LA RÉSIDENCE D'ÉLITE: UN TYPE DE STUCTURE DANS L'ORGANISATION SPATIALE URBAINE DU MOYEN EMPIRE

 $Florence\ Doyen*$

Fouillé et publié par William Flinders Petrie à la fin du 19è siècle, le site urbain de Kahoun constitue un exemple unique en matière d'habitat urbain au Moyen Empire. Le site a livré tant des objets matériels que des documents textuels qui sont, depuis cette époque, régulièrement exploités dans divers domaines de recherche, comme l'histoire et la chronologie du Moyen Empire, les études en paléodémographie, en toponymie, en céramologie. Les archives rassemblant les notes prises sur le terrain, soit par l'inventeur, soit par d'autres archéologues de passage sur le site font également l'objet d'études spécifiques.² Le plan des maisons de Kahoun a, en outre, retenu l'attention des chercheurs qui ont proposé diverses lectures et interprétations.³ Avec le développement des recherches sur le terrain en archéologie urbaine et domestique, Kahoun est régulièrement invoquée en tant que témoin d'une organisation spatiale de type quadrangulaire et orthogonal. C'est dans ce cadre que s'inscrit ma propre enquête visant à définir, ou tout au moins préciser, la modélisation structurelle des différentes habitations attestées sur le site de Kahoun.⁴

Etablie à l'entrée du Fayoum (Moyenne Egypte), Kahoun est une fondation du pharaon Sesostris II (premier quart du 19è siècle av. n. è., 12e dynastie, Moyen Empire), destinée à abriter le personnel attaché au culte royal, à proximité de la pyramide du roi et en relation avec celle-ci. Construit à la lisière du bas-plateau occidental et de la plaine formée par le Bahr Youssouf, un affluent du Nil qui relie celui-ci au Lac Qaroun, le site urbain de Kahoun appartient à un complexe royal funéraire et cultuel (pyramide, tombes privées et temples). L'ensemble du site s'élève dans la zone désertique qui borde, au nord, la rive droite du Bahr Youssouf, quand celui-ci forme un coude vers l'ouest et s'enfonce dans la région du Fayoum.

Si les vestiges en sont incomplets, Kahoun offre néanmoins toutes les caractéristiques d'une cité dont l'établissement, défini par un tracé orthogonal, relève d'une décision royale. En comparant son plan à celui des autres sites contemporains du même type, on relève, à l'intérieur de l'enceinte, un très haut niveau de diversification dans l'organisation de l'espace résidentiel. Au sein d'un réseau dense de constructions, sont réparties des centaines de maisons dont la superficie s'échelonne entre environ 40 m^2 et 2400 m^2 .

L'examen du plan de Kahoun a déjà retenu notre attention dans le cadre d'une étude strictement structurelle ayant pour but de définir la distribution des îlots d'habitation, leurs constantes, leurs variantes, leur accessibilité.⁵ Dès lors, nous rappellerons quelques points de méthode ainsi que les observations tirées de cet examen qui a porté, dans un premier temps, sur l'ensemble des habitations, à l'exception des résidences d'élite.

Partant des plans publiés, des rapports préliminaires et des carnets de notes de Petrie, est proposé un code de localisation des différentes quartiers et îlots d'habitation (Fig. 1):

^{*} Il m'est très agréable d'encore remercier ici Manfred Bietak qui a bien voulu m'honorer de cette belle invitation au colloque qu'il a organisé à Vienne du 22 au 26 novembre 2006, "Cities and Urbanism in Egypt".

BOURRIAU 1988, 5; FRANKE 1995, 742; STADELMANN 1984, 12;
 BUTZER 1984, 928; KEMP 2006, 215–217; HASSAN 1993, 563;
 HELCK 1984, 6; QUIRKE 1991, 142; QUIRKE 1997; LUFT 1998;
 KEMP et MERRILLEES 1980, 79–102; DAVID 1986; DESMOND et al.,
 1986, 431–446; GILMORE 1986, 447–462; PHILLIPS 1991,
 319–333.

DAVID, 1998; GALLORINI, 1998; ARNOLD, 2005.

BADAWY 1953; VANDIER 1955, 980–986; BIETAK 1979, 115;
 UPHILL 1988, 27–33; ROIK 1988, 8–10; ARNOLD 1989; KEMP 2006, 211–221; HUOT, THALMANN et VALBELLE, 1990, 280–281; BIETAK 1996; O'CONNOR, 1997; LACOVARA 1997, 47–48 et 53–54; ARNOLD 1997; ARNOLD 2001.

⁴ Doyen 2000, 2005.

DOYEN 2000,
 DOYEN 2000.

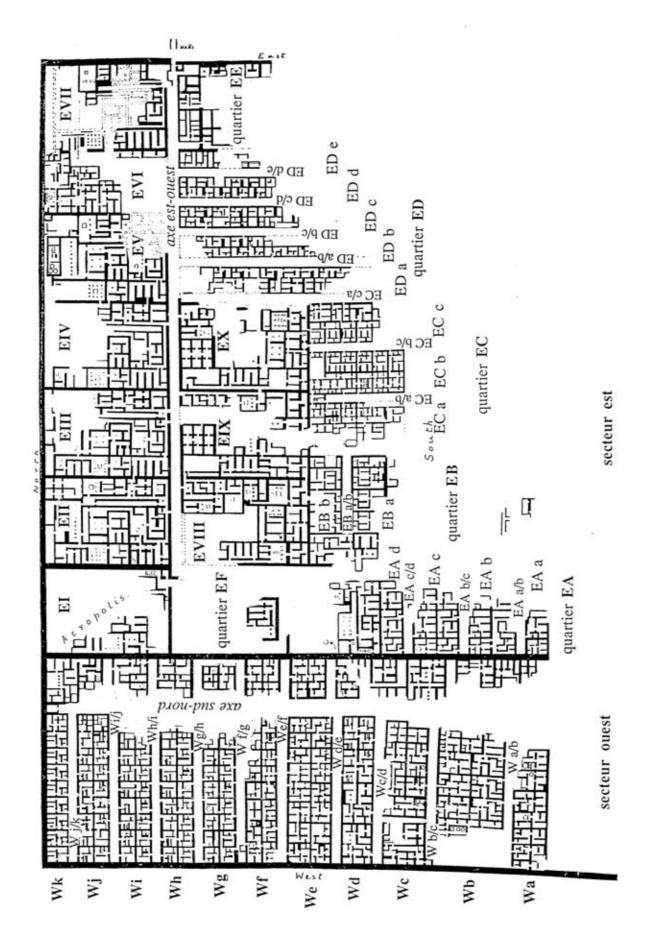


Fig. 1 Le plan de Petrie annoté par notre code de localisation

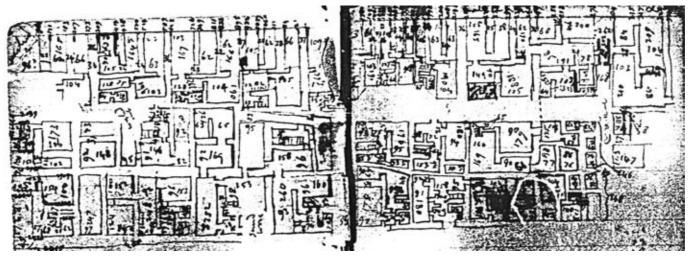


Fig. 2 Détail de la page 1 du carnet B48 de Petrie, maisons de l'angle nord-ouest de Kahoun

- une enceinte conservée sur les côtés ouest, nord et est de la ville; le mur d'enceinte nord mesure 383,25 m de long (soit 730 coudées),
- un mur interne nord-sud délimitant deux secteurs ouest et est,
- dans le secteur ouest, un axe de pénétration, sudnord, croise dix rues secondaires, pour la plupart parallèles, orientées d'est en ouest, donnant accès aux maisons groupées en onze îlots d'une part, à l'ouest de l'axe, et en huit îlots d'autre part, contre le mur interne. Depuis le sud on trouve: Wa, Wa/b, Wb, Wb/c, Wc, Wc/d, Wd, Wd/e, We, We/f, Wf, Wf/g, Wg, Wg/h, Wh, Wh/i, Wi, Wi/j, Wj, Wj/k et Wk,⁶
- dans le secteur est, une seule porte conservée de l'enceinte s'ouvrant sur un axe est-ouest, bordé, au nord, par sept résidences d'élite, à savoir d'ouest en est, EI à EVII, et, au sud de cet axe, par trois autres résidences, EVIII, EIX et EX,
- dans le secteur est, sont définis quatre quartiers:
- le quartier EA, adossé au mur intérieur, au sud du quartier EF. Ce quartier EA est composé de trois rues, orientées d'est en ouest, et de quatre îlots de maisons dans la progression suivante, à partir du sud : EA a, EA a/b, EA b, EA b/c, EA c, EA c/d et EA d,

- le quartier **EB**, au nord-est du quartier **EA** et au sud du domaine **EVIII**, comprend deux îlots de maisons, **EB** a et **EB** b, bordant une rue **EB** a/b, orientée d'est en ouest,
- le quartier EC, au sud des domaines EIX et EX, est composé de trois îlots d'habitations accessibles par trois rues orientées nord-sud dans la succession suivante, depuis l'ouest: EC a, EC a/b, EC b, EC b/c, EC c, EC c/a,
- le quartier ED, à l'est de la résidence EX, englobe cinq rues orientées nord-sud, bordant cinq îlots de maisons: EC c/a, ED a, ED a/b, ED b, ED b/c, ED c, ED c/d, ED d, ED d/e et ED e qui jouxte le quartier EE, accolé au mur d'enceinte est,⁷
- le temple de la vallée, s'élève à l'angle sud-ouest de la ville,
- la zone sud-est du site n'est pas conservée, perdue dans l'aire des cultures.

