



# BULLETIN DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

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

BIFAO 84 (1984), p. 23-34

Sylvie Cauville, Didier Devauchelle

Les mesures réelles du temple d'Edfou.

#### *Conditions d'utilisation*

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

#### *Conditions of Use*

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

#### **Dernières publications**

9782724707984 *Proceedings of the First International Conference on the Science of Ancient Egyptian Materials and Technologies (SAEMT)*

Anita Quiles (éd.), Bassem Gehad (éd.)

9782724708677 *Bulletin critique des Annales islamologiques 36*

Agnès Charpentier (éd.)

9782724708516 *Ermant II*

Christophe Thiers

9782724708363 *Guide des écritures de l'Égypte ancienne*

Stéphane Polis (éd.)

9782724708066 *Guide de Deir el-Médina*

Guillemette Andreu-Lanoë, Dominique Valbelle

9782724707892 *Histoires d'amour et de mort*

Monica Balda-Tillier

9782724709186 *Lexique pratique des chantiers de fouilles et de restauration*

Alain Arnaudès, Wadie Boutros

9782724707977 *Mirgissa VI*

Brigitte Gratien, Lauriane Miellé

# LES MESURES RÉELLES DU TEMPLE D'EDFOU

Sylvie CAUVILLE et Didier DEVAUCHELLE

Les inscriptions dédicatoires <sup>(1)</sup> constituent une source de renseignements capitale à divers égards, historique, géographique, liturgique, théologique. Elles permettent, entre autres, de situer chronologiquement et spatialement le temple et ses différentes parties.

Dans leur description, les rédacteurs donnent les dimensions de chacune des salles; il nous a paru séduisant et utile d'examiner *in situ* si ces données anciennes correspondaient ou non à la réalité <sup>(2)</sup>.

Les lignes qui suivent ne prétendent pas épuiser le sujet; elles atteindraient leur but si les quelques remarques qu'elles présentent éveillaient l'intérêt sur un point jusqu'ici négligé par les théologiens ... et les architectes.

Le tableau qui suit (p. 24) met en parallèle mesures antiques (en coudées) et mesures actuelles (en mètres). La première colonne désigne les diverses parties du temple par un numéro, selon la classification même des inscriptions dédicatoires (la fig. n° 1 permet un repérage immédiat); comme on le constatera, l'ordre numérique n'est pas respecté : les textes commencent par la chapelle axiale (n° 1) et continuent par les chapelles occidentales jusqu'à celle des étoffes (n° 6); ils reprennent ensuite par la chapelle de Khonsou (n° 7) et terminent par celle de Mehyt (n° 10) en précisant que les mesures de ces chapelles orientales sont semblables à celles de leurs homologues occidentales. Pour éviter toute ambiguïté, les dimensions sont classées d'après les sens est/ouest et nord/sud. Selon les textes, la dimension la plus grande est désignée par le terme  $k^3$ , la plus petite par celui

<sup>(1)</sup> *Edfou* IV, 1-16 et *Edfou* VII, 1-20. Ces inscriptions sont traduites par De Wit, *CdE* 71, 56-97 et *CdE* 72, 277-320.

<sup>(2)</sup> Cette enquête a été effectuée au cours d'une mission épigraphique à Edfou avec le concours de J. Jacquet et P. Deleuze qui ont procédé, en quatre jours de travail sur place, au relevé du sanctuaire

et des chapelles rayonnantes (fig. n° 4) et pris les mesures, sans relevé, de l'ensemble du temple. Rappelons que le plan partout reproduit est inexact, voire complètement faux en ce qui concerne le cœur de l'édifice (on le constatera en comparant le plan traditionnel, fig. n° 1, et celui qui est donné ici, fig. n° 4).

