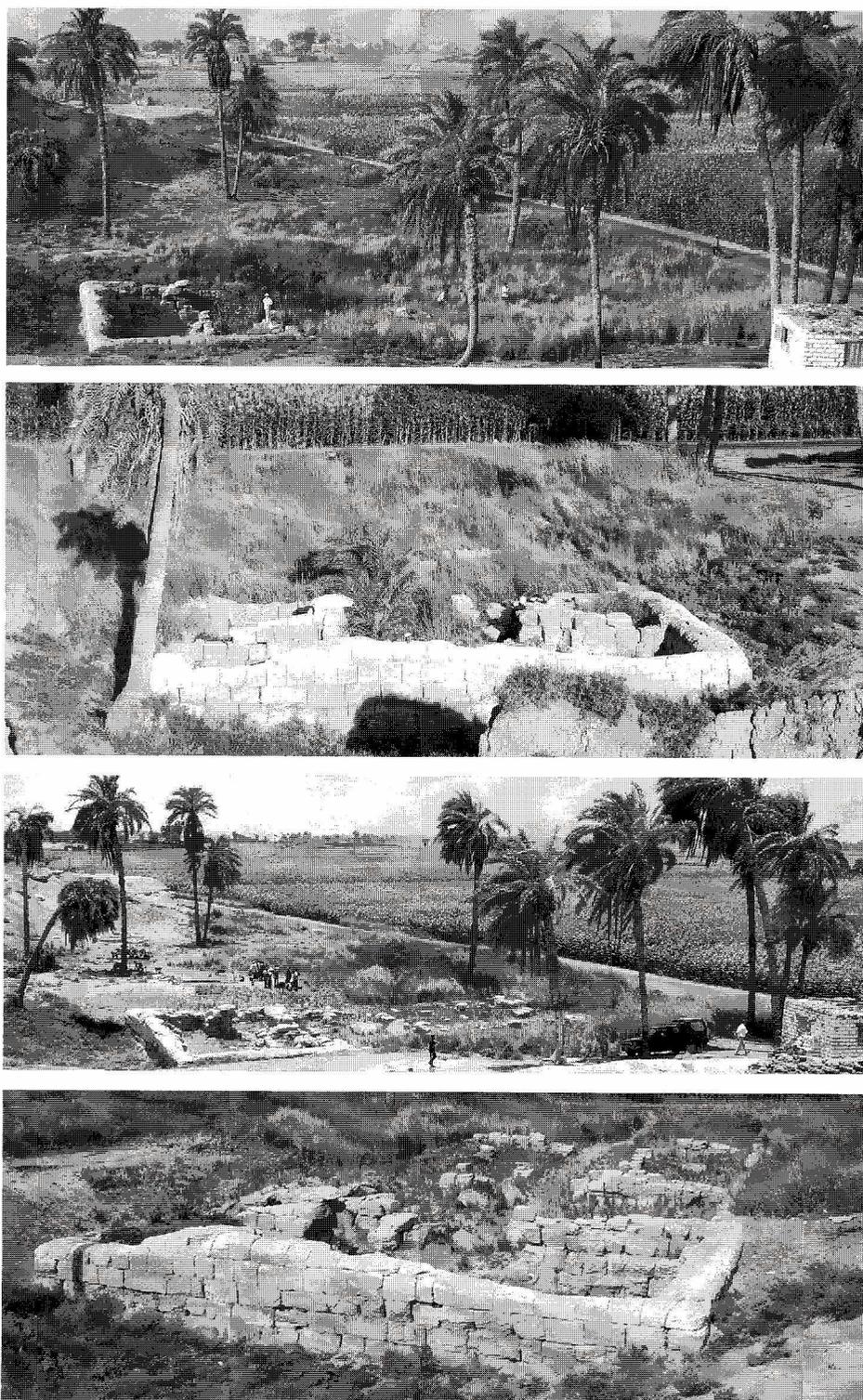


Fig. 33 – El-Hibeh: vue du temple avant et après nettoyage. Cliché de la Mission.

