

LES MAISONS-TOURS EN ÉGYPTÉ
DURANT LA BASSE ÉPOQUE,
LES PÉRIODES PTOLÉMAÏQUE
ET ROMAINE

Édité par Séverine Marchi
avec une préface de
Dominique Valbelle



ACTES DE LA TABLE-RONDE DE PARIS
UNIVERSITÉ PARIS-SORBONNE (PARIS IV)
29-30 NOVEMBRE 2012

La revue *Nehet* est éditée par

Laurent BAVAY

Nathalie FAVRY

Claire SOMAGLINO

Pierre TALLET

Comité scientifique

Florence ALBERT (Ifao)

Laurent BAVAY (ULB)

Sylvain DHENNIN (Ifao)

Sylvie DONNAT (Université de Strasbourg)

Nathalie FAVRY (Université Paris-Sorbonne)

Hanane GABER (Collège de France)

Wolfram GRAJETZKI (UCL)

Dimitri LABOURY (ULg – F.R.S.-FNRS)

David LORAND (ULB-F.R.S.-FNRS)

Juan-Carlos MORENO GARCIA (CNRS-UMR 8167)

Frédéric PAYRAUDEAU (Université Paris-Sorbonne)

Tanja POMMERENING (Université de Mayence)

Lilian POSTEL (Université Lyon 2)

Chloé RAGAZZOLI (Université Paris-Sorbonne)

Isabelle RÉGEN (Université Montpellier 3)

Claire SOMAGLINO (Université Paris-Sorbonne)

Pierre TALLET (Université Paris-Sorbonne)

Herbert VERRETH (KULeuven)

Ghislaine WIDMER (Université Lille 3)

ISSN 2427-9080

Contact : revue.nehet@gmail.com

Sommaire

Dominique VALBELLE

Préface III-V

Jean-Yves CARREZ-MARATRAY

Les tours et maisons à tours sur la mosaïque de Palestrina 1-8

Mélanie C. FLOSSMANN-SCHÜTZE

Les maisons-tours de l'association religieuse de Touna el-Gebel 9-31

Gisèle HADJI-MINAGLOU

Les maisons-tours de Tebtynis 33-56

Manuela LEHMANN

Tower houses in Tell el-Dab'a. The late and ptolemaic period 57-68

Marc MAILLOT

The palace of Muweis in the Shendi reach: a case study 69-84

Séverine MARCHI

Les maisons-tours et édifices sur soubassement à caissons
de Tell el-Herr 85-104

Grégory MAROUARD

Maisons-tours et organisation des quartiers domestiques dans les
Agglomérations du Delta : l'exemple de Bouto de la Basse Époque aux
premiers lagides 105-133

Valérie PICHOT

Deux maisons-tours dans la chôra d'Alexandrie 135-155

Neal SPENCER

Kom Firin: witnessing the transformation of the egyptian urban fabric
in the 6th-5th centuries BC 157-179

Dominique VALBELLE

Située en bordure du delta oriental du Nil, dans la zone frontalière où se sont succédé de puissantes fortifications, depuis les mythiques « Murs du Prince » élevés au début du Moyen Empire pour prévenir une nouvelle invasion du territoire égyptien par des populations proche-orientales et le *khétem* de Tjarou au Nouvel Empire jusqu'à la forteresse de Péluse dans la deuxième moitié du premier millénaire av. J.-C., celle de Migdol se situe géographiquement à l'interface de plusieurs mondes : l'Égypte, bien sûr, le Proche-Orient et les pays de la partie orientale du pourtour méditerranéen. Dès le dernier quart du VI^e siècle av. J.-C., l'empire perse a généré la circulation des modèles architecturaux et des techniques de construction à travers les différentes provinces qui le composaient. Il n'est donc pas surprenant que chaque saison ait révélé des matériaux, des modes de construction et des types de bâtiments inconnus jusqu'à présent ou attestés dans des régions très éloignées des bords du Nil.

Parmi les modèles architecturaux présents sur le site de Tell el-Herr, nous avons choisi, en 2012, de privilégier celui de la maison-tour et des bâtiments élevés sur de puissantes fondations à caissons, bien représenté dans plusieurs niveaux archéologiques, et d'inviter les collègues qui avaient eu l'opportunité d'en dégager et d'en étudier récemment en Égypte ou au Soudan, afin de tenter de mettre en évidence un certain nombre de spécificités structurelles et fonctionnelles. Ces présentations archéologiques ont été complétées par deux communications portant sur l'apport respectif de l'iconographie et des papyrus grecs. L'idée de cette rencontre s'est nourrie de visites de sites et de contacts encourageants avec divers collègues. Une table-ronde cofinancée par l'Université de Paris-Sorbonne (Paris IV)¹, le CNRS² et le Ministère des Affaires Étrangères français³, s'est donc tenue au Centre de Recherches Égyptologiques de la Sorbonne les 29 et 30 novembre 2012⁴, avec l'accord de l'ensemble des institutions auxquelles appartiennent les spécialistes contactés⁵. Elle a été ouverte par M. Adelino Braz, responsable du pôle Sciences humaines et sociales à la Sous-direction des échanges scientifique et de la recherche.

1 Centre de Recherches Égyptologiques de la Sorbonne, École Doctorale n°1 « Mondes anciens et médiévaux », Fond d'Investissement pour la Recherche.

2 UMR 8167 « Orient et Méditerranée », équipe « Mondes Pharaoniques ».

3 Ministère des Affaires Étrangères (DGM/ATT/RECH – Pôle SHS).

4 Programme : Introduction par Dominique Valbelle, Les maisons-tours du site de Tell el-Herr par Séverine Marchi, Le quartier saïto-perse d'Hébova II par Elsayed Abd el-Aleem, Towerhouses in Tell el-Dab'a. The Late and Ptolemaic Period par Manuela Lehmann, Maisons-tours et organisation des quartiers domestiques dans les agglomérations du Delta : l'exemple de Bouto de la Basse Époque aux premiers lagides par Grégory Marouard, Tower houses in the sacral area of the temple of Bastet at Bubastis. New results par Eva Lange, Deux maisons-tours dans la chôra d'Alexandrie par Valérie Pichot, Industry and houses? Urban space and construction methods in Kom Firin during the Saite-Persian era par Neal Spencer, Les maisons-tours de Tebtynis par Gisèle Hadjiminaglou, Les maisons-tours de l'association religieuse à Touna el-Gebel par Melanie Flossmann, Les *pyrgoi* dans les papyrus grecs d'Égypte, Les maisons-tours dans la mosaïque de Palestrina par Jean-Yves Carrez-Maratray, Les édifices sur soubassement par François Leclère et Les soubassements à caissons des palais et demeures méroïtiques : une influence des *pyrgoi* ? par Marc Maillot, Conclusions par Mohamed Abd el-Maksoud.

5 CSA, IFAO, CEAlex, BM, OIC/HerMA (Poitiers), ÖAI, Univ. Göttingen, Freie Univ. Berlin.

Sur les treize communications présentées, quatre des intervenants n'ont pas souhaité donner un texte dans la présente publication en ligne. Notamment, Geneviève Husson⁶ et François Leclère⁷ s'étaient déjà exprimés sur le sujet dans les publications respectives de leurs doctorats, tandis que Elsayed Abd el-Aleem, qui traitait du site de Tell Héboua I aux périodes saïto-perses, devait réserver la primeur de ses découvertes à la rédaction de sa thèse, en cours. Neuf articles sont néanmoins présents dans cette publication dont la formule numérique a paru particulièrement adaptée à l'exercice de réflexion engagé et a été décidée par l'ensemble des participants lors de la séance de clôture. Conçu et mis en page par Séverine Marchi qui a co-organisé cette table-ronde avec moi, le présent volume est le numéro 2 d'une nouvelle revue en ligne gratuite, intitulée *Nehet*, de l'équipe « Mondes Pharaoniques » de l'UMR 8167 du CNRS « Orient et Méditerranée » et du Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine de l'Université libre de Bruxelles.

Les travaux évoqués ici illustrent, sur une dizaine de sites de la vallée du Nil, l'apparition dans le courant du premier millénaire av. J.-C. du modèle architectural de la maison-tour et de ses rapports avec des bâtiments également à étages, construits sur des plates-formes de fondation à caissons. On en connaît sur bien d'autres sites, tous les fouilleurs concernés n'étant pas disponibles aux dates fixées pour la rencontre ou n'ayant pas pu être joints à temps. La plupart sont néanmoins citées dans les contributions ci-dessous. Des maisons privées à un ou deux étages semblent avoir déjà existé en Égypte dès le Nouvel Empire, ainsi que le suggèrent, par exemple, les habitations figurant sur les murs des tombes de Djehoutynéfer (TT 104)⁸ et de Nebamon (TT 90)⁹, du papyrus de Nakht (BM 10411) ou la maquette en pierre E 5357 du Musée du Louvre.

Peu de quartiers résidentiels antérieurs à la Basse Époque ont été fouillés de manière suffisamment extensive jusqu'ici pour que l'on puisse se faire une idée précise de la hauteur moyenne des bâtiments dans les grandes villes d'Égypte. Cependant, l'analyse que propose N. Spencer de l'évolution de la topographie urbaine sur le site de Kom Firin est révélatrice de transformations majeures dans la conception de l'habitat entre le II^e et le I^{er} millénaire. Les vestiges en brique crue sur les sites de Kom Firin, Bouto, Tell el-Dab'a et Tell el-Herr décrits ici se situent dans une fourchette chronologique comprise entre l'époque saïte et l'époque ptolémaïque, tandis que ceux de Tebtynis, Touna el-Gebel et les deux maisons tours en pierre de Marea datent exclusivement de l'époque ptolémaïque. Enfin, à partir de l'exemple du bâtiment d'El-Mouweis, le cas des palais méroïtiques est également abordé.

La répartition géographique des sites pris en compte donne la part belle à l'ensemble de la Basse Égypte, mais le Fayoum est bien représenté avec le site de Tebtynis où il est possible de mettre en évidence plusieurs catégories de bâtiments à étages. La Haute Égypte n'est évoquée qu'à travers le cas particulier des maisons du village de l'association religieuse qui bordaient le dromos et la voie processionnelle du temple de Touna el-Gebel. Le Soudan est également présent pour l'époque romaine.

