

CENTRE FRANCO-ÉGYPTIEN
D'ÉTUDE DES TEMPLES DE
KARNAK
LOUQSOR (ÉGYPTE)
USR 3172 du Cnrs



المركز المصري الفرنسي
لدراسة معابد الكرنك
الاقصر (مصر)

Extrait des *Cahiers de Karnak* 6, 1980.

*Avec l'aimable autorisation de l'Institut Français d'Archéologie Orientale (Ifao).
Courtesy of Institut Français d'Archéologie Orientale (Ifao).*



LES TRAVAUX DU CENTRE FRANCO-ÉGYPTIEN D'ÉTUDE DES TEMPLES DE KARNAK, DE 1972 À 1977

Jean LAUFFRAY

Les travaux effectués par le *Centre Franco-Egyptien d'Etude des Temples de Karnak* de 1967 à 1970 ont été publiés dans les tomes 18 à 21 de la revue *Kêmi*. Des tirés-à-part, regroupant les articles parus dans ces quatre tomes, ont été diffusés sous le titre *Karnak 1, 2, 3 et 4*. La revue *Kêmi* ayant cessé de paraître, le Centre National de la Recherche Scientifique a pris la relève. Le tome V des *Cahiers de Karnak*, sorti des presses de l'Institut français d'Archéologie orientale en 1975, a rendu compte des activités de Centre de 1970 à 1972. Le présent volume présente celles accomplies de 1972 à 1977.

Créé en 1967, le Centre de Karnak a 10 ans d'existence. A cette occasion, il est utile de rappeler en un tableau récapitulatif les travaux exécutés au cours de cette décennie. La figure 1 donne un plan de l'ensemble du site, sur lequel le quadrillage établi en 1968 par l'IGN est reporté. Les principaux points d'intervention y sont indiqués par des lettres, avec indication de l'année durant laquelle elles ont eu lieu. La vue aérienne verticale, prise en 1977 (Pl. I), comparée avec celle de 1964 ⁽¹⁾, montre les transformations apportées au site.

Depuis la parution de *Karnak V*, Serge Sauneron, Directeur-adjoint du Centre, a trouvé la mort, en juin 1976, dans un accident d'automobile entre Le Caire et Alexandrie. La disparition de ce vieil ami, avec qui, sur les conseils de Madame Ch. Desroches-Noblecourt, j'avais, dès 1961, étudié les possibilités de reprise par une équipe française des travaux de Karnak, m'a profondément affecté. Elle a laissé désarmés tous mes collaborateurs, d'autant qu'elle suivait de peu le décès de Ramadan Sa'ad, cet autre ami, responsable de la partie égyptienne du Centre, qui, à ce jour, n'a pas encore été remplacé ⁽²⁾. Je venais moi-même de subir une opération chirurgicale, suivie d'une longue convalescence. Elle m'a obligé à confier provisoirement à des techniciens la direction de chantiers et

⁽¹⁾ Les vues aériennes de 1964 ont été prises par l'Institut Géographique National à la demande de Madame Ch. Desroches-Noblecourt à l'occasion de la campagne photographique préalable au « Sauvetage des Monuments de Nubie ».

⁽²⁾ Depuis que ces lignes ont été écrites, Monsieur Sayed 'Abd el-Hamid, inspecteur du Service des Antiquités, a été nommé à ce poste.

d'opérations de recherche que je devais suivre personnellement. En automne 1975, P. Barguet a été chargé de prendre la relève de S. Sauneron. Il m'apporte l'appui de sa profonde connaissance de Karnak. Des problèmes personnels l'empêchant de venir en Egypte, il a mis à la disposition du Centre son assistant, J.Cl. Goyon.

Depuis 1973, les conditions de travail et les structures administratives du Centre ont été modifiées.

La partie française est devenue en 1974 une « Mission Permanente » du C.N.R.S. Son statut est comparable à celui d'un « Laboratoire Propre » en métropole. Elle constitue une base de recherche, ouverte aux savants de toutes disciplines.

Madame H. Piankoff, chargée de nos relations publiques, atteinte par la limite d'âge, nous a quittés. Elle pratiquait cinq langues, était très introduite dans les milieux égyptiens. Elle sera irremplaçable.

La mobilisation par l'armée d'une partie de nos collaborateurs égyptiens nous a privés de cadres. Ce qui nous a contraints, durant plusieurs années, de différer l'ouverture de chantiers prévus ⁽¹⁾.

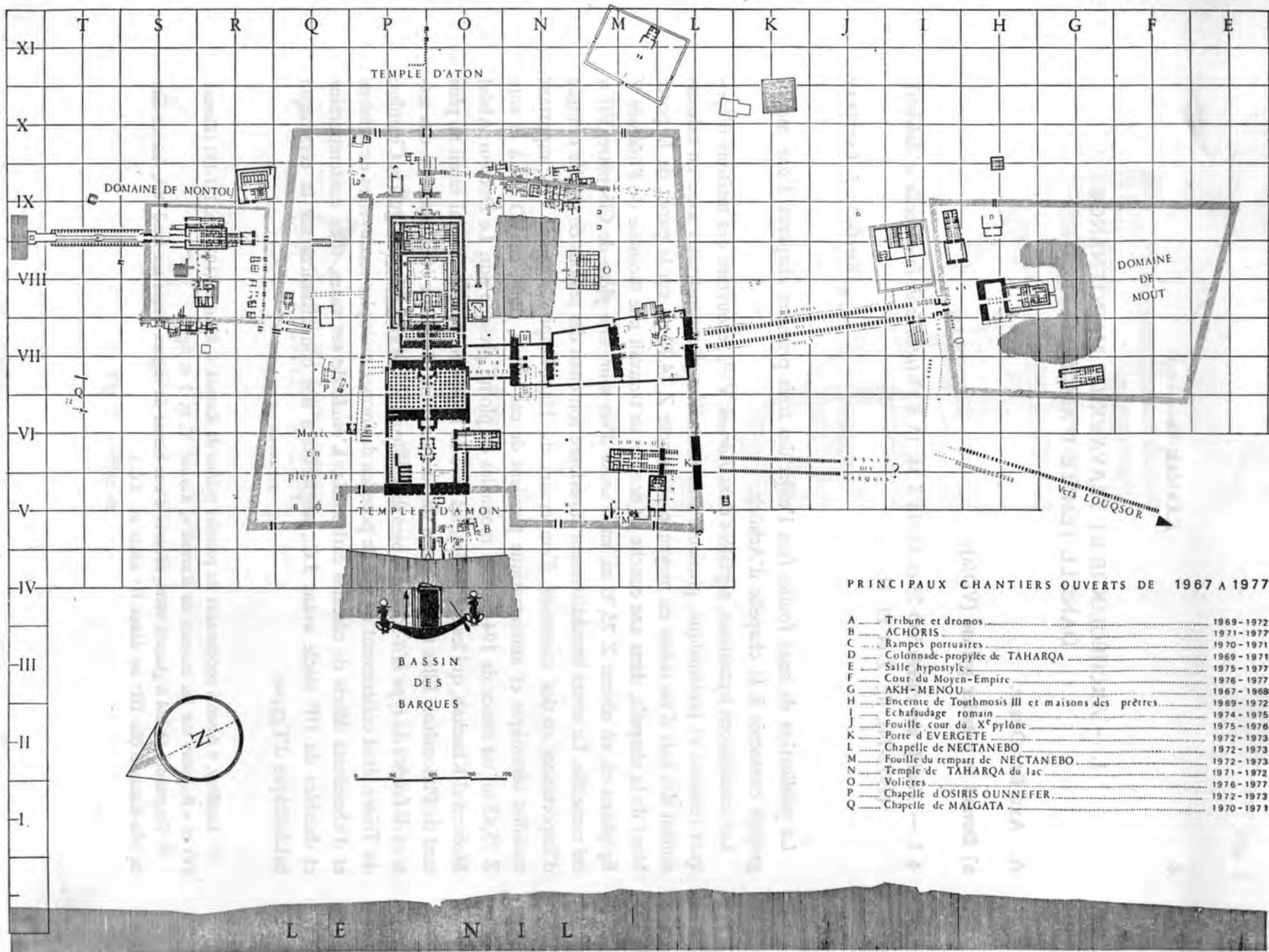
La mise en place des câbles du spectacle « *Son et Lumière* », enfin achevée, a cessé de perturber nos programmes. Toutefois, ainsi que nous le prévoyions dans *Karnak V*, il a été impossible de reprendre intégralement le programme de recherche établi lors de la création du Centre en 1967. Les découvertes imprévues et souvent importantes, faites à l'occasion de l'ouverture des tranchées et de la construction des tribunes, devaient être exploitées par priorité.

La récente démission du Dr. Gamal el-Din Mokhtar, Président de l'« *Organisation des Antiquités* », prive le Centre d'un efficace appui. De nouvelles routines administratives doivent être créées avec l'équipe mise en place par le Ministère de la Culture.

Les travaux accomplis depuis 1972 vont être présentés suivant l'ordre topographique et non pas selon la chronologie de leur exécution. Chacun porte un numéro de référence. Ceux qui font l'objet d'une publication distincte ou d'un article dans le présent volume seront décrits brièvement. Les autres, chaque fois qu'il est possible, seront présentés au moyen d'extraits des rapports établis par le responsable du chantier. Les localisations sont indiquées par référence au quadrillage établi par l'I.G.N. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Sobhi Sebehe, architecte, a été démobilisé par l'armée en 1977. Ses collègues, après leur libération, n'ont pas été réaffectés au Centre de Karnak. Nous avons perdu deux postes.

⁽²⁾ *Kêmi*, 19 (1969), p. 116-119.



PRINCIPAUX CHANTIERS OUVERTS DE 1967 A 1977

A	Tribune et dromos	1969-1972
B	ACHORIS	1971-1977
C	Rampes portuaires	1970-1971
D	Colonnade-propylée de TAHARQA	1969-1971
E	Salle hypostyle	1975-1977
F	Cour du Moyen-Empire	1976-1977
G	AKH-MENOU	1967-1968
H	Encinte de Touthmosis III et maisons des prêtres	1969-1972
J	Echafaudage romain	1974-1975
J	Fouille cour du X ^e pylône	1975-1976
K	Porte d'EVERGÈTE	1972-1973
L	Chapelle de NECTANEBO	1972-1973
M	Fouille du rempart de NECTANEBO	1972-1973
N	Temple de TAHARQA du lac	1971-1972
O	Volières	1976-1977
P	Chapelle d'OSIRIS OUNNEFER	1972-1973
Q	Chapelle de MALGATA	1970-1971

Fig. 1. — Plan d'ensemble du site de Karnak.

I. — ARCHÉOLOGIE ET TRAVAUX DE MAINTENANCE
DANS LE TEMPLE D'AMON-RÊ.

A. AXE EST-OUEST.

a) **Devant le premier pylône (VO/a).**

§ 1 — *Fouille des carrés VO 25 et 35, 14 à 34, 13 à 33 (abords de la chapelle d'Achôris), (1972-74), fig. 2 et Pl. II.*

Direction : J. LAUFFRAY

La publication de cette fouille fera l'objet des trois premiers chapitres d'une monographie consacrée à la chapelle d'Achôris.

Les installations byzantines, signalées dans *Karnak V* ⁽¹⁾, recouvrent des maisons d'époques romaine et ptolémaïque, plusieurs fois incendiées et reconstruites avec un exhaussement des sols d'un mètre en moyenne. A la cote Z 74,90 m, sur le parvis de la porte Nord de la chapelle, dans une couche de cendre, se trouvait une monnaie de Ptolémée V Epiphane et, au niveau Z 75,70 m, sur l'arase d'un mur, une pièce de Cléopâtre VII a été recueillie. La strate immédiatement supérieure contenait des tessons de sigillée orangée d'importation et des monnaies d'empereurs du Haut-Empire romain. Un important mobilier céramique et numismatique provient de ces carrés, dont, en VO 33, à la cote Z 75,45 m, un trésor de 194 fausses monnaies en plomb presque pur. Le Docteur Abdel Mohsen el-Khachab, qui les a étudiées, les date de Ptolémée V, sauf une qui serait au plus tard de Philométor. Elles témoignent d'une dévaluation. Ce trésor était associé à des tessons de faïence du type *Mît-Rahineh*, bien daté ailleurs ⁽²⁾. Un magasin, contigu à la Chambre du Trésor, était entièrement rempli de poteries de formes multiples recouvertes de cendres et d'abondants débris de céréales carbonisés. L'étude de ces vases, tous contemporains et datables du III^e siècle avant J.C., augmentera nos connaissances sur la céramique hellénistique d'Égypte.

⁽¹⁾ Lauffray, « Abords occidentaux du premier pylône de Karnak », *Kémi* 21 (1971), p. 121-131 (*Karnak IV*) et « Rapport sur les travaux de Karnak », *Karnak V*, p. 3 et fig. 1.

⁽²⁾ Fragments de bol à glaçure verte, décorée d'une bande de vagues bleues sur fond vert, faïence dite de *Mît-Rahineh* (fin III^e ou début II^e siècle av. J.C.).

Plus à l'Est, dans le carré VO 34, sensiblement au niveau des objets qui viennent d'être cités, un fragment de bol mégarien peut être daté de la fin du III^e siècle ou de la première moitié du II^e.

§ 2 — *La chapelle d'Achôris* (carré VO 14, 24 et 34), 1973-76, Pl. II, fig. 2, 3 et 4.

Direction et étude architecturale : J. LAUFFRAY

Relevés et dessin d'architecture : R. MANGADO,

J.L. BICHET,

P. PACAULT

Epigraphie pharaonique et étude des reliefs : Cl. TRAUNECKER

Dessin de parois en fac-similé et paléographie hiéroglyphique : Fr. LE SAOUT

Epigraphie chypriote : O. MASSON

Reconstruction : J. LARRONDE

assisté de J.L. BICHET

et de P. PACAULT

Photographies : A. BELLOD

Le dégagement des décombres, qui encombraient l'intérieur de la chapelle, a mis au jour un nombre important de blocs tombés des superstructures pour une part demeurés à leur point de chute, ce qui a facilité l'établissement d'une restitution des élévations. Elle comprend deux variantes portant sur une différence de hauteur. Elles seront commentées dans la monographie à paraître dont nous extrayons les informations suivantes.

Les dimensions en plan et en élévation sont presque toutes des multiples d'un module de 54 cm. Une coudée votive proche de cette dimension a été publiée⁽¹⁾.

Les colonnes du pronaos sont des remplois provenant d'un édifice de la XXV^e dynastie. La dépose du dallage a mis au jour la structure des fondations et révélé l'existence d'une construction antérieure en terre crue. Les dépôts de fondation ont été vainement recherchés.

L'édifice paraît avoir été désaffecté vers le second siècle av. J.C. Par la suite, à l'époque copte, il a été réutilisé comme cave.

(1) Zivie, « Un fragment inédit de coudée votive », *BIFAO* 71 (1972), p. 183, note 5, coudée de 54,3 cm, divisée en 28 doigts; Bruyère, *Deir el-Médineh* II (1929), p. 56, a trouvé dans le cercueil de Sennefer quatre réglettes de 53,8 cm.

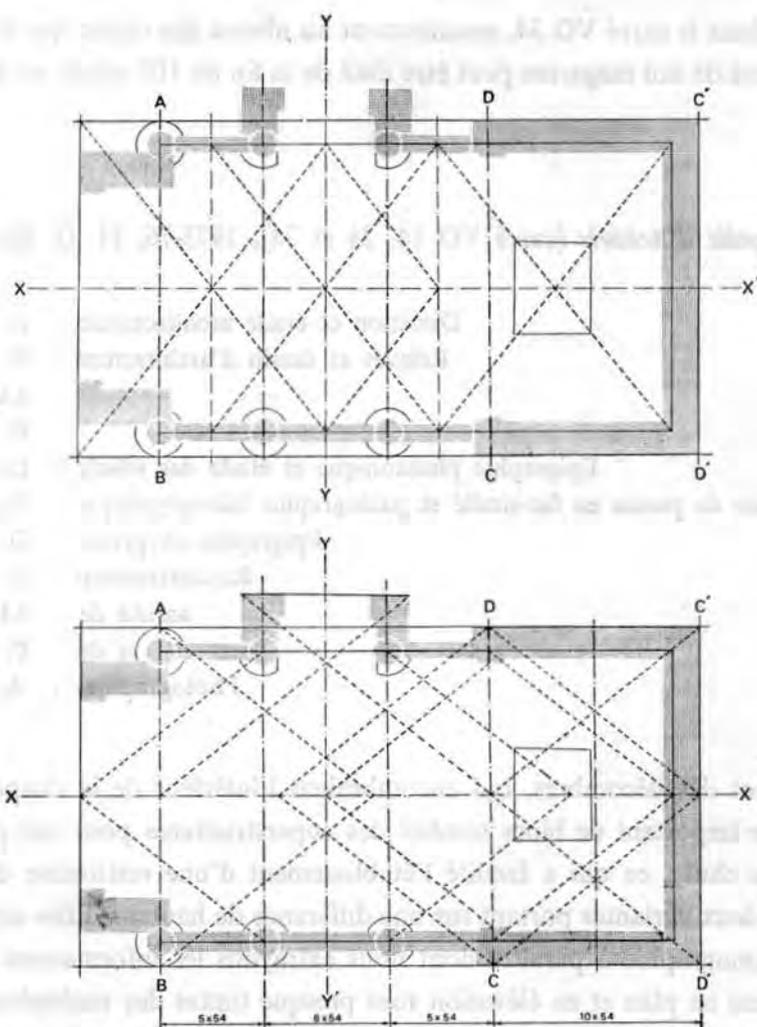


Fig. 3. — Plan de la chapelle d'Achôris montrant l'utilisation d'un module de 54 cm et de triangles isocèles de base 8 et de hauteur 5.

Les façades extérieures portent de nombreux *graffiti* chyprïotes. Certains étaient connus. O. Masson, qui les a publiés, est venu en mission étudier les nouveaux ⁽¹⁾. Un chapitre leur est consacré dans la monographie à paraître. Ces *graffites* comprennent de nombreuses signatures avec des indications ethniques et toponymiques.

⁽¹⁾ Le premier *graffite* a été publié en 1919 par Daressy, *ASAE* 18 (1919), p. 48. Trente ans plus tard, Chevrier en découvrit de nouveaux, *ASAE* 49 (1949), p. 262; Lacau en prit des copies dont il confia les publications à Masson, *Inscriptions chyprïotes syllabiques*, Paris, 1961, p. 373-387.

Ci. Traunecker, auteur des chapitres égyptologiques, résume comme suit sa contribution :

« Les résultats de l'étude du décor et des textes de ce monument dépassent largement l'histoire architecturale du parvis d'Amon. Nous avons exposé dans *Karnak V* nos hypothèses quant au

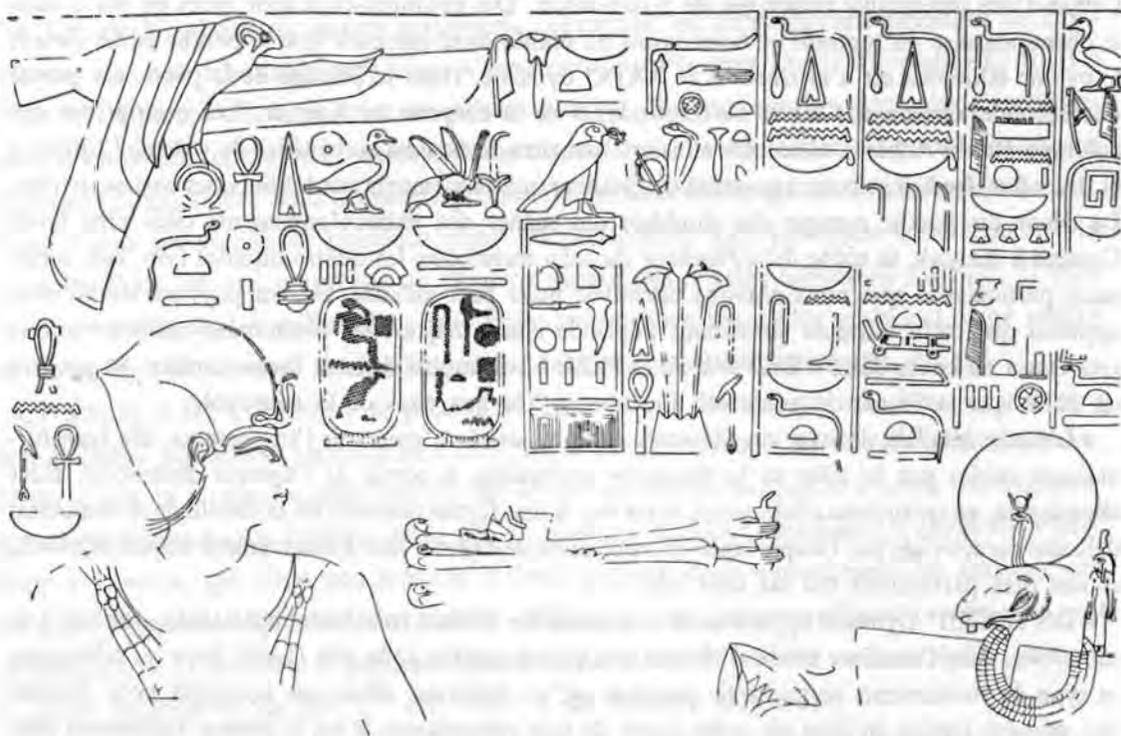


Fig. 4. — Chapelle d'Achôris, parois Nord du naos, le roi encense la barque (dessin Fr. Le Saout).

fonctionnement de cette chapelle, ultime reposoir avant l'embarquement de la barque processionnelle sur la grande nef Ouserhat et premier point de station lors du retour du dieu. A cette occasion, nous avons vu comment son plan inhabituel peut s'expliquer par les contraintes matérielles inhérentes au chargement de la barque processionnelle⁽¹⁾.

« Une grande partie du décor appartient à l'iconographie courante de ce genre de monument (série de la « Visite Royale », « Encensement des barques »). En revanche, sur la paroi du fond et sur la porte Nord, apparaissent des scènes moins courantes dans ce contexte : consécration

(1) *Karnak V*, p. 3-6, fig. 2.

des pièces de choix et des animaux de sacrifice devant Amon, suivi des divinités de la *Litanie du Soleil*. Sur les parois intérieures des murets d'entre-colonnement signalons la présence du rite de « *Pousser les quatre Veaux* » et du « *Piochage du sol* ». Enfin, sur le tableau de l'encadrement de la porte Ouest, une inscription traduit la satisfaction des dieux devant l'œuvre du roi Taharqa.

« Tous ces faits resteraient inexplicables, si nous ne disposions pas sur la rive Ouest d'un répondant de notre monument. Sous la XXIX^e dynastie, le petit temple de Medinet Habou a fait l'objet d'une importante campagne de restauration. Des colonnes-étais sont mises en place dans le déambulatoire du reposoir et nous avons pu établir avec certitude que le porche édifié devant le pylône éthiopien est à attribuer à la XXIX^e dynastie. Dans le passage de la porte, est gravée une seconde version des textes correspondants de la chapelle de Karnak. Les inscriptions des colonnes-étais d'Achôris, avec leurs allusions aux rites décadaires au bénéfice du « *Ba de l'Égypte* » et des « *Bas des huit* », nous apportent de précieux renseignements sur les buts des sorties divines. Le décor du porche compte des doublets des scènes des entrecolonnes cités plus haut. Comme à Karnak, la scène du « *Piochage du sol* » mentionne les quatre liquides (vin, lait, bière, eau), particularité que nous n'avons retrouvée nulle part ailleurs. Or, un papyrus tardif nous apprend que cette offrande constituait l'épisode rituel majeur des cérémonies célébrées sur la rive Ouest au cours de la « *Belle fête de la Vallée* », du moins dans sa forme tardive. Rappelons en outre que la litanie du soleil est directement liée aux rites de la nécropole.

« L'étude détaillée de tous ces éléments nous a permis d'entrevoir l'importance des transformations subies par le culte et la théologie amonienne à partir de l'époque Bubastide. Elles aboutissent, au quatrième siècle avant notre ère, à une forme nouvelle de la théologie et des cultes thébains caractérisés par l'importance du sanctuaire de Djémé, lieu d'enterrement des dieux morts, et des rites particuliers qui lui sont liés.

« Dès la XXII^e Dynastie apparaissent à Karnak des édifices hautement spécialisés, destinés à se substituer, dans l'enceinte même d'Amon, aux places sacrées de la rive Ouest. Sous les éthiopiens ce type de monuments se multiplie pendant qu'un immense effort est accompli pour donner aux grandes sorties du dieu un cadre digne de leur importance. Il est d'ailleurs hautement probable qu'un édifice éthiopien précédât la chapelle dite d'Achôris et qu'au sanctuaire de Medinet Habou, un pylône fût ajouté. L'occupation perse vint couper cet élan et le long silence correspondant à la présence achéménide à Thèbes ne donna que plus de relief à l'œuvre des rois de la XXIX^e dynastie. Souverains nationalistes, ils s'employèrent à redonner aux festivités thébaines un cadre grandiose. Malgré les troubles dynastiques, qui peut-être entraînaient l'intervention sur le chantier royal des mercenaires chypriotes, la chapelle de Karnak est achevée. Les grandes sorties d'Amon vers Louqsor et l'autre rive, ainsi que les grands rites d'abattage qui les accompagnaient, sont rétablis. On renoue avec les antiques traditions, tout en les enrichissant. L'ensemble architectural édifié sur le parvis d'Amon et les travaux de Medinet Habou, loin d'être les témoins d'une période décadente, sont les produits de l'extraordinaire vitalité de la pensée religieuse égyptienne et sont un jalon important d'une évolution qui donnera naissance aux grands sanctuaires ptolémaïques ».

b) Du premier au quatrième pylône.

§ 3 — *Salle Hypostyle, première travée latérale Nord, fenestrage Nord-Est* (VII P 11 et 21), 1976-77.

Direction : J. LAUFFRAY

Etudes techniques et exécution : J. LARRONDE et S. SEBEHE

A l'angle Nord-Est du grand lanterneau, couvrant les trois travées médianes de l'hypostyle, une corniche intérieure vient s'amortir contre le mur Ouest du vestibule du III^e pylône ⁽¹⁾. Elle était fissurée et menaçait de tomber. Sa restauration nécessita l'établissement d'un échafaudage de 25 mètres de hauteur. Il permit d'accéder au grand fenestrage dominant la corniche, dont les jambages étaient peu stables et qui avait perdu ses *claustra*. Nous avons profité de sa présence pour les consolider. Les jambages et le linteau ont été consolidés par un remplage de *claustra* identiques à ceux conservés au Sud. Il était toutefois exclu de les tailler dans une dalle monolithe. Un cadre en béton armé enduit les lie et les chaîne avec les jambages. Le baraudage est en pierre (Pl. III a).