Le plan offre une allure générale orthogonale mais présente néanmoins plusieurs déviations qui reflètent vraisemblablement le relief du site. Celui-ci suit, en effet, une dénivellation partant d'un sommet, dans la zone nord-ouest de la ville. Le mur interne, qui sépare le secteur ouest du secteur est, longerait cette différence de niveau.⁸

Une fois le code de localisation établi, il a été

⁶ Chaque unité d'habitation envisagée se verra dotée d'une cote supplémentaire chiffrée (en nombre croissant de la gauche vers la droite, ou du haut vers le bas) précisant la position de la maison commentée, ainsi que de l'indication N, S, E, W, marquant l'orientation nord, sud, est ou ouest de son entrée.

Oce dernier quartier EE, lacunaire, ainsi que EF, limité à l'ouest par le mur intérieur et, à l'est par le domaine EVIII, ne rentreront pas dans la présente étude. EF pourrait correspondre à une zone cultuelle: cf. Leclant et Clerc 1995, 246, tandis que EE serait de nature plus administrative.

⁸ Kemp et Merrilles 1980, 79.

nécessaire de mesurer chaque unité d'habitation et de relever systématiquement l'agencement de chaque pièce qui la compose, afin de mettre en place une typologie basée sur les dimensions des habitations, classées par ordre croissant. Chaque pièce a été définie en fonction de son emplacement à l'intérieur d'une structure d'habitation:

- a) pièce d'accès,
- b) annexe à la pièce d'accès,
- c) espace de circulation, permettant la communication d'une pièce à l'autre (couloir, dégagement, cour, patio, escalier,...);
 c) a un rôle de distribution entre a) et les autres pièces,
- d) antichambre menant à e),
- **e**) pièce terminale, où aboutit le cheminement à l'intérieur de l'unité d'habitation. ¹⁰

Il est vrai, l'unique plan complet de la ville publié par Petrie¹¹ semble bien sommaire. Pourtant, il résiste fort correctement à un examen approfondi et à la comparaison avec les notes figurées dans les carnets de l'inventeur.¹² Mais ces mesures, qu'elles soient données en pouces anglais – comme dans les carnets –, ou en mètres – si on les convertit dans notre systè-

me métrique –, ne reflètent pas la métrologie en vigueur dans l'architecture pharaonique, où l'étalon du système digital est la coudée royale, longue de 52,5 cm. ¹³ Dès lors, nous proposerons une restitution vraisemblable des plans et des mesures en utilisant la coudée royale.

Le tableau 1/a-b-c (Figs. 3-5) énumère les données suivantes (de gauche à droite):

- localisation de la maison en fonction du code,
- types de plan de type 1 à type 23,
- largeur (façade) × profondeur de chaque habitation en coudées royales (52,5 cm) et en mètres,
- surface totale en coudées² et en mètres²,
- surface intérieure en coudées² donnant la surface utile de l'ensemble des pièces, ainsi que le rapport de cette mesure à la surface totale et le nombre total de pièces.
- cinq colonnes, à droite du tableau, donnent chacune le nombre (premier chiffre entre parenthèses) et la surface (largeur × profondeur, en coudées royales) des pièces de chaque type (a, b, c, d, e), ainsi que le rapport de chaque pièce à la surface utile totale de chaque maison.

	secteur ouest	sect	eur est
quartier Wa :	14, 19	quartier EA :	7e, 8a, 16, 17
quartier Wb :	15, 20a, 20b, 23	quartier EB :	1, 18
quartier Wc :	6, 12b, 12c, 21	quartier EC :	7a, 7g
quartier Wd :	3a, 3b, 4, 10, 22	quartier ED :	1, 5, 7f
quartier We :	4, 7d, 8b, 10, 12a, 13		
quartier Wf :	2, 4, 7b, 7c, 10		
quartier Wg :	3b, 4, 10		
quartier Wh :	3a, 3b, 4, 10		
quartier Wi :	3a, 3b, 4, 10		
quartier Wj :	3a, 4		
quartier Wk :	9, 11		

Tableau 2

Le test de concordance entre les maisons figurées dans les carnets de Petrie et celles éditées sur le plan de la publication originale a été effectué en différents points et donne des résultats assez satisfaisants. La consultation des carnets de notes permet également d'apprécier le caractère régulier des mesures.

Sur le détail d'une des pages des carnets de Petrie (Fig. 2), prenons par exemple la séquence des cotes de largeur des trois pièces du fond (contre le mur nord de l'enceinte) des maisons **Wk 1** à **Wk 8**. On relève chez Petrie les chiffres suivants (en pouces):

	mur mitoyen	pièce ouest	mur cloison	pièce centrale		pièce est
Wk 1	0	96?	23	62	24	66
Wk 2	36	105	24	62	24	63
Wk 3	36	103	23	62	22	62
Wk 4	37	107	23	62	28	66
Wk 5	37	109	23	66	22	57
Wk 6	36	105	23	64	25	60

Wk 7	38	106	24	63	24	63
Wk 8	36	105	95	58	94	69

Tout d'abord, mis à part l'infime variation des mesures en pouces, on observe un rythme régulier dans la succession des dimensions de largeur. En second lieu, la moyenne des sommes de chaque séquence vaut 309 pouces, soit 785 cm. Cette dimension de la façade de chaque maison confirme la mesure 5,25 mm sur le plan original, soit 787,5 cm, soit 15 coudées de 52,5 cm.

¹⁰ Légende graphique des différents types de pièces:

⁽a) (b) (c) (d) (e)

¹¹ Petrie 1891, pl. XIV.

Les carnets de notes de Petrie sont conservés sur microfilms; ils rendent compte, au moyen de dessins à main levée, bordés de cotes abondantes, à la fois du tracé, des dimensions et de la hauteur des murs restants des différents bâtiments.

¹³ Carlotti 1995.

Fig. 3 Tableau 1/a, catalogue typologique des habitations de Kahoun

Localisation	Types	Larg. \times Prof.	Surf. totale	Surf. utile	Pièce (a)	Pièce (b)	Pièce (c)	Pièce (d)	Pièce (e)
ED a,b,c,d E ED b,c,d W EB w,x,y,z E	-	$16c \times 10c$ 8,4m × 5,25m	$160 \mathrm{c}^2$ $44,1 \mathrm{m}^2$	99 c^2 (62%) (5 pièces)	(1) $3 \times 3c$ (9%)	(1) 3 × 3c (9%)	(1) $7 \times 3c$ (21%)	lun	(2) $8 \times 4c$ (61%) $4 \times 7c$
Wf 4,5,6,7,8 S (N incomplet)	61	$15c \times 14c$ $7,875m \times 7,35m$	$210 \mathrm{~c}^2$ 57,8 m^2	121 c² (58%) (6 pièces)	(1) $4 \times 3c (10\%)$	(1) $3 \times 3c$ (7%)	(1) $8 \times 3c$ (20%)	(1) $8 \times 4c(27\%)$	(2) $4 \times 8c$ (36%) $4 \times 3c$
Wd 3,4,5,6 N/S Wh 1 à 9 N Wi 1 à 9 N Wj 1 à 9 N/S	ec G	$15c \times 15c$ $7,875m \times 7,875m$	225 c² 62 m²	133 c² (59%) (6 pièces)	(1) $4 \times 3c$ (9%)	(1) 3 × 3c (7%)	(1) 8 × 3c (18%)	(1) 8 × 5c (30%)	(2) 4×9c (36%) 4×3c
Wg 1 à 9 N/S Wh 1 à 9 S Wī 1 à 9 S	3b	$15c \times 15c$ $7,875m \times 7,875m$	$225 c^2$ $62 m^2$	134 c² (59,5%) (6 pièces)	(1) $3 \times 3c$ (7%)	(1) 3 × 3c (7%)	(1) $4 \times 7c$ (21%)	(1) 8 × 5c (30%)	(2) $4 \times 9c$ (36%) $4 \times 3c$
We 9 W	4	$16c \times 15c$ $8,4m \times 7,875m$	$240 c^{2}$ 66,1 m ²	140 c^2 (58%) (3 pièces)	(1) 4×13c (37%)	luul	lnu	(1) 8 × 6c (34%)	(1) 8 × 5c (28,5%)
ED e W	īΟ	$16c \times 16c$ $8,4m \times 8,4m$	$256 c^2$ $70.5 m^2$	$154 c^{2} (60\%)$ (6 pièces)	(1) $6 \times 3c$ (12%)	(1) 3 × 3c (6%)	(1) $4 \times 10c$ (26%)	(1) $5 \times 3c$ (10%)	(2) $5 \times 6 (47\%)$ 3×14
Wc 5 N/S	9	$13c \times 20c$ $6,825m \times 10,5m$	$260 c^{2}$ 71,6 m ²	161 c^2 (62%) (5 pièces)	(1) 11 × 4c (27%)	nul	(2) $11 \times 2c$ (45%) $5 \times 10c$	(1) $5 \times 4c$ (12%)	(1) $5 \times 5c$ (15,5%)
ECaE ECbW ECcW	7a	$14c \times 20c$ $7,35m \times 10,5m$	$280 c^{2}$ 77,1 m ²	165 c² (59%) (8 pièces)	(1) 3 × 3c (5%)	(1) 3 × 3c (5%)	(2) $3 \times 8c$ (34%) $4 \times 8c$	(2) 3 × 8c (39%) 8 × 5c	(2) $4 \times 3c$ (16%) $3 \times 5c$
Wf1 à 3 S	7b	$20c \times 14c$ $10.5m \times 7.35m$	$280 c^{2}$ 77,1 m ²	$169 c^2 (60,5\%)$ (7 pièces)	(1) 4×4c (9,5%)	(1) 4×4c (9,5%)	(2) $3 \times 7c$ (31%) $8 \times 4c$	(1) $4 \times 7c$ (16,5%)	(2) $3 \times 7c$ (33%) $5 \times 7c$
Wf 1 à 3 N	7c	$20c \times 14c$ $10.5m \times 7.35m$	$280 c^{2}$ 77,1 m ²	176 c² (63%) (6 pièces)	(1) $3 \times 2c$ (3,5%)	(1) $5 \times 7c$ (20%)	(1) $3 \times 9c$ (15%)	(1) 8 × 5,5c (25%)	(2) $8 \times 5,5c$ (36%) $5 \times 4c$
We 6 à 8 S	74	$14c\times20c$ $7,35m\times10,5m$	$280 c^{2}$ 77,1 m ²	$172 c^2 (62\%)$ (7 pièces)	(1) $4 \times 4c$ (9%)	(1) $3 \times 4c$ (7%)	(1) $5.5 \times 5c$ (16%)	(2) $5.5 \times 7c$ (48%) $5.5 \times 8c$	(2) $3 \times 4c$ (20%) 5,5 × 4c
EA a,b,c 1 N	7e	$14c \times 20c$ $7,35m \times 10,5m$	$280 \mathrm{c^2}$ 77,1 $\mathrm{m^2}$	184 c² (66%) (7 pièces)	(1) $3.5 \times 4c$ (7.5%)	(1) $3.5 \times 4c$ (7,5%)	(2) $8 \times 4c$ (39%) $5 \times 8c$	luu	(3) $4 \times 9c$ (46%) $3 \times 8c$ $3 \times 8c$
EDa W	7 £	$20c \times 14c$ $10,5m \times 7,35m$	$280 c^{2}$ 77,1 m ²	178,5 c² (64%) (5 pièces)	(1) $8.5 \times 8c$ (38%)	luu	(1) 8,5 × 4c (19%)	lnu	(3) $8.5 \times 3c$ (43%) $8.5 \times 3c$