Selon l'état des vestiges, la nature et l'étendue des quartiers mis au jour, les résultats présentés sont évidemment très inégaux, mais ils permettent déjà de se faire une première idée de la

6 G. HUSSON, *OIKIA. Le vocabulaire de la maison privée en Égypte d'après les papyrus grecs*, Paris, 1983.

7 Fr. LECLÈRE, *Les villes de Basse Égypte au 1^{er} millénaire av. J.-C.*, *BdE* 144, IFAO, Le Caire, 2008.

8 PM I/1, 218 (5).

9 PM I/1, 183 (3).

diversité des caractéristiques architecturales et des fonctions que présente cette large catégorie de constructions qui se développe essentiellement à partir du VI^e siècle av. J.-C. L'objectif de cette rencontre étant de mettre en commun l'expérience acquise par l'ensemble des participants pour aider chacun à mieux percevoir, quel que soit l'état des ruines correspondantes, les spécificités des maisons-tours et bâtiments contemporains élevés sur des fondations à caissons en Égypte.

Les plus anciennes maisons-tours commentées ici, érigées à l'époque saïte, se trouvent donc à Tell el-Dab'a et à Bouto. La plupart de celles de Tell el-Dab'a présentent un plan carré ou rectangulaire, éventuellement en forme de L. Elles sont bâties sur de puissantes fondations à caissons qui ont parfois servi de magasins. Celles de Bouto, de plan carré à rectangulaire avec une distribution intérieure tripartite, sont bâties sur des fondations à caissons qui subsistent après un arasement intervenu plus ou moins tôt dans l'époque saïte. G. Marouard, qui a conduit une étude approfondie sur la maison en Égypte aux époques tardives, a pu mettre en évidence la relation entre ce type de construction et leur contexte urbain à Bouto comme sur d'autres sites contemporains. Sur les deux sites, les dimensions des maisons-tours varient entre 12/15 m et une vingtaine de mètres de côté.

À Tell el-Herr, se rencontrent des exemples de la période suivante. Les niveaux contemporains de la forteresse perse érigée durant la première moitié du V^e siècle av. J.-C, encore largement recouverts par les vestiges de bâtiments postérieurs, n'ont pas livré jusqu'à présent de vestiges de maisons-tours dans les quartiers accessibles. En revanche, les fondations de trois bâtiments attribuables à ce type ont été mises au jour dans les niveaux de la deuxième forteresse édifiée au tournant du V^e au IV^e siècle. Les deux plus anciennes furent élevées en briques cylindriques, tandis que la troisième, attribuable au deuxième quart du IV^e siècle et qui s'appuie sur l'arasement d'un bâtiment antérieur, est construite en briques rectangulaires. Quoiqu'elles appartiennent à deux catégories nettement différenciées, l'une d'elle de plan rectangulaire ayant une superficie au sol nettement plus réduite — 9 m sur 6 m — que les deux autres — 16,70 m sur 16,30 m et 13,75 m sur 13 m —, elles présentent toutes les trois une répartition interne tripartite, comme ailleurs.

Toutes les autres maisons-tours décrites dans ces pages datent de la période lagide pour laquelle nous obtenons donc une vision plus représentative de ce mode de construction manifestement en plein développement à l'époque, aussi bien dans d'anciennes villes du Delta et de la vallée du Nil que dans des territoires situés en bordure des terres cultivées, où l'espace ne manquait pas. L'analyse archéologique de certains de ces *pyrgoi* a permis de définir leurs fonctions. L'intérêt des exemples développés ci-dessous réside aussi dans la variété des contextes géographiques et urbains auxquels ils renvoient respectivement : le village de l'association religieuse de Touna el-Gebel aménagé le long de la voie processionnelle qui conduit vers le dromos du temple d'Alexandre IV, la partie sud de celui de Tebtynis en lisière méridionale du Fayoum, l'agglomération qui se superpose au site de Tell el-Dab'a, les niveaux ptolémaïques de la forteresse de Tell el-Herr, les quartiers situés en bordure nord-est du Kôm A de Bouto et l'agglomération de la presqu'île de Maréa qui comportait des fondations en pierre.

Parallèlement à cette analyse d'un certain nombre de maisons-tours présentant de nombreuses caractéristiques communes, a été évoqué le modèle architectural des grands bâtiments sur fondations à caissons qui se multiplient en Égypte et au Soudan, à la Basse Époque comme aux périodes grecque et romaine. L'exemple développé ici est celui d'un palais romain du site de Mouweis. Mais F. Leclère a rappelé que ce mode de fondation a supporté des bâtiments aux fonctions distinctes : palais, bâtiments administratifs divers, *chén'a ou 'ab*, etc.

Le cimetière des animaux de Touna el-Gebel

Le site archéologique de Touna el-Gebel est une des nombreuses nécropoles associées à l'ancienne métropole Hermoupolis Magna (aujourd'hui el-Ashmounein), capitale du 15^e nome de Haute-Égypte et centre religieux consacré à la divinité locale Thot¹. Il se situe à 300 km au sud du Caire en Moyenne-Égypte, sur la rive occidentale du Nil et s'étend sur une distance de plus de 7 km le long des terres cultivées (**fig. 1**)². Touna el-Gebel est particulièrement connu pour la nécropole gréco-romaine³, avec la célèbre tombe de Pétoisiris⁴ (III^e s. av. J.-C.) et plusieurs sépultures romaines bien conservées ainsi que pour l'ibiotapheion⁵, une des plus grandes nécropoles animales de l'Égypte ancienne, avec des catacombes souterraines très étendues et plusieurs sanctuaires.

Depuis 1989 le projet « Touna el-Gebel », une mission conjointe égypto-allemande de la Faculté d'Archéologie de l'Université du Caire et de l'Institut d'Égyptologie et Coptologie de l'Université Louis-et-Maximilien de Munich, actuellement sous la direction des professeurs Dieter Kessler et Salah el-Kholi, s'est donné comme objectif d'explorer le développement architectural de l'ibiotapheion ainsi que tous les complexes et édifices reliés culturellement et administrativement à celui-ci⁶. En outre, l'administration, les fonctions et la signification globale de la nécropole animale sont étudiées⁷. Les fouilles et les recherches pluridisciplinaires sont soutenues par le ArchaeoBioCenter de l'Université Louis-et-Maximilien de Munich et par l'Institut Archéologique Allemand au Caire.

Le cimetière animal, qui a probablement été fondé sous le règne d'Amasis (VI^e s. av. J.-C. ; galerie D), a été en usage jusqu'à l'époque romaine (IV^e-V^e s. apr. J.-C.) (**fig. 2**). Les catacombes souterraines, réparties en quatre zones, les galeries A, B, C et D, abritent des dépouilles d'ibis, de faucons, de babouins et d'autres animaux par millions⁸. La plupart d'entre elles sont inhumées dans des jarres en terre cuite ou dans des cercueils en bois ou en calcaire parfois décorés, soit entassés dans de longs couloirs souterrains soit placés dans des niches incorporées dans les murs⁹. L'entrée principale aux catacombes à l'époque ptolémaïque était un escalier menant à

1 KESSLER 2008 ; KESSLER 1977.

2 KESSLER 1981, p. 107-119.

3 En résumé voir : LEMBKE 2012.

4 CHERPION, CORTEGGIANI & GOUT 2007.

5 KESSLER & NUR EL-DIN 2005 ; BERTEAUX 2003 ; KESSLER 1985 ; KESSLER 1983 ; KESSLER 1987.

6 Voir le site internet : <http://www.aegyptologie.uni-muenchen.de/forschung/projekte/tuna/index.html>.

7 Par exemple : KESSLER 2005 ; KESSLER 1989, p. 194-220.

8 Pour les analyses archéozoologiques et paléozoologiques voir : VON DEN DRIESCH & PETERS 2013 ; VON DEN DRIESCH *et al.* 2005 ; VON DEN DRIESCH, KESSLER & PETERS 2004 ; BOESSNECK 1987.

9 Pour les jarres voir : STEINMANN 2005.



Fig. 1. Image satellite de Touna el-Gebel avec le Kom el-Ahmar (en bas à droite) (Projet Touna el-Gebel)

la galerie C, situé dans la partie arrière d'un petit temple édifié par le satrape Ptolémée sous le règne d'Alexandre IV (**fig. 2**)¹⁰. Cet édifice, dont pratiquement seules les fondations sont préservées, est dédié aux dieux principaux de la nécropole, Osiris-Ibis et Osiris-Babouin qui sont par ailleurs mentionnés sur un bloc de calcaire venant du pronaos du temple et représentés sur la façade de la tombe de Pétoisiris¹¹. L'axe principal du sanctuaire est orienté ouest-est, l'escalier descendant à la galerie C le prolonge vers l'occident ainsi qu'un dromos et une voie processionnelle de plusieurs kilomètres à l'est (voir en contrebas). Au sud de ce sanctuaire se trouve une construction dite la maison des prêtres¹². À l'est du temple un mur d'enceinte large de 3,50 à 3,90 m et long de 260,60 m, dont les briques en terre crue sont du module 36,5 x 17,5 x 12,5 cm et dont seulement la partie orientale est conservée, sépare le secteur de la nécropole animale du reste du site (**fig. 2**)¹³.

Les deux premiers souverains lagides ont enrichi l'architecture et la fonction des catacombes en aménageant dans les galeries C et B nombre de chapelles cultuelles comme la chapelle dite

10 KESSLER 2011, p. 35-132 ; KESSLER 2007.

11 KESSLER 2011, tabl. 17.1 ; CHERPION, CORTEGGIANI & GOUT 2007, p. 20-25.

12 KESSLER 2011, p. 133-187 ; KESSLER & NUR EL-DIN 1996.

13 KESSLER 2011, p. 188-211.

de Nout (C-C-34) ou de Thoteus-le-Babouin¹⁴(C-C-2), ainsi que de petits lieux de culte disposés le long des couloirs et consacrés aux dieux de la nécropole, Osiris-Ibis et Osiris-Babouin, et à quelques babouins et ibis particuliers et déifiés (**fig. 3**)¹⁵. Leurs emplacements de culte sont marqués par un petit escalier en calcaire, par des tables ou autels d'offrandes placés devant une niche pour momie aménagée dans la partie basse des murs. Ces niches sont fermées soit par une stèle en trompe-l'œil, soit par des peintures murales ou sur tissu (**fig. 4**)¹⁶. Les reliefs et les peintures montrent comme motif central un ou deux animaux accroupis et déifiés, leurs noms propres, par exemple « Osiris-NN-le babouin » et « Osiris-NN-l'ibis »¹⁷, y sont inscrits parfois accompagnés par un prêtre ou par le roi faisant des offrandes. Cette scène centrale est entourée de plusieurs constructions architecturales enchevêtrées les unes dans les autres. Les lieux de culte, les chapelles et toutes les installations souterraines, le sanctuaire d'Alexandre IV, la maison des prêtres ont été aménagés, entretenus et gérés par une association religieuse dont le village a été récemment redécouvert par la mission.