Ce travail a été l'occasion de plusieurs observations archéologiques. Les ordonnances Sud et Nord portant le lanterneau n'ont pas la même hauteur. Elles diffèrent de 36 cm., en sorte que la terrasse supérieure eût été en pente, si cette anomalie n'avait pas été compensée en donnant aux fenêtres de la file du Sud une hauteur supérieure à celles du Nord. Cette asymétrie, qui n'est pas sensible à l'œil, suggère deux hypothèses : les travaux ont été, soit dirigés par des chefs de chantier différents, sans liaison suffisante entre eux; soit exécutés en deux tranches à quelques années de distance, hypothèse vraisemblable, puisque le décor sculpté est de Sétî I^{er} au Nord et de Ramsès II au Sud.

Une seconde observation complète la précédente. Le décor (sculpté et peint sur la gorge de la corniche d'entablement portant les fenêtres du lanterneau) conserve les traces de plusieurs réfections. Le cartouche de Sétî I^{er}, au nom de Men-maat-Rê, a été martelé et remplacé par celui de Ramsès II. Le signe *men* demeure visible en palimpseste. Le cartouche, ainsi rectifié, a plusieurs fois été modifié. Des signes hiéroglyphiques, rouges à l'origine, ont été repeints en bleu. A une date tardive, l'ensemble a été recouvert d'une épaisse couche de badigeon ocre qui empâte les reliefs. Ces modifications ont nécessité l'établissement d'un échafaudage, qui n'a pu être qu'en bois.

(1) Barguet, *Le Temple d'Amon-Rê à Karnak* (1962), p. 77 et pl. 9.

Une troisième observation est peut-être en relation avec le cérémonial de certains rites. Des éléments d'un parapet en pierre, haut de 53 cm, et qui n'est pas représenté sur les anciennes publications de la salle hypostyle, ont été retrouvés au-dessus des linteaux des fenêtres. Ce parapet, dont la main courante est arrondie, bordait la terrasse du lanterneau facilement accessible depuis l'un et l'autre des deuxième et troisième pylônes. Les simples nécessités de l'entretien des terrasses ne suffisent pas à expliquer la présence du parapet. Il est probable que quelques cérémonies se déroulaient sur le toit de l'hypostyle, ainsi d'ailleurs que certains auteurs l'ont supposé. C'est là sans doute que les prêtres astronomes et heurologues venaient la nuit questionner les astres et mesurer leur hauteur au-dessus de l'horizon.

L'échafaudage a en outre permis de dresser un inventaire de désordres invisibles au sol : des écailles de pierres se décollent des colonnes; plusieurs linteaux et une corolle de chapiteau sont dangereusement fissurés. Des interventions de sauvetage seront entreprises en 1978.

§ 4 — *Vestibule du III^e pylône* (côté Nord VII P / 21-31) 1973-77, Pl. III b.

Direction : J. LAUFFRAY

Etudes techniques et exécution : J. LARRONDE,

avec l'assistance de J.C. BICHET,

SOBHI SEBEHE

Sous le titre, « *Les travaux d'Aménophis IV au III^e pylône du temple d'Amon-Rê à Karnak* », Ramadan Sa'ad a décrit les travaux exécutés de 1958 à 1964 dans le vestibule du III^e pylône par le Service des Antiquités. Le démontage du mur de Sêti I^{er}, plaqué contre la face latérale Nord du vestibule, avait fait apparaître une grande scène de massacre au nom d'Aménophis IV. Aménophis III ne peut donc plus être considéré comme l'unique constructeur du III^e pylône et de son vestibule⁽¹⁾.

Les blocs du mur de Sêti I^{er} souffraient de leur séjour à terre. Il convenait d'achever l'opération. La paroi portant la scène de massacre a été démontée en vue de sa reconstruction dans le musée en plein air (*infra*, p. 57). A son emplacement, un mur de briques cuites a été construit; en même temps, celui de Sêti I^{er} a été remonté à sa place d'origine

⁽¹⁾ R. Sa'ad, *Kémi* 20 (1970), p. 186-193.

contre le parement Nord du mur de briques. Ce travail a rendu à la salle hypostyle son aspect antérieur aux travaux du Service des Antiquités (Pl. III *b*). La face Sud du mur de briques était visible depuis le passage axial. Elle a été doublée avec des pierres ayant les dimensions et l'aspect des assises arrière de la scène de massacre.

§ 5 — *III^e pylône* (VII P 31 à 34 et VII O 38), 1975-76.

Direction : J. LAUFFRAY,
assisté de Cl. CAUCHY

Le mur Est de la Salle Hypostyle a été construit en placage vertical contre la paroi inclinée du *III^e pylône*, en sorte qu'il est plus étroit à la base qu'au sommet. Il s'interrompt au droit des logements des mâts, mais cache les inscriptions qui encadrent ces logements ⁽¹⁾. Avant la création du Centre, l'architecte du Service des Antiquités avait démonté le parement Ouest du môle Nord et l'avait reconstruit en retrait du mur de Sêti à fin de rendre les inscriptions visibles. Pour empêcher le mur de Sêti de s'écrouler, il avait fallu l'étayer par des contreforts en béton, dont l'esthétique est pour le moins contestable. L'opération était demeurée inachevée. Les interruptions du mur de Sêti I^{er} n'ayant plus de mur de fond, les rainures de mâts ressemblaient à des portes. La disposition des lieux était incompréhensible pour les non-initiés. Nous avons rétabli la partie inférieure du logement Sud avec les pierres d'origine et les autres rainures en fac-similé des parois déplacées ⁽²⁾.

Le logement du mât Nord du môle Sud était perforé. Pour empêcher les touristes d'accéder dans le pylône par cette brèche, le mur de fond a été reconstruit.

La face Est du môle Nord du *III^e pylône* est décorée en relief dans le creux d'une représentation bien connue de l'Ouserhat tractée par la nef royale ⁽³⁾. Le martelage d'une figure royale, représentée à l'arrière de celle d'Aménophis III, a fait couler beaucoup d'encre. Si le personnage martelé est Aménophis IV, comme certains le pensent, on aurait là un argument en faveur d'une co-régence au moins de quelques années. L'argument s'écroule si la figure a été tracée en surimpression au-dessus d'une table d'offrande,

⁽¹⁾ Barguet, *o.c.*, p. 79.

⁽²⁾ Le démontage, puis le remontage (en retrait de la paroi Ouest du môle Nord) ont été exécutés de 1958 à 1964, cf. *ASAE* 49 (1949), p. 143-144, et 60, p. 14-17.

⁽³⁾ Barguet, *o.c.*, p. 82.

dont la silhouette demeure apparente et qui aurait été martelée. Ceux qui croient reconnaître cet ordre de succession des gravures concluent que la figure royale est un rajout postérieur à l'hérésie et qu'elle représenterait non pas Aménophis IV, mais Toutankamon.

Le nouvel examen, que j'ai fait à l'échelle avec J. Larronde (dont l'expérience de tailleur de pierre et son indifférence face au problème de la co-régence sont des garanties d'impartialité), m'a persuadé de l'antériorité de la figure royale. Il s'agit d'un relief dans le creux. Or les arêtes des contours du creux sont aplanies en cuvette, ce qui ne serait pas le cas si la figure était la dernière gravée. En outre, le dessin de la table d'offrande, apparaissant en palimpseste, se poursuit sur des parties du corps de la figure royale apparemment intactes. En vue d'un examen plus précis des martelages, une empreinte au latex a été prise par notre laboratoire de technologie.

Nous avons signalé dans *Karnak V* ⁽¹⁾ que l'étude des blocs décorés de Thoutmosis IV extraits du III^e pylône et le soin de rechercher des raccords entre eux avaient été confiés à Mlle B. Letellier, Conservatrice du Département d'égyptologie du Musée du Louvre. Son travail est très avancé. Elle est parvenue avec bonheur à restituer, entre autres raccords, deux parois de la cour à portique, l'une longue de 23,50 m, l'autre de 22,00 m sur une hauteur qui atteint par endroits 6,50 m. Leur décor d'une haute qualité comprend de nombreuses scènes d'offrandes et le tiers de l'une des parois est occupé par des représentations d'offrandes d'animaux (bœufs gras, taurillons et autres animaux).

B. LE TEMPLE PROPREMENT DIT, L'« IPET-SOUT ».

§ 6 — *Le IV^e pylône* (VII P/c et VII O/a), 1975-77.

Restauration : Farag Abd EL-MOTALEB

Archéologie : J. LAUFFRAY

Relevés : Ph. GILBERT et Ch. HAY

Une série de secousses sismiques a provoqué en 1969 l'écroulement de divers pans de l'enceinte de Nectanébo et déplacé des blocs de divers édifices ⁽²⁾. En 1974, quelques blocs du X^e pylône glissèrent sur le sol. L'entassement romantique des pierres des massifs

⁽¹⁾ *Kémi* 20 (1970), p. 99.

⁽²⁾ *Karnak V*, p. 34.

internes du IV^e pylône m'inquiétait. Cette alerte me décida à entreprendre des consolidations. Les avancées en porte-à-faux des pierres prêtes à basculer ont été étayées par des empilements de cubes de maçonnerie de la hauteur des assises courantes. Ces cubes, enduits dans le ton du grès, se remarquent moins que des contreforts en béton ou en moellons apparents.

Au cours de cette opération, diverses observations archéologiques ont été faites ⁽¹⁾, Pl. IV et V a et fig. 5 et 6. L'enlèvement des gravois couvrant la base du IV^e pylône a permis de retrouver quelques fragments *in situ* des grandes assises calcaires qui le revêtaient. Quelques signes hiéroglyphiques gravés sur le parement étaient reconnaissables. Ces assises à parois en talus sont placées sur une assise inférieure en grès, saillante et formant un socle à paroi verticale. Les boudins d'angle du pylône venaient se poser sur la saillie. Le tracé de leur mise en place est conservé à l'angle Sud-Est du môle Sud. Le débord de l'assise inférieure a été, au cours d'un second état, retaillé pour permettre l'insertion des piliers dorsaux des statues colossales de Thoutmosis I^{er}. Le plan de la retaille prolonge la pente des assises calcaires. La face contre laquelle s'adosent les statues a un fruit plus faible que la face arrière plaquée contre le pylône (coupe A A'); les piliers sont plus étroits à la base qu'au sommet et le dessus des piliers était en forte saillie en avant du pylône. Ces colosses, très proches les uns des autres, étaient entièrement dégagés à cette époque et leur polychromie (figures rouges, barbes bleues) se silhouettait sur la surface blanche du parement calcaire. La mise en place des statues correspond donc bien à un second état de la salle.

Au cours d'un troisième état, consécutif aux travaux de Thoutmosis III (achevés par son fils Aménophis II), des piles furent construites entre chaque statue créant, en avant des parois inclinées des IV^e et V^e pylônes, des parois verticales continues. Ces piles enrobent aux trois quarts les effigies royales, débordant maladroitement sur les coudes. Elles donnent l'impression d'étais ajoutés hâtivement. Les beaux textes et reliefs qui ornent les parements atténuent l'effet de « rapetassage », sans le supprimer. Un même architecte ne peut avoir, au cours d'une même étape de travaux, placé les statues et les piles qui les emprisonnent (Pl. V a).

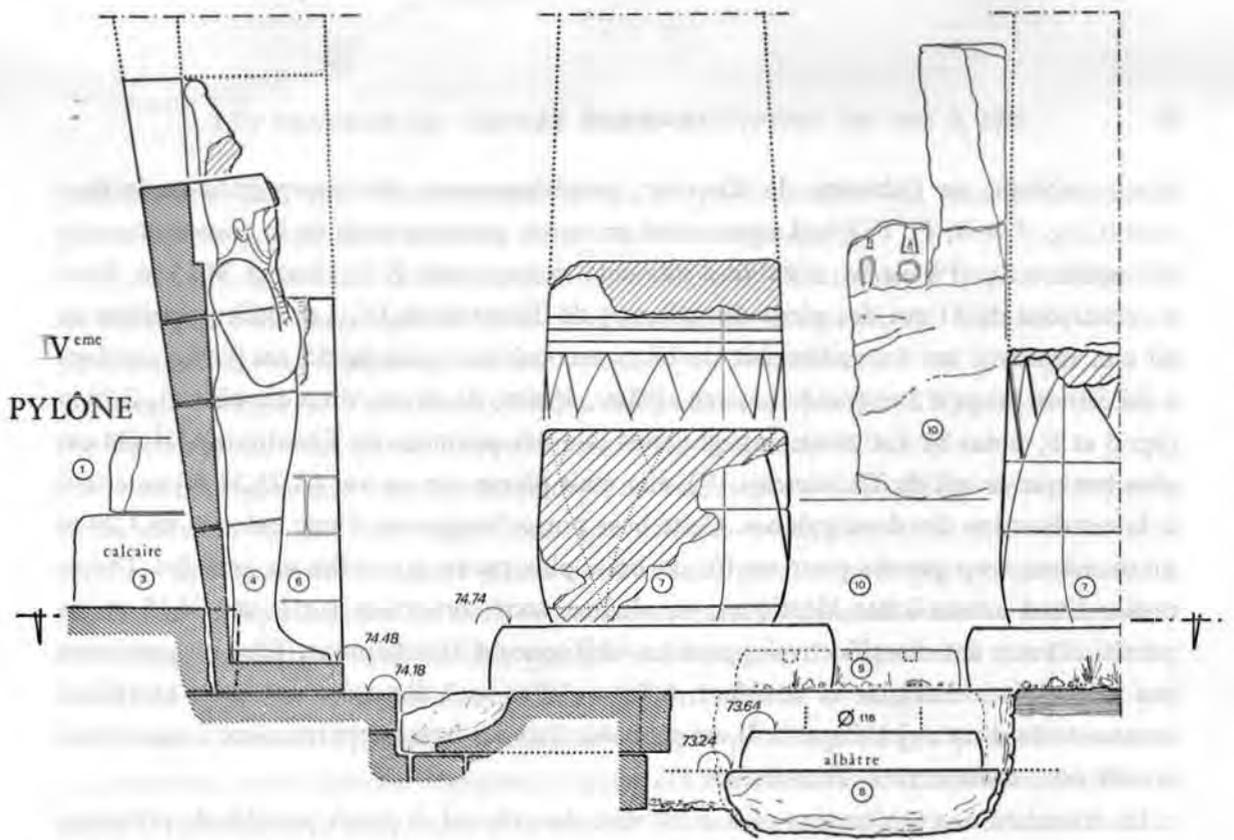
Les hypothèses avancées pour expliquer ces dispositions ne tiennent pas suffisamment compte de la hauteur relative des divers sols. Une épaisse couche de béton moderne recouvre les dallages antiques. Elle rendait impossible l'étude de leurs niveaux. Ce qui m'a amené à rouvrir dans la partie Sud de la salle un ancien sondage, jadis fait par le docteur

(1) Barguet, *o.c.*, p. 86 sq. et sur l'hypostyle de Thoutmosis I^{er} entre les IV^e et V^e pylônes, p. 96-106.

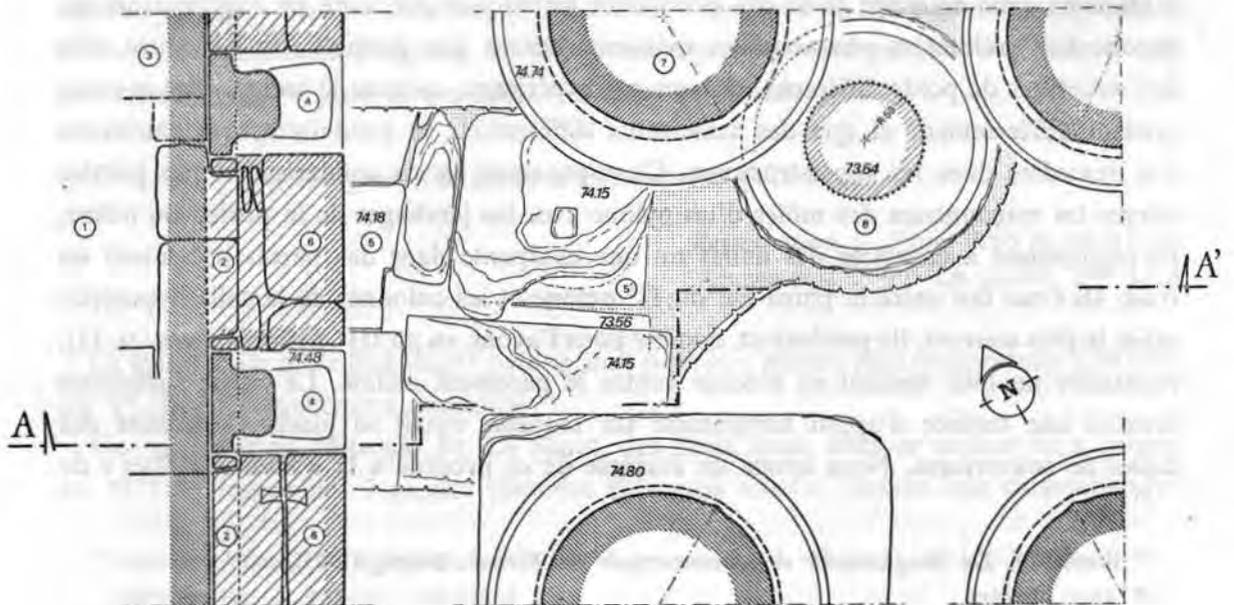
LÉGENDE DE LA FIG. 5 ET 6.

Hypostyle de Thoutmosis I^{er} (relevé J. Lauffray — dessin A. Bertin de la Hautière).

- [1] Quatrième pylône.
- [2] Assise inférieure du IV^e pylône. Elle est saillante, en grès et sans fruit.
- [3] Parement en calcaire du IV^e pylône.
- [4] Colosses osiriaques de Thoutmosis I^{er}. Ils sont encastrés dans [2] et appliqués contre le parement calcaire [3]. Statues non monolithes à assises perpendiculaires au fruit du pylône.
- [5] Pavement à Z 74,18 m (deux assises de dalles en grès). Il correspond au sol de la XVIII^e dynastie. Une pierre portant un tracé circulaire est remployée dans l'assise inférieure en 5' (vue par Chevrier).
- [6] Piles étais ajoutées par Thoutmosis III entre les statues de Thoutmosis I^{er} qu'elles enrobent en partie.
- [7] Colonnes appartenant au réaménagement de Thoutmosis III (le sol étant maintenu à la cote Z 74,18 m).
- [8] Base en albâtre. Elle paraît *in-situ* et définit un sol à Z 73,24 m. La face supérieure porte le tracé de la mise en place du fût (diamètre 1,16 m).
- [9] Base identique à [8], mais au niveau du sol [5] Z 74,18 m, soit que, dans l'état antérieur à Thoutmosis I^{er}, il y ait eu une construction à deux niveaux, soit que la base y ait été remployée par Thoutmosis III en l'exhaussant. Les mortaises font penser à un remploi comme base d'un élément sculpté.
- [10] Obélisque Sud d'Hatschpsout.



COUPE AA'



PLAN COUPÉ A Z: 74.80

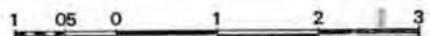


Fig. 5 et 6.

Abou el-Naga, en l'absence de Chevrier, postérieurement aux interprétations de Borchardt (fig. 5 et 6; Pl. IV) ⁽¹⁾. Le pavement retrouvé, contemporain de la construction du IV^e pylône auquel il est lié, s'établit à une cote variant entre Z 74,18 m et 74,15 m. Il est en contrebas de 31 cm des pieds des colosses de Thoutmosis I^{er}. Les dalles, épaisses de 62 cm, reposent sur un radier fait de blocs eux-mêmes épais de 55 cm ⁽²⁾. Le sondage a été étendu jusqu'à une grande base en albâtre, épaisse de 40 cm, d'un diamètre de 2,10 m (fig. 5 et 6, point 8). En partie engagée sous une des colonnes de Thoutmosis III (94 cm plus bas que le sol de Thoutmosis I^{er}), elle était placée sur un sol (Z 73,24 m) antérieur à la construction des deux pylônes. Cette base porte l'empreinte d'une colonne de 1,20 m de diamètre, trop grande pour un fût en bois, plus petite que celles en grès des Thoutmosis. Deux autres bases identiques, en albâtre, sont conservées sur le sol 74,15 m, de part et d'autre des massifs enveloppant les obélisques d'Hatchepsout. Elles ne paraissent pas à leur place d'origine et semblent, telles qu'elles sont disposées, avoir été réutilisées comme socle d'un objet disparu. Il est probable que ces bases appartenaient à une même installation, antérieure à Thoutmosis I^{er}.

En attendant une exploration plus exhaustive du sous-sol, il paraît possible de proposer, à titre provisoire, les hypothèses suivantes, qui diffèrent sur plusieurs points de celles de Borchardt.

L'espace entre les IV^e et V^e pylônes était une cour dans un premier état. Sa transformation en salle couverte posa des problèmes techniques par suite de l'inclinaison des parois. Les architectes pharaoniques évitaient, autant que possible, de lier entre elles des structures de poids différents, sachant par expérience, qu'avec le temps, elles se comportent différemment et que des tassements différentiels se produisent, qui entraînent des désordres dans les superstructures. C'est pourquoi ils ne solidarisaient pas par des harpes les maçonneries des môles d'un pylône avec les jambages de la porte. De même, ils répugnaient à encastrier des dalles ou une charpente dans des parois présentant un fruit. Ils l'ont fait entre la paroi Est du II^e pylône et les colonnes de la salle hypostyle; mais, le plus souvent, ils préféraient, comme nous l'avons vu au III^e pylône (*supra*, p. 11), construire un mur vertical en placage contre le parement incliné. La partie supérieure formait une surface d'appui horizontale sur laquelle venait se placer l'extrémité des dalles de couvertures. Nous avons un exemple de ce procédé à la « *Salle des fêtes* » de

(1) Borchardt, *Zur Baugeschichte des Amonstempels von Karnak*, Leipzig (1905).

(2) Abou el-Naga.

l'Akhmenou. Son mur Ouest plaqué contre la paroi inclinée du mur d'enceinte du grand temple portait la couverture de la travée latérale Ouest.

De surplus, le calcaire de la rive gauche, utilisé par Thoutmosis I^{er}, est de mauvaise qualité; il se brise facilement en éclat. Engraver un parement incliné, fait de ce calcaire, pour accrocher une charpente était une solution peu satisfaisante. Il est probable que les colosses à l'effigie de Thoutmosis I^{er} ont été placés non pas par Thoutmosis III, mais par Thoutmosis I^{er} lui-même, lorsqu'il transforma la cour en salle couverte ⁽¹⁾. Les piliers dorsaux très rapprochés pouvaient supporter un linteau portant la sablière de la charpente. Cette solution ne doit pas surprendre. Les colosses osiriaques de la cour du temple-reposoir de Ramsès III ont leurs piliers dorsaux incorporés dans la pile portant les architraves des portiques; ils étaient donc en partie porteurs. La distance entre les deux pylônes étant trop grande pour être franchie par une seule poutre, il est probable que la salle fut divisée par une file de 5 colonnes axiales. Cette colonnade ne réutilisa certainement pas les bases d'albâtre de l'installation antérieure. D'une part l'une de ces bases est demeurée en contrebas, à son niveau d'origine; d'autre part le diamètre des colonnes de Thoutmosis I^{er} (réutilisées plus tard par Thoutmosis III) ne correspond pas à celui dont la trace est conservée sur ces bases.

La réfection de la toiture en bois par une couverture en lourdes dalles de pierre obligea Thoutmosis III à diminuer la portée des épistyles en remplaçant la file de cinq colonnes axiales par deux files de colonnes (3 au Nord, 4 au Sud). Il fallut renforcer, peut-être en cours de travaux et d'urgence, les piliers osiriaques porteurs en comblant l'espace qui les séparait par les piles intercalaires, solution de fortune.

§ 7 — *Du V^e pylône, aux Chambres d'Hatchepsout (VII P c).*

Restauration : Farag ABD EL-MOTALEB

Archéologie : Fr. LE SAOUT, J.P. SAID

La stabilité du môle Sud du V^e pylône était peut-être encore plus compromise que celle du V^e. Il est actuellement consolidé ⁽²⁾.

Une prospection, faite par Fr. Le Saout, des blocs épars dans ce secteur lui a permis en 1975 de rassembler 7 pierres décorées en « gros relief », facture très caractéristique

⁽¹⁾ Vandier, *Manuel*, II, 2, p. 882.

⁽²⁾ Barguet, *o.c.*, p. 106-109; 126-129 et 131.

de l'époque d'Aménophis III. P. Barguet en avait signalé deux ⁽¹⁾. L'ensemble forme un montant d'avant-porte, pendant du montant Nord encore en place devant la face Ouest du pylône. Il représente le roi offrant des fleurs et des canards. La base reste en place. Cet ensemble de qualité pourra faire l'objet d'un remontage (d'après le rapport de Mlle Le Saout).

A l'occasion de la préparation d'une thèse dirigée par P. Barguet sur la cour péristyle aux colonnes fasciculées (partie Sud), J.P. Said prépare une restitution de la porte en granit noir de Thoutmosis III, dont Cl. Traunecker avait déjà regroupé quelques fragments. Son étude permettra de remonter cette porte à sa place d'origine au Sud de la « *Salle des Annales* ».

§ 8 — *Cour du Moyen-Empire, relevés et fouille* (VIII P a et P c; VIII O b et d), 1976-77 (Pl. VI et VII; fig. 7, 8 et 9).

Direction : J. LAUFFRAY,
assisté de A. Bertin DE LA HAUTIERE
Topographie : J. CAUCHY et Ph. GILBERT

Les travaux exécutés dans la Cour du Moyen-Empire, ne faisant pas l'objet d'un article séparé, vont être décrits plus longuement.

Il est irritant que la partie orientale de l'*Ipet-Sout*, dite « *Cour du Moyen-Empire* », endroit le plus sacré du temple, soit la moins connue. Exploitée en carrière, bouleversée par les excavations faites par les chercheurs de dépôts de fondation, fouillée par nos prédécesseurs ⁽²⁾, pouvait-elle encore livrer quelques-uns de ses secrets? Etait-il opportun d'y ouvrir un chantier?

Nous l'avons pensé pour de multiples raisons.

Dans notre programme initial de travaux, en 1967, figurait l'établissement progressif de plans d'état des lieux exhaustifs de la totalité du site, carré par carré. Cette opération, commencée en 1968 par l'Akh-menou et la partie Est de la cour, avait été interrompue

⁽¹⁾ *Ib.* p. 108, note 4.

⁽²⁾ Barguet, « La structure du temple Ipet-Sout d'Amon à Karnak du Moyen-Empire à Aménophis II », *BIFAO* 52 (1953), p. 145-155, et *Le Temple d'Amon-Rê à Karnak*, p. 153-156, qui donne la bibliographie antérieure à 1961.

par les travaux du spectacle « *Son et Lumière* ». Il convenait de la reprendre en progressant d'Est en Ouest. Chevrier, le dernier qui avant nous ait étudié ce secteur, gêné par les remontées d'eau pendant la période des inondations, n'avait pu relever les structures qu'il mettait au jour avec la précision et la continuité que permet l'actuel régime des eaux. Il a quitté Karnak sans achever le relevé de ses fouilles, mentionné dans ses rapports ⁽¹⁾, et les minutes sont perdues. Or d'anciens clichés photographiques montrent que la cour n'a pas été fouillée en totalité et que, dans la partie Sud, actuellement remblayée, existent d'importantes structures en place. Dans la partie Nord, restée dégagée, des vestiges d'une puissante assise de fondation devraient permettre de faire des hypothèses sur les superstructures.