Localisation	Types	Larg. × Prof.	Surf. totale	Surf. utile	Pièce (a)	Pièce (b)	Pièce (c)	Pièce (d)	Pièce (e)
ECbE	7 36	$14c \times 20c$ $7,35m \times 10,5m$	$280 \mathrm{c}^2$ 77,1 m^2	160 c² (57%) (9 pièces)	(1) 4 × 3c (7,5%)	(1) 3 × 3c (6%)	(3) $3 \times 5c$ (37%) $4 \times 5c$ $3 \times 8c$	(2) 3 × 5c (29%) 3 × 8c	(2) $3 \times 3c$ (21%) $3 \times 8c$
EA a,b,c 1 S	8a	$14c \times 21c$ $7,35m \times 11,025m$	294 c2 $81 m2$	194 c² (66%) (7 pièces)	(1) 3 × 6c (9%)	(1) 3 × 6c (9%)	(2) $2 \times 12c$ (21%) $4 \times 4c$	(1) $4 \times 7c$ (14%)	(2) $5 \times 8c (46,5\%)$ $5 \times 10c$
We 6 à 8 N	8	$14c \times 21c$ $7,35m \times 11,025m$	294 c2 $81 m2$	183 c² (62,5%) (7 pièces)	(1) $4 \times 4c$ (9%)	(1) 3 × 4c (6,5%)	(1) $5.5 \times 4c$ (12%)	(2) $3 \times 4c$ (34%) 5,5 × 9c	(2) $5.5 \times 10c$ (39% $5.5 \times 3c$
Wk 1 à 8	6	$15c \times 20c$ $7,875m \times 10,5m$	$300 c^{2}$ $82,6 m^{2}$	196,5 c² (66%) (7 pièces)	(1) 3 × 4,5c (7%)	(1) 3 × 4,5c (7%)	(1) $7 \times 4.5c$ (16%)	(2) $5 \times 10c$ (46%) $5 \times 8c$	(2) $3 \times 8c$ (24%) $3 \times 8c$
We 10 N/S	10	$20c \times 16c$ $10.5m \times 8.4m$	320 c² 88,2 m²	216 c² (67,5%) (7 pièces)	(1) $5 \times 4c$ (9%)	(1) $5 \times 3c$ (7%)	(2) $6 \times 4c$ (36%) $6 \times 9c$	lnu	(3) $6 \times 9c (48\%)$ $6 \times 4c$ $5 \times 5c$
Wk 9	Ξ	$17c\times20c$ 8,925m × 10,5m	340 c² 93,7 m²	225 c² (66%) (8 pièces)	(1) $5 \times 9c$ (20%)	(1) $4 \times 4c$ (7%)	(1) $10 \times 4c$ (18%)	(2) $4 \times 4c$ (25%) 10×4	(3) $4 \times 4c$ (30%) $4 \times 4c$ $4 \times 9c$
We 1 à 5 S	12a	$18c \times 20c$ $9,45m \times 10,5m$	$360 \mathrm{c^2}$ $99.2 \mathrm{m^2}$	224 c² (62,5%) (9 pièces)	(1) 5 × 5c (11%)	(1) $4 \times 5c$ (9%)	(2) $4 \times 4c$ (23%) $5 \times 7c$	(1) 5×7 (16%)	(4) $5 \times 4c$ (42%) $5 \times 4c$ $5 \times 4c$ $5 \times 5c$ $4 \times 7c$
Wc 3,4,6,7 S	12b	$18c \times 20c$ $9,45m \times 10,5m$	$360 \mathrm{c^2}$ $99,2 \mathrm{m^2}$	233 c² (65%) (7 pièces)	(1) $5 \times 4c$ (8,5%)	(1) $4 \times 4c$ (7%)	(2) $10 \times 4c$ (34%) $5 \times 8c$	lun	(3) $5 \times 13c$ (50%) $5 \times 4c$ $4 \times 8c$
Wc 3,4,6,7 N	12c	$18c \times 20c$ $9,45m \times 10,5m$	$360 \mathrm{c^2}$ $99.2 \mathrm{m^2}$	234 c² (65%) (7 pièces)	(1) 5 × 9c (19%)	(1) 4×5c (8,5%)	(1) $5 \times 8c$ (17%)	lun	(4) $5 \times 9c$ (55%) $5 \times 8c$ $4 \times 3c$ $4 \times 8c$
We 1à 5 N	13	$18c\times21c$ $9,45m\times11,025m$	378 c² 104,1 m²	247 c² (65%) (7 pièces)	(1) 4×4c (6,5%)	(1) 5 × 4c (8%)	(2) $10 \times 4c (34,5\%)$ $5 \times 9c$	lun	(3) $5 \times 9c$ (51%) $5 \times 9c$ $4 \times 9c$
Wa 1 à 3	14	$15c \times 32c$ $7,875m \times 16,8m$	$480 c^{2}$ 132,3 m ²	321 c² (67%) (8 pièces)	(1) 3 × 6c (5,5%)	(1) 3 × 6c (5,5%)	(4) $5 \times 3c (60\%)$ $5 \times 12c$ $7 \times 9c$ $7 \times 8c$	[nu	(2) $5 \times 13c$ (29%) $7 \times 4c$
Wb x,y,z	15	$25c \times 20,5c$ $13,125m \times 10,76m$	$512,5 c^{2}$ $141,2 m^{2}$	incomplet					