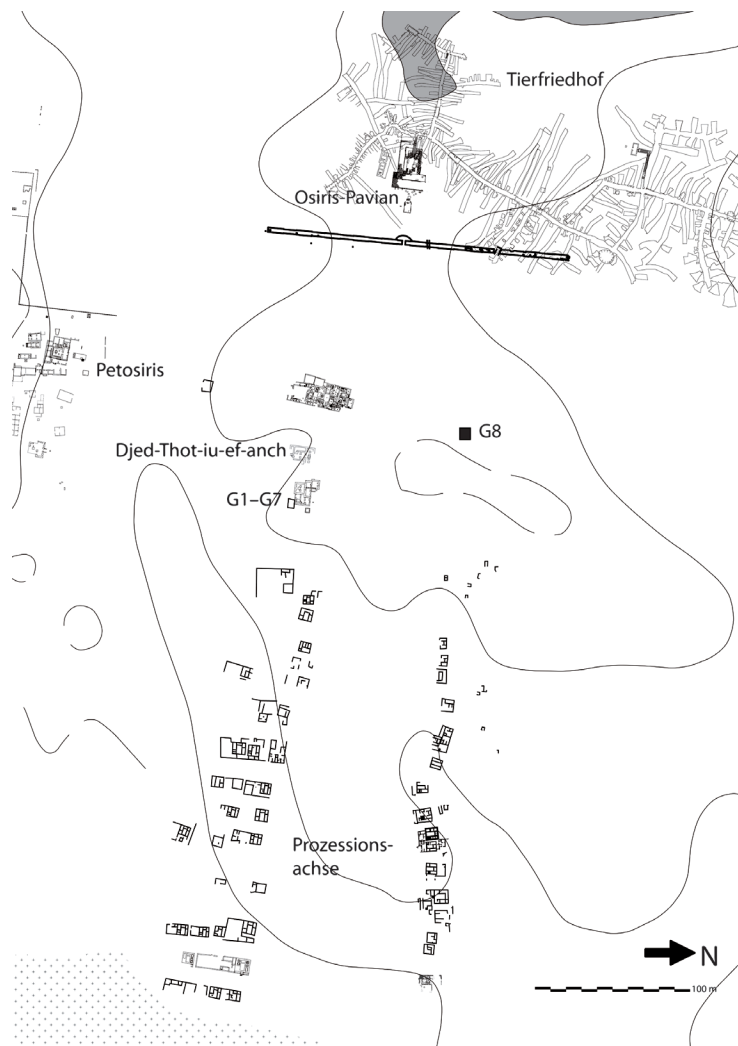


Fig. 2. Plan du site de la nécropole animale et des constructions associées (Projet Touna el-Gebel/P. Brose)

Le village de l'association religieuse de Touna el-Gebel

Depuis 2002, les recherches se concentrent sur le secteur à l'est du cimetière des animaux (**fig. 5**). Une voie processionnelle rallonge donc l'axe principal et le dromos du temple d'Alexandre IV, et relie la nécropole avec le Kom el-Loli, un des villages antiques très probablement associés à celle-ci. La partie orientale de cette voie, proche du Kom, est large de 130 m tandis qu'elle se rétrécit régulièrement vers le sanctuaire du cimetière souterrain.

14 KESSLER 1998.

15 SCHLÜTER 2012 ; SCHLÜTER 2006.

16 SCHLÜTER 2009 ; HORN 2009 ; HORN 2003, p. 28-39.

17 SCHLÜTER 2013 ; KESSLER 2010.



Fig. 3. Deux lieux de culte entre les galeries C-C-13 et C-C-15 (Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)

Le Kom el-Loli a été prospecté au printemps 2013 ; les résultats seront présentés brièvement à la fin de l'article. Un second village, le Kom el-Ahmar, se situe environ 1,2 km plus à l'est du Kom el-Loli, avec lequel il était relié par un chemin de digue, encore visible aujourd'hui (voir **fig. 1**).

Au nord et au sud, sur toute la longueur de cette voie processionnelle, se juxtaposent des petites buttes d'une hauteur allant de 1,00 m jusqu'à 2,50 m, parfois avec des contours de constructions bien visibles. Pratiquement, tous ces édifices ont été fouillés à la fin du XIX^e siècle et vraisemblablement par la mission de l'Université du Caire dans les années 1950 à 1960, mais aucune documentation ne nous est connue¹⁸. De ces édifices bâtis en briques crues, aujourd'hui complètement enfouis dans le sable, seules les fondations, parfois les sous-sols de caves ainsi que rarement les rez-de-chaussée sont préservés. Le plan préliminaire de la prospection géophysique révèle plusieurs habitations alignées parallèlement les unes aux autres et rangées perpendiculairement à l'axe processionnel (**fig. 6**). La rangée nord est caractérisée par des groupes d'habitations plutôt carrés tandis que la rangée sud se compose de constructions oblongues. Des ruelles et de petites impasses séparent ces îlots.

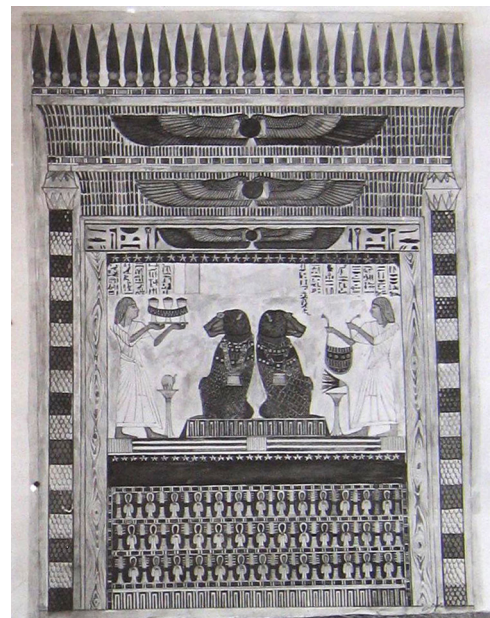


Fig. 4. Tissu peint d'un lieu de culte, Ashmounein Mag. Nr. 765 (Projet Touna el-Gebel/N. Michail)

¹⁸ Des fragments de journaux et d'ustensiles de tabac de ces années ont été trouvés dans presque tous les complexes.



Fig. 5. Image satellite et relevés géomagnétiques (Projet Touna el-Gebel/J. Fassbinder, H. Stümpel)

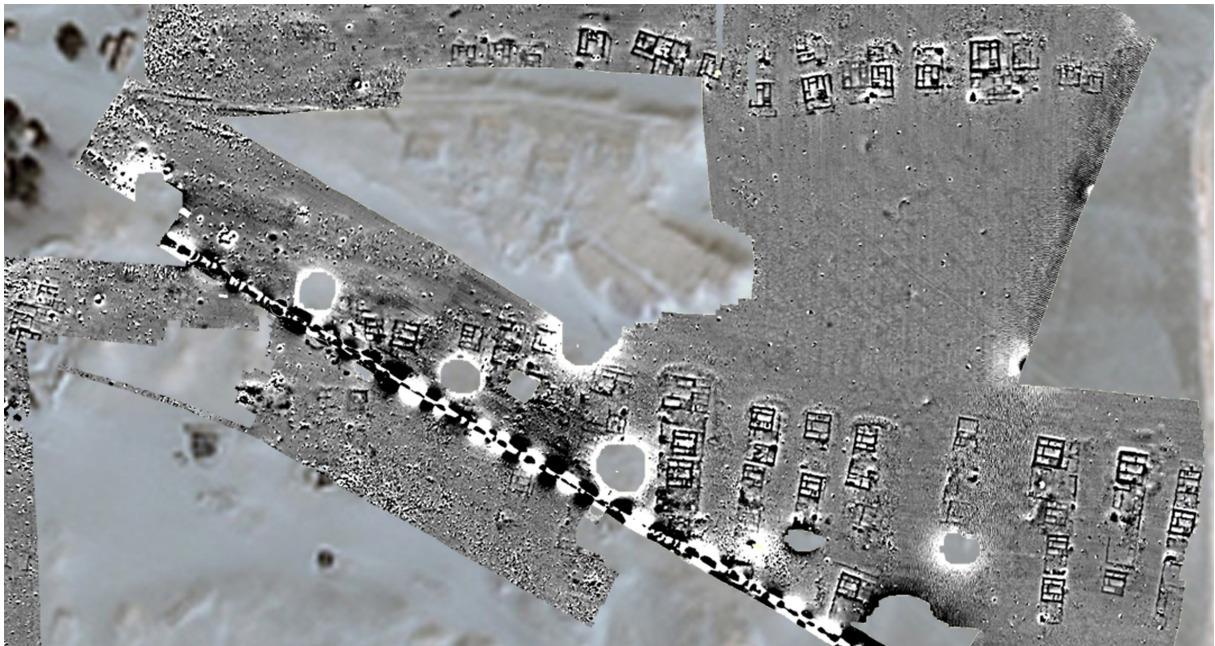


Fig. 6. Image satellite et relevé géomagnétique, détail des constructions longeant la voie processionnelle (Projet Touna el-Gebel/J. Fassbinder, H. Stümpel)