Enfin, sur les arases du mur d'enceinte attribué à Thoutmosis I^{er}, on distingue des tracés de mise en place des assises suivantes qui ne coïncident pas tous avec la reconstruction, faite à l'époque ptolémaïque, des chambres magasins entourant la cour. Ils correspondent à un état antérieur.

La reprise des recherches dans ce secteur en 1977 a été menée comme suit :

- a. *Désherbage et nettoyage de la cour*; enlèvement dans la partie Nord d'une couche de sable gris de rivière, dont Chevrier avait recouvert le fond de sa fouille et mise à nu des plus profondes couches atteintes par lui (probablement en son absence, les ouvriers avaient remblayé certains endroits sans mettre la couche de sable).
- β. *Relevé topographique et planimétrique général* des vestiges existants, avec indications des tracés gravés sur les arases des murs et mention des parties construites en calcaire et en grès.
- γ. *Exécution d'un sondage* sur les carrés VIII 40 et VIII 41 dans l'angle Nord-Ouest de la cour.
- δ. *Remise au jour de la plate-forme rectangulaire*, située en contre-bas et à l'Est de la Chapelle de la Barque ⁽²⁾.

Ces travaux font apparaître ou précisent les points suivants :

Le couloir situé entre les chapelles de Thoutmosis III et le mur Sud des chambres d'Hatchepsout (mur portant le texte de la Jeunesse) se termine à l'Est par une rampe

⁽¹⁾ *ASAE* 47 (1947), p. 175; p. 177 mention d'un plan dressé au 100°; 48 (1948), p. 12; 49 (1949), p. 257.

⁽²⁾ *Ib.* 47, p. 176 et Barguet, *o.c.*, p. 154, note 2, indiquant que cette plate-forme de date incertaine pourrait avoir été le sol d'une cour péristyle; aussi *BIFAO* 52 (1953), p. 145-155.

descendante vers la cour du Moyen-Empire. Elle se situe au-dessous de la scène représentant le roi, trônant sur une estrade décorée d'un Séma-taoui entre deux lions (Pl. VII a).

La dénivellation de la rampe, sur une longueur de 8,05 m, est de 21 cm (de la cote Z 74,40 à la cote 74,19 m [2,6 %]). Il est probable qu'elle se poursuivait au-delà vers l'Est. Ainsi, à l'époque de la XVIII^e dynastie, le sol des salles construites dans la cour était en contrebas.

Le seuil de granit de la porte monumentale, par où on accède du déambulatoire de la Chapelle de la Barque dans la cour, se trouve à la cote Z 74,80 m. Cette porte, à doubles vantaux, nommée par une inscription de ses jambages « *Menkhéperré-Riche-en-Offrandes-alimentaires* », domine de 86 cm la plate-forme sur laquelle, selon P. Barguet, étaient présentées les offrandes à la divinité devant son naos⁽¹⁾, Pl. VII b et fig. 9.

Ce seuil est jouté, 25 cm en contrebas vers l'Est, par un contre-seuil également en granit. Il forme une marche descendante vers le Saint-des-Saints. Ce contre-seuil, signalé par Barguet⁽²⁾, a été taillé dans un seuil de type moyen-empire. Il conserve une rainure transversale pour la mise en place de battants en bois et a été recoupé le long de cette rainure. Il est fondé sur une mince couche sableuse sous laquelle se prolonge la plate-forme rectangulaire remise au jour. A l'inverse d'anciennes affirmations, cette plate-forme n'est pas une fondation. De grandes pierres, d'une taille très soignée, la bordent au Nord, à l'Est et au Sud. Leur surface se trouve à la cote Z 73,94 m à l'Ouest et à Z 74,08 m à l'Est (soit 86 cm au-dessous de la *Porte des Offrandes*). Ces pierres portent des tracés d'axes et des trous de scellement; aucun indice ne peut correspondre à l'emplacement de colonnes⁽³⁾. Leur parement vertical, aussi bien dressé que les faces supérieures horizontales, était fait pour être visible. Elles forment une marche autour de la plate-forme qui dominait un sol. Le débord de l'assise de fondation donne son niveau, Z 73,76 m. Ce sol ne peut, en aucune façon, être contemporain du déambulatoire de la Chapelle de la Barque (voir la coupe, fig. 9).

(1) *ASAE* 47, *ib.*

(2) *Ib.* A l'encontre d'affirmations répétées, la paroi Est des chambres d'Hatchepsout n'a pas un fruit régulier vers l'Est. Elle est tantôt inclinée effectivement dans ce sens; tantôt verticale, tantôt avec un fruit inverse.

(3) Mariette, *Karnak, étude topographique et archéologique* (1875), p. 32-33, pl. 8, signale et note l'emplacement de fûts à 16 pans de diamètre 1,02 m; Barguet, *o.c.*, p. 514, note 3.

Le pavement, circonscrit par la marche, a été refait deux fois en dalles minces, les unes calcaires, les autres en grès. Elles incluent des remplois : au centre une double table à libations, vue par Chevrier; au Nord, une partie d'une figure royale et un fragment de texte.

Cette plate-forme est fondée sur une assise de pierres (épaisses de 30 cm en moyenne), dont un grand bloc de granit taillé dans une pierre remployée. Cette assise est elle-même posée au-dessus d'une fosse (profonde de 60 cm) remplie d'éclats de pierre et de gravier avec, à la partie supérieure, une couche de sable.

Les chercheurs de trésor ont laissé cette plate-forme presque intacte. Tout au plus ont-ils fait une petite excavation en sape dans la bordure Nord-Est. Nous l'avons curée. Elle contenait un beau fragment d'une tête royale en granit noir, dont seules l'oreille gauche et la partie arrière du némes sont conservées.

La fosse de fondation de la plate-forme a perforé une structure antérieure en briques de terre crue que Chevrier avait vue, mais qu'il croyait faire partie des fondations; il l'a prise pour un muret empêchant le sable de fluer ⁽¹⁾. Cette construction en terre a été également entaillée vers l'Est par les fondations en grandes pierres calcaires d'un édifice (Pl. VI *b* et fig./9) antérieur à la plate-forme. Des vestiges de ce même édifice se retrouvent sur tout l'ensemble de la cour, en contrebas des fondations en grès des murs de Thoutmosis I^{er} qui les entourent. Ces vestiges sont placés sur un épandage général de sable jaune de désert, comme l'a justement noté Chevrier, avec aussi, par place, du sable gris de rivière bien distinct de celui dont le fouilleur avait recouvert le fond de l'excavation en fin de chantier. Sous la couche de sable, on trouve une croute dure, horizontale, faite de sels cristallisés. En bordure extérieure de l'édifice, cette croute se relève contre un mur construit en briques de terre crue. Qui peut-être va se raccorder à de petits massifs, également en briques, que Chevrier appelle des jalons ⁽²⁾. A l'Ouest, il se prolonge dans le couloir bordant au Nord les Chambres d'Hatchepsout. Celles-ci sont construites sur des fondations qui ont coupé les briques de la structure de terre crue.

Presque partout, jusqu'à la couche cristalline, on trouve des intrusions de tessons romains et des fragments de la chapelle de granit de Philippe Arrhidée, même dans des zones laissées intactes par Chevrier. Les carriers et les chercheurs de trésor ont tellement

(1) *ASAE* 47, p. 177 « Sous l'assise inférieure de la plate-forme, soit que toute l'infrastructure soit en briques crues, soit qu'un muret ait été établi pour éviter que le sable ne còule ».

(2) *Ib.*, 49, p. 258-259, pl. 13. Sous le sol des chambres magasins Nord, on observe des structures en briques de terre crue détruites par la fondation du mur attribué à Thoutmosis I^{er}. L'assise inférieure des chambres magasins recouvre cette fondation en la débordant et en recouvrant un tracé gravé sur l'arase.

LÉGENDE DE LA FIG. 7.

Cour du Moyen-Empire. La plate-forme (relevé Ph. Gilbert — dessin A. Bertin de la Hautière).

Carré VIII P/30

- [1] Seuil de la porte des « *Offrandes alimentaires* ».
- [2] Contre-seuil (emploi d'un seuil de type M.E. retailé).
- [3] Bloc calcaire scellé au plâtre sur la plate-forme.
- [4] Bloc calcaire scellé au plâtre sur la plate-forme.
- [5] Briques crues.
- [6] Bases de colonnes remployées.
- [7] Remploi d'un bloc sculpté (pagne d'un personnage), vu par Chevrier.
- [8] Fondation calcaire en place.
- [9] Sable recouvrant la plate-forme et passant sous le seuil et le contre-seuil.

Carré VIII P/40

- [1] Excavation perforant la tribune et contenant un fragment de statue de granit noir (*nemès* et oreille).
- [2] Construction, en briques de terre crue, découpée par les fondations de la plate-forme.
- [3] Fondations d'un dallage posé à « bain de sable ».

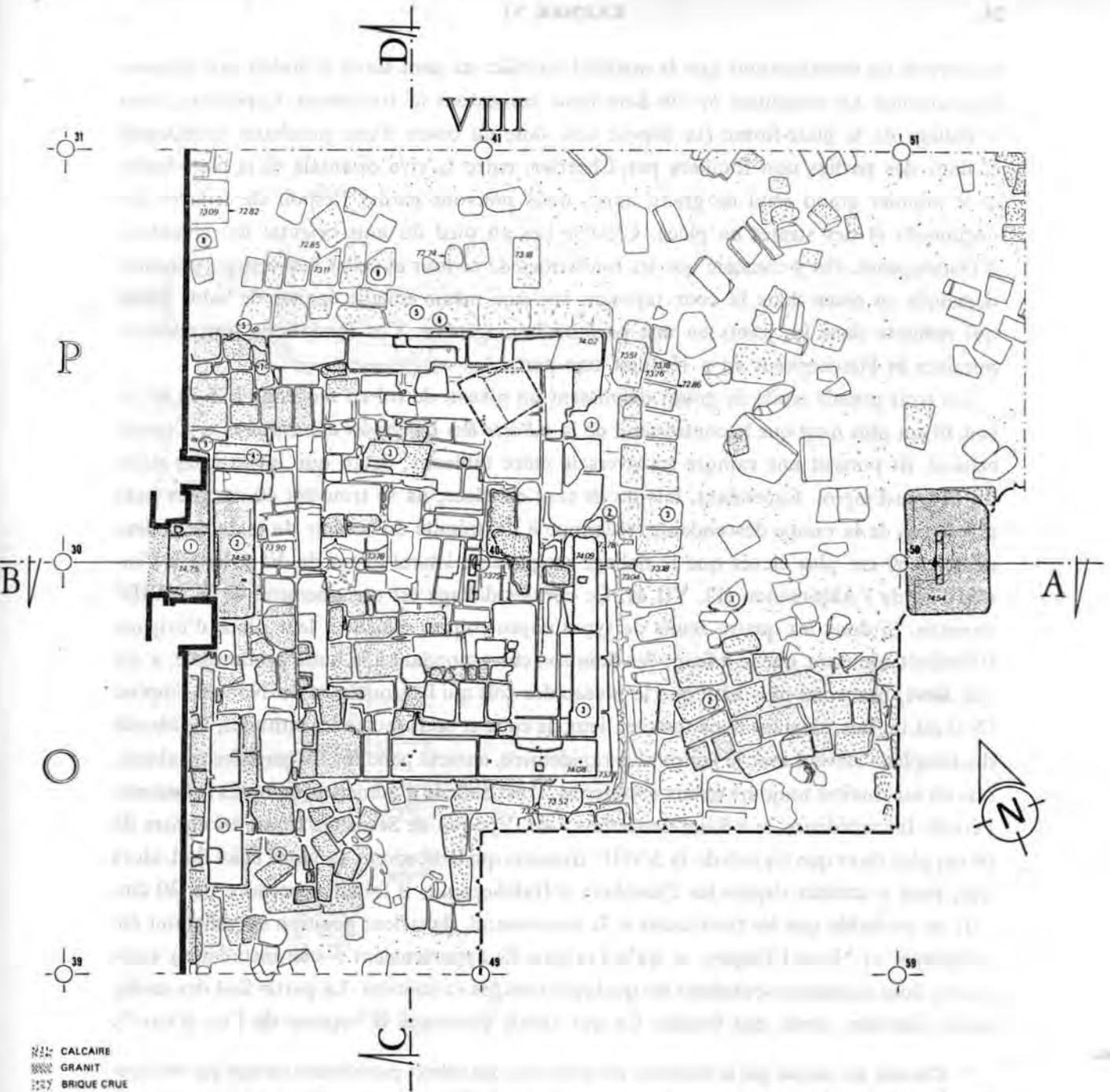
Carré VIII O/49

- [1] Fragment de colonne à pan-coupé.
- [2] Zone non fouillée par Chevrier. Assise de fondation d'un dallage.
- [3] Bordure du dallage de la plate-forme formant marche (voir la coupe). Mortaises de scellement et tracés divers.

Carré VIII O/39

- [1] Blocs de grès en place scellés au plâtre sur la fondation calcaire.
- [2] Fondation calcaire en place sur une couche de sable qui se prolonge sous les « Chambres d'Hatchep-sout » (même observation en VIII P/30).

VIII



-  CALCAIRE
-  GRANIT
-  BRIQUE CRUE



Relevé Ph. GILBERT Dessin A. de la HAUTIERE

Fig. 7.

bouleversé les stratifications que le matériel mobilier ne peut servir à établir une chronologie absolue des structures *in situ* dont nous constatons la succession. Cependant, sous le dallage de la plate-forme (sa dépose sera faite au cours d'une prochaine campagne) et dans des parties non fouillées par Chevrier, entre la rive orientale de la plate-forme et le premier grand seuil de granit axial, nous pouvons garder l'espoir de trouver des documents et des strates en place. C'est le cas au pied du mur oriental des chambres d'Hatchepsout. On y constate que les fondations de ce mur et celles des vestiges calcaires demeurés en place dans la cour reposent sur une même couche épaisse de sable jaune qui remonte dans les joints en une parfaite homogénéité. Ces fondations sont contemporaines et Hatchepsout en a réutilisé une partie.

Les trois grands seuils de granit définissent un niveau de sol en moyenne à Z 74,60 m, soit 10 cm plus haut que le contre-seuil de la « *Porte des Offrandes alimentaires* ». Comme celui-ci, ils portent une rainure transversale entre tableaux, détail qui invite à les dater du Moyen-Empire. Cependant, tels qu'ils sont en place, ils se trouvent 40 cm plus haut que le bas de la rampe descendante, reconnue à l'extrémité du couloir du texte de la Jeunesse et 60 cm plus élevés que le dallage du passage latéral allant du V^e pylône à l'entrée Sud de l'Akh-menou (Pl. VII b). Ce dernier dallage est certainement de la XVIII^e dynastie. Si donc les quatre seuils de type moyen-empire étaient à leur place d'origine, il faudrait admettre que le « Saint-des-Saints », correspondant à la butte primordiale, a été très élevé, beaucoup plus haut que le niveau des sols qui l'entourèrent au Nouvel-Empire. Or il est un fait constant dans tous les lieux de culte et sous toutes les latitudes, les abords des temples s'élèvent avec le temps plus rapidement, surtout pendant les périodes troublées, que les sanctuaires toujours mieux entretenus. Il est difficile d'admettre, qu'après la Seconde Période Intermédiaire, le « Saint-des-Saints » de l'époque de Sésostris I^{er} ait été encore de 60 cm plus élevé que les sols de la XVIII^e dynastie qui l'encadrent au Nord et au Sud, alors que, pour y accéder depuis les Chambres d'Hatchepsout, il fallait descendre de 30 cm.

Il est probable que les trois seuils et le contre-seuil, dans leur position actuelle, ont été remployés au Nouvel-Empire, et qu'à l'origine ils appartenaient à une installation antérieure, dont subsistent seulement les quelques vestiges en calcaire. La partie Sud des seuils, selon Chevrier, serait mal fondée. Ce qui aurait provoqué la rupture de l'un d'eux ⁽¹⁾.

(1) Chevrier, *ib.*, croyait que la fondation des seuils avait été enlevée partiellement en sape par des chercheurs de dépôts. Nous avons constaté que le seuil le plus à l'Ouest repose au Nord sur deux assises de pierre et que sa partie médiane est placée sur du sable jaune très homogène. Ce ne peut être le résultat d'un comblement hâtif.

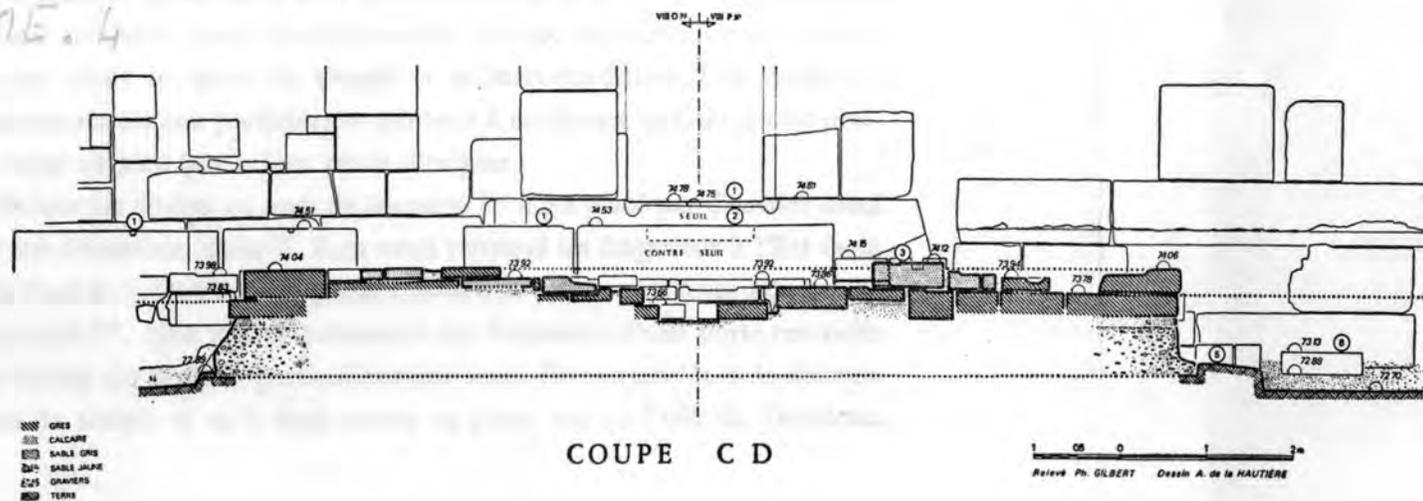
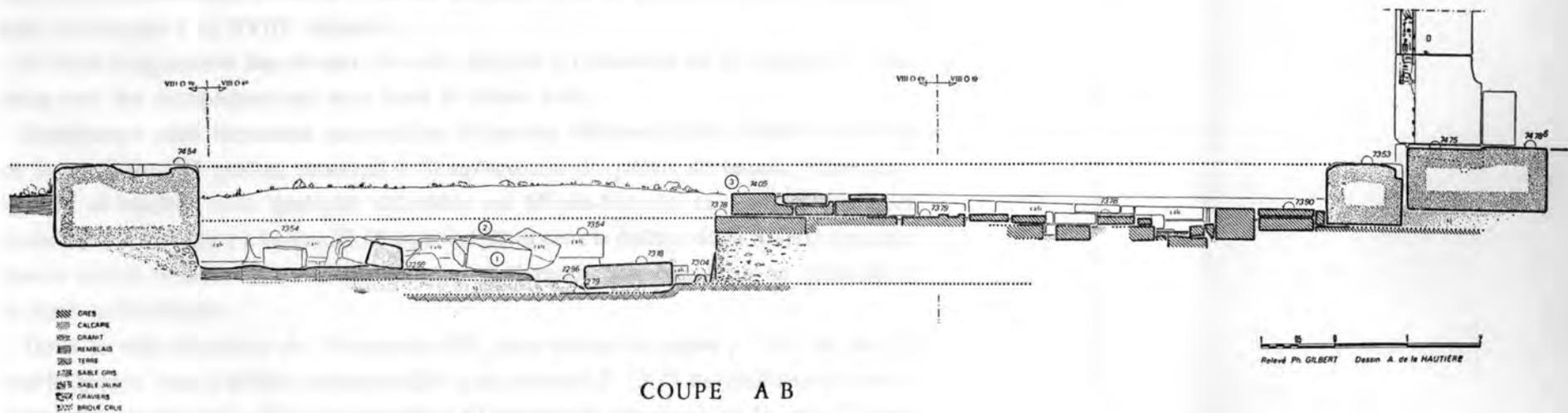


Fig. 8. — Cour du Moyen-Empire. Coupes sur l'esplanade (relevé Ph. Gilbert — dessin A. Bertin de la Hautière).

En conclusion, on peut dire, à titre provisoire, qu'au moins cinq installations successives sont reconnaissables dans la Cour du Moyen-Empire et que les trois plus profondes sont antérieures à la XVIII^e dynastie.

L'étude comparative des niveaux des sols, étendue à l'ensemble de l'« *Ipetsout* », achemine vers des conclusions qui vont dans le même sens.

Comparons trois structures susceptibles d'être du Moyen-Empire. Dans le passage de la porte du III^e pylône, construit à l'emplacement du parvis du temple, Chevrier a signalé, et attribué avec quelques réticences au Moyen-Empire, un dallage que nous avons retrouvé ⁽¹⁾. Il est à la cote 72,60 m, soit 1,90 m sous le dallage de la XVIII^e dynastie. Aucun indice nouveau n'est venu confirmer la datation avancée. Mais sa profondeur la rend vraisemblable.

Dans la salle hypostyle de Thoutmosis I^{er}, nous avons vu (*supra* p. 12 à 16, fig. 5), que la grande base d'albâtre correspondait à un sol coté Z 73,25 m (antérieur au remodelage du temple par ce roi). Il se trouvait à 83 cm sous le pavement de la salle. Il peut lui aussi être du Moyen-Empire.

Les quatre grands seuils de granit de la cour se trouvant à la cote Z 74,60 m, il faudrait admettre, si ces trois structures sont contemporaines, qu'une dénivellation de 2,00 m existait à cette époque entre le parvis du temple et le Saint-des-Saints. Une différence de niveau aussi importante est peu probable, ce qui tend à confirmer que, dans leur position actuelle, les seuils ne sont pas à leur place d'origine.

Le grand socle de naos en albâtre au nom de Sésostri I^{er} a été placé par Chevrier assez arbitrairement sur une fondation neuve ⁽²⁾. Il en avait retrouvé les fragments à l'Est de la cour, en surface du fond de la fouille de Legrain, c'est-à-dire presque au niveau de l'arase des murs de Thoutmosis I^{er}. Non loin se trouvaient des fragments d'une porte restaurée par Tibère. Il est probable que le socle, particulièrement sacré, fut conservé lors de chacune des transformations du temple et qu'il était encore en place lors de l'édit de Théodose.

⁽¹⁾ *ASAE* 34 (1934), p. 163 : « A 2,20 m du sol, nous avons atteint une partie d'un dallage en grès soigneusement exécuté ... il est possible que nous ayons là un reste d'un dallage du Moyen-Empire, en tout cas d'une époque antérieure à la surélévation du sol du temple sous la XVIII^e dynastie ». *Kémi* 19 (1969), p. 262. Ce dallage est conservé sur une longueur de 8 mètres et une largeur de 4,80 m.

⁽²⁾ *ASAE* 48, p. 12-13; Barguet, *o.c.*, p. 154 et 327. Il n'existait pas de fondation à l'emplacement choisi par Chevrier. A l'époque où les seuils de granit introduisaient dans une suite de trois chambres, l'esplanade était enterrée et sans doute une partie des murs correspondait aux fondations calcaires.

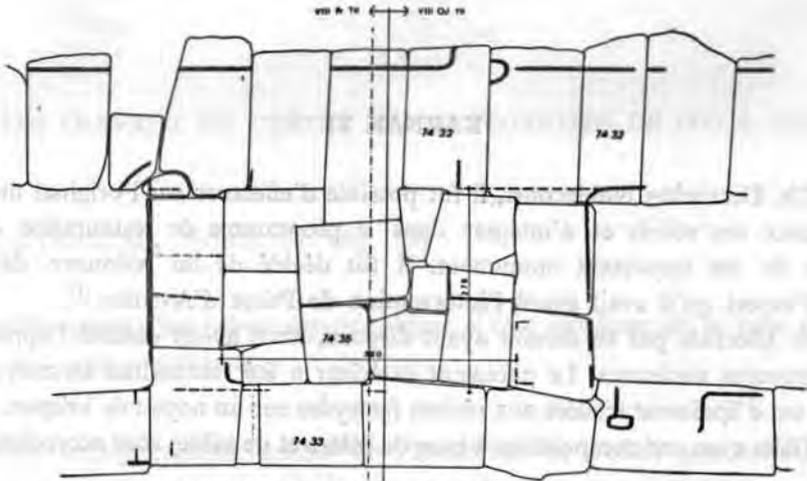
Ses fragments furent alors basculés dans une excavation faite par des chercheurs de trésor, comme le furent à l'autre extrémité de la cour des blocs de granit provenant de la « Chapelle de la Barque ». Chevrier en a réuni les morceaux et a supposé que sa place d'origine était sur l'axe du temple, au-delà des trois seuils et face à la porte des « *Offrandes alimentaires* ». A vrai dire, il est impossible de savoir où il se trouvait au Moyen-Empire; mais divers indices permettent de penser qu'il fut par la suite, et jusqu'à au moins l'époque ptolémaïque, posé sur le massif de maçonnerie pleine, adossé et lié au mur de fond de la première des enceintes attribuées à Thoutmosis I^{er}, entre les chambres magasins. L'arase de ce massif conserve en effet des tracés d'axes et de pose de pierre, que les pas des touristes usent un peu plus chaque jour (fig. 7). Ces vestiges permettent de restituer le plan d'une petite chambre, qui est sensiblement de la dimension du socle d'albâtre. Elle s'ouvre vers l'Ouest par une baie dont la largeur correspond à la façade du socle. On est tenté de le restituer dans cette chambre. Il m'a été objecté à cette hypothèse que l'escalier (taillé dans la masse et qui conduit au naos) a sa partie inférieure brisée et que les marches disparues eussent débordé hors des fondations de la chambre. A cette objection, il est possible de répondre d'une part que les marches inférieures devaient être taillées dans un bloc distinct (sans quoi elles se seraient brisées) et que ce second bloc, peu lourd, ne requerrait par une fondation puissante; d'autre part, il n'est pas certain que l'escalier descendait jusqu'au sol. A l'Akh-menou, l'accès au socle de quartzite du naos se faisait par un escabeau amovible.