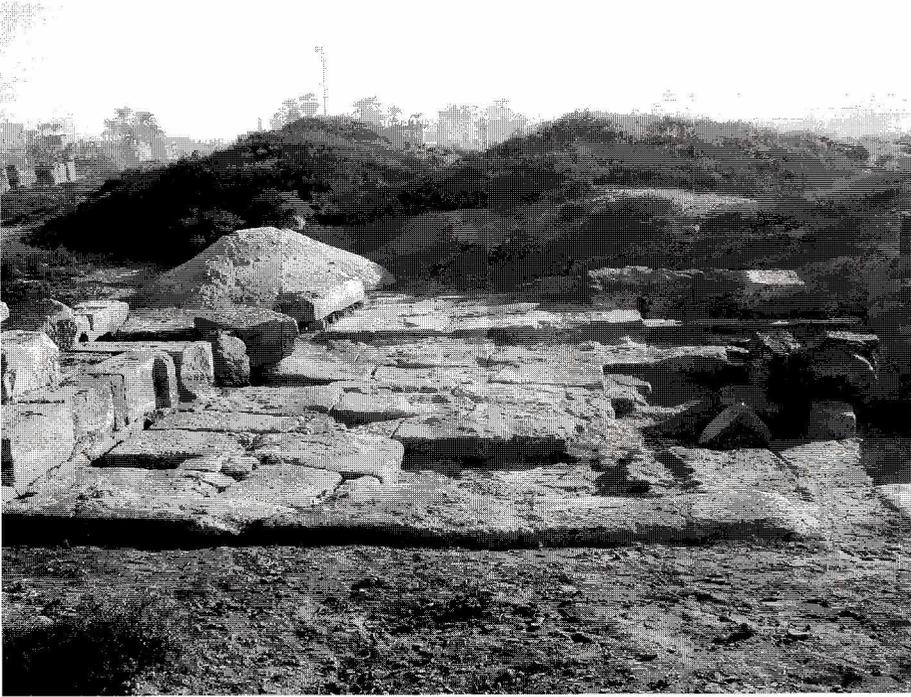


Fig. 34 – Coptos, axe d'Isis premier pylône. Cliché de la Mission.



Fig. 35 – Coptos, premier pylône et porte. Cliché de la Mission.

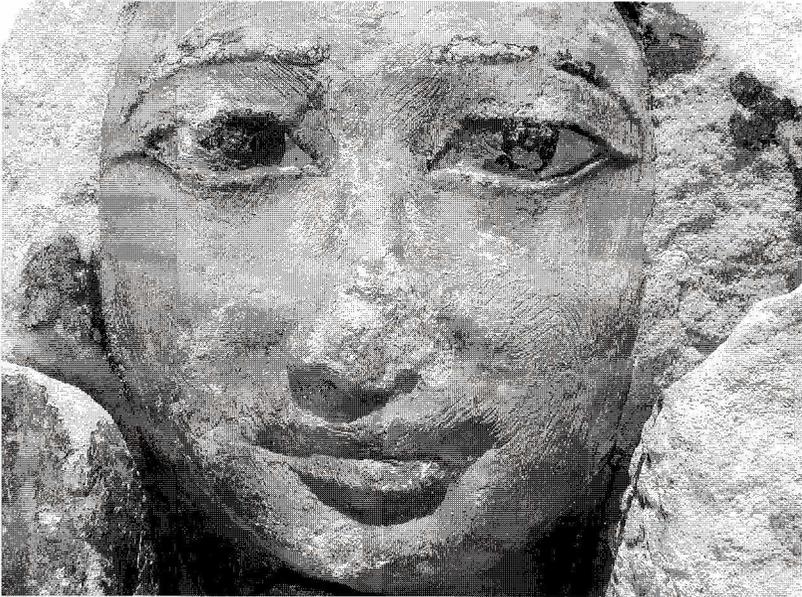


Fig. 36 – Thèbes: tête d'une statuette de haut fonctionnaire, trouvée en 2004 dans la chapelle TT 29.  
Cliché de la Mission.