N° pièces (cf. fig. n° 1)	Dimension coudées	E/O mètres	Calcul de la coudée (* = inadéquation)	Dimension coudées	N/S mètres	Calcul de la coudée (* = inadéquation)
1	8 $\frac{1}{3}$	4,43	0,531	6 $\frac{2}{3}$	3,57	0,536
2	7 $\frac{5}{6}$	4,37	*	6 $\frac{2}{3}$	3,57	0,536
7	7 $\frac{5}{6}$	4,15	0,530	6 $\frac{2}{3}$	3,52	0,528
3	6 $\frac{2}{3}$	3,57	0,536	6 $\frac{2}{3}$	3,55	0,533
8	6 $\frac{2}{3}$	3,72	*	6 $\frac{2}{3}$	3,55	0,533
4	8	4,70	*	8	4,43	*
5	8	4,67	*	8	4,10	*
6	8	4,70	*	8	4,12	*
14	8	4,70	*	8	4,65	*
9	8	4,40	*	8	4,53	*
10	8	4,42	*	8	4,18	*
15	8	4,45	*	8	4,57	*
16	8	4,41	*	8	4,07	*
11 <sup>(1)</sup>	3 $\frac{5}{6}$	2,05	0,535	19 $\frac{5}{6}$	10,60	0,534
12	10 $\frac{1}{3}$	5,50	0,532	9	4,75	0,527
13	23 $\frac{2}{3}$	12,82	0,541			
17	25 $\frac{5}{6}$	13,56	0,524	8	4,52	*
18	10	5,82	*	9	4,57	*
19	(texte en lacune)					
20	10	5,60	0,56	8 $\frac{1}{2}$	4,60	0,541
21	37 $\frac{5}{6}$	20,37	0,538	25 $\frac{5}{6}$	14	0,542
22	4	2,40	*	10	5,40	0,54
23	4	2,10	0,525	13	7,60	*
24	4	2,10	0,525	7	3,75	0,535
25	4	2,10	0,525	11	5,72	0,52
26 <sup>(2)</sup>	63	33,65	0,534	105	56,20 <sup>(3)</sup>	0,535
27	75	40	0,533	36	19,12	0,534
28	90	47	0,522	113	?	
29	80	42,44	0,530	90	47,18	0,524
30	90	47	0,522	240	126,23	0,525
31 <sup>(4)</sup>	120	63,84	0,532	21	11,05	0,526
32	26 $\frac{2}{3}$	12,40	*			

(1) largeur du couloir.

(2) dimensions extérieures du naos.

(3) y compris le mur englobé par le pronaos.

(4) largeur du pylône sans la porte.

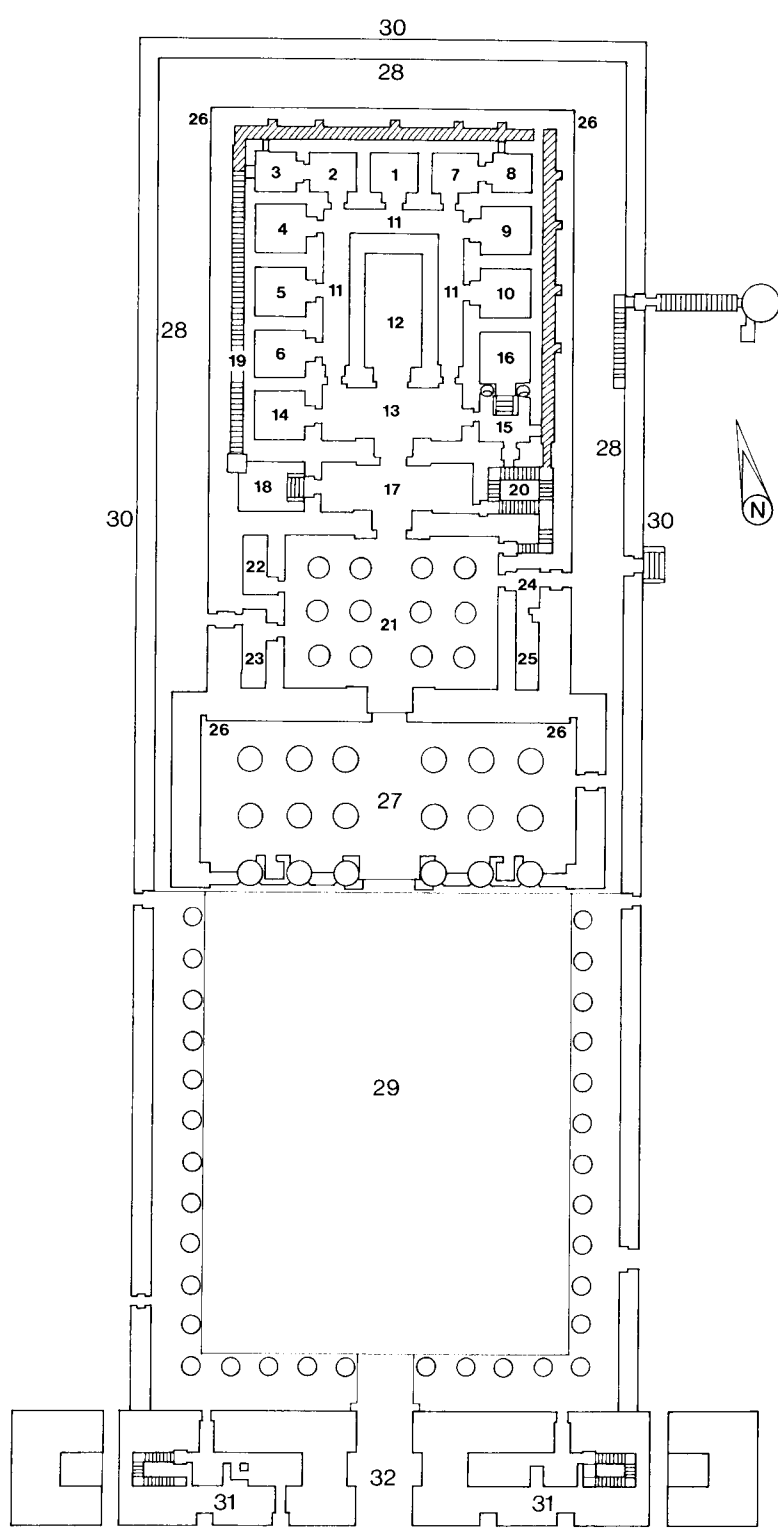


Fig. n° 1.