Pour en terminer avec nos travaux dans la Cour du Moyen-Empire, signalons la restauration de l'une des Sekhmet, dont les morceaux se trouvaient dans le carré VIII O 25.

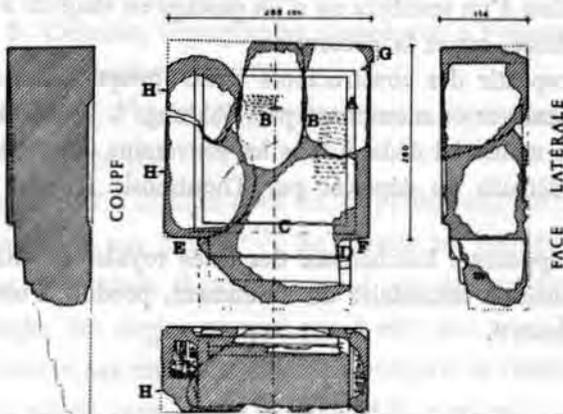
§ 9 — La « *Chapelle des Ancêtres* » de l'Akh-menou (VIII O 87).

Construction d'un fac-similé d'après des moulages au latex pris sur l'original conservé au Louvre 1976-77 (Pl. VIII a). Opération entièrement menée par Cl. Traunecker, dont voici le rapport :

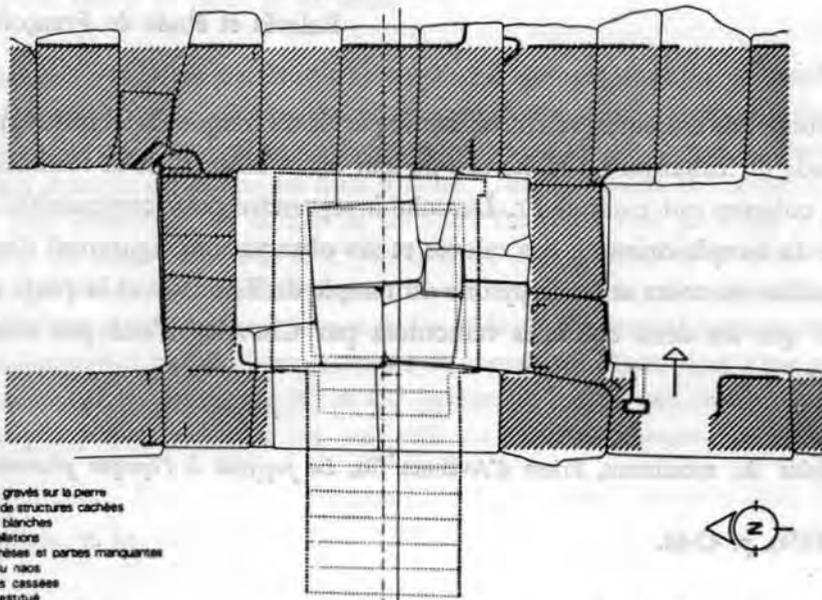
« En mai 1843, Prisse d'Avennes, en dix-huit nuits de travail, démonta la célèbre *Chapelle des Ancêtres*. Après de nombreuses péripéties, le monument fut remonté à Paris, d'abord au Cabinet des Médailles, enfin au Musée du Louvre. Sur place, seules subsistaient les fondations de cet édifice à l'angle Sud-Ouest de la « *Salle dite des Fêtes* ». Grâce à l'aimable autorisation



PLAN D'ÉTAT DES LIEUX
AVEC TRACES DE SUPERSTRUCTURES



SOCLE D'ALBÂTRE
DE SÉSOSTRIS I^{er}



- - tracés gravés sur la pierre
- - lignes de structures cachées
- - traces blanches
- - dénivellements
- - hypothèses et parties manquantes
- - axe du naos
- - parties cassées
- - plan restitué
- - surfaces martelées

PLAN RESTITUÉ

1 05 0 1m 2 3

Fig. 9. — Cour du Moyen-Empire. Hypothèse pour l'emplacement du socle d'albâtre de Sésostris I^{er} (relevé et dessin A. Bertin de la Hautière).

de Madame Ch. Desroches Noblecourt, il fut possible d'effectuer sur l'original une série d'empreintes au latex des reliefs et d'intégrer dans le programme de restauration du Centre la reconstitution de cet important monument. Il fut décidé de lui redonner, dans la mesure du possible, l'aspect qu'il avait avant l'intervention de Prisse d'Avennes ⁽¹⁾.

« Les relevés effectués par ce dernier ayant disparu, nous avons dessiné l'appareil des murs d'après des gravures anciennes. Le parement extérieur a été reconstitué au moyen de plaques de grès de 10 cm d'épaisseur scellées aux résines époxydes sur un noyau de briques. A l'intérieur, les moulages (faits avec une composition à base de plâtre et de sable) sont accrochés sur le noyau de briques.

« Au cours de cette opération, nous avons pu observer que la paroi du fond n'était pas percée à l'origine. La transformation d'un vestibule ou d'un passage en chapelle a été effectuée au cours de la construction de l'édifice, avant la décoration.

« Ce remaniement ou repentir des constructeurs vient appuyer, dans une certaine mesure, l'hypothèse émise récemment sur ce monument par Wildung ⁽²⁾. Le savant allemand voit dans cette chapelle une sorte de mémorial dédié à tous les souverains dont des monuments marqués à leur nom ont dû être détruits ou déplacés par Thoutmosis III afin de construire l'Akhmenou.

« Ainsi s'expliquerait l'apparente incohérence des listes royales ne citant aucun ancêtre du souverain régnant et la position secondaire du monument, produit d'un scrupule de dernière heure des pieux constructeurs ».

§ 10 — *Temple oriental, colonnade-propylée de Taharqa* (carrés IX P 90) 1975.

Relevés et étude de Françoise LAROCHE

Divers tambours de colonnes, retrouvés sur le parvis du temple de Khonsou, proviennent de la colonnade de Taharqa. La recherche de leur assemblage et de la restitution de l'ensemble de la colonne ont conduit Fr. Laroche à reprendre pour comparaison l'étude de la colonnade du temple oriental. Ses relevés et ses observations figureront dans la publication des fouilles en cours entre le pylône du temple de Khonsou et la porte d'Evergète. Il est à noter que les deux colonnes remontées par Chevrier n'ont pas exactement la même hauteur.

⁽¹⁾ Sur l'histoire du monument, Prisse d'Avennes fils, *Le papyrus à l'époque pharaonique* (1926), p. 50-61.

⁽²⁾ G.M. 9 (1974), p. 42-48.

C. AXE PROCESSIONNEL NORD-SUD (fig. 10).

§ 11 — *Etablissement d'un relevé topographique d'état des lieux de la cour de la cachette au X^e pylône, 1973-74.*

Aucun relevé topographique précis de l'ensemble de l'allée processionnelle n'avait été effectué depuis celui dressé par les services cadastraux à des fins non archéologiques. Le plan établi en 1968-69 par photogrammétrie devait être précisé et complété au sol. Ce travail, confié à P. Deleuze, topographe, coopérant « Volontaire du Service National actif », a été accompli en huit mois.

A l'occasion de ce travail, il a attiré mon attention sur des particularités topographiques qui méritent d'être signalées (fig. 11).

L'édifice dit d'Aménophis II dans la cour du X^e pylône est, on le sait, un réaménagement ou une reconstruction faite par Sêti I^{er} ⁽¹⁾. Sa façade est insérée dans le mur oriental de la cour, construit par Horemheb. Il occupe au sol une surface qui est un parallélogramme et non pas un rectangle. Ses angles ne sont pas à 90°. Ses murs Nord-Sud sont parallèles aux côtés Est de la cour et ses murs Est-Ouest, y compris sa rampe d'accès, sont parallèles à la médiane de cette même cour. Cette curieuse déformation, que l'œil ne peut apprécier ne paraît pas procéder d'une erreur d'implantation, mais du système utilisé par un arpenteur pour tracer le plan de la cour.

Sur la figure 11, relient par des droites les angles Est et Ouest de la façade Nord du X^e pylône à ceux des façades Sud du IX^e. On obtient un quadrilatère ABCD dont seul l'angle Nord-Est est à 90 degrés. Ses diagonales et ses médianes se coupent au point O, qui se trouve au centre de la cour à égale distance des portes des deux pylônes. L'axe Est-Ouest de l'édifice d'Aménophis II se confond avec la médiane de la cour et ses murs Est-Ouest sont parallèles à cette médiane, alors que tous ses murs Nord-Sud sont parallèles au côté oriental de la cour. Quelques murs des habitats, qui existaient avant la création de cette cour, ont la même orientation que la médiane XX'. On sait par ailleurs que le tracé de l'« *Allée des Processions* » suit un ancien cheminement. Se prolongeait-il jusqu'à l'emplacement du temple de Mout, dont l'axe et celui de son pronaos passent par les portes des X^e et IX^e pylônes? Ce n'est pas certain. La façade du X^e pylône n'est pas perpendiculaire à cet axe; celle du IX^e l'est presque. Enfin le prolongement

(1) Barguet, *o.c.*, p. 18.

en ligne droite du dromos du temple de Louqsor aboutit au centre de la cour, au point O du plan, par où passe, nous l'avons vu, l'axe de l'édifice d'Aménophis II, lui-même bissectrice de l'angle formé par les façades des deux pylônes.

Ces faits ne peuvent être des coïncidences fortuites. Ces implantations semblent une tentative d'harmonisation à l'époque d'Horemheb d'éléments différemment orientés par héritage de dispositions antérieures. On peut se demander avec P. Barguet si, dans un état qui précéda la création de la cour, le dromos de Louqsor ne venait pas aboutir à l'emplacement qui devint par la suite le point O.

Notons encore que le parement du mur oriental de la cour décoré par Horemheb inclut en remploi dans ses fondations des blocs provenant du temple d'Aton, et, qu'à sa jonction avec les murs latéraux de l'édifice d'Aménophis II, sa découpe a été remaillée avec également des blocs atoniens. Il s'ensuit que le mur oriental de la cour est d'une part postérieur à l'hérésie, d'autre part que Sétî II l'a découpé lorsqu'il reconstruisit l'édifice en conservant probablement son ancienne orientation.

§ 12 — *Dromos du temple de Mout, consolidation des socles des sphinx, 1977 (Pl. IX).*

Responsables : Cl. TRAUNECKER,
J. LARRONDE,
S. SEBEHE

Champollion estimait que les sphinx du dromos de Mout étaient les plus beaux de Thèbes. Depuis, ils ont beaucoup souffert; plusieurs s'étaient écroulés de leur piédestal; d'autres étaient affaissés en position instable. Les enfants du village jouent à leurs abords; un accident était à craindre.

Des étais provisoires ont été placés sous les parties rongées par les remontées salines. Deux sphinx ont été entièrement restaurés : le plus proche du IX^e pylône de la file Sud et un de la file Nord. A l'arrière des piédestaux, un mur de terre crue, large de 1,50 m, isole le dromos du monde profane. Entre eux, un muret de briques cuites forme des bacs, sans doute pour des plantes.

En 1970, au cours d'un stage effectué au Centre de Karnak, Jocelyne Berlandini-Grenier s'était intéressée à des statuette de grès conservées dans un de nos magasins. Elles sont au nom de Toutankhamon et du type des statuette placées habituellement entre les pattes des sphinx. Plus récemment étant de passage à Karnak, J. Berlandini a eu le mérite de

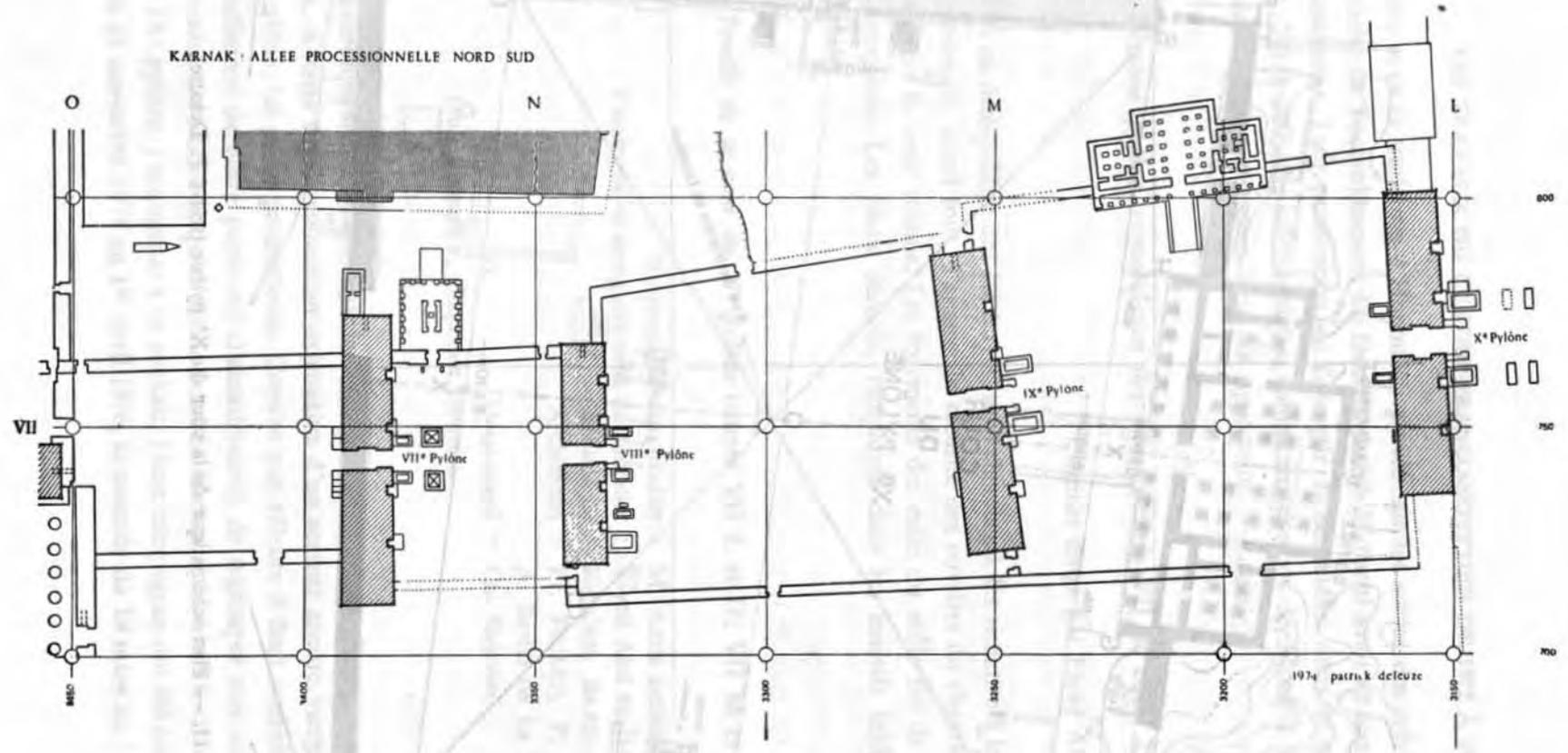


Fig. 10. — Relevé topographique de l'Allée des Processions (relevé P. Deleuze).

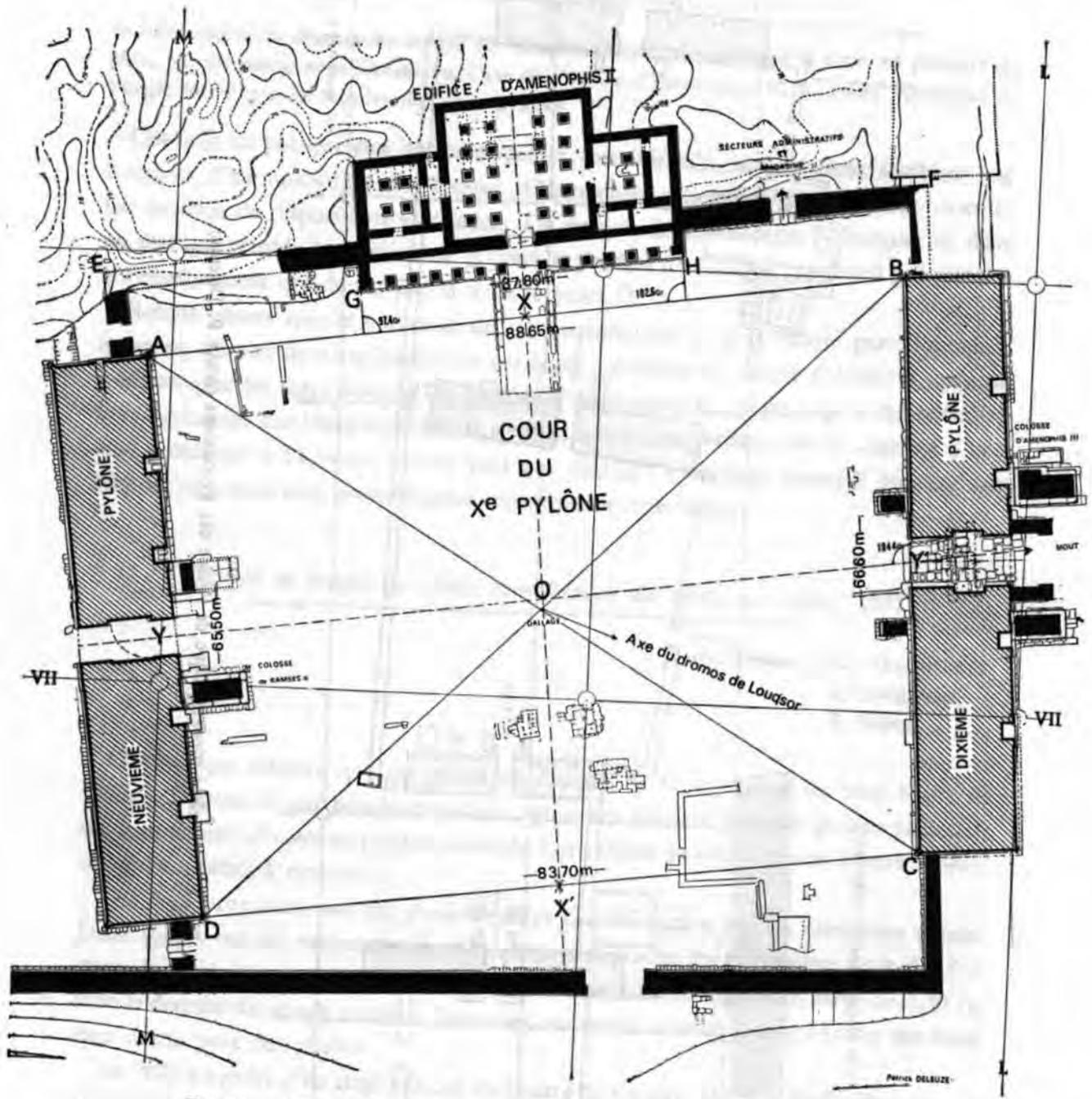


Fig. 11. — Plan schématique de la cour du X^e pylône (relevé P. Deleuze).

rapport provisoire des résultats obtenus est publié dans le présent volume sous la signature de M. Azim (*infra*, p. 153 à 165). Nous y renvoyons, en attirant l'attention sur les points suivants :

Un habitat du Moyen-Empire paraît avoir été atteint en fond de fouille. La découverte de talatat d'Aménophis IV dans les fondations du mur oriental de la cour et sous la rampe de l'édifice d'Aménophis II confirme ce que P. Barguet avait déjà rappelé : cet édifice a été « reconstruit par Sétî I^{er} et renouvelé par Sétî II »⁽¹⁾.

Certains murs de l'habitat privé, immédiatement antérieurs à la création de la cour, sont parallèles, nous l'avons vu, à la rampe de l'édifice d'Aménophis II. D'autres orientations ont pu se transmettre d'une installation à l'autre.

L'hypothèse émise par M. Azim de l'existence possible dans ce secteur d'un important édifice atonien en raison de l'abondance des « talatat » réutilisées dans les édifices entourant la cour me paraît hasardeuse. En effet la plupart des « talatat » extraites du môle Ouest du IX^e pylône proviennent de chapelles ou de parties du temple d'Aton (Teny-menou; Gempe Aton) situées, on le sait, à l'Est du domaine d'Amon d'où la taille réduite des « talatat » permettait de les transporter aisément.

Il est regrettable que, dans le secteur fouillé, les installations mises au jour aient été découpées à deux reprises dans l'antiquité par d'une part une grande tranchée se prolongeant sous la rampe de l'édifice d'Aménophis II, d'autre part de profondes fosses qui furent par la suite remplies de multiples tessons parmi lesquels des fragments ptolémaïques. Les bouleversements stratigraphiques, consécutifs à l'établissement des tranchées de fondation des murs des diverses installations et au creusement de la tranchée et des fosses, rendent malheureusement incertaine toute datation par le mobilier et difficile l'établissement d'une stratigraphie céramique.

§ 15 — IX^e pylône.

Le démontage et l'étude de ce monument demeurent l'un des objectifs principaux du Centre. Le chantier avait été interrompu en 1970 par suite des opérations de sauvetage consécutives aux travaux d'installations du spectacle « Son et Lumière ». Elles requerraient, pour être menées à bien, la presque totalité de nos moyens en matériel et en personnel. Depuis 1972, le démontage du pylône a été repris au ralenti.

⁽¹⁾ Barguet. *o.c.*, p. 18.

1973-74. Les relevés d'état des lieux, établis par le Service des Antiquités avant le commencement du démontage, manquaient de précision et nous ne disposions d'aucun cliché photographique des assises démontées antérieurement à la création du Centre. Des difficultés étaient à redouter lors de la reconstruction. Pour remédier à cette carence, un relevé photogrammétrique des façades du môle Est (non encore démonté) a été commandé à l'Institut Géographique National, fig. 12 et 13, et M. Azim, architecte stagiaire à l'époque, a établi un dessin très précis des assises demeurées en place du môle Ouest dont la direction de l'« *Oriental Institute* » de l'Université de Chicago a bien voulu nous remettre des tirages des excellents clichés conservés dans ses archives.

Dans le courant de cette même campagne de travaux, le démontage du môle Ouest a été repris avec la participation, à des titres divers, de tous les membres du Centre. La dépose de la 31^e assise de parement a permis de commencer l'enlèvement de la 16^e couche de « talatat » et de quelques-unes appartenant aux couches 14 et 15, qui étaient demeurées sous de grandes pierres doublant le parement. La 17^e couche, proche du niveau qu'atteignent les remontées capillaires d'humidité, était en très mauvais état. Elle posa de difficiles problèmes à notre laboratoire de restauration. L'étude des blocs décorés fut, cette année-là, entreprise par le Dr. Ramadan Sa'ad.

1974-75. Au cours de cette nouvelle campagne, la dépose de la 16^e couche de « talatat » a été achevée. Mais le mauvais état de la 17^e a ralenti le travail. Dans un joint du parement, il a été mis au jour un *ostrakon* copte donnant des noms de prêtres et une figurine en faïence bleu-vert représentant un personnage marchant sur le dos d'un lion (Pl. X *b*).

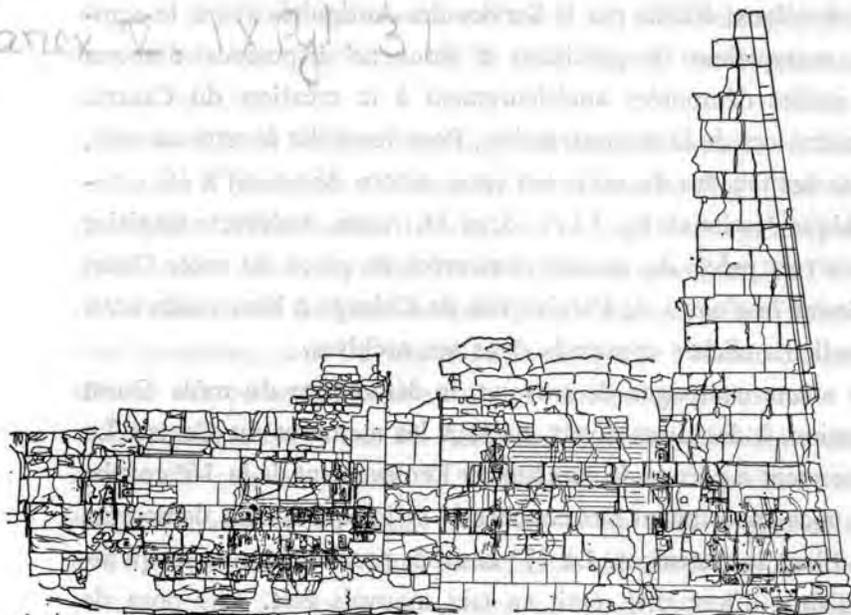
Les magasins où sont entreposées les « talatat » après enregistrement et photographie se trouvèrent combles. L'un d'eux fut cambriolé et le démontage interrompu. Il eût été en effet imprudent de continuer à mettre au jour de nouveaux blocs, tant que nous n'aurions pas des locaux présentant des garanties de sécurité suffisantes. L'interruption s'est prolongée jusqu'à la fin de l'exercice 1976, par suite des retards intervenus dans l'achèvement des nouveaux magasins.

1976-77. Il était à craindre, qu'au-dessous de la 17^e couche de « talatat », aucune ne puisse être récupérée; un sondage a été exécuté dans la masse sableuse des blocs désagrégés sous la direction de Cl. Traunecker. Il en rend compte dans ces termes (fig. 14; Pl. X *a*) :

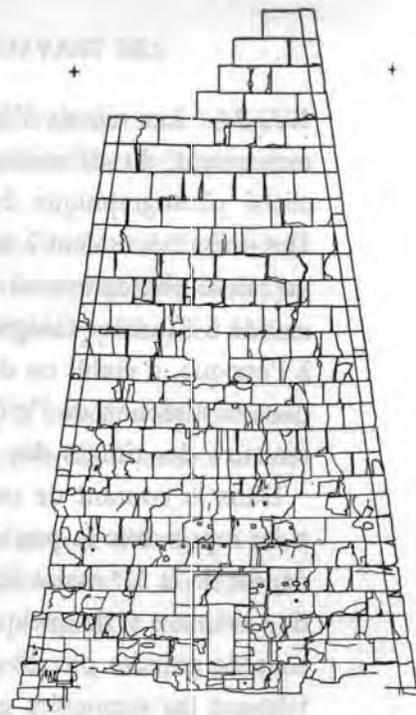
« La 17^e couche (démontée en avril 75) n'a livré que 47 « talatat » utilisables. Il était important, pour la poursuite des travaux, de reconnaître l'état des couches plus profondes. Si toutes les « talatat » restant dans le pylône sont à ce point dégradées, un démontage ne s'imposerait pas.