Vue isométrique de la Cachette Royale TT 320  
par Nadejda Reshetnikova 1999 (1998)

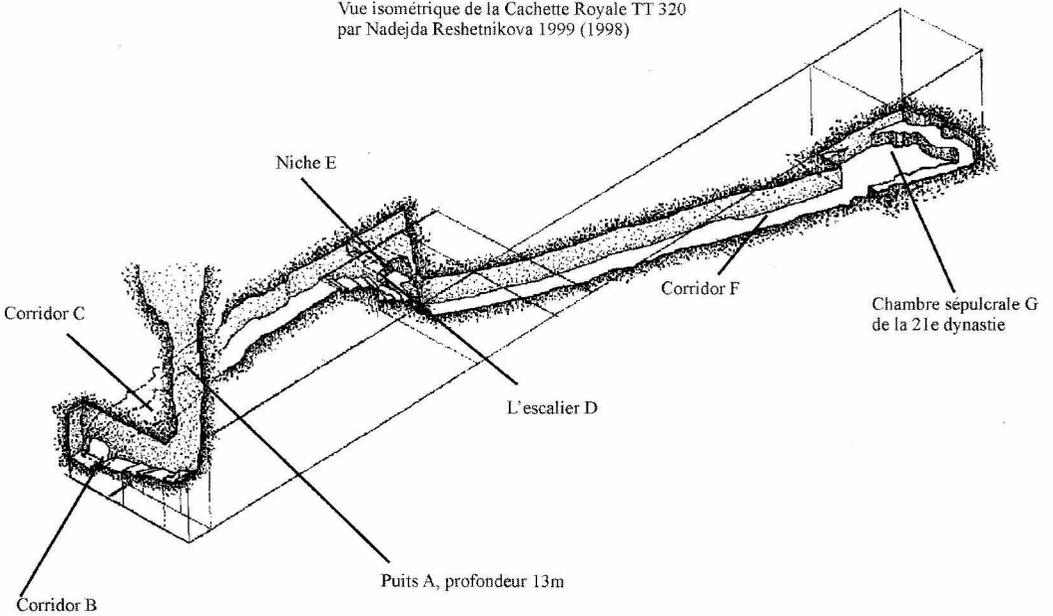


Fig. 37 – Thèbes: cachette royale TT 320, vue isométrique.



Fig. 38 – Cachette royale TT 320: profil du corridor C. Photo de la Mission.