de *shh* et la hauteur, le cas échéant, par *mdwt* <sup>(1)</sup>. Les deuxième et cinquième colonnes donnent les mesures en coudées <sup>(2)</sup>. Les quatrième et septième colonnes indiquent le calcul de la coudée, l'inadéquation étant signalée par un astérisque. Quant aux mesures en mètres, elles sont exactes au centimètre près pour les pièces relevées par les architectes. Les mesures des autres pièces et espaces ne sont pas le fruit d'un plan au sol effectué par polygonales : elles peuvent comporter deux à trois centimètres d'erreur, une marge infime et négligeable pour notre raisonnement.

### PREMIÈRES OBSERVATIONS

La coudée varie autour de 53 cm; cette instabilité relative, que font apparaître des calculs précis, s'explique sans doute par le fait que nous n'avons pas le tracé au sol (le trait mince et irrégulier, que l'on peut observer sur la fig. n° 4, correspond au mur de fondation de chaque pièce). Les rédacteurs ont donné les mesures internes des différentes salles du naos. Cette façon de procéder était évidemment la plus appropriée pour des pièces bornées par des murs, ce qui nous amène à envisager le premier problème, celui de l'épaisseur des parois qui n'est nulle part consignée.

### ÉPAISSEUR DES PAROIS

La fig. n° 2 juxtapose les salles en se conformant strictement à leurs dimensions en coudées : de part et d'autre d'un axe central nord/sud, se trouvent le sanctuaire (n° 12) et le vestibule (n° 13), de chaque côté de ce dernier, la chambre de Min (n° 14) et la cour du nouvel an (n° 15); dès lors, il était facile d'aligner les trois chapelles occidentales (n°s 4, 5 et 6) et orientales (n°s 9, 10 et 16). Enfin, nous avons placé les chapelles du fond (n°s 1, 2, 3, 7 et 8) en les répartissant de chaque côté de l'axe nord/sud. On constate alors que l'alignement entre ces dernières et les chapelles latérales n'est pas possible et que la largeur attribuée au couloir (n° 11) est beaucoup trop grande : à l'évidence, l'épaisseur des murs n'a pas été prise en compte par les rédacteurs antiques. Le plan actuel (fig. n° 4) montre qu'il y a deux types de mur; nous avons donc dessiné un « nouveau »

<sup>(1)</sup> Les termes plus courants *ꜥw* « longueur » et *wsh* « largeur » sont également employés dans ces inscriptions, mais plus rarement, à la place de *kꜥ* et *shh*. La signification de ces derniers ne fait aucun doute ici ainsi que celle de *mdwt* « hauteur ».

Il faut donc corriger *Wb.* II, 184, 14 et comprendre « hauteur » au lieu de « profondeur ».

<sup>(2)</sup> Nous avons dû parfois rectifier certaines traductions de De Wit.