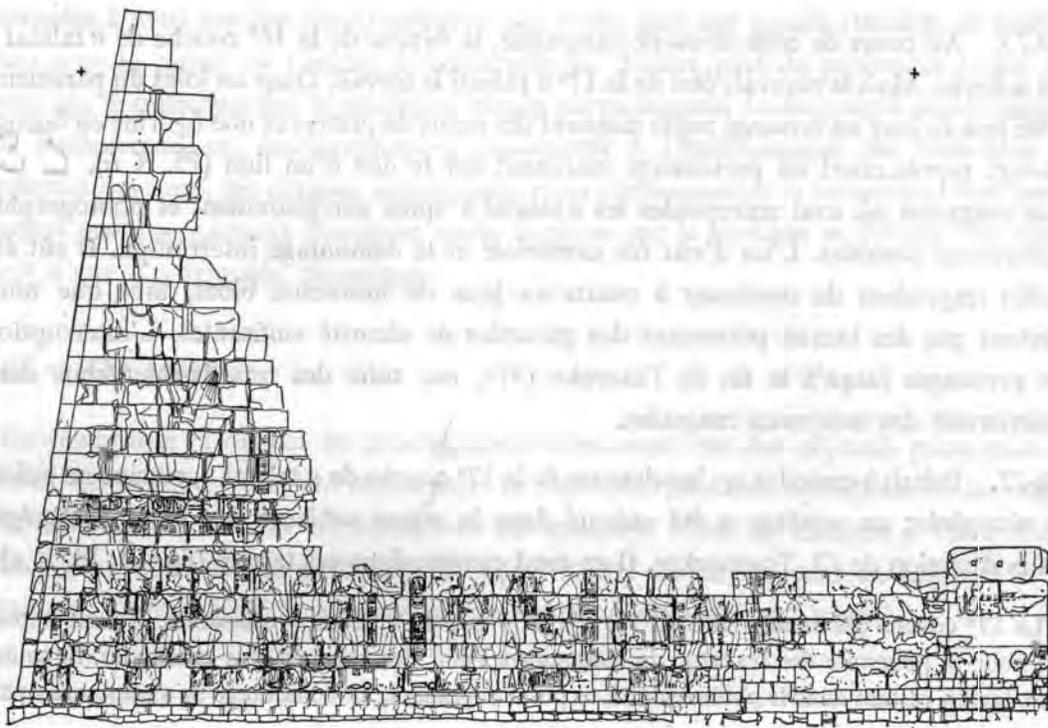
plan n° 18 p. 31



Face Sud



Face Est



Face Nord

Fig. 12. — Môle Est (relevé I.G.N.).

Aussi, en avril 1977, un sondage a été entrepris à proximité de l'extrémité Est du pylône. Il a permis d'atteindre la couche 30. Entre les couches 17 et 23, toutes les pierres ont perdu leur cohésion et sont inexploitablement. La couche 24 est mieux conservée, tandis que les couches 25 à 30 sont dans un état satisfaisant. Au cours de ce travail, 21 « talatat » décorées ont été extraites.

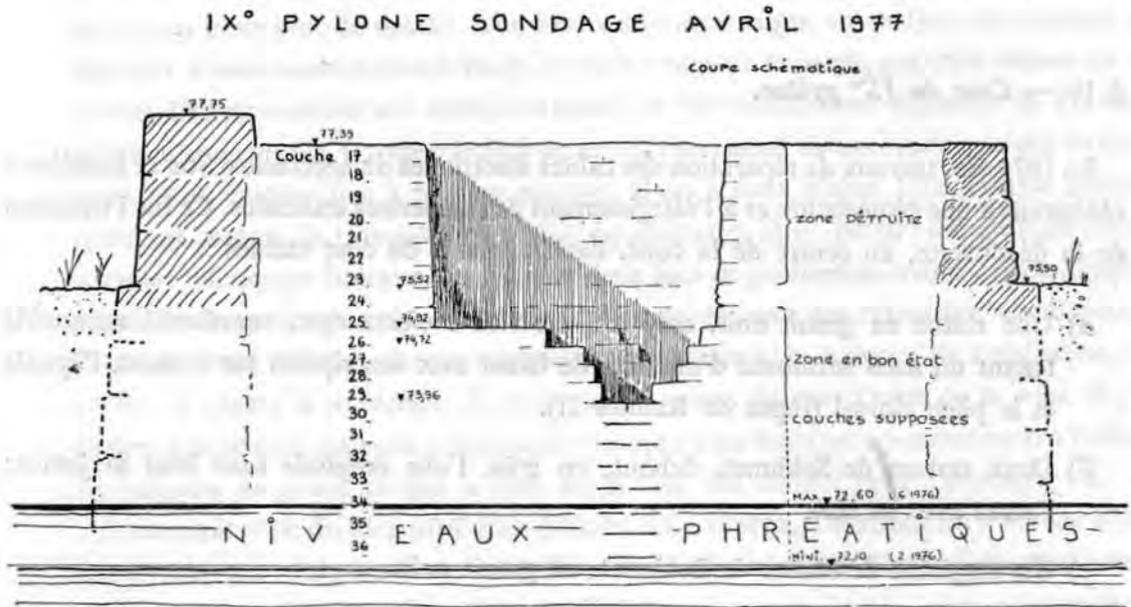


Fig. 13. — Coupe sur le sondage fait dans le môle Ouest du IX^e pylône (relevé Traunecker).

La proportion entre les « talatat » non décorées et celles qui sont décorées est proche du rapport observé dans les couches supérieures intactes (2,61 pour 2,45 %).

« Le niveau où les pierres retrouvent leur cohésion correspond sensiblement au niveau du sol extérieur (couche 24). La zone dégradée (couches 16 à 23) semble correspondre à l'ampleur de la « frange capillaire suspendue », telle qu'elle se comportait sous l'ancien régime des eaux avant le Haut-Barrage ⁽¹⁾. Au-dessous, la saturation constante en eau a permis une meilleure conservation des pierres. Si le reste des fondations du IX^e pylône est constitué de « talatat », il doit en subsister près d'une douzaine de couches au-dessus du niveau de l'eau libre. Les travaux d'extraction de ces couches, dont 6 sont déjà reconnues, suivront l'évacuation des 7 couches transformées en sable ».

(1) *Kémi* 21 (1971), p. 185-188; *Karnak* V, p. 129.

Parallèlement aux travaux de dépose des « talatat », la recherche de leurs assemblages a été poursuivie suivant la méthode qui a fait ses preuves. Plusieurs scènes nouvelles sont en partie reconstituées, dont un panneau de près de 18 mètres de longueur représentant le roi sortant du palais en char. L'état de nos recherches en ce domaine fait l'objet d'un article distinct (*infra*, p. 62 à 89).

§ 16 — Cour du IX^e pylône.

En 1974, des travaux de réparation des câbles électriques du spectacle « Son et Lumière » obligèrent à une réouverture et à l'élargissement des anciennes tranchées. Ce fut l'occasion de la découverte, au centre de la cour, des fragments de cinq statues :

- α) Une statue en granit noir, acéphale, du visir Neferrenepet, représenté agenouillé tenant un naos surmonté d'une tête de bélier avec inscription sur le naos, l'épaule et le pilier dorsal (règne de Ramsès II).
- β) Deux statues de Sekhmet, debout, en grès, l'une acéphale sans bras ni jambe; l'autre avec sa tête.
- γ) Un fragment de statue de Sekhmet, en granit noir.
- δ) Un lion assis en grès peint dans l'attitude des félins gardiens de porte.

Ces documents font l'objet d'une publication séparée sous la signature de J.Cl. Goyon et Cl. Traunecker (*infra*, p. 129 à 152).

§ 17 — Fouille dans la cour du VIII^e pylône, partie Ouest (carrés VII N a) 1974-75 (Pl. XI).

Direction : M. AZIM
 assisté de R. VERGNIEUX,
 P. DELEUZE

Le mur qui ferme vers l'Ouest la cour du VIII^e pylône n'était pas visible. Des décombres informes le couvraient. Sur le relevé de l'allée processionnelle exécuté en 1973, il a été restitué par un pointillé en extrapolant la direction de quelques pierres de fondation, visibles au Sud-Ouest et allant rejoindre un tracé de parois en talus gravé sur la face Sud

du VII^e pylône. Pour vérifier l'exactitude de ce tracé, M. Azim fut chargé de diriger l'enlèvement des gravois accumulés en surface. Ce travail révéla quelques pages inconnues du crépuscule de Karnak, du temps où les Empereurs romains, amateurs d'antiquités, dépeçaient les monuments des provinces pour embellir les deux capitales, Rome et Byzance. Un article distinct (*infra*, p. 91 à 127), rend compte des dégagements effectués. Nous y renvoyons pour plus de détails. Des débris d'époque copte en surface proviennent pour une part d'une construction à étage, probablement un couvent, qui était adossé au VIII^e pylône. Ils recouvraient une strate contenant de très nombreuses monnaies de Constantin le Grand et de ses fils. Il a été mis au jour un énorme massif de terre rectangulaire en briques crues, assez énigmatique à premier examen. Il est à deux étages. Une terrasse supérieure axiale est creusée de tranchées parallèles équidistantes et de mêmes dimensions. Dans les terrasses inférieures latérales, on observe deux files de profondes cavités carrées, disposées en vis à vis, mais selon des entre-axes différents de ceux des tranchées. Ce dispositif se développe vers l'Ouest sur une longueur équivalente à la hauteur de l'obélisque, dont, à l'Est, il jouxte la fondation. Il recouvre les arases du mur Ouest de la cour. Il paraît évident que nous sommes en présence des vestiges d'un échafaudage ayant servi à l'abattage de l'aiguille de granit et que le mur de la cour fut démoli pour l'évacuer.

L'interprétation du dispositif était difficile. J.Cl. Golvin, Directeur du « *Bureau d'Architecture Antique d'Aquitaine* », spécialiste des techniques de l'antiquité gréco-romaine, est venu en mission du 16 au 26 avril 1977, à la demande de M. Azim, pour rechercher si la disposition des tranchées et des trous carrés pouvait correspondre à un procédé utilisé par des ingénieurs romains. Voici quelques extraits de son rapport de mission, prémices de l'étude approfondie qu'il publiera dans *Karnak VII*, en collaboration avec M. Azim :

« L'historien romain, Ammien Marcellin, relate les moyens utilisés au IV^e siècle précisément pour déplacer l'obélisque de Karnak qui nous intéresse ⁽¹⁾. Il a été construit, dit-il, un immense échafaudage de bois destiné à supporter le poids du monolithe suspendu par des cordages, « *si nombreux qu'ils voilaient le ciel* ». Ils étaient reliés à des cabestans mus par des roues semblables à celles des moulins et manœuvrés par des milliers d'hommes ».

« Ce sont les fondations de cet immense échafaudage qu'il est possible d'observer aujourd'hui. Par comparaison avec des échafaudages qui furent réalisés plus tard, notamment par Domenico Fontana à Rome en 1586, il est possible de mieux comprendre l'aspect général et les caractéristiques de l'échafaudage construit à Karnak.

(1) Ammien Marcellin, *Histoire*, XVII, IV, 3, éd. G. Bude, p. 46.

« Celui-ci devait se composer de huit portiques verticaux de supports, solidement fondés sur le soubassement de briques crues et disposés de part et d'autre de l'axe d'abattage de l'obélisque.

« Ces éléments verticaux, contreventés et assemblés solidement entre eux, formaient une puissante ossature maintenue en place par les poteaux scellés dans les rangées de trous verticaux observés de part et d'autre de la terrasse supérieure du soubassement. Ces cabestans constituaient de puissants moyens de démultiplication de la force motrice. Ils étaient associés à des palans, instruments déjà décrits par Vitruve dès le I^{er} siècle av. J.C. L'ingénieur Lebas, chargé au XIX^e siècle du transfert à Paris de l'obélisque de Louqsor, a parfaitement expliqué la simplicité et la puissance de ce dispositif moteur associant palans et cabestans.

« Toutes ces données permettent de mieux comprendre les caractéristiques de l'opération d'abattage de l'obélisque de Karnak effectuée à l'époque de Constantin.

« Les cordages employés étaient destinés à solliciter le mouvement et à retenir l'obélisque dans sa chute. Ils étaient reliés à des cabestans « *semblables aux roues de moulins* », qui devaient avoir un aspect analogue à celui figuré sur un bas-relief du tombeau des Hatérii, conservé au Musée du Latran ⁽¹⁾.

« Le problème technique fondamental était de parvenir à soutenir l'obélisque pivotant autour de sa base : il était de plus en plus difficile à freiner. En effet, au début de l'opération, la plus grande partie du poids de l'obélisque reposait sur la base et il était possible de le retenir avec une force relativement faible. Puis, lorsque l'obélisque descendait progressivement, il était nécessaire de le maintenir avec des forces de plus en plus considérables.

« Or, le principe de l'échafaudage employé à Karnak permettait de renforcer le freinage du monolithe au fur et à mesure de sa descente avec un moyen simple, dont voici le principe : lorsque l'obélisque franchissait la première travée de l'échafaudage, il était possible de le maintenir par une première rangée de cabestans, attachés au sommet du premier portique et de l'obélisque fretté. On laissait ensuite dérouler les cabestans, et les palans retenant l'obélisque jusqu'à ce que celui-ci franchisse la deuxième travée. Il était alors possible de fixer une deuxième série de palans attachés au sommet du deuxième portique et au monolithe.

« Et ainsi de suite, était augmentée la force du système de freinage qui retenait l'obélisque, en fixant une nouvelle série de palans à chaque portique franchi.

« Enfin, l'obélisque était abattu, vraisemblablement sur un traineau de bois analogue à ceux représentés sur les bas-reliefs égyptiens antiques. Ces traineaux étaient capables de glisser facilement sur un plan enduit de limon mouillé, malgré leur énorme poids.

⁽¹⁾ Ce bas-relief illustre bien les chapitres 2 et 3 du livre X de Vitruve. On voit, à l'intérieur d'un immense tambour comparable à la roue à aubes d'un moulin, des hommes gravissant des échelons reliant les rayons et ainsi entraînant la rotation de l'engin sur lequel s'enroule l'extrémité de cordages de traction passant dans des moffles accrochés au sommet d'une sapine. Une telle roue à hommes est conservée au Mont St. Michel pour élever un ascenseur.

« Ce procédé de transport au sol, connu depuis la plus haute antiquité dans la vallée du Nil, était plus simple que les rouleaux de bois employés par Fontana à Rome. La glissière sur laquelle étaient déposés l'obélisque et son traineau devait être supportée par le soubassement de briques crues.

« Le halage vers le navire ou le radeau d'embarquement pouvait se faire également au moyen de cabestans et de cordages. Le radeau échoué sur la berge devait recevoir alors son fardeau. Une fois arrivée la crue du Nil, il se remettait à flot et permettait alors un remorquage jusqu'à Alexandrie ou, toujours d'après Ammien Marcellin, c'était un bateau construit spécialement qui venait embarquer l'obélisque pour l'acheminer vers Constantinople.

« Ainsi, la technique employée au IV^e siècle pour abattre et acheminer cet obélisque nous est apprise par le rapprochement des textes et des vestiges d'échafaudage retrouvés à l'occasion des fouilles récentes du Centre de Karnak. Il faut noter que les différentes opérations de ce type ont été au cours des âges effectuées en Egypte par les techniciens de la marine, car elles nécessitaient la construction de vaisseaux spéciaux et l'emploi de techniques comparables à celles utilisées sur les navires. Elles permettaient d'assurer l'abattage d'un obélisque au moyen d'échafaudage de bois, de palans et de cabestans, de transporter les monolithes à pied d'œuvre et de les remonter. Les moyens employés étaient simples et efficaces, mais nécessitaient des ouvrages et une main d'œuvre importante ».

§ 18 — *Les murs des cours des VII^e et VIII^e pylônes, restitution de parties détruites.*
(Fig. 14).

Recherches menées par : Fr. LE SAOUT
Publication prévue dans *Karnak VII*

Le nettoyage de la cour du VIII^e pylône, préalable à l'ouverture du chantier de fouille, a été l'occasion d'un recensement des blocs en matériaux divers qui y étaient entreposés. Ce travail, commencé par Ramadan Sa'ad, a été continué par Fr. Le Saout. Elle a retrouvé un complément au texte gravé sur la façade de la chapelle adossée de Thoutmosis III, des fragments d'au moins deux statues de Horemheb et d'un colosse de Ramsès II, également des morceaux d'une statue de Ramsès IV placée au Nord du VIII^e pylône. Des blocs en grès provenant des murs de la cour et de sa voisine la « Cour de la Cachette » ont été reconnus. Etendant ses recherches au parcours de l'allée processionnelle, près de l'ensemble du site, Fr. Le Saout est parvenue en deux campagnes, de 1974 à 1976, à retrouver plus de 400 blocs décorés de cette même provenance. Ils ont été photographiés à la même échelle dans notre « studio en plein air »⁽¹⁾, ainsi que les parois en place

(1) *Karnak V*, p. 35, fig. 15 et pl. 12.

auxquelles ils se raccordent. Une partie de ces blocs avaient déjà été signalés par Legrain, Muller, Christophe, Kuentz et plus récemment par Helek Gaballa et Kitchen. Mais leur emplacement d'origine n'était pas toujours connu. Tous proviennent des murs latéraux des deux cours.

J'extrai des divers rapports de Fr. Le Saout les précisions suivantes sur les scènes qu'elle a reconstituées :

« a) *Cour du VIII^e pylône.* Peu de blocs ont été retrouvés du mur Ouest. Ce mur, on l'a vu, a été arasé au IV^e siècle, pour abattre et transférer l'obélisque vers le Nil. Ses pierres ont probablement été entreposées vers le Sud-Ouest dans la partie non encore fouillée. Les scènes reconstituées semblent avoir été originellement de Sétî II. Il s'agit de scènes cultuelles. Sur l'une, le roi, agenouillé devant Amon assis, offre la libation, puis l'encens; sur une autre, un roi présente l'encens et l'eau à la Triade thébaine. L'amorce d'un jambage de baie indique qu'une porte devait être percée dans le mur.

b) *Cour de la Cachette* (fig. 15). *Mur Ouest.* Face Ouest. Au Nord de la porte, une grande scène rituelle d'abattage des ennemis fait suite aux scènes des guerres libyennes de Méremptah, dont la fin a pu être reconstituée. Au Sud de la porte, un grand graffite représentant Amon est partiellement conservé; il peut être complété.

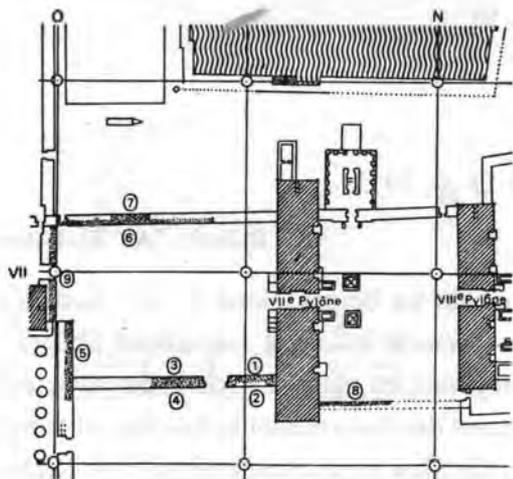
Face Est. Des éléments des jambages de la porte ont été retrouvés. Au Nord de celle-ci, se plaçait une grande stèle au nom (en surcharge) de Sétî II. Au Sud, le roi, Sétî II (également en surcharge) offre l'onguent à Amon; puis précédant la grande Ennéade, il présente Maat à Amon et à Khonsou. Au-dessous, le roi offre le pain, puis l'encens à Amon et le vase « memset » à la Triade.

Ces belles scènes sont encore inédites.

Mur Est. Sa face Ouest a été abondamment étudiée. Cependant les grandes stèles ramessides, dont le texte a été étudié par Helek, mais non le décor, peuvent être reconstituées presque entièrement. Au Nord se trouvait une scène inédite de Ramsès IV d'une grande importance. Elle se rapporte aux rites du Nouvel An. Au revers de la paroi, vers l'Est, les scènes d'offrande de Tout-Ank-Amon (usurpées par Horemheb) ont été étudiées par P. Barguet. Tous les blocs qu'il décrit ont été retrouvés.

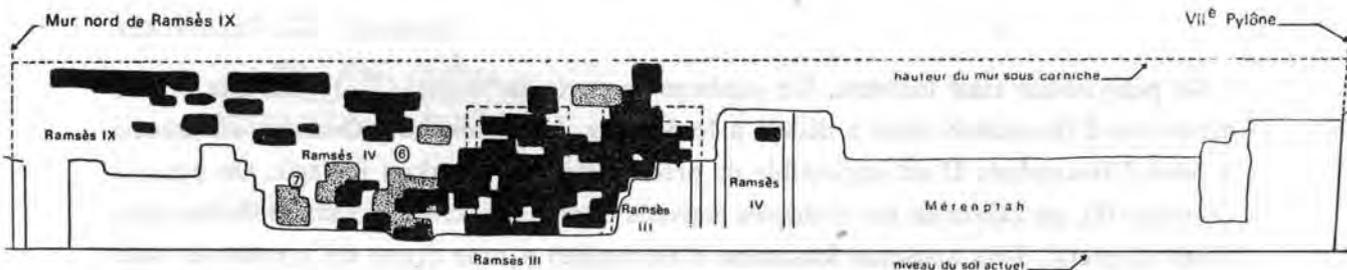
Mur Nord. Le décor de Ramsès IX pourra être complété par une série de pierres de corniche taillées dans des architraves d'un monument d'Aménophis II.

Enfin, signalons que, dans la bataille de Qadesch, les prisonniers pourront être complétés. »

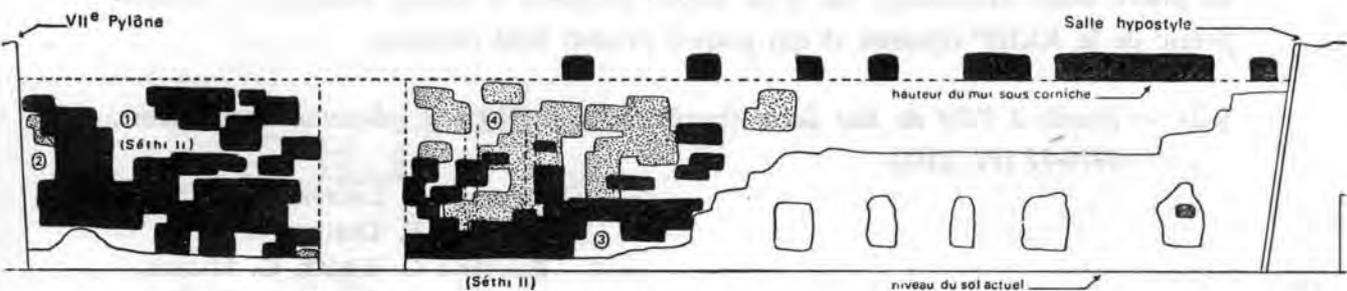


- ① Scènes rituelles au nom de Séthi II
- ② Graffite (XXV^e dynastie ?)
- ③ Scènes rituelles et stèle au nom de Séthi II
- ④ Scène de massacre au nom de Séthi II
- ⑤ Bataille de Qadesh
- ⑥ Scènes de Ramsès IX, Ramsès IV et stèles de Ramsès III et IV
- ⑦ Scène de Toutankhamon
- ⑧ Scènes rituelles de Séthi II
- ⑨ Mur de Ramsès IX

RECONSTITUTIONS EN COURS



Mur est, face ouest



Mur ouest, face est

COUR DE LA CACHETTE PROJET DE RECONSTITUTION

- faces externes ② ④ ⑦
- faces internes ① ③ ⑥

0 5 10 m.

Fig. 14. — Cour de la Cachette. Projet de reconstitution des murs Est et Ouest (étude Fr. Le Saout).

D. LAC SACRÉ ET SECTEUR SUD-EST.

§ 19 — *Temple de Taharqa du Lac* (carré VII O a), 1973.

Relevé : 'Ali EL-BANNA

L'établissement d'un dallage et de bac à fleurs sur les berges Nord du Lac Sacré (en exécution d'ordres donnés par la direction du spectacle « Son et Lumière ») obligea à niveler le sol et à supprimer des couches archéologiques en place. Le relevé des structures apparaissant nous a amené à établir le plan des arases des murs reliant la face Est du temple de Taharqa à la descente du pseudo-nilomètre. Ce plan a été communiqué à J. Leclant pour sa publication de l'édifice (fig. 15).

§ 20 — *Chapelle de Thot (Sud-Ouest du Lac Sacré, carré VIII N 10)*, 1975.

Inventeur : Cl. TRAUNECKER

Ce petit édifice était inconnu. Un jambage de porte sur lequel Cl. Traunecker a lu le cartouche d'Horemheb nous a décidé à le dégager. Le cartouche d'Osorkon est associé à celui d'Horemheb. Il est impossible de préciser de quel Osorkon il s'agit. On pense à Osorkon III, en raison de ses multiples activités dans Karnak. L'association de ces deux noms surprend. Une ancienne fondation d'Horemheb a sans doute été renouvelée sous la XXII^e dynastie. La façade Est porte une série de graffites, dont le plus important est du prêtre Ouâb Ouafaboni, fils d'un second prophète d'Amon, Bakenimen, contemporain de la XXIII^e dynastie et qui jusqu'à présent était inconnu.

§ 21 — *Fouille à l'Est du Lac Sacré* (carrés IX N et IX O). *Exploitation des résultats*, 1976-77 (Pl. XIII).