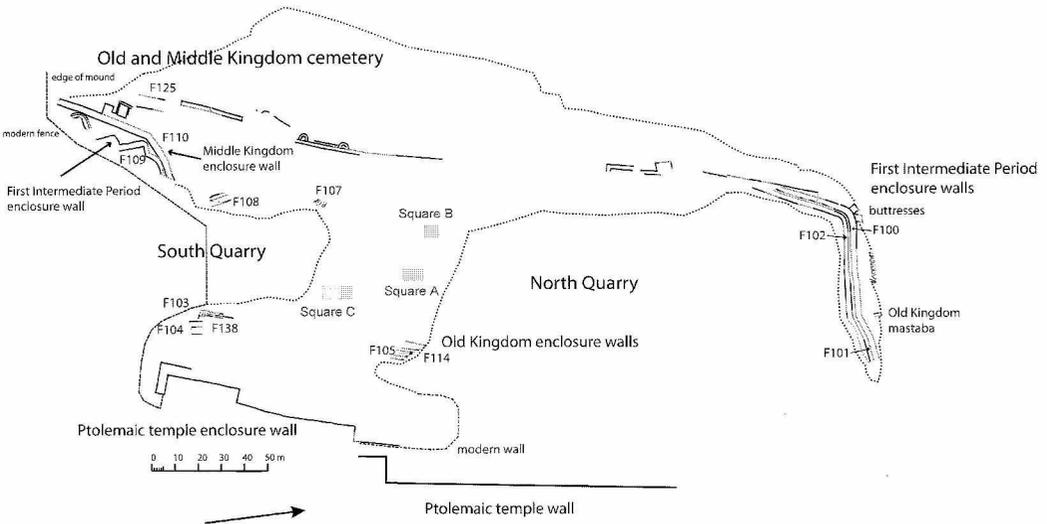


Fig. 39 – Tell Edfou: plan montrant l'emplacement des sondages.

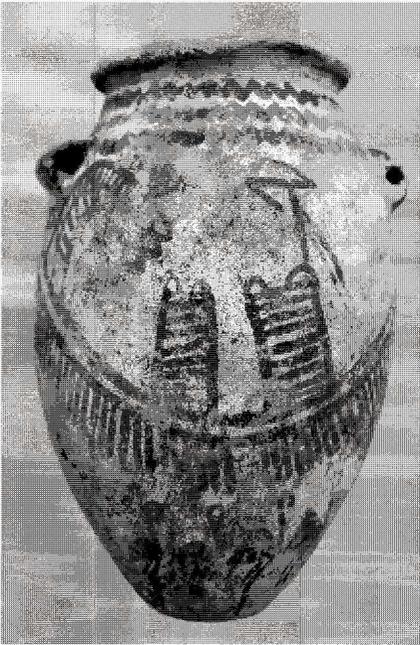
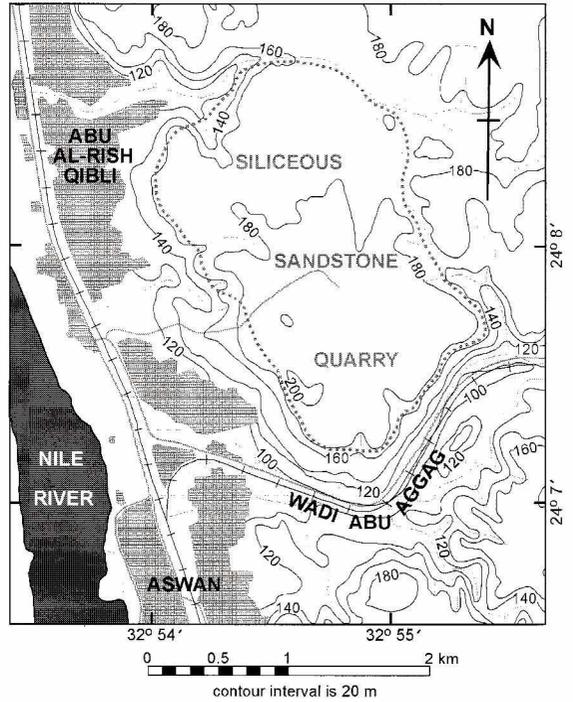


Fig. 40 – el-Hosh: vase décoré découvert dans la tombe Nagada Iic de Gebelet Youssef (h = 12,2 cm). Cliché de la Mission.



- topographic contour
- asphalt road
- railroad
- wadi
- area with buildings
- siliceous sandstone quarry

Fig. 41 – Situation des carrières du Ouadi Abu Aggag (Plan J. Harrell).



Fig. 42 – Ouadi Abu Aggag: inscriptions du Nouvel Empire (Cliché de la Mission).



Fig. 43 – Saï. Cimetière méroïtique 8-B-5.A, tombe 359: table d'offrande fragmentée.



Fig. 44 – Saï. Cimetière pharaonique 8-B-5.SAC5, tombe 8: vases en albâtre.



Fig. 45 – Saï. Cimetière pharaonique 8-B-5.SAC5, tombe 8: masque en terre cuite.