Fig. 4 Tableau 1/b, catalogue typologique des habitations de Kahoun

Localisation	Types	Larg. × Prof.	Surf. totale	Surf. utile	Pièce (a)	Pièce (b)	Pièce (c)	Pièce (d)	Pièce (e)
EA c 2 N	16	$26c \times 20c$ $13,65m \times 10,5m$	$520 \mathrm{~c^2}$ $143.3 \mathrm{~m^2}$	360 c² (69,5%) (8 pièces)	(1) 4×4c (4,5%)	(1) 4×4c (4,5%)	(2) $12 \times 7c$ (43%) $7 \times 10c$	(1) 4×10c (11%)	(3) $6 \times 15c$ (37%) $6 \times 2c$ $4 \times 8c$
EA c 2 S	17	$26c\times21c\\13,65m\times11,025m$	$546 c^2$ $150.4 m^2$	372c² (68,5%) (9 pièces)	(1) 4 × 5c (5%)	(1) $4 \times 5c$ (5%)	(3) $2 \times 7c$ (37%) $9 \times 7c$ $12 \times 5c$	nu	(4) $6 \times 13c$ (53%) $9 \times 5c$ $4 \times 13c$ $4 \times 5c$
EB 1 à 3 N/S	18	$20c \times 30c$ $10,5m \times 15,75m$	600 c² 165,3 m²	408 c² (68%) (10 pièces)	(1) 5 × 4c (5%)	(1) 3×4c (3%)	(3) $2 \times 9c$ (35%) $12 \times 6c$ $6 \times 9c$	nu	(5) $12 \times 6c$ (57%) $5 \times 13c$ $4 \times 9c$ $3 \times 9c$ $8 \times 4c$
Wa 4 à 6	19	$19c \times 32c$ $9,975m \times 16,8m$	$608 c^{2}$ $167.5 m^{2}$	416 c² (68,5%) (10 pièces)	(1) 5 × 5c (6%)	(1) $4 \times 5c$ (5%)	(3) $2 \times 7c$ (30%) $10 \times 5c$ $6 \times 10c$	(1) 6 × 6c (8,5%)	(4) $6 \times 12c$ (51%) $7 \times 7c$ $4 \times 10c$ $5 \times 10c$
Wb 1 à 3 S	20a	$20c \times 31c$ $10.5m \times 16.275m$	$620~\mathrm{c}^2$ $170.8~\mathrm{m}^2$	428 c² (69,5%) (10 pièces)	(1) 4×5c (4,5%)	(1) 4×5c (4,5%)	(3) $2 \times 7c$ (42%) $7 \times 15c$ $10 \times 6c$	(2) $10 \times 7c$ (25%) $4.5 \times 8c$	(3) $4.5 \times 8c$ (24%) $4 \times 13c$ $3 \times 5c$
Wb 1 à 3 N	20b	$20c \times 31c$ $10,5m \times 16,275m$	$620 c^2$ 170,8 m ²	424 c² (68,5%) (11 pièces)	(1) 4×5c (5%)	(1) 3 × 5c (3,5%)	(3) $13 \times 3c$ (39%) $6 \times 8c$ $7 \times 11c$	(2) $4 \times 9c$ (19%) $4 \times 11c$	(4) 4×5c (34%) 5×7c 5×11c 5×7c
Wc 2	21	$20c\times40c\\10,5m\times21m$	$800 c^{2}$ $220.5 m^{2}$	incomplet					
Wd 1,2	22	$36c \times 30c$ $18,9m \times 15,75m$	1080 c^2 $297,6 \text{ m}^2$	769 c² (71,5%) (14 pièces)	(1) 6×7c (5,5%)	(2) 5 × 6c (6%) 4 × 4c	(4) $4 \times 12c$ (36%) $11 \times 3c$ $5 \times 13c$ $10 \times 13c$	(2) $6 \times 9c (15\%)$ $10 \times 6c$	(5) $10 \times 6c (38\%)$ $5 \times 13c$ $5 \times 10c$ $5 \times 10c$ $5 \times 13x$
Wx,y	23	$37c \times 44c$ $19,425m \times 23,1m$	$1628 c^{2}$ $448,7 m^{2}$	incomplet					

Fig. 5 Tableau 1/c, catalogue typologique des habitations de Kahoun

D'après le Tableau 2 ci-dessus (page 4), on constate que, dans chaque quartier, se côtoient une très grande variété de types, plus encore à l'ouest qu'à l'est. La répartition des différents types, à l'est et à l'ouest, au sein de chaque îlot ou quartier illustre la diversité et l'originalité de l'organisation spatiale à Kahoun. Il est rare que l'organisation d'un îlot soit réduite à la seule répétition d'un même type. C'est plutôt la juxtaposition de différents types, ou de différentes variantes d'un même type qui a la faveur ici. Cette observation bouscule quelque peu le commentaire assez répandu présentant le secteur ouest comme celui des habitants défavorisés, celui des ouvriers confinés derrière le mur de séparation.¹⁴ C'est ici, dans le secteur ouest, qu'on relève jusqu'à dix-huit types d'habitations de toutes tailles de \pm 60 m² à \pm 450 m². Le type 3 se trouve le plus largement représenté dans le quart nord-ouest de Kahoun, mais très diversement associé à d'autres types. C'est en fait dans le secteur est, à proximité immédiate des grandes résidences, que l'on rencontre les maisons de type 1, c-àd les plus modestes de tout Kahoun, soit ± 44 m². A part la différence notable de taille (1/4 >< 3/4) entre les deux secteurs, rien ne vient appuyer la thèse de la hiérarchisation d'un secteur par rapport à l'autre. Ainsi, on relève même que les différentes variantes du type **7** sont réparties tant à l'est qu'à l'ouest. ¹⁵

La classification du corpus des maisons de Kahoun en vingt-trois catégories dimensionnelles, la répartition de celles-ci par secteur et par quartier, la définition des types de pièce, leur agencement selon une structure bi- ou tripartite, l'accessibilité ou le schéma de circulation sont autant d'outils qui facilitent la lecture du plan général. Cinq de ces vingttrois types¹⁶ sont illustrés en Fig. 6a et Fig. 6b. Il apparaît que a) et b) offrent généralement des proportions identiques et non variables, quelle que soit la superficie de la maison. Ainsi, dans l'habitation, réserve-t-on toujours le même pourcentage de la surface totale aux espaces occupés par l'entrée et son annexe. De plus, le nombre de pièces a) et b) reste constant, soit une pièce par type. En moyenne, ces deux pièces couvrent 17% de la surface utile. Le

nombre de pièces de type c) varie de 1 à 4 et peut augmenter relativement à la taille de la maison; le type c) couvre en moyenne 29% de la surface utile. La pièce de type **d**) est absente dans une dizaine de cas, où sont alors amplifiés soit le nombre, soit la surface des pièces de type c) et e). Le type d) occupe en moyenne 16% de la surface utile. Le nombre de pièces terminales de type e) varie de 1 à 5; il augmente sensiblement avec la surface de l'habitation. La surface totale des pièces de type e) vaut en moyenne 38% de la surface utile. En moyenne, chaque maison est occupée par 7 à 8 pièces et le pourcentage d'occupation de chaque type de pièce, par rapport à la surface utile est donc calculé comme suit: a) + b) = 17%; **c**) = 29%; **d**) = 16%; **e**) = 38%. En moyenne toujours, la surface utile occupe 64% de la surface totale de chaque maison. L'organisation spatiale des habitations de Kahoun présente de multiples variantes; toutefois, les différents types d'espaces composant l'habitation révèlent plusieurs constantes, du point de vue de leur nombre, et du pourcentage de l'espace total qu'elles occupent. La progression entre les pièces s'effectue au moyen de trois schémas de circulation. Le type en arbre correspond à une progression, depuis l'entrée, soit latéralement, soit vers l'avant. Le type en colimaçon signifie que la progression s'effectue en enroulement: pour atteindre certaines pièces, il convient d'emprunter une voie revenant vers l'avant de la maison. Le type mixte associe les deux formes de circulation. Alors que le type de schéma de circulation en colimaçon est le plus souvent attesté dans l'organisation des accès de la maison pharaonique, à Kahoun, c'est le type en arbre qui est est le plus fréquent, généralement associé à une porte d'entrée située au nord. Ce dispositif contribue à capter la fraîcheur des brises septentrionales jusqu'au plus profond de la maison.

Procédons à présent à la lecture des plans des résidences d'élite, suivant la méthode appliquée à celle des plans des autres habitations de Kahoun. C'est au nord du quartier est que s'alignent les résidences d'élite, de part et d'autre de l'axe principal orienté estouest: au nord, les résidences d'élite **EI** à **EVII**, s'ou-

¹⁴ Valbelle 1985, 77.

Le fait qu'ARNOLD 2005, 78–85, d'après Borchardt, avance que le mur nord de la ville n'aurait pas été construit d'un seul tenant ne contredit pas notre constat concernant le rapport de taille entre les deux secteurs est et ouest, ni même notre hypothèse selon laquelle l'ensemble du plan de la ville aurait été conçu, globalement, par l'architecte; celle-ci pourrait même être renforcée par la présence, dans

les deux secteurs est et ouest, de variantes du même type de maison (types 7 et 8)

Nos plans figurés en 6a et 6b multiplient par 10 les mesures du plan original de Petrie: 1 mm chez Petrie = 10 mm sur nos plans. En multipliant nos mesures par 0,15, on obtient les dimensions en mètres. Si on divise ces dernières par 0,525 m, on obtient la mesure en coudées royales.

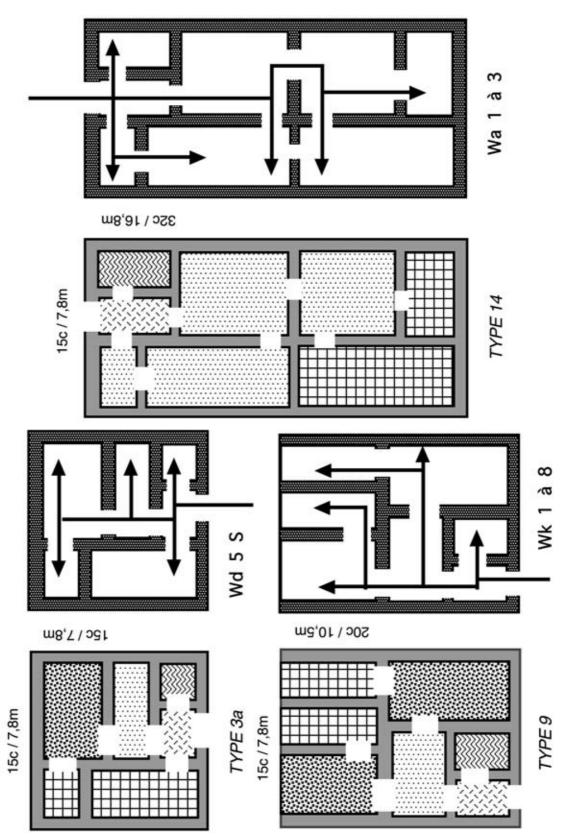


Fig. 6a Maisons de types 3a, 9 et 14, organisation spatiale et circulation (secteur ouest). Echelle: 52,5 cm = 1 coudée = 3,5 mm