Direction : J. LAUFFRAY

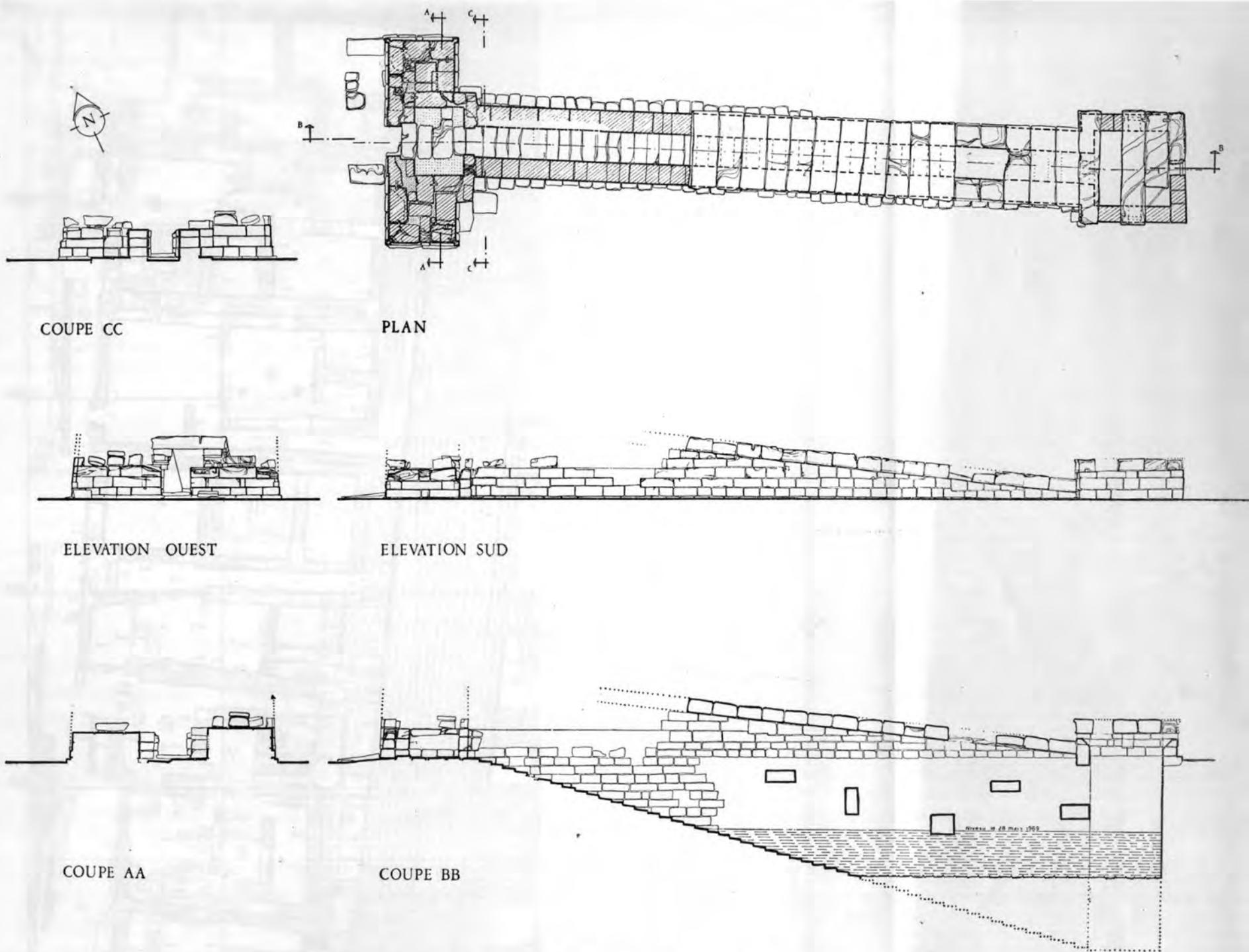
Mobilier : F. DEBONO

Relevés : G. KRAFT, G. MAHIEU,
S. SEBEHE, Ali EL-BANNA

Dessin : F. PECARD, R. MEGALLA

Dans *Kêmi 21* et *Karnak V*⁽¹⁾, il a été indiqué les circonstances qui nous ont obligés à entreprendre cette fouille de sauvetage. Nous avons mentionné la multiplicité des

⁽¹⁾ Lauffray, *CRAIBL* (1968), p. 313-318, fig. 8; *Karnak V*, p. 26-30, fig. 13, pl. 9, 10, 11, 12.



COUPE CC

PLAN

ELEVATION OUEST

ELEVATION SUD

COUPE AA

COUPE BB

Fig. 15. — Le temple de Taharqa du Lac (relevé : 'Ali El-Banna).



Fig. 16. — Fouilles à l'Est du Lac Sacré, relevé d'état des lieux d'un carré (à titre d'exemple) (relevé : S. Sebehe — dessin : Fr. Pécard).

installations superposées et imbriquées (toutes en briques de terre crue) qui se sont succédé dans ce secteur. Elles se situent, les unes au-dessous, les autres au-dessus d'une épaisse couche de sable et de détrit us qui couvre toute la zone fouillée. Cette couche est datable de la seconde période intermédiaire d'après le mobilier céramique qu'elle inclut (*infra*, p. 47). Les constructions soignées qu'elle recouvre sont antérieures au Nouvel-Empire. Leurs orientations sont différentes de celles des installations qui s'élèvent au-dessus. Celles-ci sont perpendiculaires à une enceinte à bastions, attribuée à Thoutmosis III. A l'Est, s'étendent alors des installations assez misérables; à l'Ouest des maisons de prêtres ⁽¹⁾.

L'exploitation et l'interprétation de la masse considérable de plans et d'objets recueillis au cours des fouilles a été longue et difficile. Leur description intégrale dépasserait le cadre d'un article. Elle fera l'objet d'une publication spéciale.

Nous allons, à titre provisoire, résumer quelques-uns des résultats obtenus. Ils complètent et rectifient les interprétations déjà données dans *Karnak V*.

α) Architecture.

La figure 19 présente à titre d'exemple les relevés effectués dans le carré IX N c. Elle montre la densité des installations rencontrées et le changement d'orientation intervenu au début du Nouvel-Empire. Le plan d'ensemble publié dans *Karnak V* permet de situer ce secteur dans l'ensemble de la zone fouillée. La distinction des structures contemporaines les unes des autres a permis d'établir une succession de plans correspondant à 4 installations antérieures à la couche de détrit us (qui correspond à une période d'abandon) et trois postérieures (la 7^e étant d'époque gréco-romaine). Ces sept plans donnent une chronologie relative de l'occupation du sol et de ses variations.

Les installations 1 et 2 se ressemblent. Elles sont caractérisées par l'existence d'enceintes de plus de 5 mètres de large, dont l'une (orientée Est-Ouest) se dirige vers le lac. Ces enceintes paraissent séparer (dans l'état le plus profond) des quartiers à vocations différentes; l'un comporte des salles à colonnes; l'autre des installations privées et agricoles. Dans l'installation 2, on trouve les salles à colonnes des deux côtés de l'enceinte. Au cours de l'installation 3, le sol s'est élevé à la suite d'un incendie. Le grand mur subsiste encore. A nouveau, il sépare des quartiers de type différent. Mais les édifices sont reconstruits selon de nouvelles conceptions. Les salles à colonnes ont disparu. Un nouvel incendie ruina ces édifices. Quelques pans de murs

⁽¹⁾ *Kêmi* 21 (1971), p. 217-238.

demeurèrent debout, tout au long de la période d'abandon, la masse de débris et de tessons envahit les chambres. Avant la reconstruction 3, des artisans, tailleurs de pierres dures et de silex, s'étaient réfugiés dans les ruines. Des ateliers (avec *nucléi*, éclats et outils taillés) ont été retrouvés sur les arases de quelques murs de cette installation. Les vestiges de la couche 4 sont misérables. Ils comprennent uniquement des fonds de silos et quelques murs étroits placés sur la couche de tessons ou la perforant.

Le mur d'enceinte, construit sous la XVIII^e dynastie, a été fondé à la fin de la période d'abandon directement sur les murs de l'installation 4. Dans un premier état, sa face orientale était sans bastion. Peu après, il fut élargi et sa face orientale munie de bastions rectangulaires régulièrement espacés. De grands orthostates en terre cuite protégeant son pied, donnent le niveau du sol qui était en pente montante vers le Sud. Par la suite, il semble que l'élargissement du mur, mal lié avec le noyau primitif se soit décollé. Peut-être même y eut-il un démantèlement partiel. Des réparations étaient nécessaires. Elles pourraient être l'œuvre de Merenptah-Siptah, si la stèle trouvée à proximité se rapporte à la restauration du rempart⁽¹⁾. Peu avant la Troisième Période Intermédiaire, les bastions furent arasés et remplacés par des redans peu saillants. A l'époque ptolémaïque, le rempart du Nouvel Empire, étant circonscrit par celui de Nectanébo, n'avait plus d'utilité. Son emplacement n'était plus marqué que par des mamelonnements. Des maisons s'installèrent sur ses arases. Elles succédaient à celles-ci, plusieurs fois reconstruites, que nous avons retrouvées adossées au rempart et qui furent habitées par des prêtres de la XXIII^e à la XXV^e dynastie.

β) *Les objets mobiliers.*

Le mobilier, principal élément de datation permettant de transformer en chronologie absolue celle toute relative donnée par l'ordre de succession des structures construites, a été recueilli au cours des fouilles imposées par la construction des tribunes du « Son et Lumière » avec des délais très courts. Je craignais que certains objets n'aient pas été localisés avec toute la précision souhaitable. Aussi, avant de tirer des conclusions de l'abondant matériel dont nous disposons et de publier des résultats concernant des couches jamais encore atteintes dans Karnak, j'ai tenu à faire un sondage de vérification des stratifications, dans une zone encore vierge, en limite du chantier. Son exécution et l'interprétation de l'ensemble du matériel mobilier ont été confiées à F. Debono. Il a mené ce sondage avec la minutie des fouilles préhistoriques, sur une hauteur de cinq mètres, de la cote Z 77,80 à 72,80 m. Ses conclusions ont confirmé l'exactitude des anciennes observations stratigraphiques, en les précisant. Vingt-trois strates ont été

(1) Habachi, « Le mur d'enceinte du grand temple d'Amenrê à Karnak », *Kémi* 20 (1970), p. 229-236; *Karnak V*, p. 28, pl. 9.

reconnues parmi lesquelles plusieurs sols, qui peuvent être rattachées aux structures architecturales voisines (fig. 17 et 18).

Des divers rapports établis par F. Debono ⁽¹⁾, j'extrais les passages suivants :

« Le mobilier fourni par les fouilles conduites par J. Lauffray de 1971 à 1973 et par mon sondage stratigraphique de 1975 fournit des renseignements en des domaines les plus variés concernant le Moyen-Empire, la Seconde Période Intermédiaire, ainsi que les périodes tardives de l'antique Thèbes, dont l'étendue n'est pas connue.

« Un *corpus* typologique et chronologique de la céramique, basé sur la stratigraphie a été établi. Le matériel provenant des restes d'habitats est beaucoup plus varié que celui recueilli dans les sépultures. Des formes nouvelles, attribuables à des périodes connues, ont été observées.

« La découverte, pour la première fois à Thèbes, de tessons de vases *Pan-graves*, est un fait nouveau et important. Ces tessons, dont J. Lauffray avait déjà recueilli des exemplaires, datent de la XIII^e à la XIV^e dynastie. Plus de cinquante formes de récipients différents ont pu être distinguées grâce aux tessons recueillis par tamisage de la terre du sondage. Tous proviennent des couches 1 à 9, entre Z. 76,00 m et 77,00 m. Cette quantité de tessons est considérable, compte tenu de la faible surface du sondage. Il est évident, qu'entre la XII^e et la XVII^e dynastie, une population nombreuse, utilisant cette poterie, était installée en cette région du site.

« Signalons la trouvaille, également pour la première fois à Thèbes, de deux vases de type Hyksos (*tell Yahoudiê*). Ce type de poterie, sans doute obtenu par échange, est souvent associé à celui des *Pan-Graves*. Cependant nos exemplaires ayant été découverts dans une couche très inférieure à celle des *Pan-graves* (Z. 73,50 à Z. 73,41 m), il est peu probable qu'elles soient contemporaines de la culture *Pan-graves*.

« Parmi les formes de poteries intéressantes, soulignons la présence de vases allongés à pâte claire dont le col est orné de pastilles en relief. Au moins cinq exemplaires ont été identifiés entre les niveaux Z. 74,45 m et 75,00 m (couches stratigraphiques 13 à 18). L'un d'eux était associé à une de ces « *maisons d'âmes* » datées habituellement entre la IX^e et la XII^e dynastie. Ce type de vase, avec ou sans pastille décorative, est fréquent en Nubie au Moyen-Empire, ce qui laisse entrevoir pour cette époque des relations entre Thèbes et cette région.

« Le sondage a renouvelé nos connaissances sur l'évolution typologique des moules en poteries utilisés pour cuire les pains au Moyen-Empire et pendant la seconde période intermédiaire. Ils ont été trouvés en très grand nombre. Le type le plus ancien, provenant des couches inférieures est de forme allongée et légèrement conique. Dans les couches supérieures (1 à 7, Z. 76,00 m à Z. 77,00 m), ces moules deviennent plus ou moins cylindriques avec des parois s'évasant parfois à la base et, innovation, l'apparition d'un trou dans le fond. Cette différenciation typologique

(1) *Karnak V*, p. 29.

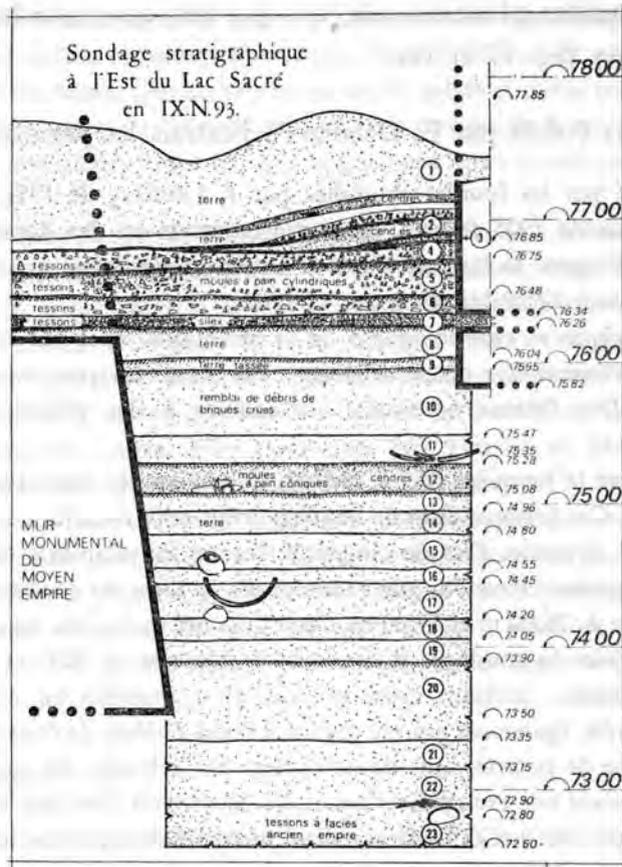


Fig. 17. — Fouilles à l'Est du Lac Sacré.

permet de dater en deux périodes différentes successives ces deux formes dont l'aire d'extension géographique est vaste, puisqu'on les retrouve du delta jusqu'en Haute-Nubie.

« La présence des tables dites d'offrandes et surnommées « *maisons d'âmes* », découvertes dans une agglomération et non dans une nécropole, constitue un fait nouveau. Ces objets permettent de dater du Moyen-Empire les couches et les architectures dans lesquelles on les a retrouvés (autour de Z. 75,00 m). Leur association avec des vases de formes typiques de cette période confirme cette datation.

« Le tamisage minutieux de tous les déblais provenant du sondage stratigraphique a produit une quinzaine d'empreintes de sceaux sur argile venant compléter celles recueillies sans criblage au cours des fouilles de 1972. Elles proviennent des strates 1 à 14. Toutes sont ovalaires (scarabôides) et représentent des motifs fréquents au Moyen-Empire ou à la seconde période intermédiaire, c'est-à-dire avec spirales, entrelacs, *oudjat* ou *semataouy*. Aucune empreinte n'est

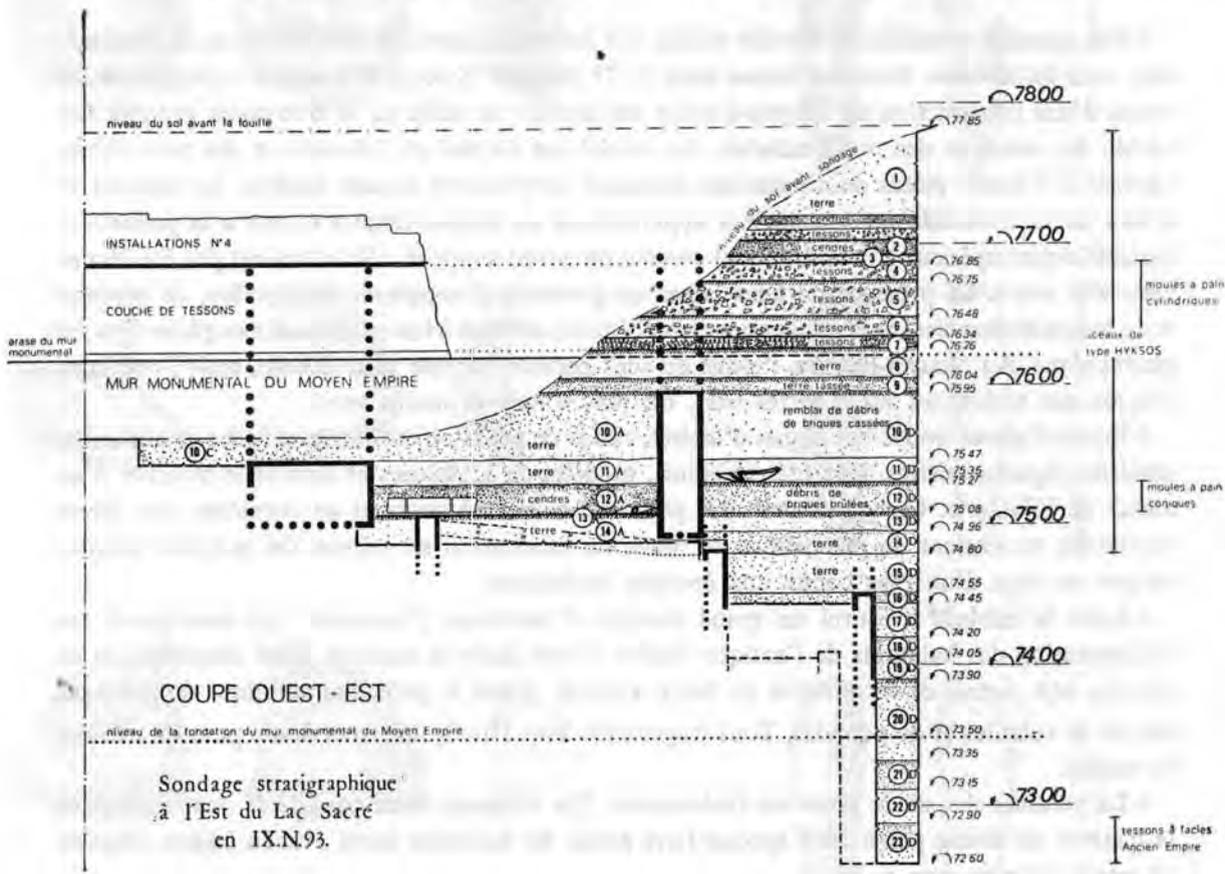


Fig. 18. — Sondage stratigraphique de F. Debono. Coupes.

du style plus affiné qui caractérise les sceaux de type hyksos du début du Nouvel-Empire, où ils sont associés aux sceaux propres à cette époque. Aucun «*button-seals*», typique de la période entre la V^e et la VIII^e dynastie n'a été jusqu'ici retrouvé. Peut-être la poursuite du sondage dans les couches inférieures pourrait en fournir.

« Parmi les spécimens d'empreintes cataloguées, quelques motifs nouveaux se reconnaissent. Notons le grand intérêt de deux empreintes différentes qui existent à Tell Yahoudié dans le delta, où d'importants vestiges hyksos furent mis au jour, et d'une autre empreinte, qui a son répondant dans une forteresse du Moyen-Empire à Uronatti en Haute-Nubie (conservée au «*Museum of the Arts*» de Boston). Il est au nom du «*Bureau du Visir de la ville du Sud*». Ces trois trouvailles témoignent de relations et de contacts au Moyen-Empire entre Thèbes et ces deux régions fort éloignées.

« La fouille étant faite dans une agglomération et non dans un cimetière, on y a trouvé des objets rarement déposés dans une sépulture.

« Une quantité considérable de silex taillés, fait inattendu, provient des fouilles et du sondage, dans tous les niveaux. Dans les strates entre Z. 75,10 m et 75,00 m, J. Lauffray a dégagé sur les arases d'une construction du Moyen-Empire des ateliers de taille où se trouvaient groupés des nucléi, des éclats et des outils achevés. La variété des formes et l'abondance des microlithes, associés à d'autres pièces de dimensions normales, surprennent à cette époque. Le contexte et le lieu de la trouvaille confirment leur appartenance au Moyen-Empire et non à la préhistoire (paléolithique supérieur et mésolithique) comme on aurait supposé, s'ils n'avaient pas été découverts « *in situ* ». La présence de fines lames de grattoirs, d'armatures de faucilles, de perçoirs et de burins minuscules, outils classiques en préhistoire, est tout à fait surprenante en pleine époque pharaonique. Au Nouvel-Empire, l'usage du silex persiste sur une vaste échelle, mais l'outillage, d'après nos recherches sur d'autres sites, est plus simple et moins varié.

« Parmi d'autres trouvailles dignes d'intérêt, citons de petits objets illustrant la vie quotidienne, amulette, figurine, sistres, jeux (dés et pions), modèles de sculptures et surtout le mobilier d'un atelier de bijouterie. On y reconnaît des perles de collier en nacre et en cornaline. Les pièces inachevées permettent de reconstituer le mode de fabrication au moyen des perçoirs microlithiques et de silex d'un type connu aux époques archaïques.

« Enfin le criblage a fourni un grand nombre d'ossements d'animaux, qui renseignent sur l'alimentation des habitants de l'antique Thèbes vivant dans ce quartier. Leur identification en cours a déjà permis de reconnaître du bétail à corne, grand et petit, des vertèbres de poissons, des os de volatiles et de porcidés. Tous fragmentés dans l'antiquité, sans doute pour en extraire la moelle.

« La présence des os de porcs est intéressante. Ces animaux étant considérés comme impurs, le quartier ne devait pas à cette époque faire partie du territoire sacré. Aucun édifice religieux ne pouvait s'y trouver. »

Les « ostraca ».

Dans *Karnak V* ⁽¹⁾, il a été signalé la découverte en 1971, dans le quartier des maisons ptolémaïques, de plus de 300 *ostraca*. Tous, sauf un en hiératique, sont grecs ou démotiques. L'étude de ces derniers a été confiée à Madame E. Bresciani, qui doit nous remettre prochainement son manuscrit. Un grand *ostrakon* hors série est un document historique important. Elle l'a signalé au symposium de Berlin de juillet 1976 et m'a envoyé un commentaire en italien, dont voici le résumé :

« Cet *ostrakon* donne une traduction en démotique d'un rescrit royal, dont l'original devait être rédigé en grec. Il est daté de l'an 28 du règne. Les agents du trésor et les scribes reçoivent

⁽¹⁾ « La Spedizione di Tolomeo II in Siria in un ostrakon demotico medito da Karnak », *Akten des internationalen Symposiums das Ptolemaische Agypten*, Berlin, 26-29, September 1976.

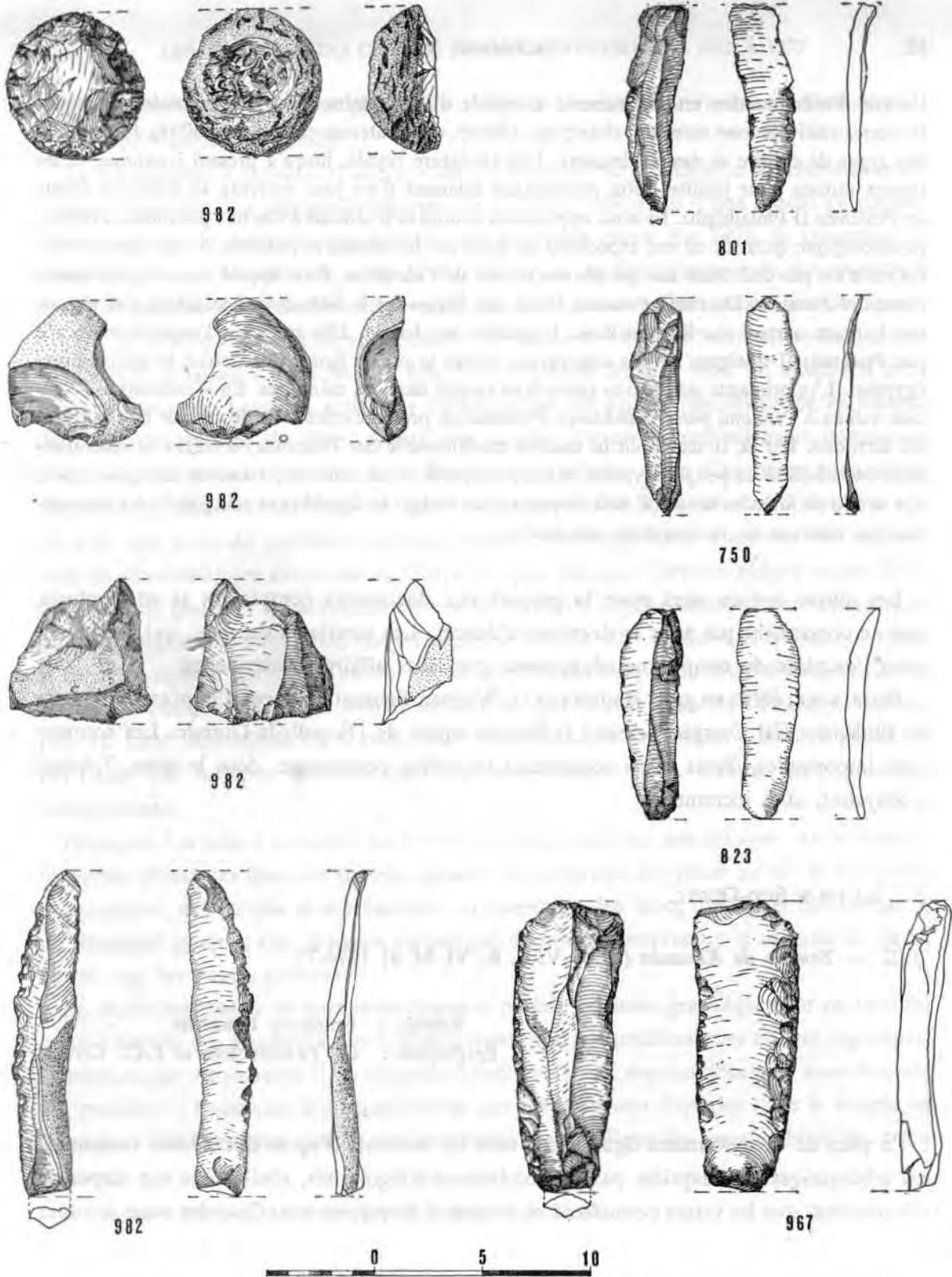


Fig. 19. — Fouille à l'Est du Lac Sacré. Silex taillés du M.E. (dessin R. Megalla).

l'ordre d'entreprendre un recensement complet, d'Eléphantine à la Méditerranée, de toutes les terres cultivées avec mention, champ par champ, des contenances, des possibilités d'irrigation, des types de culture et des rendements. Une titulature royale, jusqu'à présent inconnue, et les termes utilisés pour justifier cette ordonnance éclairent d'un jour nouveau la politique fiscale de Ptolémée II Philadelphe. Ils nous apprennent comment il utilisait à des fins politiques, l'impact psychologique qu'avait eu son expédition de Syrie sur les masses populaires. A vrai dire, le nom du roi n'est pas cité; mais une périphrase permet de l'identifier. Il est appelé « *le roi qui a vaincu l'ami des Perses* ». De toute évidence l'ami des Perses est le Séleucide Antiochus, qui régnait sur l'ancien empire du Roi-des-Rois. L'épithète est habile. Elle rappelait l'expédition menée par Ptolémée II quelques années auparavant contre le roi de Syrie. Elle flattait le nationalisme égyptien. L'opprimante occupation perse était encore dans les mémoires. En identifiant le Séleucide vaincu à l'ennemi perse héréditaire, Ptolémée se présente comme le protecteur de l'intégrité du territoire. Par là, il accomplit la mission traditionnelle des Pharaons; il mérite la reconnaissance et la fidélité du peuple égyptien. Mais, pour qu'il puisse continuer à assurer cette protection, il a besoin de finances saines. Il doit disposer d'un budget en équilibre et cela justifie les tracasseries qui naîtront du recensement ordonné».