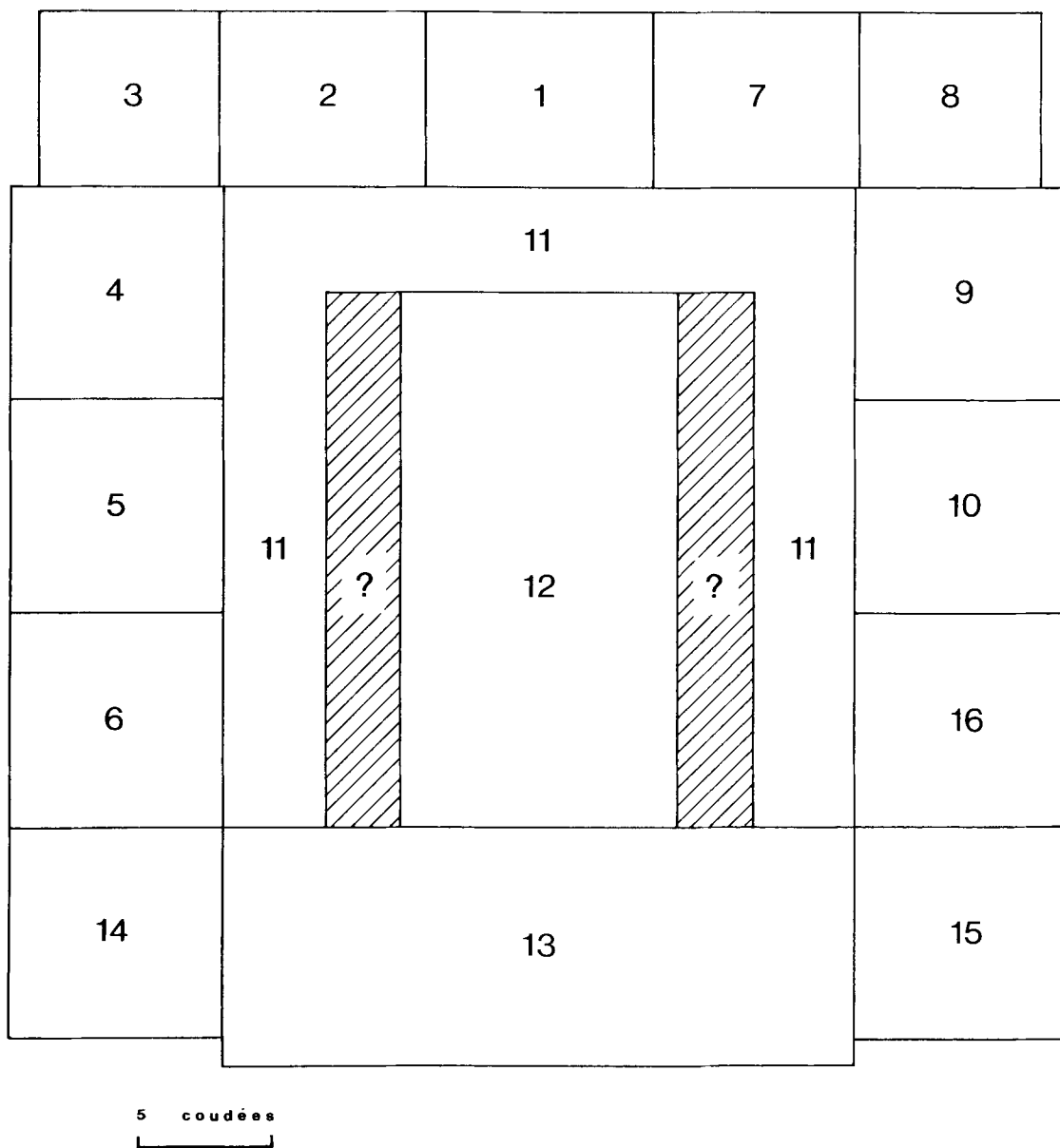


Fig. n° 2.

plan antique en tenant compte de cette donnée : pour ce faire, deux équations simples nous ont permis d'évaluer les épaisseurs de chaque type en coudées : 2 c. 5/6 pour les uns, 2 c. 1/9 pour les autres.

La reconstitution théorique qui découle de ces calculs (fig. n° 3) est très proche du plan véritable (fig. n° 4); quelques anomalies doivent cependant être relevées :

- L'alignement nord/sud des chapelles occidentales et orientales n'est pas parfaitement respecté (ce qui est aussi le cas, sur le plan réel, pour la chapelle n° 3).
- La différence d'épaisseur entre les gros et les petits murs (13/18<sup>e</sup> de coudée = 38 cm) est inférieure à la réalité (54 cm environ = 1 coudée).

#### LES CHAPELLES NORD

Ces cinq chapelles forment un rectangle dont la largeur (nord-sud) est de 6 c. 1/3 sans les murs. Les relevés donnent un chiffre tout à fait voisin : 3,55 m environ. La fig. n° 4 met en évidence que la largeur réelle (est/ouest) de la chapelle n° 2 est supérieure à la mesure indiquée en coudées. On retrouve cette « anomalie » dans le cas de la chapelle n° 8. Ainsi, pour respecter la symétrie de part et d'autre de l'axe, on a agrandi, dans la même proportion, une pièce de chaque côté de la chapelle axiale.

#### LES CHAPELLES « CARRÉES »

La fig. n° 4 montre que les chapelles dites carrées (*ifdw*)<sup>(1)</sup> ne le sont pas et qu'aucune dimension ne correspond aux 8 coudées indiquées. Les textes dédicatoires ont été gravés alors que ces chapelles étaient terminées. Or, que ce soit dans le domaine de la construction ou dans celui du langage, la technique des anciens Egyptiens — point n'est besoin de le rappeler — était parfaite. Il faut donc écarter l'hypothèse d'une erreur, soit de l'architecte qui n'aurait pas respecté les plans, soit du hiérogammate qui aurait composé, *a posteriori*, des textes inexacts. A défaut d'une explication définitive, évidemment impossible, on peut faire quelques constatations qui contribuent, dans une certaine mesure, à résoudre cette aporie.