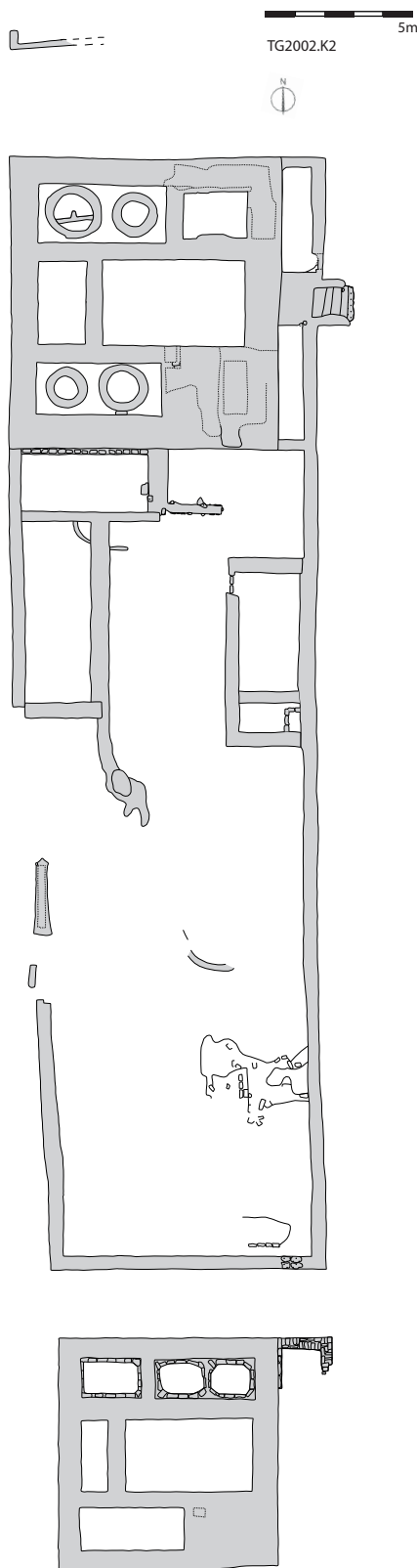


Fig. 7. Plan préliminaire de TG2002.K2
(Projet Touna el-Gebel)

Les entrées principales des édifices de la rangée nord se trouvent sans exception au sud, celles de la rangée sud à l'est (voir aussi **fig. 11**). Toutes les entrées, ainsi que les fours domestiques installés dans chaque complexe, sont donc opposés à la direction des vents locaux venant principalement du nord et de l'ouest. Des petits murets servant probablement de brise-vent et ralentissant aussi l'ensablement des maisons étaient placés devant les façades nord de presque toutes les habitations (**fig. 7**).

Depuis 2002 cinq complexes datant de l'époque ptolémaïque, deux de la rangée sud – TG2002.K2 (**fig. 7**) et TG2002.K3 (**fig. 8**)¹⁹ – ainsi que trois de la rangée nord – TG2006.K4²⁰, TG2010.K5 (**fig. 9**)²¹ et TG2012.K6 (**fig. 10**)²² – ont été étudiés. Tous ces ensembles (à part TG2006.K4) ont en commun une à deux maisons-tours entourées de maisons annexes ainsi que de nombreux locaux de production et de parcage du bétail, par exemple des fours, des silos et des étables. Nombre d'objets comme des monnaies, des céramiques, des ostraca et des papyrus trouvés dans les édifices ainsi que l'architecture révèlent deux phases principales de construction : les premières bâtisses datent du début de l'ère lagide, du règne de Ptolémée II, la seconde phase de construction a eu lieu sous Ptolémée VI. Quelques complexes ont probablement été fondés sous Ptolémée I en même temps qu'une grande partie du cimetière des animaux. Plusieurs habitations étaient en exploitation jusqu'à l'époque romaine. Les complexes des deux rangées ont été érigés sur un terrain vague.

Les maisons-tours, toutes construites en briques crues de module 30 x 15 x 10 cm ou 32 x 16 x 11 cm, ont un plan quasiment carré dont les dimensions font entre 9,29 x 9,96 m et 12,30 x 11,20 m (**fig. 11**). Les murs de rive, dont l'épaisseur varie de 0,90 m à 1,44 m, sont construits selon la technique dite « à pans concaves » et s'inclinaient légèrement vers le haut (**fig. 12, 13, 14**). Les fondations des maisons de la première phase de construction sont enterrées d'environ 0,15 à 0,20 m dans le sol, un banc de calcaire. Les premières assises des fondations sont plus

19 KESSLER 2007, p. 135-138 ; KESSLER 2006 ; STEINMANN 2011.

20 BERTEAUX 2007, p. 225.

21 FLOSSMANN 2011.

22 FLOSSMANN 2013.

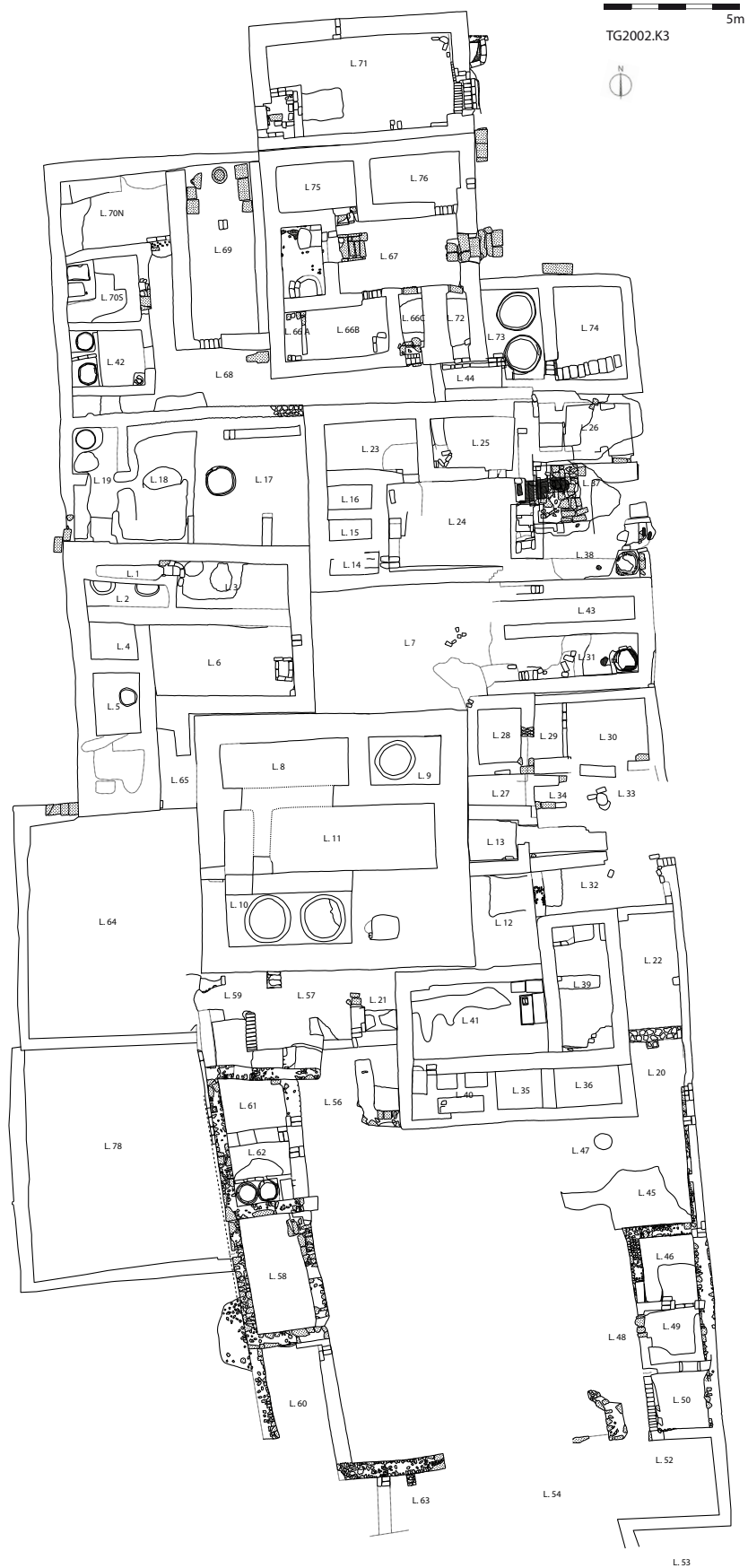


Fig. 8. Plan préliminaire de TG2002.K3 (Projet Touna el-Gebel)

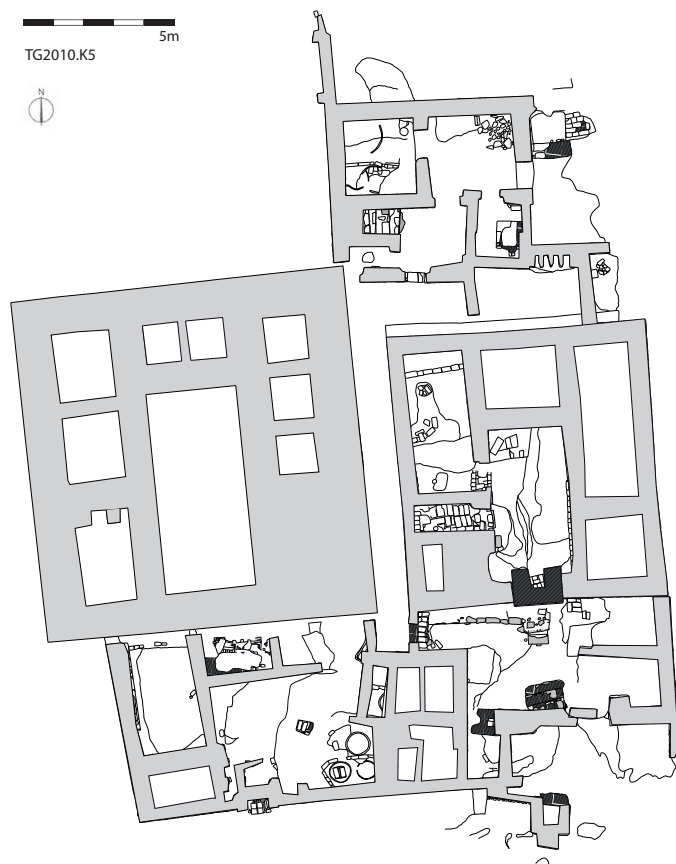


Fig. 9. Plan préliminaire de TG20010.K5
(Projet Touna el-Gebel/P. Brose)