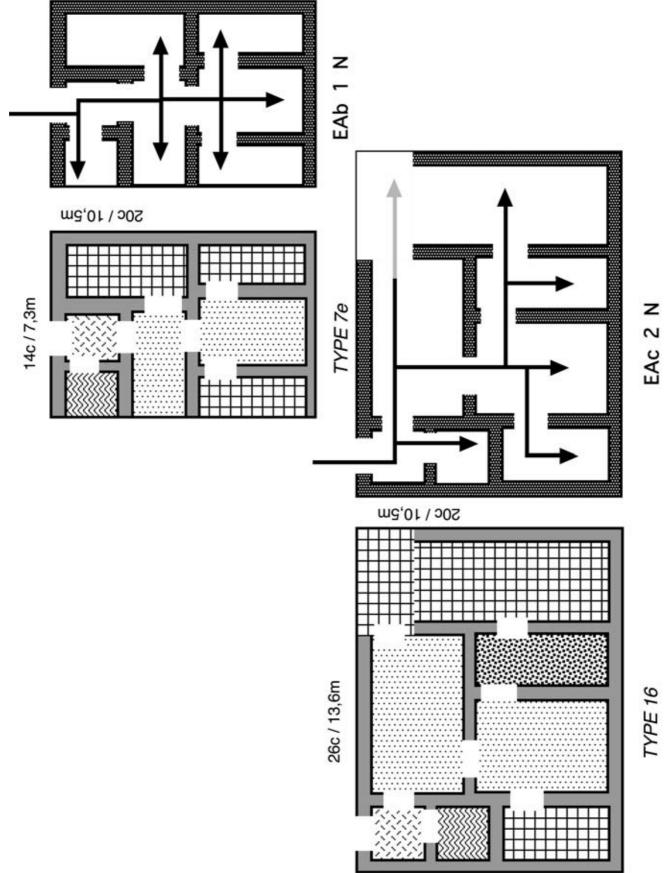


Fig. 6b Maisons de types 7e et 16, organisation spatiale et circulation (secteur est). Echelle: 52,5 cm = 1 coudée = 3,5 mm

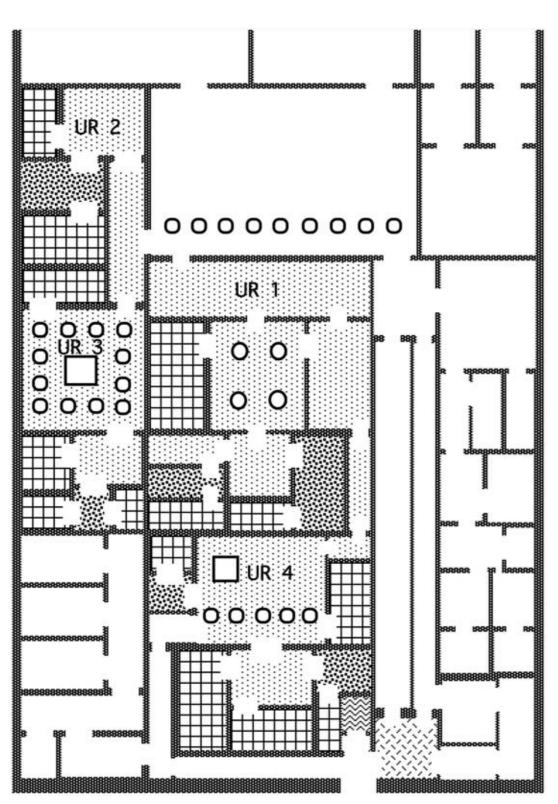


Fig. 7 Résidence d'élite **EII**. Echelle: 52,5 cm = 1 coudée = 1,75 mm

vrent sur une façade sud, tandis qu'au sud de la rue, **EVIII** à **EX**, s'ouvrent au nord. Chaque résidence s'inscrit dans un périmètre de 115×80 C, soit une superficie de ± 2536 m², près de six fois plus vaste que le type **23** recensé.

L'organisation interne de la résidence **EII** se comprend de la manière suivante:

- le double couloir, menant de l'entrée vers la cour à portique principale au nord du domaine, isole toute la partie orientale de celui-ci;
- les structures en carrés de l'angle nord-est, reconnues comme des silos à grain, celles situées à l'est du double corridor,¹⁷ ainsi que celles longeant le mur nord, et celles occupant l'angle sud-ouest sont des structures de service, des magasins desquels dépend le fonctionnement de la résidence ellemême, et sans doute des maisons environnantes.

Outre ces espaces à vocation économique, ainsi que les espaces de circulation et la grande cour septentrionale, se développent la zone centrale du domaine et la zone latérale ouest, où sont réparties quatre cellules d'habitat, appelées unités résidentielles (**UR**). Celles-ci sont attribuées – hélas sans l'appui de sources matérielles indiscutables – à la cellule familiale du propriétaire, de ses parents, de ses fonctionnaires et serviteurs (Fig. 7).

Les tableaux 3 et 4 (Figs. 8 et 9) présentent quelques calculs en pourcentage proportionnel qui nous aideront à distinguer diverses caractéristiques propres à la structure des résidences d'élite de Kahoun.

Tout d'abord, notons que l'organisation spatiale interne des résidences **EII** et **EVIII** suit, de manière générale, un schéma tripartite (sur la largeur de 80 C) et bipartite (sur la longueur de 115 C). Ainsi la zone latérale ouest occupe 24% de la largeur de la façade (soit 19,5 C), la zone centrale 44% (soit 35 C) et la zone latérale orientale 32% (soit 25,5 C). La zone postérieure du domaine s'étend sur 60 C de profondeur, tandis que la zone antérieure sur 55 C (Fig. 10).

Ensuite, il apparaît clairement que les dimensions données à l'**unité résidentielle 1** $(35 \times 50 \text{ C})$ sont déterminantes et lui confèrent le statut de résidence principale, tant par sa taille, que par son entrée ouverte sur une vaste cour à portique, sa position centrale au coeur du domaine et son rôle de pivot, à savoir donner

accès aux unités résidentielles secondaires. Son plan ne constitue pas, en soi, une référence commune aux autres unités résidentielles, dont l'organisation spatiale diffère. Toutefois, le rôle distributeur de la pièce centrale, dans ce cas dotée de quatre colonnes, et flanquée d'une pièce de chaque côté, établit une caractéristique dominante présente dans la plupart des unités résidentielles et dans bon nombre de types des maisons recensés sur l'ensemble de Kahoun.

Dans **EII**, l'unité résidentielle principale (**UR 1**) commande l'accès, d'une part vers **UR 4** au sud, d'autre part vers **UR 2** et **UR 3** situées dans la zone latérale ouest du domaine. Ici les unités résidentielles occupent l'espace dans deux zones seulement du domaine, la centrale et l'occidentale, et sont réparties à la fois sur les zones antérieure et postérieure.

Dans **EVIII**, **UR 1** donne accès, dans la zone latérale est, aux **UR 2** et **3**, et, dans la zone latérale ouest à **UR 4**; ensemble, et toutes reléguées dans la zone postérieure du domaine, elles occupent l'espace sur l'ensemble des trois zones, ouest, centrale et est (Fig. 11).

D'après le tableau 4 (Fig. 9), on voit que, dans chaque domaine, la surface totale donnée à l'ensemble des quatre unités résidentielles occupe 45% de la surface totale de la résidence d'élite (80 × 115 C = 9200 C²); les espaces à vocation économique, les espaces de circulation et la grande cour septentrionale s'étendent, quant à eux, sur 55% de la surface totale. De plus, les proportions données à chacune des quatre unités résidentielles sont sensiblement les mêmes, tant en surface totale qu'en surface utile, alors que l'organisation spatiale de chacune d'elle est loin d'être uniforme.

Le tableau 3 (Fig. 8), à la manière du tableau 1/a-b-c (Figs. 3–5), donne le détail, par unité résidentielle, du nombre de pièces, des mesures en coudées de chacune d'elles, de la surface totale, et de la surface utile. S'y ajoute le calcul de la proportion entre celleci et la surface totale, de même que celui de la proportion de chaque groupe de pièces par rapport à la surface utile. Il en résulte qu'en moyenne, chaque unité résidentielle est composée de 8 pièces et que le pourcentage d'occupation de chaque type de pièce, par rapport à la surface utile, se calcule comme suit:

Contra RICKE 1932, Abb. 48. Ce plan systématiquement copié et commenté du point de vue de l'organisation spatiale des résidences d'élite au nord de Kahoun, ne correspond pas exactement au plan de Petrie. Dans la zone latérale orientale, Ricke ferme une paroi qui, en fait, s'ouvre

sur un hall à deux piliers chez Petrie. L'ouverture dans cette paroi, attestée sur le plan publié et sur les dessins des carnets de Petrie, nous retient d'envisager cette zone comme abritant une unité résidentielle supplémentaire, à l'instar de Bietak 1996, 33 et Arnold 1997, 116.