La longueur (est/ouest) des chapelles occidentales est à peu près constante, ce qui permet de tracer un rectangle régulier délimité par des gros murs. Il en est de même pour les chapelles orientales. On constatera que les premières ont une trentaine de centimètres

(1) Blackman-Fairman, *JEA* 32, 78-79.

de large de plus que les deuxièmes. Cette différence est égale au décalage entre le mur ouest de la chapelle n° 3 et celui des chapelles n° 4, 5 et 6. Ainsi, la répartition par rapport à l'axe de ces deux groupes de chapelles n'est pas égale, fait qui constitue une curiosité si l'on songe à l'amour de la symétrie des Egyptiens.

Si l'on additionne les largeurs (nord/sud) des chapelles n° 4, 5 et 6, on obtient 12,65 m. Or, 24 coudées de 0,53 m donnent 12,72 m, un chiffre équivalent au précédent, compte tenu de la marge d'erreur. Ainsi, puisque la chapelle n° 4 était plus large que les autres, les architectes ont repris sur les voisines (n° 5 et 6).

Pourquoi ont-ils jugé bon d'agrandir certaines pièces, quitte à en diminuer d'autres ? Quelques chapelles (n° 6, 9, 10, 14 et 15) ont un encadrement intérieur ménageant dans leurs angles un petit espace (cf. fig. n° 4); ce sont les seules où sont gravés des hymnes <sup>(1)</sup>. On pourrait croire que l'architecture est fonction du décor, et non le contraire; la longueur (est/ouest) de la chapelle de Sokaris (n° 2) aurait ainsi été augmentée pour que les murs pussent recevoir les génies de Pharaïtos (mur nord) et les agathodémons de Haute et Basse Egypte (mur sud). Il est en tout cas loisible de penser qu'architectes et décorateurs ont travaillé en étroite relation <sup>(2)</sup>.

#### LES GRANDS ENSEMBLES DU TEMPLE

Contrairement à ce qu'ils avaient fait pour les salles du naos, les rédacteurs donnent les mesures externes

- de l'extérieur du naos
- du pronaos
- du mur d'enceinte et du pylône.

Ces trois ensembles correspondent aux grandes étapes de construction du temple : 237, 140 et 116 avant J.-C. <sup>(3)</sup>. Ces mesures sont sans doute celles qui ont été fixées au sol lors des différentes cérémonies de fondation; il est donc aisé de faire un plan en coudées de l'ensemble du monument (fig. n° 5).

<sup>(1)</sup> C'est aussi le cas de la chapelle n° 2; comme sa porte est désaxée, seul l'angle sud-est offre un texte vertical (la liste des dieux des chapelles osiriennes).

<sup>(2)</sup> Il n'est pas exclu que certaines parties du

mythe d'Horus aient été retouchées en fonction de la dimension des blocs, cf. Schenkel, *Kultmythos und Märtyrerlegende*, p. 76 sq.

<sup>(3)</sup> Cauville-Devauchelle, *RdE* 35, 32, 39 et 40.