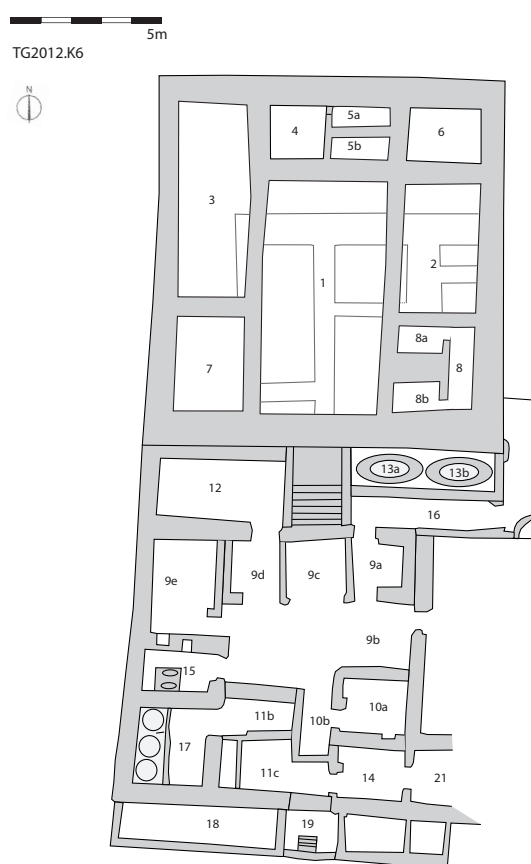


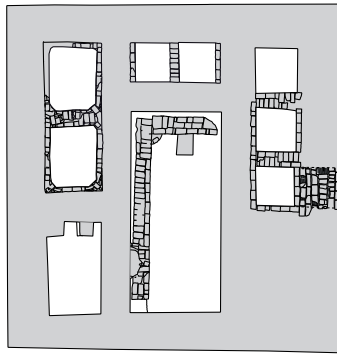
Fig. 10. Plan préliminaire de TG2012.K6
(Projet Touna el-Gebel/P. Brose)

larges à la base (par exemple TG2012.K6 : 1,60 m au lieu de 1,20 m) et présentent parfois un fruit marqué. Les murs de refend sont larges de 0,80 m à 1,20 m et chaînés aux murs de rive. Leurs fondements sont moins profonds et reposent souvent sur du sable ou des gravats. Les fondations des maisons-tours de la seconde phase, érigées sous Ptolémée VI, sont souvent placées sur les murs d'une construction antérieure. Les fouilles du complexe TG2012.K6 ont par exemple révélé une construction antérieure à la maison-tour située à la surface (**fig. 10, 15**). Les fondations et les murs préservés proviennent d'une habitation similaire, positionnée un peu plus au sud-est, dont la construction a pu être datée du règne de Ptolémée II grâce à plusieurs pièces de monnaies retrouvées dans les fondations. Plusieurs murs de la maison-tour postérieure, érigée sous Ptolémée VI comme le suggère d'autres pièces de monnaies, reposent sur cette première maison, dont les briques ont été en partie réutilisées pour la deuxième.

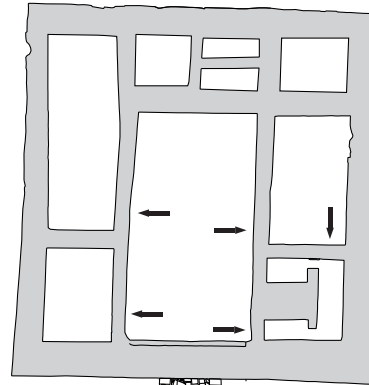
maisons-tours	plan	murs de rive	« vestibules »
TG2002.K2a	11,53 x 12,30 m	1,20–1,44 m	3,65 x 6,05 m
TG2002.K2b	9,29 x 9,96 m	0,90–0,96 m	3,05 x 5,50 m
TG2002.K3	10,06 x 9,54 m	0,96–1,23 m	2,40 x 5,94 m
TG2010.K5	11,04 x 11,51 m	1,24 m	2,96 x 6,62 m
TG2012.K6	12,30 x 11,20 m	1,10–1,20 m	4,12 x 7,56 m

Nordreihe

TG2010.K5

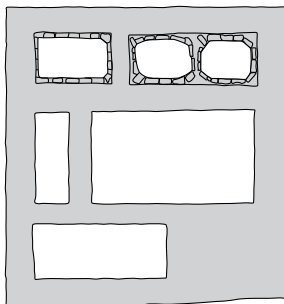


TG2012.K6

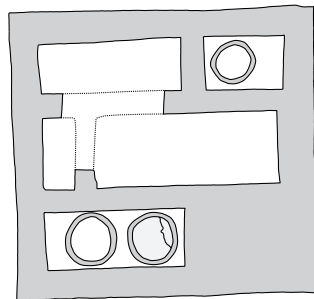


Südreihe

TG2002.K3



TG2002.K2a



TG2002.K2b

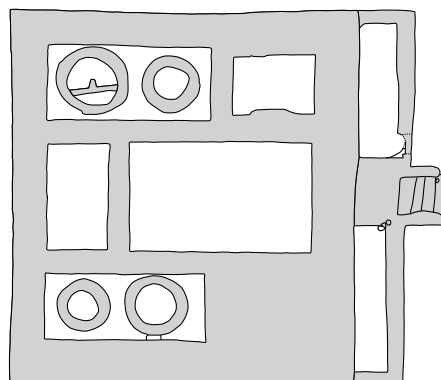


Fig. 11. Vue d'ensemble (plans préliminaires) des maisons-tours étudiées (Projet Touna el-Gebel/P. Brose)

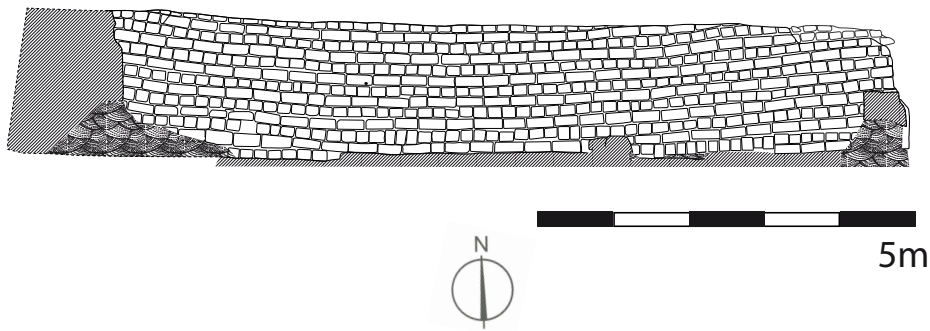


Fig. 12. Profil de la façade nord de la maison-tour TG2012.K6 (plan préliminaire)
(Projet Touna el-Gebel/P. Brose)

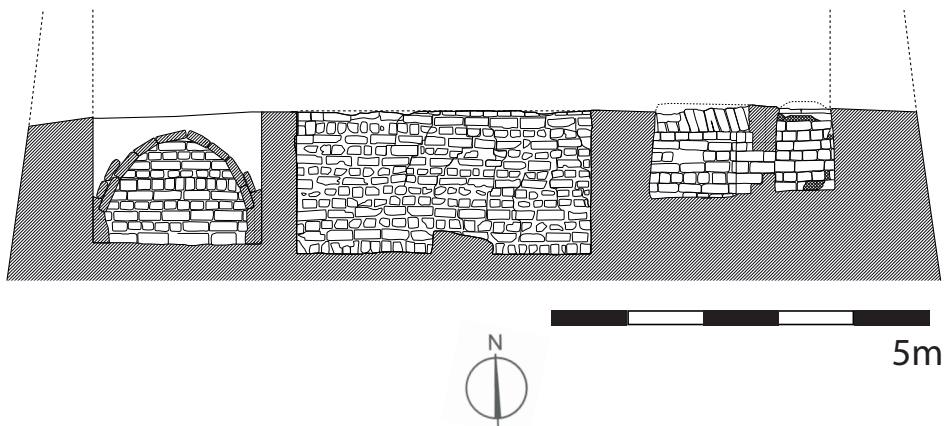


Fig. 13. Coupe de la maison-tour TG2012.K6 (plan préliminaire)
(Projet Touna el-Gebel/P. Brose)

Le plan tripartite des habitations se compose de trois axes parallèles : au milieu, une pièce centrale occupe une grande partie de la surface, entourée sur trois côtés de cinq à six compartiments ou pièces pratiquement carrés ou rectangulaires (**fig. 11**). Ces locaux centraux du rez-de-chaussée, dits vestibules, mesurent entre 2,40 x 5,94 m et 4,12 x 7,56 m. Comme les entrées principales, ils sont orientés vers le sud dans la rangée nord et vers l'est dans la rangée sud. Les sols des rues, des cours et des autres constructions tout autour étaient bien inférieurs au sol du rez-de-chaussée des maisons-tours. Les entrées principales étaient donc exhaussées et accessibles par des escaliers plus ou moins monumentaux perpendiculaires aux façades (**fig. 16**). Les portes, qui constituaient les seuls accès aux habitations, se trouvaient toutes au milieu des façades et ouvraient sur les vestibules. Les étages, aujourd'hui pratiquement détruits, étaient reliés par des escaliers à trois ou à quatre volées dont les cages se trouvaient sans exception dans l'angle sud-est des maison-tours, indépendamment de l'orientation de la porte principale et du vestibule (**fig. 11**). Les fondations des cages d'escaliers consistaient en des plates-formes épaisses en briques crues (**fig. 11, 15**). Parfois, de petites caves situées sous les volées d'escaliers étaient accessibles par une trappe. Malheureusement, peu de seuils de portes intérieures sont conservés. Le vestibule reliait en général les pièces et la cage d'escalier par une entrée étroite. Les caves au sous-sol de ces pièces étaient la plupart du temps isolées les unes des autres mais accessibles par un escalier, des échelles ou une trappe. Elles pouvaient contenir



Fig. 14. Façade nord de la maison-tour TG2012.K6 (Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)



Fig. 15. Maison-tour TG2012.K6 (caves n° 1 et n° 2) et vestiges d'une construction antérieure (Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)



Fig. 16. Cour, escalier et entrée principale de la maison-tour TG2012.K6 (espace n° 9)
(Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)



Fig. 17. Cave n° 7 de la maison-tour TG2012.K6 (Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)

des silos à coupoles. D'autres petites caves étaient accessibles par une ouverture étroite dans les murs de caves adjacentes. Les pièces au sous-sol et au rez-de-chaussée étaient probablement entièrement voûtées. Quelques voûtes du type à tranche inclinée en forme de parabole sont en partie conservées (**fig. 17**). Les voûtes des petites caves étroites sont composées seulement de deux à trois briques par tranche. La construction des plafonds des pièces centrales, les vestibules, reste encore vague bien que d'éventuelles structures de supports pour des voûtes soient préservées.