Localisation	$\textbf{Larg.} \times \textbf{Prof.}$	Surf. totale	Surf. utile	Pièce (c)	Pièce (d)	Pièce (e)
EII (UR 1)	35c × 50c	1750 c ²	1390 c ² (80%) (11 pièces)	(6) 33 × 8c (66%) 14 × 17c 9 × 17c 9 × 13c 11 × 7c 3 × 21c	(2) 11 × 6c (15%) 7 × 21c	(3) 8 × 17c (19%) 9 × 7c 11 × 6c
EII (UR 2)	25 × 25c + 7 × 7c	549c ²	(5 pièces) 397 c ² (72%)	(2) 5 × 20c (53%) 12 × 9c	(1) 12 × 6c (18%)	(2) 5 ×9c (29,5%) 12 × 6c
EII (UR 3)	$20 \times 43c \\ + 14 \times 7c$	958 c²	(7 pièces) 743 c ² (78%)	(2) 10 × 9c (58%) 18 × 19c	(1) 5 × 11c (7,5%)	(4) 12 × 6c (34%) 7 × 13c 4 × 11c 7 × 7c
EII (UR 4)	$35 \times 15c$ $-5 \times 8c$ $14 \times 31c$ $-8 \times 6c$ total:	485 c ² 410 c ² 895 c²	(10 pièces) 637 c ² (71%)	(3) 12 × 6c (53%) 6 × 3c 19 × 13c	(2) 6 × 4c (9%) 8 × 5c	(5) 9 × 6c (38%) 3 × 6c 6 × 4c 7 × 12c 12 × 5c
Localisation	Larg. × Prof.	Surf. totale	Surf. utile	Pièce (c)	Pièce (d)	Pièce (e)
	e			. ,	. ,	. ,
EVIII (UR 1)	_	1750 c ²	1373 c ² (80%) (11 pièces)	8) 33 × 8c (77,5%) 14 × 17c 9 × 17c 6 × 14c 8 × 14c 2 × 14c 14 × 6c 14 × 7c	(1) 17 × 5,5c (7%)	(2) 8 × 17c (16%) 15 × 5,5c
	35c × 50c		1373 c ² (80%)	8) 33 × 8c (77,5%) 14 × 17c 9 × 17c 6 × 14c 8 × 14c 2 × 14c 14 × 6c		$(2) 8 \times 17c (16\%)$
EVIII (UR 1)	35c × 50c 24 × 26c	1750 c ²	1373 c ² (80%) (11 pièces)	8) 33 × 8c (77,5%) 14 × 17c 9 × 17c 6 × 14c 8 × 14c 2 × 14c 14 × 6c 14 × 7c (2) 3 × 22c (51%)	(1) 17 × 5,5c (7%)	(2) 8 × 17c (16%) 15 × 5,5c

Fig. 8 Tableau 3, résidences **EII** et **EVIII**, dimensions des unités résidentielles

c) = 60%; **d**) = 12%; **e**) = 28%. En moyenne toujours, la surface utile occupe 77,5% de la surface totale de chaque unité résidentielle.

En portant notre attention sur l'unité résidentielle principale 1, nous observons que celle-ci occupe une surface totale de \pm 482 m² (35 × 50 C); elle offre une structure tri- ou quadripartite composée du vestibule transversal, de la zone des pièces à colonnes, et de la zone des pièces à l'arrière. La pièce centrale à quatre colonnes offre une surface utile de \pm 66 m² (14 × 17 C,

soit 14% de la surface de l'**UR 1**). Le tableau 5 (Fig. 12) présente les dimensions respectives de chaque section, antérieure et postérieure, formant l'unité résidentielle principale de **EII** et **EVIII**. On y trouvera également les dimensions de chaque type de pièces, le calcul proportionnel entre celui-ci et la surface utile, de même que le pourcentage entre la surface utile de chaque section et la surface utile totale. A l'intérieur d'un périmètre identique de 35×50 C, les sections antérieure et postérieure occupent un espace similai

Florence Doyen

Surface totale EII	Surface totale UR 1 à 4	Surface totale espaces économiques	Surface utile UR 1 à 4
$80 \times 115 \ c = 9200 \ c^2$	$4152 c^2$	$5048 c^2$	$3167 c^2$
	soit 45% surf. totale EII	soit 55% surf. totale EII	soit 34% surf. totale EII
Surface totale EVIII	Surface totale UR 1 à 4	Surface totale espaces économiques	Surface utile UR 1 à 4
$80 \times 115 \text{ c} = 9200 \text{ c}^2$	$4198 c^2$	$5002 c^2$	$3318 c^2$
	soit 45% surf. totale EVIII	soit 55% surf.totale EVIII	soit 36% surf. totale EVIII
Surface totale de chaque UR	Pourcentage entre UR	Surface utile de chaque UR	Pourcentage entre surf. utile UR
Surface totale de chaque UR	Pourcentage entre UR et surf. totale de la résidence	Surface utile de chaque UR	Pourcentage entre surf. utile UR et total surface utile
Surface totale de chaque UR EII (UR 1) 1750 c ²	_	Surface utile de chaque UR $1390 c^2$	e e
•	et surf. totale de la résidence	•	et total surface utile
EII (UR 1) 1750 c ²	et surf. totale de la résidence 19%	$1390 c^2$	et total surface utile (44%)
EII (UR 1) $1750 c^2$ EII (UR 2) $549 c^2$	et surf. totale de la résidence 19% 6%	1390 c ² 397 c ²	et total surface utile (44%) (13%)
EII (UR 1) 1750 c ² EII (UR 2) 549 c ² EII (UR 3) 958 c ²	et surf. totale de la résidence 19% 6% 10%	1390 c2 $397 c2$ $743 c2$	et total surface utile (44%) (13%) (23%)
EII (UR 1) 1750 c ² EII (UR 2) 549 c ² EII (UR 3) 958 c ² EII (UR 4) 895 c ²	et surf. totale de la résidence 19% 6% 10% 10%	1390 c2 $397 c2$ $743 c2$ $637 c2$	et total surface utile (44%) (13%) (23%) (20%)
EII (UR 1) 1750 c ² EII (UR 2) 549 c ² EII (UR 3) 958 c ² EII (UR 4) 895 c ² EVIII (UR 1) 1750 c ²	et surf. totale de la résidence 19% 6% 10% 10%	1390 c2 $397 c2$ $743 c2$ $637 c2$ $1373 c2$	et total surface utile (44%) (13%) (23%) (20%) (41,5%)

Fig. 9 Tableau 4, résidences **EII** et **EVIII**, comparaison entre les dimensions des unités résidentielles

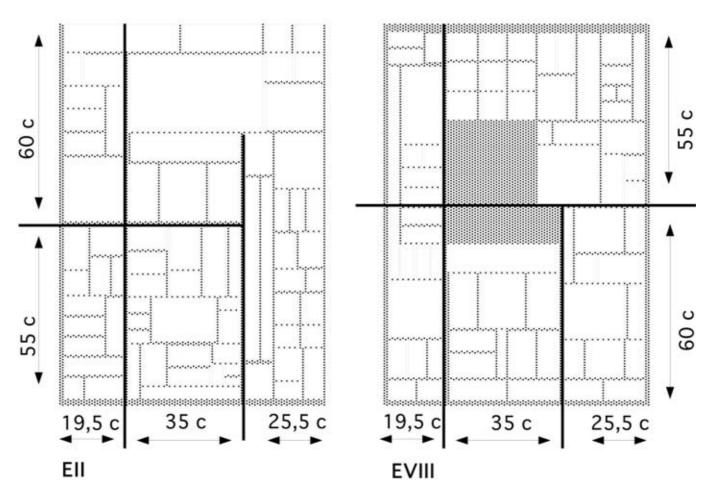


Fig. 10 Partition générale des résidences \mathbf{EII} et \mathbf{EVIII} . Echelle: 5,25 m = 10 coudées = 8,75 mm

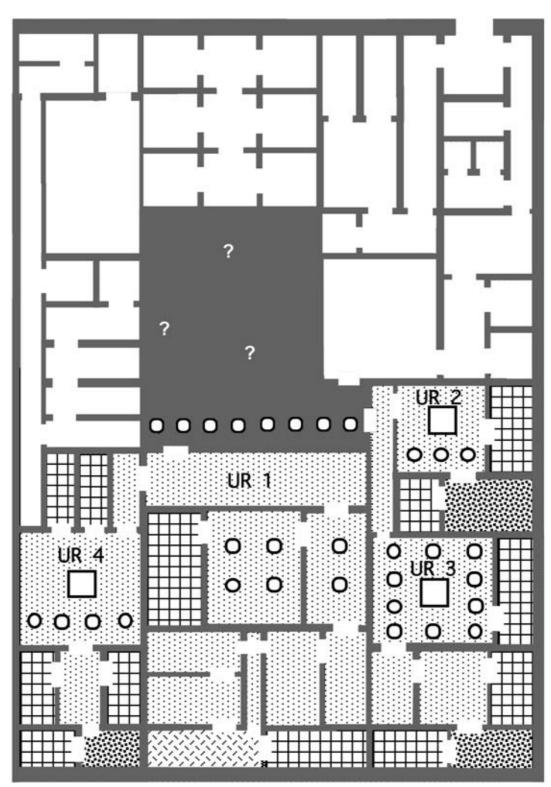


Fig. 11 Résidence d'élite **EVIII**. Echelle: 52,5 cm = 1 coudée = 1,75 mm

Localisation	$\mathbf{Larg.} \times \mathbf{Prof.}$	Surf. totale	Surf. utile	Pièce (c)	Pièce (d)	Pièce (e)
EII (UR 1)	35c × 50c	$1750 c^2$	1390 c ² (11 pièces)	912 c ² (65,5%)	213 c ² (15%)	265 c ² (19%)
section A (antérieure)	35 × 28c	$980 c^{2}$	791 c ² (57%) (4 pièces)	(3) 33 × 8c (47%) 14 × 17c 9 × 17c	nul	$(1) 8 \times 17c (10\%)$
section B (postérieure)	35 × 22c	770 c ²	599 c ² (43%) (7 pièces)	(3) 3 × 21c (18,5%) 9 × 13c 11 × 7c	(2) 11 × 6c (15%) 7 × 21c	(2) 11 × 6c (9%) 9 × 7c
Localisation	$\textbf{Larg.} \times \textbf{Prof.}$	Surf. totale	Surf. utile	Pièce (c)	Pièce (d)	Pièce (e)
EVIII (UR 1)	35c×50c	$1750 c^2$	1373 c ² (11 pièces)	1061 c ² (77,5%)	93,5 c ² (7%)	218,5 c ² (16%)
section A (antérieure)	35 × 28c	$980 c^2$	791 c ² (58%) (4 pièces)	(3) 33 × 8c (48%) 14 × 17c 9 × 17c	nul	$(1) 8 \times 17c (10\%)$
section B (postérieure)	35 × 22c	770 c ²	582 c ² (42%) (7 pièces)	(5) 6 × 14c (29,5%) 2 × 14c 8 × 14c 14 × 6c 14 × 7c	(1) 17 × 5,5c (7%)	(1) $15 \times 5.5c$ (6%)

Fig. 12 Tableau 5, résidences EII et EVIII, dimensions de l'unité résidentielle principale

re. Si l'agencement et la nature des pièces de la zone ouverte sur la façade (section A, antérieure) ne varie pas entre le plan de EII et celui de EVIII - soit trois pièces de type c) et une pièce de type e) – l'organisation spatiale des pièces de la section B, postérieure, est moins régulière. Celle-ci est composée de sept pièces qui sont diversement agencées, donnant une proportion variable à l'ampleur que prennent les différents types de pièces, c), d) ou e).