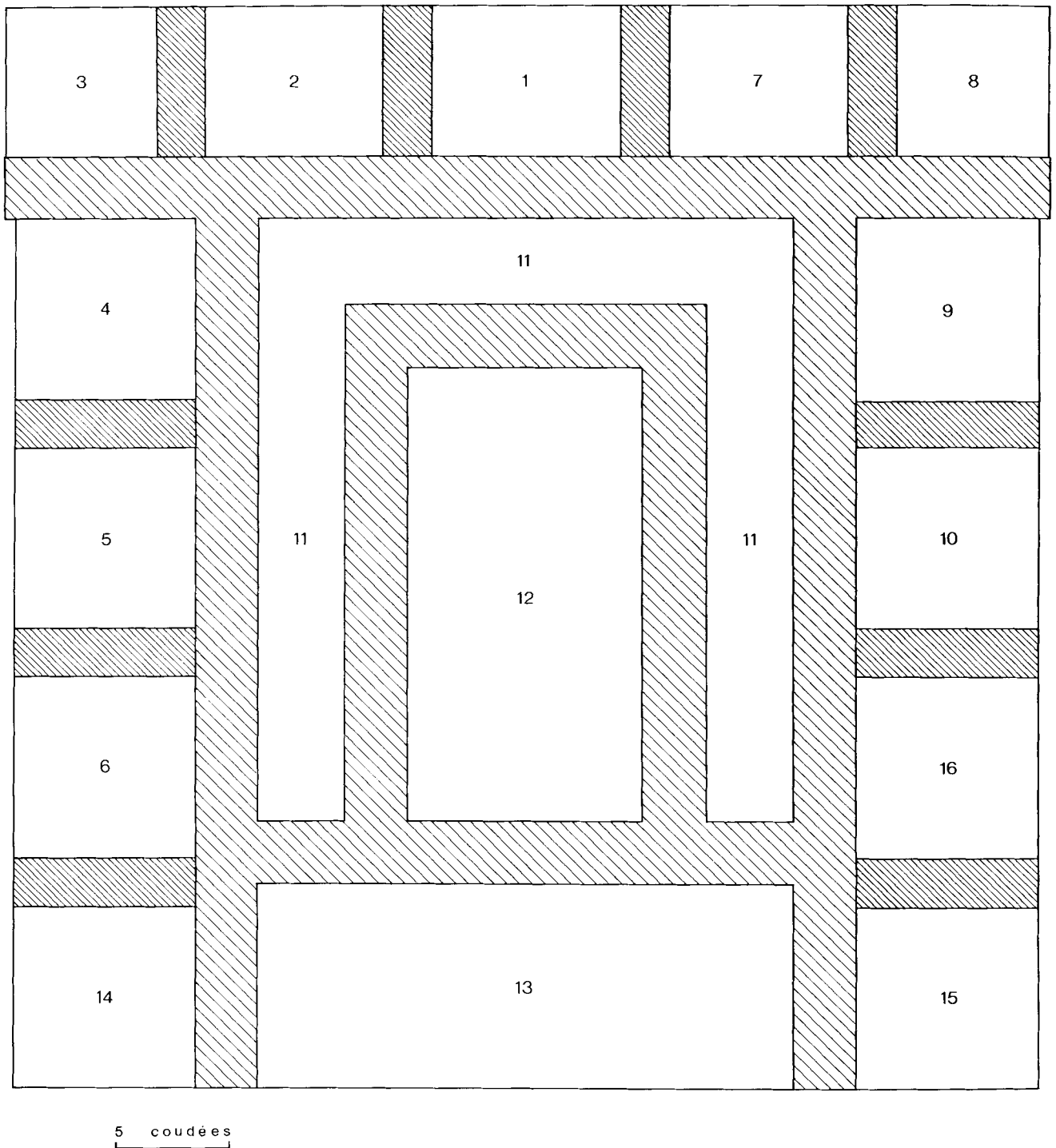


Fig. n° 3.