Bien que tous les complexes aient été fouillés auparavant, beaucoup de céramiques, de matières organiques et botaniques comme de l'orge et des coquillages ainsi que des objets de la vie quotidienne, comme des fragments de meubles, jouets, peignes, perles, monnaies, outils, lampes, poids, ostraca, papyrus²³, dés²⁴, balances et figurines en argile ou en terre cuite ont été découverts. En outre, des statuettes et des amulettes de différents dieux, comme Bès, Harpocrate et Thot, ainsi que des figurines érotiques ont été trouvées. Les céramiques, recueillies en nombre important soit *in situ* dans des dépôts de caves soit dans les remblais, confirment la fonction d'habitation et de stockage de nourriture de ces constructions²⁵. Plusieurs amphores se trouvaient par exemple dans la cave n° 4 du complexe TG2012.K6, dont une avait été importée de Grèce. Les céramiques trouvées dans la cave n° 7 de la même maison sont très diversifiées et en grande quantité importées de Grèce (*unguentarium*, pot de cuisson, bol, cratère, pied d'amphore, entonnoir, lampe, plat, jarre, aryballe, flasque, *lekane*, *lagynos*)²⁶.

Les constructions au sud de la maison-tour du complexe TG2012.K6 précèdent l'entrée principale. La cour consiste en de nombreux locaux de production, de cuisine, de stockage et d'étables, dont les murs sont nettement moins épais que ceux des habitations (**fig. 18**). L'espace n° 9 peut être interprété comme une étable, car un anneau en bois, scellé dans la paroi extérieure d'une banquette, servait sans doute à attacher un animal à la patte. Le sol était par ailleurs riche en matières botaniques et contenait des excréments animaux. Des fours (espace n°17), des meules (espace n°15), des moules et tampons à gâteau et à pain, ainsi que des entonnoirs attestent la production de nourriture, non seulement pour les habitants de ces complexes mais très probablement aussi pour l'alimentation des cultes des dieux locaux dans la nécropole animale.

Des centaines de fragments de peintures murales trouvés dans les remblais de la pièce centrale et devant la façade nord de la maison-tour du complexe TG2012.K6 sont, sans aucun doute, une découverte capitale pour l'interprétation de ces habitations. Ces fragments représentent en outre des bandeaux de hiéroglyphes (**fig. 19**), un manteau de longs poils clairs d'un babouin hamadryas (**fig. 20**), des frises d'uraeus et des corniches à gorge. Ces fragments proviennent certainement d'une peinture autrefois localisée soit dans la maison-tour, soit dans la maison annexe à l'est de celle-ci. Une représentation similaire a été découverte en 2012 *in situ* dans la maison annexe du complexe TG2010.K5 (**fig. 21**) : un petit escalier construit en blocs de calcaire aménagé dans le vestibule menait dans une pièce équipée d'un autel d'offrande et décorée

23 Pour les ostraca et papyrus, voir HOFFMANN 2014.

24 NAETHER 2014.

25 MAMEDOW & SMYRNAIOS 2014 ; STEINMANN 2013.

26 MAMEDOW & SMYRNAIOS 2014.



Fig. 18. Cour de la maison-tour TG2012.K6 : fours (espace n° 17) et meules (espace n° 15)
(Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)

d'une peinture murale large de 1,40 m et encore visible sur 0,45 m de hauteur²⁷. Le motif est bien connu des stèles en trompe-l'œil et des peintures placées devant les niches cultuelles d'ibis et de babouins dans la nécropole animale (voir **fig. 3 et 4**) : des constructions architecturales composées de différentes colonnes, boudins et bandeaux de hiéroglyphes sur lesquels reposent des corniches à gorge ainsi que des frises d'uraeus ou des frises du type *heka*, désignent plusieurs naos et chapelles emboîtés. Le motif central montre un animal déifié, parfois accompagné par un prêtre ou par le roi. De ce motif, seules la base et les parties inférieures des colonnes, des boudins et des bandeaux de hiéroglyphes ont survécu. Des fragments d'un tissu peint à décoration comparable, jadis fixé devant une niche derrière un lieu de cultes dans les galeries souterraines, datent du règne de Ptolémée II²⁸. D'autres fragments de la partie supérieure non conservée proviennent des corniches à gorge ainsi que des frises d'uraeus. Le panneau central intérieur montre deux traîneaux avec reposoir sur lesquels étaient probablement assis deux ibis. Les restes d'inscription révèlent le nom d'un animal représenté, [Wsjr-...-p]-hb, ainsi que le propriétaire de ce lieu de culte, *Dd-ḥr*. Cette peinture pourrait être reconstituée jusqu'à une hauteur de 3,00 m, ce qui serait en désaccord avec la hauteur présumée du rez-de-chaussée de cette habitation. Une situle en bronze avec une inscription démotique ainsi que plusieurs amulettes de Bès se trouvaient au pied de l'escalier menant à cette pièce. D'autres découvertes comme des bouchons d'amphores estampés avec le motif d'un ibis et des amulettes du même animal soulignent également que ces lieux étaient en relation avec les cultes exécutés dans

²⁷ FLOSSMANN 2011, p. 16-20.

²⁸ Voir les références de la note de bas de page n° 16.



Fig. 19. Fragment de peinture : bandeaux de hiéroglyphes avec un babouin assis (Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)



Fig. 20. Fragment de peinture : manteau de longs poils clairs d'un babouin hamadryas (Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)



Fig. 21. Lieu de culte avec peinture murale dans la maison annexe de TG2010.K5 (Projet Touna el-Gebel/M. Flossmann-Schütze)

l'ibiotapheion. Les fragments de peintures trouvés dans et auprès de la maison-tour TG2012.K6 peuvent parallèlement être recomposés comme étant un lieu de culte pour un babouin, le hiéroglyphe d'un babouin assis y étant même représenté (**fig. 19, 20**). De plus, quelques fragments proviennent d'une peinture à scènes astronomiques bien connues sur les plafonds des chapelles dédiées à Osiris-Babouin ou à d'autres babouins défiés²⁹.

²⁹ Pour les scènes astronomiques voir par exemple KESSLER 1998, tabl. 23-25.

En conclusion des données archéologiques, des emplacements ou des chapelles cultuelles pour ibis et babouins déifiés étaient des éléments essentiels des habitations longeant le dromos et la voie processionnelle. Il est vraisemblable que les lieux de cultes édifiés par les premiers souverains lagides dans les galeries souterraines avaient un emplacement semblable à la surface. Les premières maisons-tours ont été construites sur une surface non habitée en même temps que les galeries souterraines ont été développées, parallèlement à l'édification du temple d'Alexandre IV. Les prêtres et le personnel responsables du cimetière des animaux pouvaient ainsi constamment exécuter leurs devoirs rituels à l'extérieur des galeries.

Les noms propres des ibis et babouins connus correspondent souvent à ceux des prêtres qui étaient probablement responsables de cet animal et le choix du même nom, par exemple $\underline{D}d\text{-}\underline{D}hwtj\text{-}jw=f\text{-}c\text{-}nh$, les associait. Chaque animal particulier avait vraisemblablement deux emplacements cultuels et une habitation associée. Les maisons-tours hébergeaient les prêtres et les fonctionnaires de cette nécropole ainsi que leurs familles. Les caves servaient en outre à stocker la nourriture et les biens des habitants mais aussi ceux pour les offrandes rituelles. Les étages hébergeaient sans doute l'administration et les pièces d'habitation.

Cette association religieuse est tangible dans de nombreux documents démotiques ainsi que dans quelques textes en hiéroglyphe. Le personnel se compose de différents prêtres, comme les $b\ddot{a}k$, $w^c b$, $s\ddot{d}m$, $\underline{t}j\text{-}n\ddot{t}r$, et de chefs de chantier et ouvriers, comme un $\underline{h}rtj\text{-}n\ddot{t}r$ « tailleur de pierres », ou un $\underline{h}rj\text{-}s\ddot{s}\text{-}q\ddot{d}wt\text{-}n\text{-}\underline{D}hwtj$ « dessinateur-chef de Thot » et un $p^3\text{-}w\ddot{h}j\text{-}(n)\text{-}p^3\text{-}hb$ « pêcheur de l'ibis ». Des fragments de papyrus trouvés en 2003 dans une jarre enterrée sous un sol dans l'habitation TG2002.K3 proviennent des archives de la famille d'un prêtre nommé $\underline{D}d\text{-}\underline{h}r$, fils de $\underline{D}hwtj\text{-}jww$. Les contrats et documents bilingues (démotique et grec) datent de 177 à 172 av. J.-C., sous le règne de Ptolémée VI³⁰. Ces documents sont peut-être en relation avec des archives venant d'une habitation de Touna el-Gebel présentées brièvement par E. Lüddeckens et étant actuellement en cours de publication³¹. Le Codex Hermoupolis, découvert par Sami Gabra dans une maison située à 150 m de l'entrée principale des galeries souterraines, provient probablement également de l'habitation TG2002.K3 et non du cimetière comme il a été souvent faussement indiqué³². Ces découvertes soulignent que les maisons-tours de Touna el-Gebel étaient non seulement habitées par des familles entières mais également occupées sur le long terme.

Les prêtres et les habitants de cette association religieuse étaient en même temps les propriétaires des tombes ptolémaïques et romaines qui se trouvent par exemple entre le complexe TG2002.K3 et la maison des prêtres le long du dromos (**fig. 2**)³³. Entre 2003 et 2009 six sépultures, TG2004.G1, TG2004.G2, TG2004.G4, TG2006.G6³⁴, TG2006.G7³⁵ ainsi que TG2008.G8³⁶ et plus de 100 momies ont été étudiées. Des momies d'animaux, un faucon, un chat, un chien et un babouin étaient également déposées dans ces tombes.