L'examen de la résidence **EVIII** (Fig. 11), au sud de l'axe est-ouest, révèle que les unités résidentielles et les espaces économiques sont répartis différemment par rapport aux résidences du nord. Sont communes à l'organisation spatiale des résidences nord et sud les caractéristiques suivantes:

- surface occupée par l'unité résidentielle principale soit $35 \text{ C} \times 50 \text{ C}$,
- l'ouverture de celle-ci vers le nord
- la fonction distributrice de la grande cour à portique
- l'éloignement des unités résidentielles par rapport à la porte principale d'accès de la résidence
- la subordination à UR 1 des trois autres UR 2, 3, 4
- la circulation, principalement, en arbre, soit vers

(Fig. 13).

La comparaison entre Kahoun et Abydos-sud s'impose vu la proximité chronologique et l'identité fonctionnelle des deux villes, soit abriter tant le personnel assurant le culte du roi défunt, que celui dévolu au fonctionnement économique et administratif de la ville. A Abydos-sud, ¹⁸ l'îlot de l'angle sudouest est occupé par une seule résidence d'élite bordée d'une rue au nord, et à l'est. Des rues à intervalles réguliers définissent d'autres îlots dotés de plus d'une résidence.

Le bâtiment A s'étend sur une surface de ± 4300 m², soit 156 C de profondeur × 100 C de large. Il comprend, s'ouvrant au nord sur un portique, une unité résidentielle, de plan barlong et de structure bipartite, mesurant 37 C × 33 C de profondeur, soit ± 337 m^2 .

De l'autre côté de la rue large de 5 coudées (2,625 m) s'étend l'îlot suivant, lui aussi large d'une centaine de coudées et bâti de quatre résidences. Chacune couvre une superficie de 53×62 C, soit ± 906 m². L'unité résidentielle y occupe 177,5 m². On retrouve cette structure de format moyen répétée en au moins l'avant, soit latéralement, depuis l'entrée au nord douze formules, vers l'est. Par rapport au Bâtiment A,

 $^{^{18}}$ Wegner 2001.

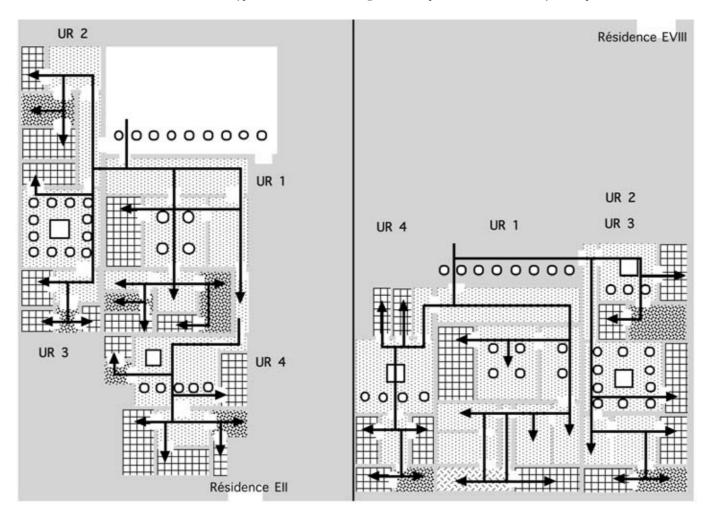


Fig. 13 Résidences **EII** et **EVIII**, graphique de circulation

la superficie des résidences voisines est réduite au quart, tandis que l'unité résidentielle n'est, quant à elle, réduite que de moitié.

On relève clairement l'agencement similaire des pièces, propre à l'unité résidentielle: les grandes pièces, de prestige, et à colonnes, précèdent des pièces de taille plus modeste. Dans les deux cas, Bâtiments A et B, on observe un important espace économique périphérique à l'unité résidentielle, comprenant les magasins, les aires de transformation et de préparation des aliments, les espaces administratifs, les greniers, etc...

Abydos-sud offre un type de résidence d'élite à quant aux proportions accordées à l'unité résidentune seule unité résidentielle tandis que celui de Kahoun en comprend quatre. En outre, le type de résidence d'élite d'Abydos-sud se décline en un for-

mat réduit dans les résidences voisines, de taille moyenne. Ce dernier point constitue une différence notable par rapport à Kahoun où le type de l'unité résidentielle principale, caractérisé par ses vastes dimensions et ses pièces à colonnes, n'est pas dupliqué, à l'identique, ni dans les unités résidentielles secondaires, ni dans aucun de vingt-trois types de maisons recensés dans le reste de la ville. 19

Pour résumer, le tableau 6 ci-dessous, rappelle des dimensions des trois résidences d'élite envisagées. En partant de la superficie totale de chacune d'elle, on constate, au cas par cas, des différences notables quant aux proportions accordées à l'unité résidentielle (1/5, 1/12, 1/5). Pourtant, quelle que soit la superficie de celle-ci, la proportion donnée à la salle principale à quatre colonnes reste sensiblement la

¹⁹ Contra Wegner 2001, 303.

ème.			
	KAHOUN	ABYDOS-SUD	ABYDOS-SUD
		Bâtiment A	Bâtiment B
Surface totale	$9200 c^2$	$15600 c^2$	$3286 c^{2}$
de la résidence	prof. 115 C.	prof. 156 C.	prof. 62 C.
	larg. 80 C.	larg. 100 C.	larg. 53 C.
Surface de l'unité	$1750 c^2$	$1221 c^2$	$644 c^{2}$
résidentielle	prof. 50 C.	prof. 33 C.	prof. 28 C.
	larg. 35 C.	larg. 37 C.	larg. 23 C.
	soit 19 %	soit 8 %	soit 20 %
	de la surface totale		
Surface utile	$238 c^2$	$210 c^{2}$	$108 c^{2}$
de la pièce à colonnes	prof. 17 C.	prof. 14 C.	prof. 12 C.
_	larg. 14 C.	larg. 15 C.	larg. 9 C.
	soit 14 %	soit 17 %	soit 17 %

de la surface de l'unité

résidentielle

En conclusion, le site urbain de Kahoun demeure un exemple unique du point de vue de la superficie (± 13 ha) et surtout au regard de la diversité de l'organisation spatiale mise en œuvre. L'architecte propose quantité de variations, à la fois dans les dimensions et l'organisation interne des constructions. Notre étude souligne que Kahoun témoigne d'une organisation spatiale originale, complexe et raffinée qui se distingue nettement d'autres, contemporaines, comme à Tell el Dab'a, Qasr es Sagha, Dahshour,²⁰ où est dupliqué un type unique de plan.

La méthode employée, mesurer le plan publié par Petrie et lui attribuer des cotes en coudées, permet de progresser dans la compréhension générale du plan, ainsi que d'approcher la modélisation structurelle de chacune des habitations. Aussi, en partant du particulier, soit l'étude de chaque demeure ou résidence d'élite, nous serions tentée de proposer une lecture plus générale: l'organisation spatiale urbaine de type orthogonal se baserait sur les dimensions données aux résidences d'élite, celles-ci structurant l'ensemble du site (Fig. 14). Cette hypothèse semble trouver sa confirmation dans les découvertes récentes à Abydos-sud où la maison du gouverneur donne un

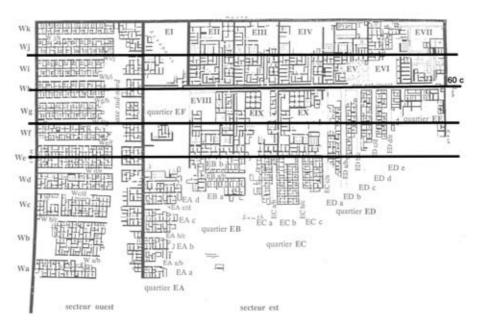


Fig. 14 Hypothèse d'organisation de Kahoun par sections de 60 coudées

²⁰ Czerny 1999; Sliwa 1992; Arnold 1987.