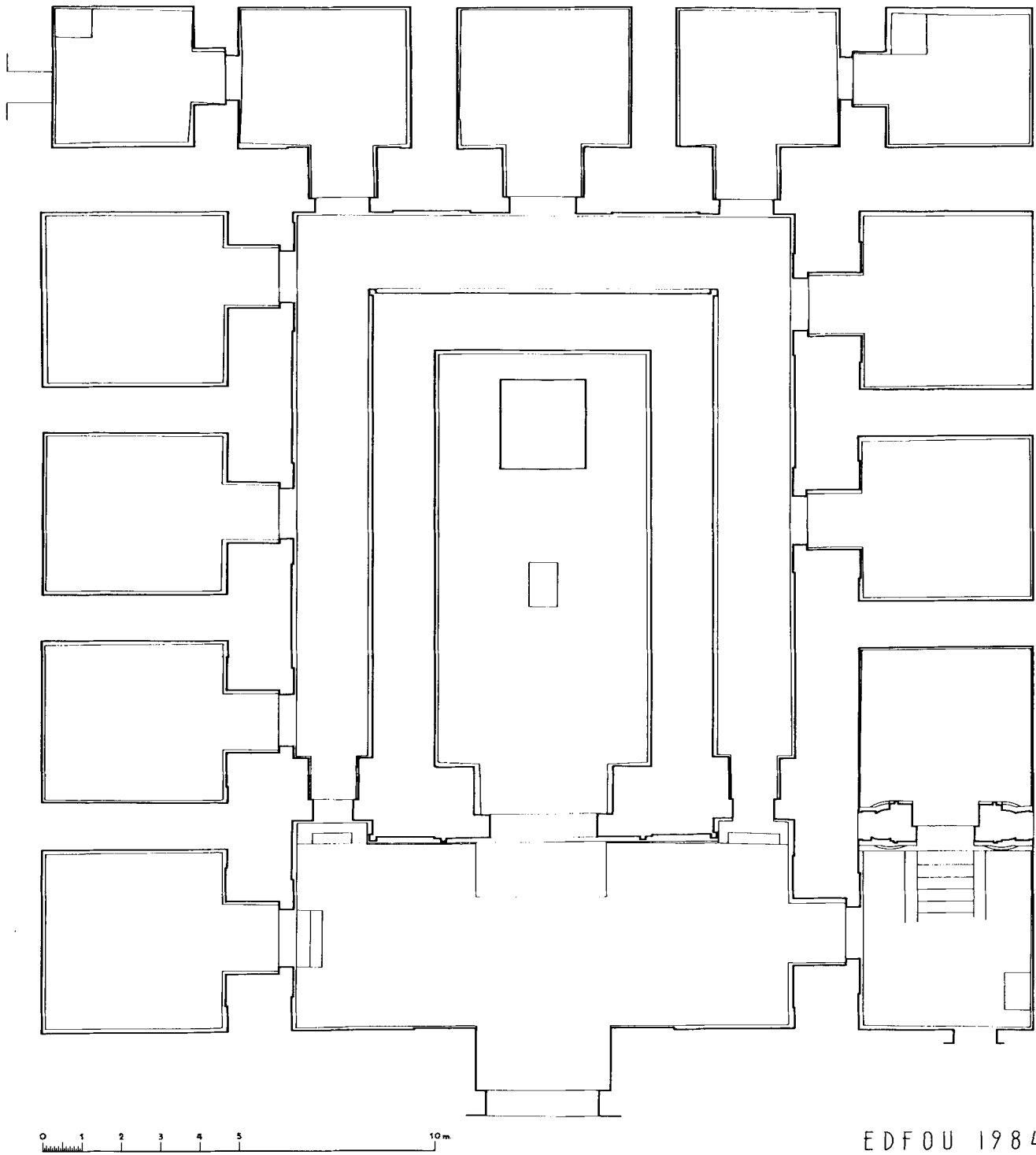


Fig. n° 4.

EDFOU 1984

### LE NAOS

La longueur totale de ce premier noyau est de 52,80 m + 3,40 m (épaisseur du mur sud englobé par le pronaos) : les 56,20 m correspondent parfaitement aux 105 coudées indiquées par les textes. La longueur du mur d'enceinte nord est de 90 coudées; la différence de 27 coudées avec la largeur du naos (63 coudées) représente donc la distance comprise entre les murs extérieurs latéraux du naos et les faces externes des parois est et ouest du mur d'enceinte, soit 13 coudées 1/2 de chaque côté.

### LE PRONAOS

A défaut de l'inscription dédicatoire, lacunaire à cet endroit, le bandeau de soubassement du pronaos nous renseigne sur la largeur (est/ouest) de celui-ci : 75 coudées<sup>(1)</sup>.

### LA COUR

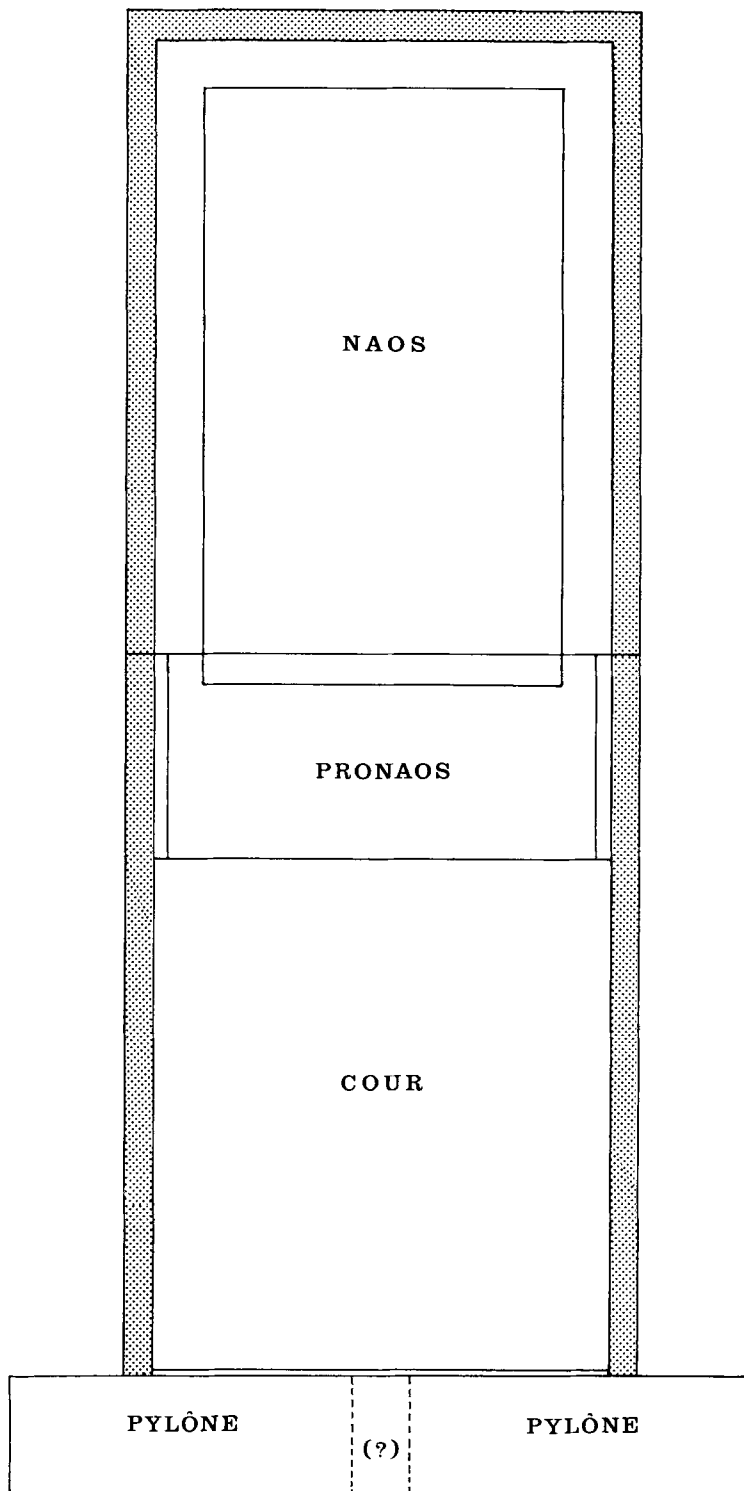
Délimitée par le mur d'enceinte, la cour est considérée comme un espace fermé; il était donc logique qu'elle fût décrite par ses mesures internes. La largeur (est/ouest) de la cour étant de 80 coudées et la longueur du mur d'enceinte nord de 90 coudées, il est facile de calculer que ce mur fait 5 coudées d'épaisseur.