30 HOFFMANN 2014.

31 LÜDDECKENS 1974.

32 Une nouvelle publication du Codex Hermopolis est en cours de préparation : JORDAN 2014 ; voir aussi : MATTHA 1975.

33 FLOSSMANN 2011.

34 FLOSSMANN 2010.

35 FLOSSMANN & SCHÜTZE 2010.

36 AWAD RYAD & BROSE 2013.

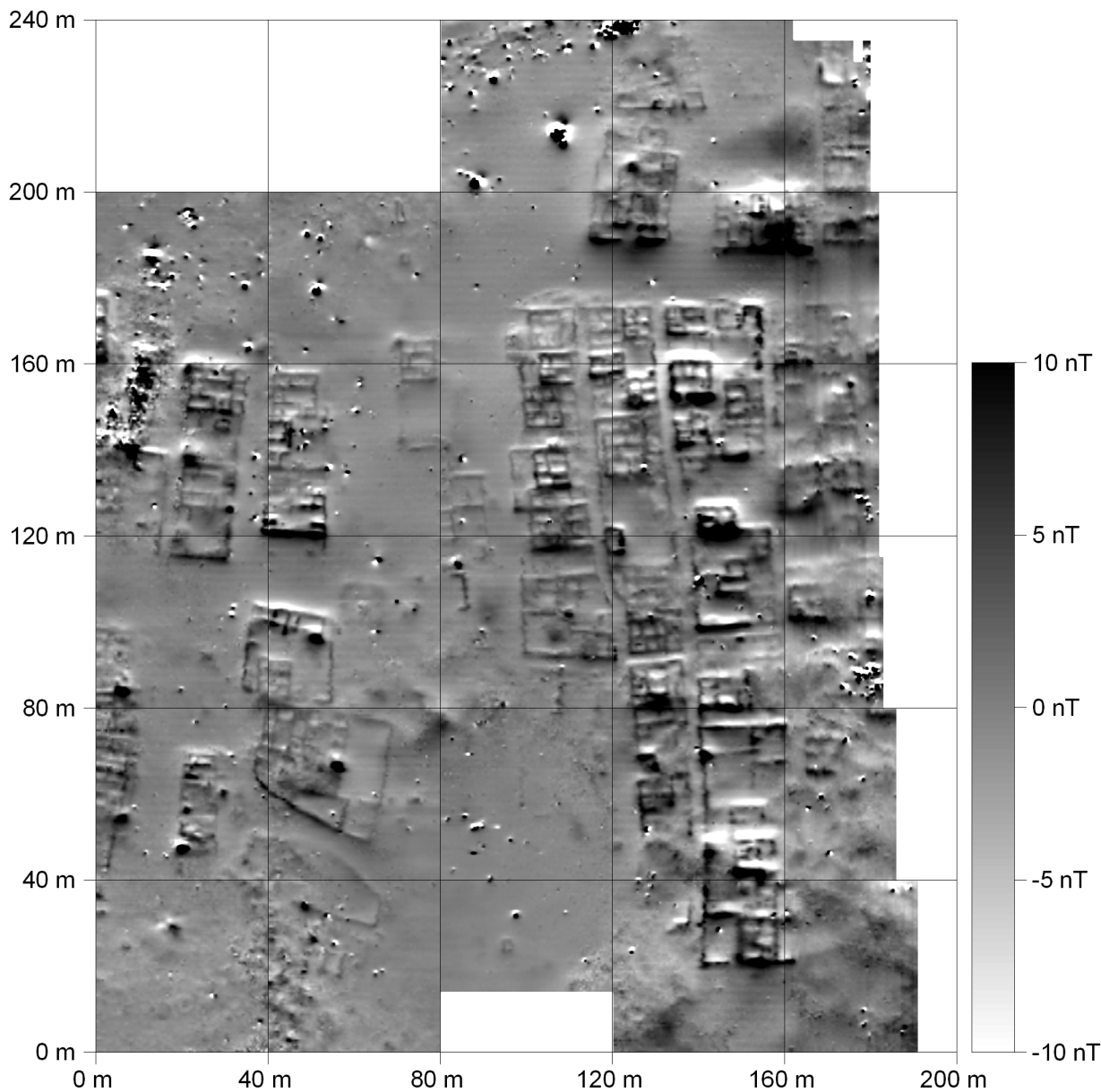


Fig. 22. Relevés géomagnétiques du Kom el-Loli (Projet Touna el-Gebel/J. Fassbinder)

Au printemps 2013 une partie du Kom el-Loli a été relevé par magnétométrie (**fig. 22**)³⁷. Les habitations des deux rangées au nord et au sud de la voie processionnelle, isolées les unes des autres par des ruelles ou des espaces de largeurs différentes, sont pratiquement dans la continuité du village du Kom, dont l'organisation des habitations diffère cependant des constructions présentées ci-dessus : la voie se rétrécit vers l'ouest, car les complexes au nord et au sud, jusqu'à présent quasiment alignés de front, se rejoignent en direction du village. La voie est en continuité avec une rue principale, probablement le dromos d'un temple situé encore plus à l'est du village. Ce dromos supposé, large de 16,00 m, divise le village en deux parties : au nord, la prospection a relevé deux édifices importants, le premier d'une superficie de 20,00 x 24,00 m, le second de 24,00 x 16,00 m, le plan du premier ressemblant à un temple avec pylône. La partie méridionale du village consiste en de nombreuses habitations, comprenant des maisons-tours,

³⁷ La prospection a été effectuée par Jörg Fassbinder et Lena Kühne de l'Institut de Géophysique de l'Université Louis-et-Maximilien de Munich.

des constructions annexes et des cours. Cette zone d'habitation prospectée occupe pour l'instant un espace de 152,00 x 80,00 m, mais la partie est du village n'est actuellement pas encore relevée. La zone est structurée par quatre rues, d'une largeur de 4,00 m, orientées perpendiculairement au dromos. Les espaces entre les constructions sont bien plus étroits, la zone ressemblant dans l'ensemble plutôt à un village fermé. À première vue, le plan, l'organisation et l'orientation des maisons-tours équivalent à ceux des complexes de la rangée sud, le long de la voie. La prospection géomagnétique du Kom el-Loli, ainsi que du Kom el-Ahmar, sera poursuivie en 2014.

Le constat archéologique des maisons-tours de Touna el-Gebel et leurs caractéristiques s'intègrent parfaitement dans les résultats des recherches actuelles sur le sujet menées par exemple par Gr. Marouard³⁸. Les études sur l'association religieuse, avant tout celles des habitations et des villages environnants, comblent le manque de connaissances archéologiques de la ville ptolémaïque en Moyenne-Égypte et seront un point dominant des recherches des prochaines années.

* **MÉLANIE C. FLOSSMANN-SCHÜTZE, M.A.**

Directrice des fouilles du Projet Touna el-Gebel
Collaboratrice scientifique de l'Institut d'Égyptologie et Coptologie de l'Université Louis-et-Maximilien de Munich
Institut für Ägyptologie und Koptologie
Katharina-von-Bora-Str. 10 (ehemals Meiserstr.)
D-80333 München

melanie.flossmann@web.de

³⁸ Je tiens à remercier Gr. Marouard pour la mise à disposition de sa thèse de doctorat non publiée ; voir aussi Gr. Marouard 2012.

BIBLIOGRAPHIE

AWAD RYAD & BROSE 2013

AWAD RYAD F., BROSE P., « Ein neu entdecktes Grab am Zuweg zum Tierfriedhof von Tuna el-Gebel », dans M. Flossmann-Schütze *et al.* (dir.), *Kleine Götter – Große Götter. Festschrift für Dieter Kessler zum 65. Geburtstag, Tuna el-Gebel 4*, Vaterstetten, 2013, p. 29-43.

BERTEAUX 2003

BERTEAUX V., « Égypte : Le cimetière aux millions d'animaux de Touna el-Gebel », *Archeologia* 399, 2003, p. 14-26.

BERTEAUX 2007

BERTEAUX V., « Touna el-Gebel », *Or* 76, 2007, p. 224-225.

BOESSNECK 1987

BOESSNECK J., « Tuna el-Gebel I. Die Tiergalerien », *HÄB* 24, Hildesheim, 1987.

CHERPION, CORTEGGIANI & GOUT 2007

CHERPION N., CORTEGGIANI J.-P., GOUT J.-F., « Le Tombeau de Pétoisiris à Touna el-Gebel. Relevé photographique », *BiGén* 27, Le Caire, 2007.

VON DEN DRIESCH, KESSLER & PETERS 2004

VON DEN DRIESCH A., KESSLER D., PETERS J., « Mummified Baboons and other Primates from the Saitic-Ptolemaic Animal Necropolis of Tuna el-Gebel », dans G. Grupe et J. Peters (dir.), *Conservation policy and current research, Documenta archaeobiologiae 2*, Rahden, 2004, p. 231-278.

VON DEN DRIESCH *et al.* 2005

VON DEN DRIESCH A., KESSLER D., STEINMANN F., BERTEAUX V., PETERS J., « Mummified, deified and buried at Hermopolis Magna. The sacred birds from Tuna el-Gebel », *ÄL* 15, 2005, p. 203-244.

VON DEN DRIESCH & PETERS 2013

VON DEN DRIESCH A., PETERS J., « Ruhende Götter oder Ibisnahrung? Die Fischfunde aus der Tiernekropole von Hermopolis Magna bei Tuna el-Gebel (Mittelägypten) », dans M. Flossmann-Schütze *et al.* (dir.), *Kleine Götter – Große Götter. Festschrift für Dieter Kessler zum 65. Geburtstag, Tuna el-Gebel 4*, Vaterstetten, 2013, p. 105-112.

FLOSSMANN 2010

FLOSSMANN M., « Neues aus dem Wüstensand von Tuna el-Gebel. Ein neu entdecktes Grab in Tuna el-Gebel », *Sokar* 21, 2010, p. 86-93.