²¹ Wegner 2001, 288, fig. 4.

schéma directeur à l'organisation des îlots voisins de résidences de taille moyenne.²¹

A Kahoun, certains alignements nous semblent assez significatifs et pourraient indiquer qu'un plan d'ensemble ait été conçu dans le chef de l'architecte, même si divers quartiers ou secteurs ont été bâtis ou remaniés à divers moments de l'occupation du site. Ainsi, une ligne tracée au milieu de l'axe est-ouest qui traverse le secteur est, se prolonge le long du mur de fond mitoyen des maisons du quartier Wh. Soixante coudées au nord de cette ligne, une autre droite s'aligne tant sur le mur sud de la salle à colonnes des résidences d'élite du nord que la façade des maisons sud du quartier Wj, à front de rue Wi/j. De même, soixante coudées au sud de notre première ligne, une droite borde la zone antérieure des résidences d'élite **EVIII** à **EX**, et se prolonge vers le mur de façade des maisons nord du quartier Wf, à front de rue Wf/g. Toujours soixante coudées plus au sud, une ligne droite associant les murs de fond des résidences EVIII à EX se prolonge le long du mur de fond mitoyen des maisons du quartier We.

Nous avons vu que le plan de la section antérieure de l'unité résidentielle principale d'une résidence d'élite ne s'impose pas, à l'identique, ni à l'ensemble des autres unités, ni même à aucun des vingt-trois autres types de maisons recensés dans l'ensemble de Kahoun. A une échelle plus large, ce serait alors le périmètre du plan de base d'une résidence d'élite, soit 80 C × 115 C qui pourrait, à partir du système métrologique basé sur la coudée royale de 52,5 cm, avoir guidé l'organisation générale de l'établissement urbain. Tous les quartiers, autres que les résidences d'élite, s'inscrivent, grosso modo, dans cette grille, ce qui implique une conception d'ensemble, même si la construction effective d'un quartier ou l'autre, ou du secteur à l'ouest du mur interne a été différée dans le temps.

On observe que c'est surtout la taille²² de la maison qui est révélatrice du statut de ses habitants, plutôt que le plan lui-même. En effet, si le statut d'une maison – et *a fortiori* d'une résidence d'élite – résulte, notamment de ses dimensions, c'est précisément grâce à la proportion que l'on donne à ses espaces de circulation et de distribution. Halls à portique, couloirs, dégagements, caractéristiques du type c), s'ils ne sont pas indispensables au fonctionnement de la maison, toutefois, contribuent à son confort, à

Bibliographie

ARNOLD D.

1987 Die Pyramidenbezirk des Königs Amenemhet III in Dahschur, I. Die Pyramide, AV 53, Mainz.

Arnold, F.

1989 A Study of Egyptian Domestic Buildings, VA 5, 75–93.

1997 Egyptian Houses, 114–118, in: E.M. MEYERS (ed.), *The Oxford Encyclopedia of Archaeology in the Near East*, vol. III, New York - Oxford.

2001 Houses, 123–127, in: D.B. Redford (ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II, Oxford.

2005 Baukonstruktion in der Stadt Kahun. Zu den Aufzeichnungen Ludwig Borchardts, 77–104, in: P. Jánosi (ed.), 2005.

BADAWY, A.

La maison mitoyenne de plan uniforme dans l'Egypte pharaonique, *Bull. of Fac. of Arts* XVI/2, 15–21.

Віетак, М

1979 Urban archaeology and the "Town Problem" in ancient Egypt, 97–144, in: K. Weeks (ed.), *Egyptology and Social Sciences*, Cairo.

1996 Zum Raumprogramm ägyptischer Wohnhäuser des Mittleren und des Neuen Reiches, 31–37, in: M. BIETAK (ed.), 1996.

BIETAK, M. (ed.)

1996 Haus und Palast im alten Ägypten. Internationales Symposium 8. bis 11. April 1992 in Kairo, UZK 14, Wien.

Bourriau, J.

1988 Pharaohs and Mortals. Egyptian Art in the Middle Kingdom, Cambridge.

BUTZER, K.

1984 Siedlungsgeographie, LÄ V, 924–933.

Carlotti, J.-Fr.

1995 Quelques réflexions sur les unités de mesures utilisées en architecture à l'époque pharaonique, *Cahiers de Karnak* X, 127–139.

CZERNY, E.

1999 Tell el-Dab^ca IX. Eine Plansiedlung des frühen Mittleren Reiches, UZK 15, Wien.

²² Shaw 1992.

100 Florence Doyen

DAVID, R.

1986 The Pyramid Builders of Ancient Egypt. A Modern Investigation of Pharaoh's Workforce, London.

1998 Petrie at 'Kahun', ix-xiii, in: St. Quirke (ed.), 1998.

DAVID, R. (ed.)

1986 Science in Egyptology, Manchester.

Desmond, J. et al.

1986 The Origins of Kahun Pottery: A Study by Neutron Activation Analysis, 431–446, in: R. DAVID (ed.), 1986.

DOYEN, FL.

2000 Quelques observations sur l'organisation spatiale du site urbain de Kahoun (Moyenne Egypte), 65–83, in: P.-L. VAN BERG, PH. JESPERS et FL. DOYEN (eds.), 2000.

2005 Idéologie spatiale et archéologie: le cas des maisons de l'Egypte ancienne, 29–41, in: S. Vanséveren et Fl. Doyen (eds.), 2005.

FRANKE, D.

1995 The Middle Kingdom in Egypt, 735–748, in: J.M. Sasson (ed.), II, 1995.

GALLORINI, C.

1998 A Reconstruction of Petrie's Excavation at the Middle Kingdom Settlement of Kahun, 42–59, in: St. Quirke (ed.), 1998.

GILMORE, G.R.

1986 The Composition of the Kahun Metals, 447–462, in: R. David (ed.), 1986.

HASSAN, F.A.

1993 Town and village in Ancient Egypt: Ecology, Society and Urbanisation, 551–569, in: Th. Shaw et al. (eds.), 1993.

HELCK, W.

Huot, J.-L., Thalmann, J.-P. et Valbelle, D.

1990 Naissance des cités, Paris.

Jánosi, P. (ed.)

2005 Structure and Significance. Thoughts on Ancient Egyptian Architecture, UZK 25, Wien.

Kemp, B.J.

2006 Ancient Egypt. Anatomy of a Civilization (2nd edition), Abingdon - New York.

Kemp, B.J. et Merrillees, R.S.

1980 Minoan Pottery in the Second Millenium Egypt, SDAIK 7, Mainz.

Lacovara, P.

1997 The New Kingdom Royal City, London - New York.

Leclant, J. et Clerc, G.

1995 Fouilles et travaux en Egypte et au Soudan, 1993–1994, *Orientalia* 64/3, 225–355.

Luft, U.

1998 Toponyms at Lahun, 1–41, in: St. Quirke (ed.), 1998.

O'CONNOR, D.

1997 The Elite Houses of Kahun, 389–400, in: J. Phillips, L. Bell, et B.B. Williams (eds.), vol. II, 1997.

PETRIE, W.M.FL.

1891 Illahun, Kahun and Gurob, 1889–1890, London.

PHILLIPS, J.

1991 Egypt in the Aegean during the Middle Kingdom, in S. Schoske (ed.), Akten des 4ten Inter. Ägypt. Kongr. München 1985, *Beiheft SAK* 4, 319–333.

PHILLIPS, J. BELL, L. et WILLIAMS, B.B. (eds.)

1997 Ancient Egypt, the Aegean, and the Near East. Studies in Honour of Martha Rhoads Bell, San Antonio.

QUIRKE, ST.

1991 "Townsmen" in the Middle Kingdom. On the term s n niwt in the Lahun Temple Accounts, $Z\ddot{A}S$ 118, 141-149

1997 Gods in the Temple of the King: Anubis at Lahun, 24–48, in: St. Quirke (ed.), 1997.

Quirke, St. (ed.)

1997 The Temple in Ancient Egypt. New Discoveries and Recent Research, London.

1998 Lahun Studies, Reigate.

RICKE, H.

932 Der Grundriß des Amarna-Wohnhauses, Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in Tell el-Amarna IV, WVDOG 56, Leipzig.

Rоік, Е.

1988 Das altägyptische Wohnhaus und seine Darstellung im Flachbild, Europäische Hochschulschriften, Reihe 38, Archäologie, Frankfurt.

Sasson, J.M. (ed.)

1995 Civilizations of the Ancient Near East, New York.

SHAW, I.

1992 Ideal Homes in Ancient Egypt: the Archaeology of Social Aspiration, CAJ 2/2, 147–166.

Shaw, Th., Sinclair, P., Andah, B. et Okpoko, A. (eds.)

1993 The Archaeology of Africa. Food, Metals and Towns, London.

SLIWA, J.

1992 Die Siedlung des Mittleren Reiches bei Qasr el-Sagha. Grabungsbericht 1987 und 1988, MDAIK 48, 177–191.

STADELMANN, R.

1984 Pyramidenstadt, LÄ V, 9–14.

UPHILL, E.P.

1988 Egyptian Towns and Cities, Princes Risborough.

Valbelle, D.

1985 Eléments sur la démographie et le paysage urbains, d'après les papyrus documentaires d'époque pharaonique, *CRIPEL* 7, 75–87.

VAN BERG, P.-L., JESPERS, PH. et DOYEN, FL. (eds.)

2000 Les vivants, les morts et les autres. Actes du Séminaire "Espaces et sociétés – approches comparatives" tenu à l'Université Libre de Bruxelles en 1996 et 1997, *Civili*sations XLVII 1–2.

VANDIER, J.

1955 Manuel d'Archéologie égyptienne, t. II, Les grandes époques. L'architecture religieuse et civile, Paris. Vanséveren, S. et Doyen, Fl. (eds.)

2005 Modèles linguistiques et idéologies: "Indo-européen" III. Les Indo-Européens et le modèle comparatif indo-européen dans les sciences humaines, Bruxelles.

Wegner, J.

2001 The Town of Wah-sut at South Abydos: 1999 Excavations, MDAIK 57, 281–308.