Les autres *ostraca* sont pour la plupart des documents comptables et contractuels, qui ne concernent pas tous le domaine d'Amon. Les serviteurs du dieu, qui habitaient dans l'enceinte du temple, ne négligeaient pas leurs affaires personnelles.

Parmi ceux, écrits en grec, étudiés par G. Wagner, figurent des reçus d'impôts de l'époque de Ptolémée VIII Evergète versés à la banque royale de Diopolis-la-Grande. Les sommes sont importantes. Trois reçus concernant un même personnage, dont le nom, Telphelphonychos, était inconnu.

E. SECTEUR SUD-OUEST.

§ 22 — *Temple de Khonsou* (carré VI L b, VI M a) 1974-77.

Relevés : Françoise LAROCHE

Epigraphie : Cl. TRAUNECKER et J.-Cl. GOYON

Le plan de ce monument figure dans tous les manuels d'après des relevés anciens. Il est schématique et n'exprime pas de nombreuses irrégularités, révélatrices des étapes de construction que les textes permettent seulement d'entreapercevoir. Chevrier avait reconnu

l'intérêt d'établir de nouveaux plans plus précis. Il n'avait pas eu le temps d'achever les relevés qu'il avait commencés.

Actuellement, l'« *Oriental Institute* » de l'Université de Chicago a la concession de l'étude du temple. Il y exécute des relevés des décors et des textes d'une qualité exceptionnelle; mais il n'envisageait pas d'établir de nouveaux plans. En 1972, le Directeur, le Docteur Nims, a renoncé en notre faveur à l'étude de l'architecture et des nombreux emplois qui y sont inclus. Nos moyens en personnel ne nous permettaient pas de donner suite à cette proposition. Une subvention a été sollicitée de la « Section des Langues et Civilisation orientale » du C.N.R.S. Elle nous a permis de faire venir en mission à trois reprises Françoise Laroche, architecte DPLG, et de lui confier une opération en annexe de notre programme de base. Avant son arrivée, j'avais personnellement commencé à faire enlever dans la Chapelle de la Barque une épaisse couche d'un béton rose placée au début du siècle sur les dallages. Elle rendait impossible tout relevé. Ce travail a mis au jour une suite de profondes cavités rondes, symétriquement disposées en vis-à-vis dans le déambulatoire entourant la Chapelle de la Barque. Certains étaient munis d'un couvercle de pierre et conservaient un enduit de plâtre régularisant la forme cylindrique du trou. Des cavités semblables ont été dégagées dans la salle voisine aux quatre colonnes. Il en a été signalé également autour de la chapelle de barque du temple de Louqsor et nous en avons retrouvé nous-mêmes le long des parois des salles de l'édifice d'Aménophis II. Leur destination est à rechercher. Certainement des objets y étaient placés⁽¹⁾. On pense aux hampes des enseignes qui accompagnaient la châsse dans tous ses déplacements.

Françoise Laroche a poursuivi les travaux de remise au jour des dallages. Actuellement, le dossier d'état des lieux est presque achevé. Il comprend des plans au sol et au niveau des terrasses, des coupes et des façades, un inventaire des blocs tombés et des emplois, un descriptif général. Ces données permettent de mieux comprendre le monument, entre autres, sur les points suivants :

La chapelle-reposoir de barque en granit a pu être restituée graphiquement en totalité, grâce à l'étude des nombreux blocs (plus de cent) que nos prédécesseurs avaient regroupés. Construite par Aménophis II, la chapelle paraît avoir subi des modifications sous Ramsès IV, peut-être à l'occasion d'un transfert de son emplacement d'origine dans le temple de Khonsou. Elle n'est pas exactement implantée suivant l'axe du temple. Mais les murs

(1) *CRAIBL* 1973, p. 310-311, fig. 5 et 6; *Karnak V*, p. 81-83.

en grès, qui l'enveloppent, rectifient l'orientation des parements de granit. Elle a subi de profondes modifications. Sa rampe a été supprimée et son mur de fond percé pour permettre un accès direct à la Salle-aux-quatre-colonnes. A l'époque copte, celle-ci fut aménagée en chapelle chrétienne.

Dans la cour, à l'emplacement d'un dallage affaissé, au pied de la rampe conduisant à l'hypostyle, un sondage a permis d'étudier les fondations. Le pavement a ensuite été redressé. Dans le passage de la porte du pylône, un second sondage a montré que les deux môles ne reposent pas directement sur les fondations. Une couche de sable de dix centimètres d'épaisseur les recouvre. Ces fondations comprennent deux assises d'une hauteur totale de 1,30 m. L'assise inférieure est placée sur une fosse remplie de sable de 50 à 60 cm d'épaisseur. L'ensemble recouvre des constructions en briques de terre crue antérieures au temple.

§ 23 — *Parvis du temple de Khonsou* (fig. 20 et Pl. XIII). *Colonnade-propylée de Taharqa* (carrés VI L b) 1975-77.

Conduite des travaux et relevés : Fr. LAROCHE

Epigraphie : J.-Cl. GOYON et

Cl. TRAUNECKER

La remise au jour des dallages du temple de Khonsou nous a conduits à poursuivre l'opération devant le pylône. Le nettoyage du parvis, entre les colonnes de Taharqa, a fait apparaître le seuil de la porte d'entrée de la colonnade propylée et a permis de retrouver les fondations des colonnes (quatre files de cinq colonnes). Quelques bases des files latérales avaient été restaurées par Legrain. Chevrier avait repéré les emplacements de celles de la travée centrale ⁽¹⁾. Elles étaient réduites en poussière. Nous les avons rétablies (fig. 20). Sous la base Sud-Ouest, un dépôt de fondation a été mis au jour. Il contenait des poteries, des perles, des outils et une plaquette au nom de Taharqa. Des traces d'encastements des corniches de couronnement, visibles sur la façade du pylône, permettent d'évaluer la hauteur de l'édifice (12,50 m) et des colonnes. La découverte de divers tambours permet, par comparaison avec les autres colonnes de Taharqa, de restituer l'ordonnance qui pourra

⁽¹⁾ *ASAE* 36 (1935-36), p. 84-85.

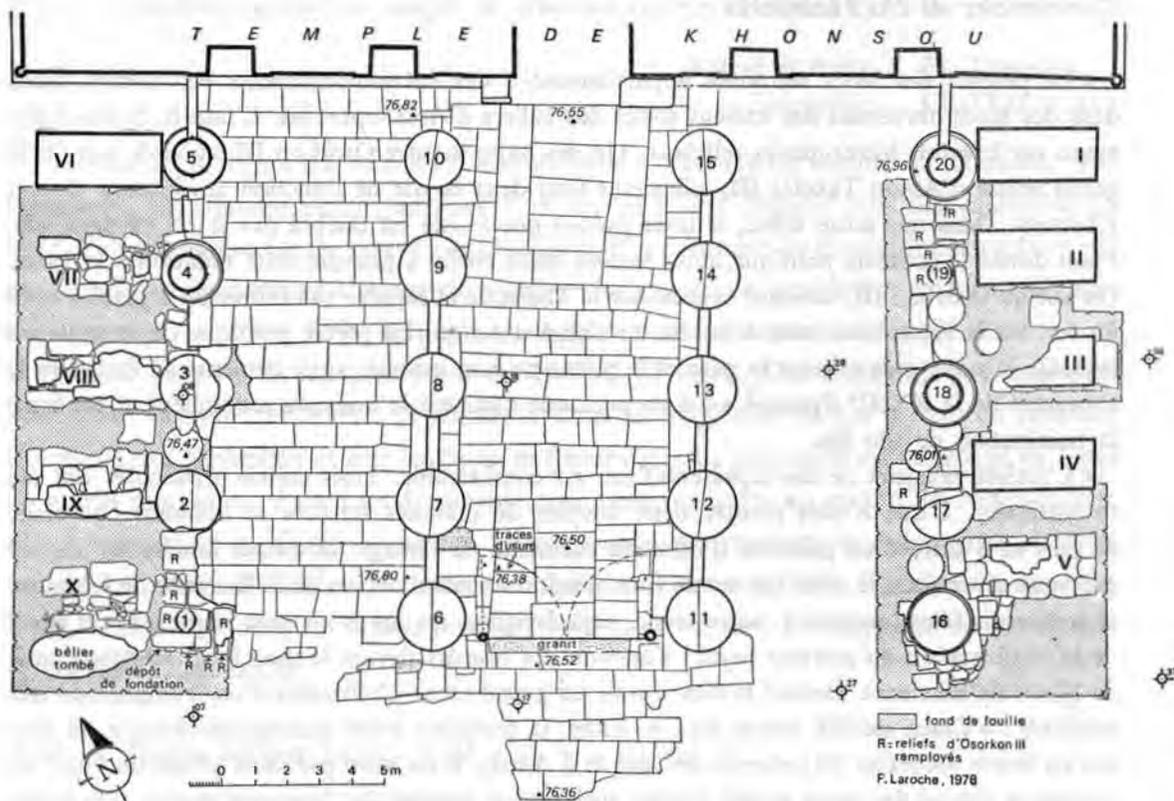


Fig. 20. — Plan de la colonnade-propylée de Taharqa après le dégagement en 1976 du parvis du temple de Khonsou (relevé et dessin Fr. Laroche).

être en partie remontée. Ces travaux ont montré que les sphinx encadrant les portiques Est et Ouest sont au nombre de cinq et non de six comme Chevrier l'indique. Il a été trompé par l'arasement du dos du cinquième bélier de la rangée Ouest, qui avait glissé dans une fosse. A l'Est du parvis, l'angle du portique d'un nouvel édifice a été repéré.

Enfin, et c'est peut-être la découverte la plus importante, il a été retrouvé et extrait des fondations des colonnes de Taharqa 12 blocs réemployés, provenant d'un monument décoré par Osorkon III et son fils Takelot. Il devait s'élever dans les abords du temple (Pl. XIII b).

Commentaire de Cl. Traunecker :

« La plupart des blocs retrouvés appartiennent à des entrecolonnements eux-mêmes taillés dans des blocs provenant des anciens socles des béliers d'Aménophis III. L'intérêt de ces documents est à la fois historique et religieux. Un des blocs montre Osorkon III, suivi de son fils le grand prêtre d'Amon Takelot III, effectuant tous deux le rite de l'onction des oiseaux devant Khonsou. Dans une autre scène, le texte précise que le rite est célébré par le roi en personne. Etant donné le contexte politique, nous serions assez enclin à prendre cette notation à la lettre. On sait qu'Osorkon III, désirant se concilier la Thébaine et étendre son influence, a placé à cette fin son fils et futur successeur à la tête du clergé d'Amon. La portée politique de ce geste est évidente et nulle part ailleurs le père et le prince ne sont associés aussi étroitement. Peut-être le souverain de la XXIII^e dynastie a-t-il en personne consacré le nouveau monument et confirmé la nomination de son fils.

« L'intérêt religieux de ces représentations est considérable. Trois scènes principales ont été reconstituées. L'une d'elles montre deux couples de divinités lunaires se donnant l'accolade de part et d'autre d'un panneau d'offrande surmonté de l'image du disque lunaire en matière précieuse sertie dans le grès. Les textes font allusion au rituel ancien de la demeure de Khonsou et à diverses fêtes lunaires. L'autre scène, déjà évoquée, est un événement important du rituel de la confirmation du pouvoir royal : l'onction des oiseaux devant le dieu local Khonsou suivi de Hator de Bennenet. Devant le dieu s'étale un grand amas d'offrandes d'une composition très originale : « Chien sacrifié, sistre, etc... ». Enfin, la troisième scène reconstituée évoque les rites liés au fleuve. Osorkon III présente un vase *hs* à Amon. Il est suivi par deux génies du Nil, l'un courant et chargé des vases rituels, l'autre marchant et portant des bouquets montés. Les textes font allusion à la venue de la crue ».

L'édifice d'où proviennent ces blocs a peu vécu. Avant de disparaître dans les fondations du porche éthiopien, il fut badigeonné d'un enduit blanc qui conserve une série de graffites hiéroglyphiques peints par des visiteurs (prières à Khonsou).

« L'importance de ces documents n'est pas à démontrer. Sous les dynasties libyennes, on assiste à un renouvellement des cultes amoniens. Les rites lunaires et surtout royaux prennent une importance considérable. Les lieux de culte se déplacent. La chapelle d'Osiris Héqa-Djet, à l'Est, construite sous le règne conjoint de Osorkon III et Takelot III pendant le pontificat de Chepénoupet I, contient un parallèle de la scène de la procession des génies du Nil. Or l'image de la butte de Djémé, tombeau des dieux morts, occupe la paroi centrale de cette chapelle. Les blocs du parvis de Khonsou comptent parmi les pierres témoins de l'évolution de la théologie locale et plus généralement des rites royaux se prolongeant à travers l'œuvre des souverains éthiopiens et saïtes jusqu'à l'époque ptolémaïque. Ces documents, avec leurs nombreuses implications, fournissent peut-être la clé de près d'un millénaire d'histoire religieuse à Karnak.

« Nous ne doutons pas que l'exploration complète des fondations du porche éthiopien permette la découverte d'autres éléments de ce précieux édifice ».

§ 24 — *Chapelle adossée au temple de Khonsou* (carré VI M/16) 1974-76.

Relevé et étude : Fr. LAROCHE

Epigraphie : Cl. TRAUNECKER

Chevrier avait repéré les vestiges d'une chapelle à l'arrière du temple de Khonsou. Son existence a été signalée par P. Barguet⁽¹⁾; nous les avons dégagés plus complètement en 1974. Ce petit édifice est du type kiosque-adosé. Il se compose de deux colonnes reliées par des murets percés au Nord d'une porte à linteau-interrompu et qui, latéralement, rejoignent une interruption d'une frise de papyrus sculptée sur la façade du temple. Le fond de la chapelle encadre la représentation de diverses divinités. Des fragments provenant du monument ont été retrouvés aux abords et dans les magasins. Ils ont permis de restituer le volume des élévations et une partie de sa décoration. Le pavement est constitué de blocs de granit remployés. Parmi les fragments, une stèle funéraire au nom d'un Nefer-Hotep, qui a vécu sous la XVIII^e dynastie. Divers indices permettent de dater cette chapelle du règne de Téos. Dans les décombres voisins, un bloc au nom de Darius a été identifié.

Cl. Traunecker dans un article distinct, *infra* p. 167 à 196, développe cette description et commente les décors.

§ 25 — *Temple d'Opet* (carrés V M c et V L d), fig. 21.

La cour a été relevée par M. Picker, ingénieur bénévole de passage.

F. SECTEUR NORD-OUEST ET DIVERS.

§ 26 — *Musée en plein air.*

Reconstruction de la paroi Nord du vestibule du III^e pylône, scène de massacre d'Aménophis IV (carré V Q/61 et 71), 1977.

Direction : J. LAUFFRAY

Exécution et relevé : S. SEBEHE

La reconstruction de la grande scène de massacre d'Aménophis IV dans le musée de plein air était prévue depuis 1973. Il convenait de la présenter autant que possible selon

⁽¹⁾ Elle figure sur le plan Baedeker (1929) et sur un plan de Chevrier, in *ASAE* 37 (1938), pl. 2; Barguet, *o.c.*, p. 13 et pl. III b.

son orientation d'origine en un endroit où le mur de Nectanébo serait plus haut que son sommet, afin qu'elle ne soit pas visible de l'extérieur du temple. La portion d'enceinte située au Sud de la « Chapelle Blanche » de Sésostris I^{er} répondait à ces deux conditions. Toutefois, avant d'établir la fondation qui portera le poids considérable de la scène de massacre, une fouille exploratrice a été exécutée pour s'assurer de l'absence de vestiges antiques à l'emplacement choisi. Chevrier, lors de l'installation du Musée-en-Plein-Air, avait fait des sondages en tranchée ⁽¹⁾. Sans doute n'avait-il pas creusé assez profondément, car nous avons eu deux surprises. Le parement du mur d'enceinte descend à 4,50 m au-dessous du sol actuel, soit jusqu'à la cote Z 72,25 m. Il est construit sur une couche de cendre et sa fondation a découpé et recouvert un mur antérieur de plus de 2,00 m de largeur, orienté vers le Nord en direction de la « Chapelle Blanche », fig. 22. Signalons dans les déblais la présence de deux briques au nom du grand-prêtre Menkhéperrê et un moule d'une abeille-amulette.

§ 27 — *Chapelle d'Osiris Ounnefer* (carrés VII Q 23 et 33) 1973.

Relevé : P. DE BOYSSON

Un relevé d'état des lieux avait été confié à P. de Boysson, alors en stage, à titre d'exercice. La figure 23 le reproduit.

II. — TRAVAUX DE RECHERCHE EN LABORATOIRE ET DIVERS.

A. EPIGRAPHIE.

Section dirigée par	S. SAUNERON (1967-1976) P. BARGUET depuis 1976
avec l'assistance de	J.C. GOYON
Responsable du bureau de dessin :	Fr. LE SAOUT
Dessinateurs : 1972	J.J. MENDEZ
1973	J.L. BICHET
1975	Ch. SEGOND
1977	Ph. MARLE

Les activités de cette section sont de deux sortes :

a) *Relevés épigraphiques* et de parois décorées propres à un monument ou à un chantier de fouilles et recherches paléographiques pouvant en découler. Les dessins servent aux

⁽¹⁾ *ASAE* 35 (1935), p. 108, fig. 4, et 36 (1936), p. 146, fig. 2.

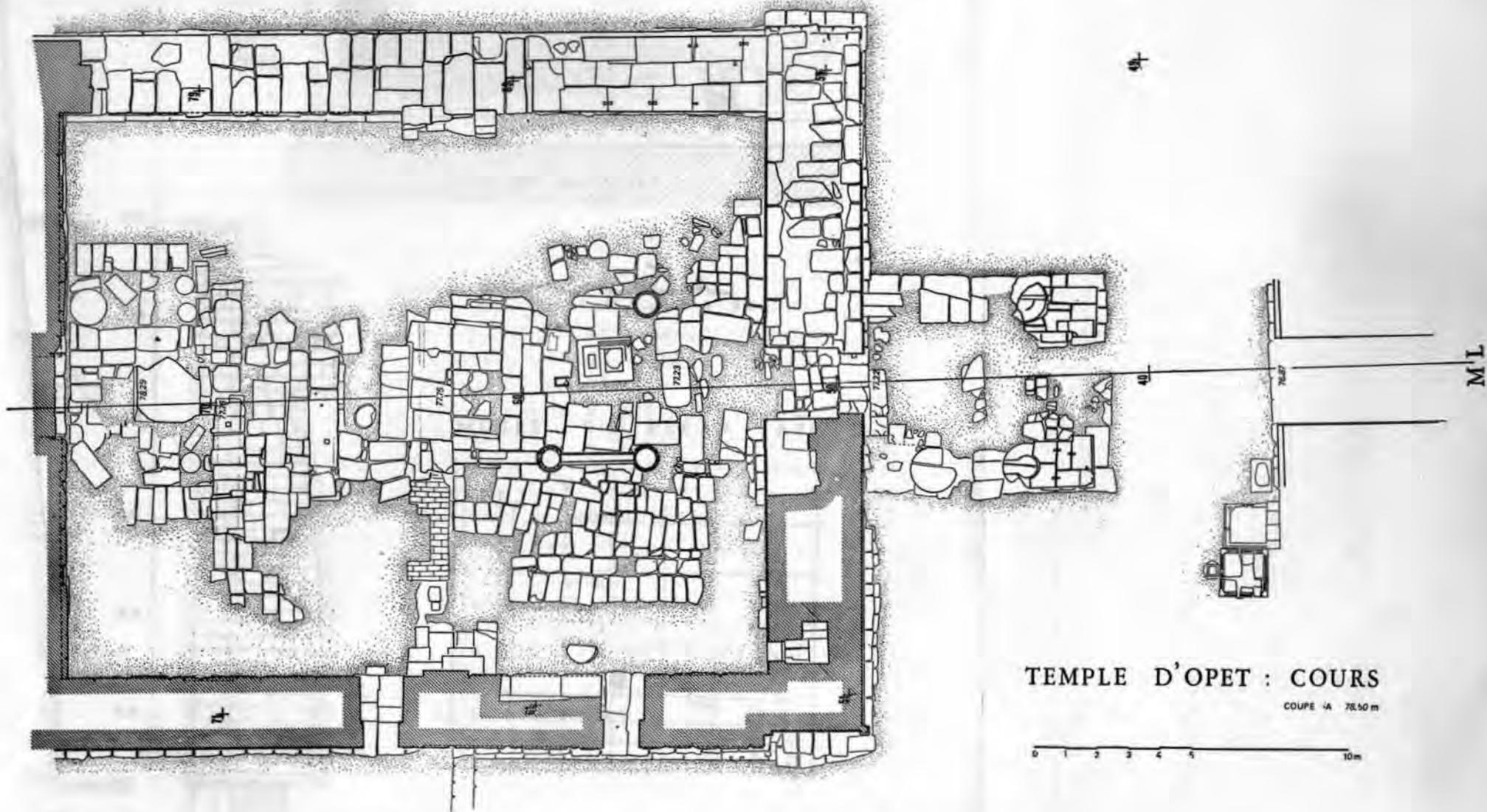


Fig. 21. — Plan du parvis du temple d'Opet (relevé : Picker — dessin : J.-L. Bichet).

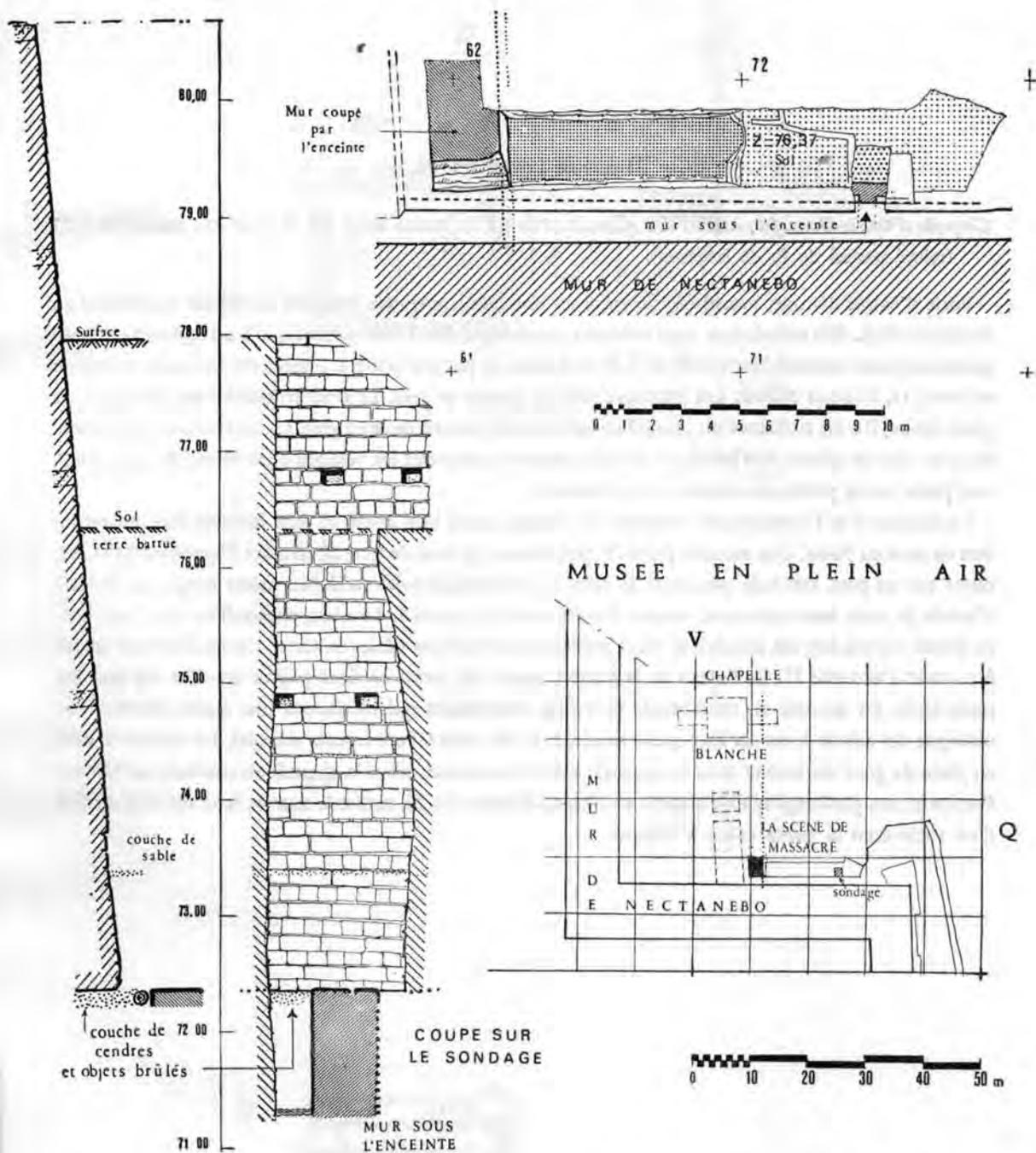


Fig. 22. — Plan du sondage dans le Musée de plein air (dessin S. Sebehe).

LÉGENDE DE LA FIG. 23.

Chapelle d'Osiris-Ounnefer, Maître des Aliments, (nb \underline{d} f l) (Porter-Moss TB II 23 et 33), carré VII Q 23 (relevé partiel de P. de Boysson).

Porte d'entrée détruite, percée dans un mur en briques de terre crue longeant un chemin conduisant au temple de Ptah. Elle introduisait dans une cour quadrangulaire. D'où on accédait à un hypostyle rectangulaire à quatre colonnes fasciculées de 5,10 m de hauteur par une porte 1, insérée dans un mur en briques de terre, 11, formant pylône. Les jambages sont en pierres de grès. Le seuil en granit rose passe sous les pieds-droits; il a été surhaussé au cours d'un second état par une dalle en grès. La crapaudine 2 est creusée dans un bloc de granit. Les feuillures des ébrasements conservent les vestiges d'un décor. A noter, en 3, une petite niche placée au-dessus d'un *semataouy*.