Ces 5 coudées correspondent à 2,65 m environ. Or, en réalité, le mur mesure 2,25 m. Les textes nous donnent l'explication de cette erreur purement apparente en nous précisant que ce sont les fondations (*snf*) du mur d'enceinte qui font 5 coudées de large<sup>(2)</sup>; le mur, plus étroit, est stabilisé par une banquette de 20 cm de chaque côté, encore visible tout autour de l'enceinte.

### LE CORRIDOR

Les textes définissent le corridor par ses mesures extérieures; on dit en effet que la longueur de sa partie nord est de 90 coudées tout comme le mur d'enceinte nord. Les dimensions de ses côtés est et ouest peuvent se calculer en additionnant 105 coudées (longueur du naos) + 13 coudées 1/2 (largeur interne du corridor + mur d'enceinte). La différence entre les 118 coudées 1/2 obtenues et les 113 coudées données par les textes — c'est-à-dire 5 coudées 1/2 — devrait être due à l'épaisseur du mur sud du naos

<sup>(1)</sup> *Edfou* III, 87, 1. — <sup>(2)</sup> *Edfou* VIII, 11, 8.



—| 10 coudées

Fig. n° 5.

englobé par le pronaos. Or, ce mur, nous l'avons vu, mesure 3,40 m soit 6 coudées 1/2 et non 5 coudées 1/2.

#### LE MUR D'ENCEINTE

Les inscriptions donnent à ce mur la longueur de 240 coudées. Or, si nous ajoutons 113 coudées (longueur du corridor), 36 coudées (longueur du pronaos) et 90 coudées (longueur de la cour), nous n'obtenons que 239 coudées. D'une autre façon, si nous additionnons 13 coudées 1/2 (largeur du corridor nord), 105 coudées (longueur du naos), 36 coudées (longueur du pronaos) et 90 coudées (longueur de la cour) et que nous retranchons du total 5 coudées 1/2 (épaisseur du mur sud englobé), nous obtenons encore une fois 239 coudées.

#### LE PYLÔNE

D'après les textes, il mesure 120 coudées dans sa largeur (est/ouest) ce qui équivaut aux largeurs effectives des deux môles (31,80 m × 2). Les rédacteurs ont donc donné les dimensions du pylône en prolongeant idéalement les côtés des môles jusqu'au sol.

Quant à la porte (*m3hd* **A**), élément architectural autonome, sa largeur — 26 coudées 23/30 — s'entend non seulement de l'ouverture, mais aussi de l'encadrement qui recouvre en partie la base des deux môles comme les môles eux-mêmes englobent la fin du mur d'enceinte.

Quelque conjecturaux que soient les résultats auxquels nous sommes parvenus, quelque incohérentes que s'avèrent parfois les indications antiques<sup>(1)</sup>, il apparaît à l'évidence que les mesures données par les textes serrent de bien près la réalité. Elles ont été prises selon une logique rigoureuse : seule la dimension au sol — nous l'avons vu pour les principales parties du temple — est prise en compte. De plus, les chiffres sont propres à Edfou, différents, par exemple, de ceux de Dendera<sup>(2)</sup>, différents aussi des mesures mythiques du temple des origines<sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Notons, par exemple, que la longueur du pronaos indiquée par les inscriptions dédicatoires (36 coudées) est différente de celle (35 coudées) que donne le bandeau de soubassement (cf. *Edfou* III, 87, 1).

<sup>(2)</sup> Dümichen, *Baugeschichte des Denderatempels*,

p. 1 sq. et plan I.

<sup>(3)</sup> Cf. *Edfou* VI, 5 sq., 169 sq., 323 sq. Sur ce sujet, encore peu connu, voir Reymond, *Mythical Origin of the Egyptian Temple*, p. 26 sq., 36 sq., 239 sq., 318 sq., et Bargaet, *BSFE* 61, 23 sq.