FLOSSMANN 2011

FLOSSMANN M., « Von sitzenden, hockenden und schreitenden Ibissen. Einige Gedanken zu Kultgenossenschaften in Tuna el-Gebel », dans M. Ullmann (dir.), *Und eines Tages, da erbauten sie die Pyramiden – aber wie? Eine kleine Hommage an Frank Müller-Römer*, Haar, 2011, p. 16-25.

FLOSSMANN 2013

FLOSSMANN M., « Manhattan in der Wüste. Tierkult und Turmhäuser in Tuna el-Gebel », *aMun* 46, 2013, p. 4-11.

FLOSSMANN & SCHÜTZE 2010

FLOSSMANN M., SCHÜTZE A., « Ein römerzeitliches Pyramidengrab und seine Ausstattung in Tuna el-Gebel. Ein Vorbericht zu den Grabungskampagnen 2007 und 2008 », dans K. Lembke, M. Minas-Nerpel et S. Pfeiffer (dir.), *Tradition and Transformation. Egypt under Roman Rule. Proceedings of the International Conference, Hildesheim, Roemer- and Pelizaeus-Museum, 3-6 July 2008*, CHANE 41, Leyde, 2010, p. 79-110.

HOFFMANN 2014

HOFFMANN F., « Demotische Texte aus Tuna el-Gebel. Ein Vorbericht », *Tuna el-Gebel* 6, 2014 (à paraître).

HORN 2003

HORN F., *Digitale Bildverarbeitung als ein Werkzeug der präventiven Konservierung*, Munich, 2003.

HORN 2009

HORN F., « Digitale Teilrekonstruktion eines ptolemäischen Grabtuches », dans E. Emmerling (dir.), *Toccare – non toccare. Eine internationale Konferenz des Deutschen Nationalkomitees von ICOMOS in Zusammenarbeit mit dem Architekturmuseum und dem Lehrstuhl für Restaurierung, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft der Fakultät für Architektur, TUM, München, 7. – 8. Dezember 2007*, ICOMOS Hefte des Deutschen Nationalkomitees XLVII, Munich, 2009, p. 81-87.

JORDAN 2014

JORDAN B., « Die demotischen Wissenstexte (Recht und Mathematik) des pMattha », Munich, 2014 (thèse de doctorat, publication en préparation).

KESSLER 1977

KESSLER D., « Hermupolis Magna », *LÄ* II, 1977, p. 1137-1147.

KESSLER 1981

KESSLER D., « Historische Topographie der Region zwischen Mallawi und Samalut : Ägyptische Siedlungen des 15. – 17. Oberägyptischen Gaus und des Großraumes von Hermopolis », *BTAVO B* 30, Wiesbaden, 1981, p. 107-119.

KESSLER 1983

KESSLER D., « Die Galerie C von Tuna el-Gebel », *MDAIK* 39, 1983, p. 107-124.

KESSLER 1985

KESSLER D., « Die Galerie C von Tuna el-Gebel (Vorbericht) », *ASAE* 70, 1985, p. 247-251.

KESSLER 1986

KESSLER D., « Tuna el-Gebel », *LÄ* VI, 1986, p. 797-804.

KESSLER 1987

KESSLER D., « Die Galerie C von Tuna: Forschungsstand bis 1983. Vorbericht über die Kampagnen Frühjahr und Herbst 1983 », dans J. Boessneck (dir.), *Tuna el-Gebel I. Die Tiergalerien*, HÄB 24, Hildesheim, 1987, p. 3-36.

KESSLER 1989

KESSLER D., « Die heiligen Tiere und der König/1 : Beiträge zu Organisation, Kult und Theologie der spätzeitlichen Tierfriedhöfe », *ÄAT* 16, Wiesbaden, 1989.

KESSLER 1998

KESSLER D., « Tuna el-Gebel 2: Die Paviankultkammer G-C-C-2 », *HÄB* 43, Hildesheim, 1998.

KESSLER 2005

KESSLER D., « Tierische Missverständnisse: Grundsätzliches zu Fragen des Tierkultes », dans M. Fitzenreiter (dir.), *Tierkulte im pharaonischen Ägypten und im Kulturvergleich. Beiträge zum Workshop am 07. Und 08. Juni 2002*, IBAES 4, Berlin, 2005, p. 33-67.

KESSLER 2006

KESSLER D., « Touna el-Gebel », *Or* 75, 2006, p. 222-224.

KESSLER 2007

KESSLER D., « Die Tempel von Tuna el-Gebel », dans B. Haring et A. Klug (dir.), *6. Ägyptologische Tempeltagung. Funktion und Gebrauch altägyptischer Tempelräume. Leiden, 4.-7. September 2002, Königtum, Staat und Gesellschaft früher Hochkulturen 3.1*, Wiesbaden, 2007, p. 131-152.

KESSLER 2008

KESSLER D., « Hermopolis », *Wibilex*, 2008 (<http://www.bibelwissenschaft.de/stichwort/21061/>).

KESSLER 2010

KESSLER D., « Ibisvögel mit Eigennamen. Tiere des Festes und des Orakels » dans H. Knuf, C. Leitz et D. von Recklinghausen (dir.), *Honi soit qui mal y pense. Studien zum pharaonischen, griechisch-römischen und spätantiken Ägypten zu Ehren von Heinz-Josef Thissen*, OLA 194, Louvain, 2010, p. 261-272.

KESSLER 2011

KESSLER D., « Die Oberbauten des Ibiotapheion von Tuna el-Gebel », *Tuna el-Gebel* 3, 2011.

KESSLER & NUR EL-DIN 1996

KESSLER D., NUR EL-DIN A., « Das Priesterhaus am Ibiotapheion von Tuna el-Gebel: Vorberichte über die Grabungen in Tuna 1989-1994 (I) », *MDAIK* 52, 1996, p. 263-293.

KESSLER & NUR EL-DIN 2005

KESSLER D., NUR EL-DIN A., « Tuna el-Gebel. Millions of ibises and other animals », dans S. Ikram (dir.), *Divine creatures. Animal Mummies in Ancient Egypt*, Le Caire, 2005, p. 120-163.

LEMBKE 2012

LEMBKE K., « City of the Dead. The History of Excavations and Exploration at Tuna el-Gebel », dans C. Riggs (dir.), *The Oxford Handbook of Roman Egypt*, Oxford, 2012, p. 205-222.

LÜDDECKENS 1974

LÜDDECKENS E., « Ein demotischer Urkundenfund in Tuna el-Gebel mit einer genealogischen Skizze », dans E. Kiessling et H.-A. Rupprecht (dir.), *Akten des XIII. Internationalen Papyrologenkongresses. Marburg/Lahn, 2-6. August 1971, Münchner Beiträge zur Papyrusforschung und Antiken Rechtsgeschichte* 66, Munich, 1974, p. 235-239.

MAMEDOW & SMYRNAIOS 2014

MAMEDOW M., SMYRNAIOS I., « Preliminary Study of the Ceramic Material from Towerhouse K.6 », *Tuna el-Gebel* 6, 2014 (à paraître).

MAROUARD 2012

MAROUARD Gr., « Les quartiers d'habitat dans les fondations et refondations lagides de la chôra égyptienne. Une révision archéologique », dans P. Ballet (dir.), *Grecs et Romains en Égypte. Territoires, espaces de la vie et de la mort, objets de prestige et du quotidien*, *BdE* 157, Paris, 2012, p. 121-140.

MATTHA 1975

MATTHA G., « The Demotic Legal Code of Hermopolis West », *BdE* 45, Paris, 1975.

NAETHER 2014

NAETHER F., « Divination oder Glücksspiel? Casino Royale im Turmhaus? Sechs Würfel aus Tuna el-Gebel », *Tuna el-Gebel* 6, 2014 (à paraître).

SCHLÜTER 2006

SCHLÜTER K., « Der Tierfriedhof von Tuna el-Gebel in frühptolemäischer Zeit. Zwischenergebnisse der Untersuchungen zur Ausgestaltung des Ibiotapeions », dans J. Mylonopoulos et H. Roeder (dir.), *Archäologie und Ritual. Auf der Suche nach der rituellen Handlung in den antiken Kulturen Ägyptens und Griechenlands*, Vienne, 2006, p. 105-122.

SCHLÜTER 2009

SCHLÜTER K., « Textile Wandgestaltung in Tuna el-Gebel », dans E. Emmerling (dir.), *Toccare – non toccare. Eine internationale Konferenz des Deutschen Nationalkomitees von ICOMOS in Zusammenarbeit mit dem Architekturmuseum und dem Lehrstuhl für Restaurierung, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft der Fakultät für Architektur, TUM, München, 7. – 8. Dezember 2007, ICOMOS Hefte des Deutschen Nationalkomitees XLVII*, Munich, 2009, p. 73-80.

SCHLÜTER 2012

SCHLÜTER K., « Die Kultstellen am Tierfriedhof von Tuna el-Gebel in frühptolemäischer Zeit. Der Gang C-B und die Kammer C-B-2 », Munich, 2012 (thèse de doctorat, publication en préparation).

SCHLÜTER 2013

SCHLÜTER K., « Einige unter Vielen. Pavianindividuen aus Tuna el-Gebel », dans M. Flossmann-Schütze *et al.* (dir.), *Kleine Götter – Große Götter. Festschrift für Dieter Kessler zum 65. Geburtstag*, *Tuna el-Gebel* 4, Vaterstetten, 2013, p. 403-415.

STEINMANN 2005

STEINMANN F., « Tuna el-Gebel: die Tongefäße », dans M. Fitzenreiter (dir.), *Tierkulte im pharaonischen Ägypten und im Kulturvergleich. Beiträge zum Workshop am 07. Und 08. Juni 2002*, IBAES 4, Berlin, 2005, p. 99-109.

STEINMANN 2011

STEINMANN F., « Ptolemäerzeitliche Ziegelbauten in Tuna el-Gebel », dans F. Feder *et al.* (dir.), *Von Theben nach Giza*, *GM Beihefte* 10, Göttingen, 2011, p. 157-164.

STEINMANN 2013

STEINMANN F., « Ein ptolemäerzeitlicher Gefäßtyp in Tuna el-Gebel », dans M. Flossmann-Schütze *et al.* (dir.), *Kleine Götter – Große Götter. Festschrift für Dieter Kessler zum 65. Geburtstag*, *Tuna el-Gebel* 4, Vaterstetten, 2013, p. 477-493.