La colonne 8 de l'hypostyle est complète. Le dallage, assez bien conservé dans la partie Sud, est recouvert de terre au Nord. Une seconde porte 18, percée dans un mur de terre 21 fermant l'hypostyle à l'Ouest, ouvre sur un petit vestibule précédant le naos 25. Le dallage a été refait, en même temps que le seuil d'entrée du naos était surhaussé, comme il a été noté à la porte 1. Le naos, construit en grès, avec liant de plâtre, a peut-être été encadré de deux petites pièces latérales bâties en terre; l'ensemble étant adossé à un mur d'enceinte 31. Le linteau de la porte du naos est formé de deux pierres accolées. La face des pieds-droits est décorée en chambranle de reliefs intéressants qui mériteront une étude détaillée : on distingue des cobras levés sur leur queue nouée, avec des têtes félines (*agatha daimôn*). La rainure de mise en place du gond du vantail dans la crapaudine est transversale, selon la disposition courante au Moyen-Empire et non pas longitudinale comme au Nouvel-Empire. En 26, contre le mur de fond du naos, arrière d'un socle dont la partie avant a disparu.

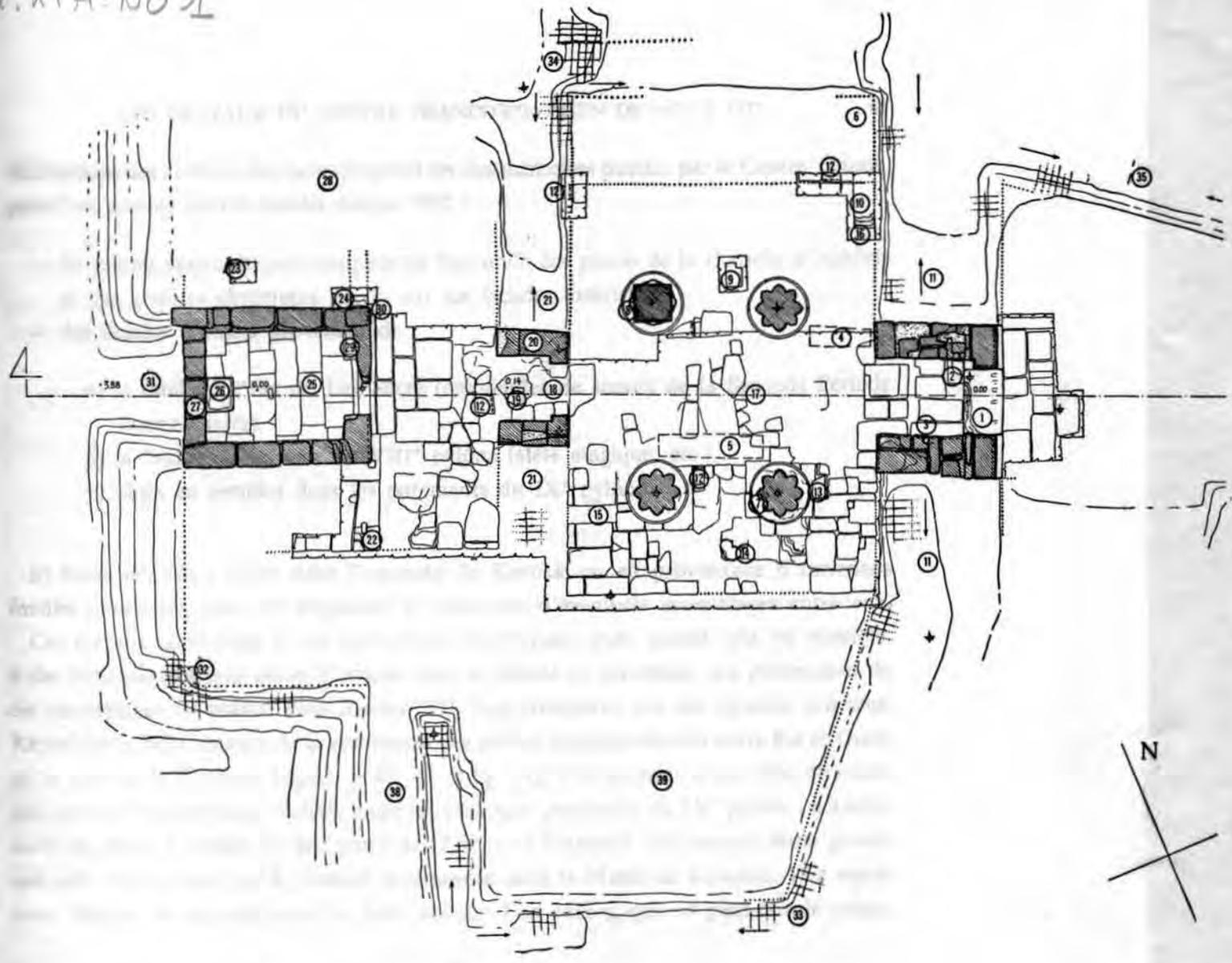


Fig. 23.

illustrations des articles, des monographies ou des mémoires publiés par le Centre. Citons, parmi les dessins inédits établis depuis 1972 :

- les relevés épigraphiques complets en fac-similé des parois de la chapelle d'Achôris et des graffites chypriotes gravés sur ses façades extérieures.
- des dessins d'objets provenant de :

α) la fouille à l'Est du Lac Sacré (empreintes de sceaux de la Seconde Période Intermédiaire).

β) la fouille de la cour du VIII^e pylône (stèle magique, etc.).

γ) blocs en remploi dans les parements du IX^e pylône.

b) *Etude des blocs* épars dans l'enceinte de Karnak ou en provenance d'anciennes fouilles (conservés dans les magasins) et recherche d'éventuels assemblages entre eux.

Ces travaux conduisent à des restitutions graphiques; puis, quand cela est possible, à des remontages à leur place d'origine dans le temple ou en musée. La publication de ces assemblages est prévue dans *Karnak VII*. Les principaux ont été signalés ci-dessus. Rappelons la belle réussite de la restitution des parties manquantes des murs Est et Ouest de la cour de la Cachette (*supra*, p. 41, 42 et fig. 14). Une mention à part doit être faite des nouveaux assemblages réalisés entre les «talatat» provenant du IX^e pylône : actuellement Ph. Marle travaille sur une paroi de 17,60 m de longueur, soit presque aussi grande que celle reconstituée par L. Daniel et remontée dans le Musée de Louqsor. Elle représente l'arrivée du roi sur son char dans la cour d'un édifice, qui est peut-être le palais.

B. SECTION DE RECHERCHE SUR LES TECHNOLOGIES ANTIQUES.

Chef de Laboratoire : Cl. TRAUNECKER

Les recherches en cours confirment les observations antérieures. La surveillance des régimes hydrogéologiques a été poursuivie. Nous disposons à présent de mesures couvrant près de dix années d'observation. L'exploitation statistique de cette masse de mesures climatologiques et hydrogéologiques sera publiée dans *Karnak VII*. Néanmoins, il est dès à présent utile de résumer quelques-uns des résultats obtenus. En 1972, la nappe

phréatique tendait à s'élever et les amplitudes annuelles à baisser. On pouvait espérer qu'elle trouverait un régime d'équilibre ⁽¹⁾. Le diagramme de la figure 24 montre les variations des moyennes mensuelles de la fin de 1968 au début de 1978. Elles ont été établies d'après les mesures prises entre le point bas de la nappe (puits 8) et le point haut (puits 19), ainsi que d'après les variations de niveau des eaux du Lac Sacré. Après une hausse

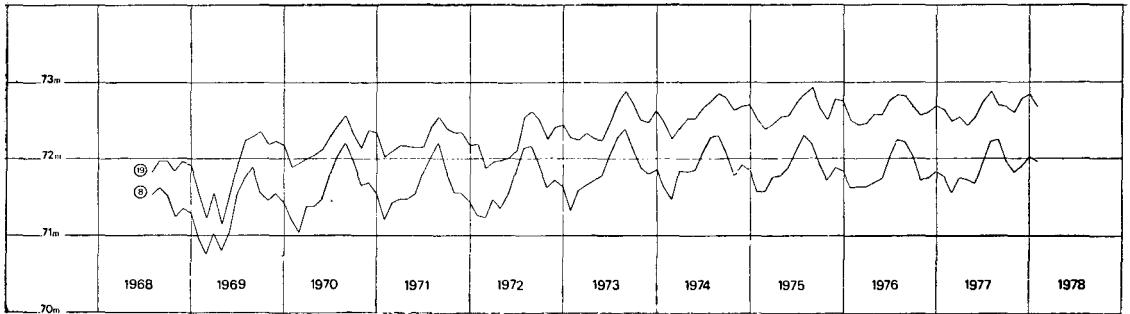


Fig. 24. — Diagramme des variations des moyennes mensuelles des niveaux de la nappe phréatique de la fin de 1968 à la fin de 1977.

constante entre 1968 et 1973 (40 cm pour les maxima), la nappe s'est très nettement stabilisée. Le niveau du Lac Sacré a donc peu varié et les pentes de la surface des eaux libres ont tendance à diminuer. Cette stabilisation est bénéfique pour la conservation des monuments.

L'étude du détail des dégradations a été facilitée par l'acquisition d'un appareil permettant de faire des lames minces, qui sont examinées en lumière polarisée. Il est devenu possible de reconnaître les grès à ciments argileux très sensibles aux variations d'humidité (notamment parmi les « talatat »). Cette technique d'examen permet en outre d'étudier l'évolution des taches brunes.

Le choix des thérapeutiques à utiliser est difficile. De nombreux produits et procédés ont été testés sur des zones de dégradations actives ou fossiles. L'« électroosmose » et les injections de résines n'ont pas donné les résultats escomptés. Par contre, un silicone d'un grand intérêt a été sélectionné. Il permet de créer une étanchéité entre des parties

(1) *Kêmi* 21 (1971), p. 185-188 et *Karnak* V, p. 129.

antiques et des restaurations faites avec du ciment. Un nouveau type de produit à base d'esters d'acide silicique fait l'objet d'essais. Nous suivons les recherches effectuées en ce domaine dans les divers pays.

Nos études sur les techniques antiques ont progressé. De nombreux échantillons provenant des divers chantiers ont été analysés, entre autres des liants, des pigments colorés (bleu égyptien) et des briques de terre crue. Une méthode d'analyse rapide de ces dernières a été mise au point. Un procédé pour l'étude des formes céramiques, conçu par Cl. Trautnecker, a été présenté en 1974 au second colloque du « *Groupe International d'Etude de la Céramique de l'Égypte Ancienne* » qui s'est tenu au Centre Franco-Egyptien de Karnak.

Enfin, le laboratoire de technologie a été doté d'un matériel permettant des cuissons expérimentales et l'étude des propriétés céramiques des terres locales.

Des prospections magnétiques effectuées avant les fouilles dans la cour du X^e pylône ont été décevantes.

C. SECTION DE DOCUMENTATION.

En attendant une création de poste, cette section, depuis 1972, a été confiée à des semi-bénévoles ou à des contractuels. Successivement : Mlles O. Sourouzian, S. Farbos, E. Bazin et M. J.P. Said.

A ce jour, les documents suivants sont à la disposition des chercheurs :

- a) un fichier photographique de 15.600 fiches. Elles sont établies en 4 exemplaires, dont un pour la partie égyptienne, un pour le dépôt d'archives de Valbonne. Deux restent à Karnak où elles sont classées les unes par ordre numérique; les autres par localisation géographique.
- b) une bibliothèque de 1000 livres et revues.
- c) 393 plans et dessins (non compris les croquis de chantiers), et 18 albums de planches de contact photographique.
- d) 243 « *pochettes-documents* » donnent par secteur du temple la bibliographie (avec photocopies des principaux articles parus). Une photocopie du journal de fouille de Chevrier a été découpée par secteur d'intervention et une table des matières établie. La plupart des clichés photographiques qu'il avait pris ont été identifiés par J.P. Said.
- e) 2433 fiches d'objets classées par chantiers et 32 albums de notes de chantiers.

Cette masse considérable de documents n'est utilisable que si elle est tenue à jour et bien classée.

D. SECTION D'ARCHITECTURE.

Relevés du temple d'Arsenophis à Philæ :

Cette opération annexe a été faite à la demande du Président de l'« *Organisation des Antiquités* », au titre de la participation au « *Sauvetage de Philæ* ».

Des doubles du dossier exécuté par M. Azim, avec la collaboration de P. Deleuze, topographe, ont été remis au Service des Antiquités Egyptien, à l'IFAO et aux archives du Centre de Karnak.

E. TRAVAUX DE RECHERCHE MENÉS À TITRE PERSONNEL PAR LES MEMBRES DU CENTRE.

Cl. Traunecker a présenté avec succès un diplôme de l'*Ecole Pratique des Hautes Etudes* en 1974, sur les cryptes dans les temples égyptiens et le temple d'Opet. Un exemplaire de son étude est déposé à la fondation Golenitscheff, un autre à la bibliothèque du Centre de Karnak. Sa publication est prévue. Il prépare une thèse de doctorat sur les monuments ptolémaïques et romains de Coptos (porte de Caligula et chapelle de Cléopâtre).

III. — ACTIVITÉS TECHNIQUES.

A. PHOTOGRAPHIE.

Responsable : A. BELLOD

Le studio en plein air décrit dans *Karnak V* a permis de prendre, à échelle et à éclairage constant, 2280 clichés de pierres décorées de l'édifice de Thoutmosis IV et 650 de la Cour de la Cachette.

A l'entrée des nouveaux magasins, un studio de prise de vue a été spécialement aménagé pour la photographie des « talatat » directement amenées du chantier du IX^e pylône (2250 clichés sont enregistrés).

Désormais, les parois décorées sont photographiées à l'aide d'un chariot sur rail de « *travelling* » permettant un parfait assemblage des clichés à la même échelle. A. Bellod

a pu obtenir l'autorisation de prendre lui-même des vues aériennes verticales et obliques de l'ensemble du site. Il a dirigé l'équipe de cinéastes envoyée par le SERDAV.

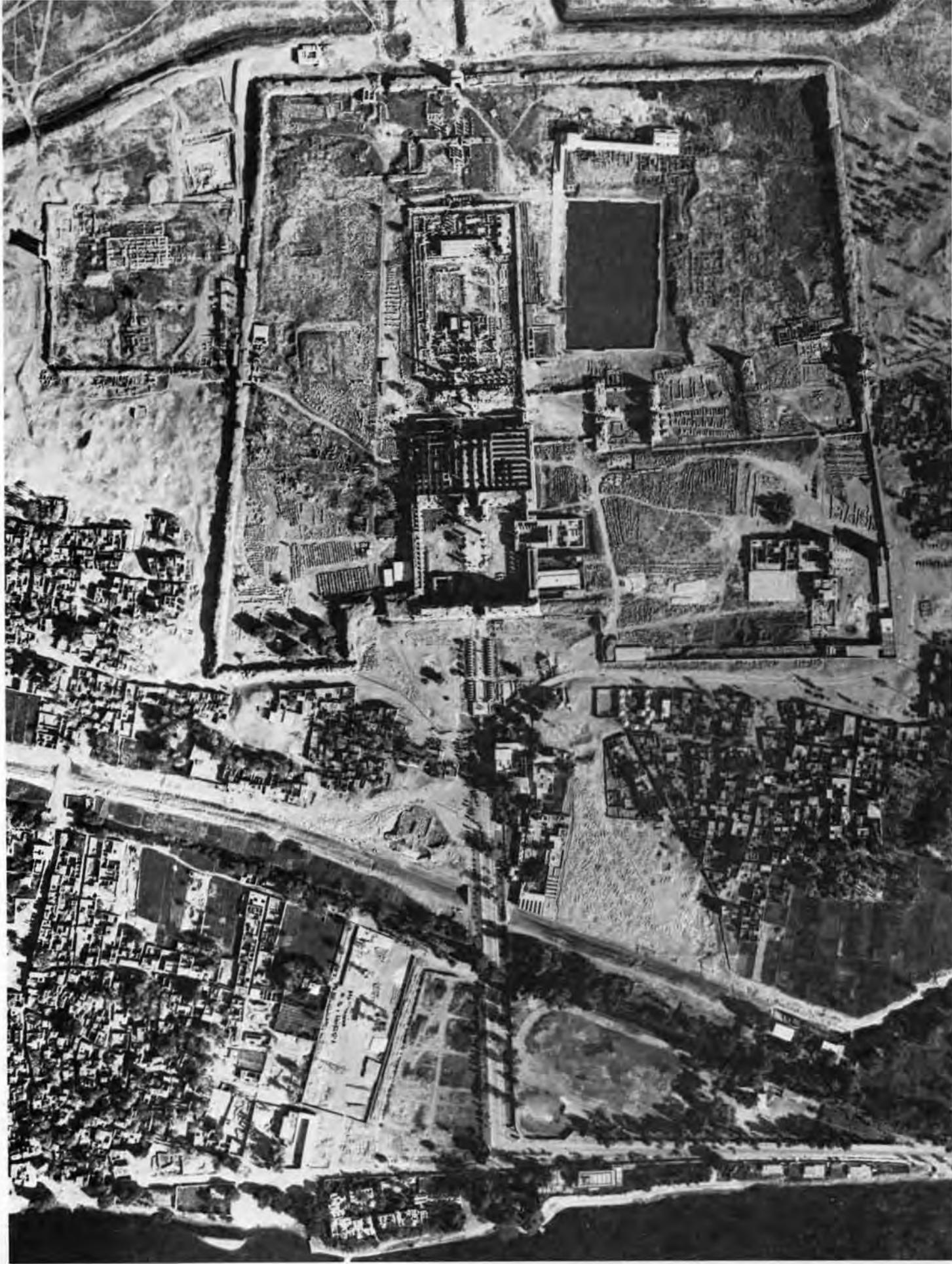
B. CONSTRUCTIONS NEUVES.

Responsable : Farag Abd El MOTALEB

Quatre magasins ont été construits à l'angle Sud-Ouest du domaine d'Amon sur les arases du mur de Nectanébo. Les objets du « Caracol » et les « talatat » du IX^e pylône y sont entreposés.

A la « Maison des Hôtes » du village, quatre chambres et des locaux de service ont été ajoutés pour remplacer les appartements de Louqsor qui nous ont été retirés.

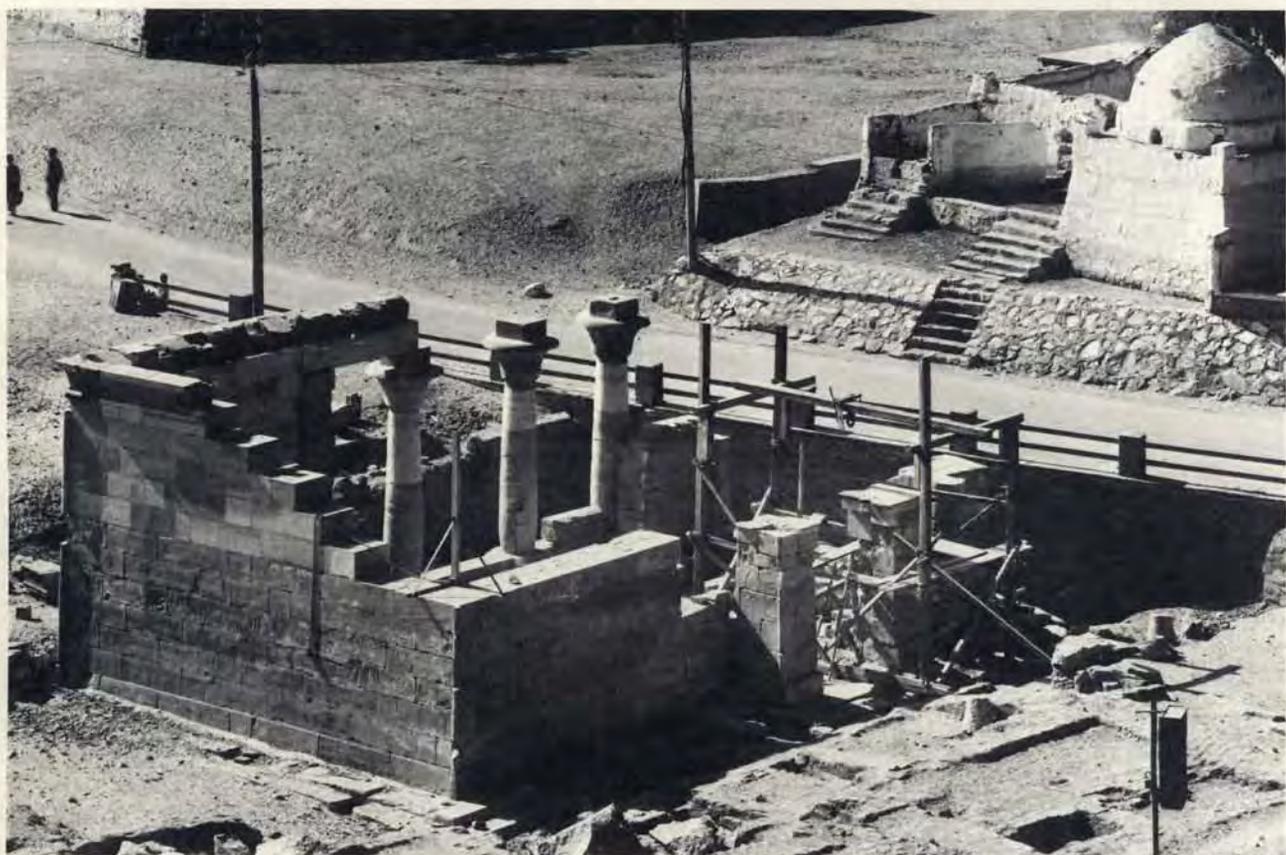
Un nouveau laboratoire photographique a été aménagé permettant les tirages en couleur sur papier grand format et les agrandissements métriques.



Pl. I. Vue aérienne verticale du domaine d'Amon-Ré en 1977.



Pl. II a. Le parvis du premier pylône du dromos à la chapelle d'Achôris.



Pl. II b. La chapelle d'Achôris en cours de restauration.



Pl. III
a. Le grand hypostyle.
Fenestration et corniche
restaurés à la jonction
de la première travée
latérale nord avec le vestibule
du III^e pylône.



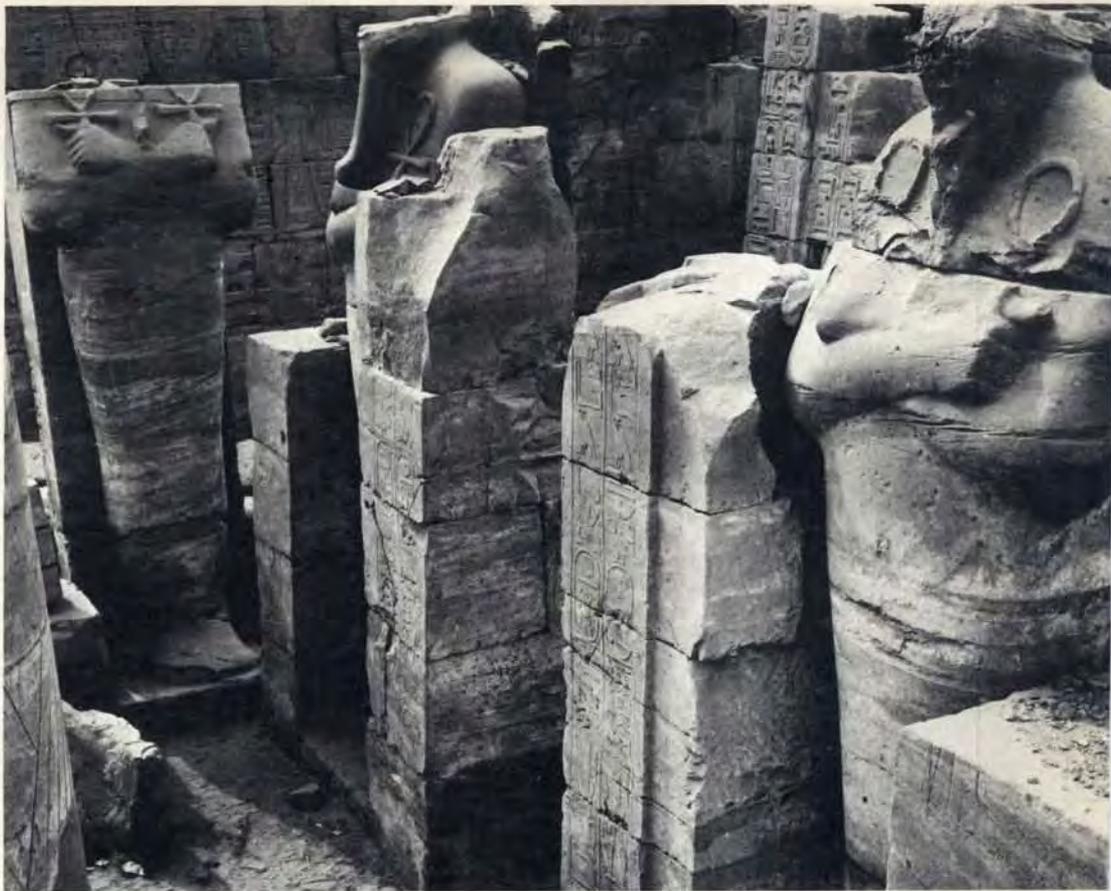
Pl. III
b. Parois nord du vestibule
du III^e pylône.
Mur de Séti I^{er} remonté.



Pl. IV
 a. Hypostyle de Thoutmosis I^{er}
 Partie sud: Sondage au pied
 d'un des colosses osiriaques.



Pl. IV
 b. La base d'albâtre
 engagée sous la colonne
 de la file ouest.



Pl. V
a. Les colosses osiriaques
de Thoutmosis I^{er} et les
piles intercalaires.



Pl. V
b. Le 5^e pylône
avant les consolidations.



Pl. VIa. Cour du Moyen-Empire. Vue générale de la terrasse de la chapelle de granit.



Pl. VI
b. L'esplanade dégagée à nouveau.



Pl. VII
a. Couloir de la Jeunesse.
La rampe descendante
vers la cour
du Moyen-Empire.



Pl. VII
b. Le seuil et le
contre-seuil de la
porte des offrandes
alimentaires.

Pl. VIII

b. Porte de l'*Akb-menou*.
Vestiges de la rampe au pied de
l'escalier moderne. Murs de grés
habillés de calcaire dans les
chambres au Sud de la cour
du Moyen Empire.



Pl. VIII a. Fac-similé de la «Chapelle des Ancêtres» en cours de construction.



Pl. IX
a. Dromos du temple
de Mout.
Piédestal du sphinx
restauré, sur la droite
le mur de brique
de terre crue.



Pl. IX
b. Face sud du piédestal.

Pl. X
a. Sondage dans les couches
de «talatat»
désagrégées du IX^e pylône
(môle ouest)



b. Figurine d'un personnage debout
sur le dos d'un lion.



Pl. XI. Cour du VIII^e pylône.



Pl. XII
Fouilles à l'est du lac sacré (état à l'arrêt des travaux).



Pl. XIII

a. Parvis du temple
de Khonsou.

b. Le «Lacher des oiseaux»
par Osorkon et Takélot.

