

Zeitschrift: Genava : revue d'histoire de l'art et d'archéologie
Herausgeber: Musée d'art et d'histoire de Genève
Band: 53 (2005)

Artikel: Le site de Doukki Gel : l'enceinte de la ville égyptienne et les travaux de restauration
Autor: Bonnet, Charles
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-728308>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

2 (page ci-contre). Doukki Gel | Les dépendances du temple aux époques napatéenne et méroïtique

3 (page ci-contre). Doukki Gel | Les murs d'enceinte du Nouvel Empire

Les découvertes effectuées sur le site de Doukki Gel ont fait la preuve de l'importance de cette ville que l'on peut identifier comme l'antique Pnoub. L'analyse du tracé du mur de fortification établi au début de la XVIII^e dynastie, lors de la fondation de la ville, a mis en évidence des phases d'aménagement où se perçoivent encore très nettement les traditions nubiennes. À ce jour, c'est l'implantation égyptienne la plus méridionale que nous connaissons et sans doute aussi la plus ancienne pour ce qui est du Nouvel Empire. Les villes reconnues plus au nord appartiennent à une période plutôt avancée de la XVIII^e dynastie, parfois même postérieure ; toutes se caractérisent par un plan rectangulaire, défini par un mur d'enceinte à petits contreforts rectangulaires. Nous ne savons donc presque rien des systèmes fortifiés établis sous Thoutmosis I^{er} au moment de la conquête. À Doukki Gel, l'enceinte ne suit pas un tracé rectangulaire, elle bifurque à angle droit en direction de l'ouest. La préexistence du puits nord a sans aucun doute imposé au maître d'œuvre ce décrochement. Il a été décidé d'élargir les fouilles dans cette même direction, au-delà des dépendances du temple (fig. 2).

Les variations observées sur les segments d'enceinte, tant dans l'épaisseur des maçonneries que dans les dimensions des petits contreforts rectangulaires, sont liées aux différentes campagnes de construction. En fait, on est en présence de plusieurs murs accolés, d'une épaisseur d'un à deux mètres chacun, qui, ensemble, ont fini par constituer un mur de près de six mètres d'épaisseur (fig. 3). Des dégagements en profondeur ont permis de repérer les fondations d'un mur légèrement en biais, dont les briques se distinguaient par leur teinte jaunâtre. À cet endroit, les déblais formaient presque une colline, ce qui laissait espérer un état de conservation meilleur que dans d'autres secteurs. Nous avons donc creusé à l'ouest, sur une surface de quatorze sur vingt mètres de côté, une tranchée perpendiculaire à l'axe de l'enceinte. En fait, cette colline était constituée d'une énorme accumulation de sable éolien traversée par deux couches de fragments de moules à pains, l'une d'époque napatéenne et l'autre, méroïtique (fig. 4).

Une fois la colline déblayée sont apparus les vestiges très arasés de structures de briques crues. Il a fallu encore de longs balayages pour que se dessine progressivement le plan d'un curieux système défensif fait de bastions et de massifs, au centre desquels un étroit passage semble avoir été ménagé. Du côté nord, les bastions, relativement petits, pourraient être en relation avec le passage alors qu'au sud deux énormes structures arrondies, tournées vers l'extérieur, marquent peut-être une entrée monumentale. Cette analyse préliminaire souffre de l'exiguïté des dégagements. On a pu observer certaines différences de matériaux (briques crues, grosses mottes d'argile ou *galous*) et des reprises de plan qui correspondent à plusieurs phases d'utilisation qu'il reste à mieux définir (fig. 5). Le nombre comme l'agencement ou la forme des bastions ne sont pas sans rappeler certains dispositifs militaires de la ville antique nubienne de Kerma. Aussi est-il plausible d'imaginer que cette ligne de fortification a été mise en place avec le concours d'une main-d'œuvre indigène. Il est toutefois encore prématuré de la dater du règne de Thoutmosis I^{er} ou de ceux de ses successeurs directs ; on relèvera que le matériel céramique issu de plusieurs dépôts circulaires localisés dans le même secteur se rattache au début de la XVIII^e dynastie.

4. Doukki Gel | La colline de sable recouvrant les vestiges du début de la XVIII^e dynastie

5. Doukki Gel | Vestiges d'un système défensif de l'époque de transition entre le Kerma Classique et le Nouvel Empire



Si le quartier religieux de Doukki Gel est bien reconnu, il faut admettre que la topographie urbaine nous échappe, la palmeraie voisine ayant détruit une bonne partie de l'habitat. Cependant, les différentes phases de développement en cours d'analyse donnent une occasion unique de comprendre la fondation d'une ville égyptienne en terre étrangère. Particulièrement intéressant est le fait que les niveaux du Nouvel Empire repérés autour des temples sont séparés de ceux des époques napatéenne et méroïtique par une épaisse couche de sable d'une hauteur comprise entre 0,80 et quatre mètres. La période d'abandon que peut signifier une telle accumulation de sable est d'autant plus surprenante que les lieux de culte comme le palais cérémoniel attestent une continuité d'utilisation. La présence de cette couche est peut-être liée à des changements intervenus durant et à la fin de l'occupation égyptienne, impliquant, par exemple, une dispersion de l'habitat ou un autre mode d'urbanisation.



Le puits nord

Les deux puits de Doukki Gel remplissaient des fonctions importantes si l'on en juge par le nombre des aménagements qui leur sont consacrés. Tous deux paraissent avoir été édifiés selon une même technique, à savoir par juxtaposition de cinq ou six murs concentriques, façonnés en *galous*, à partir de grosses mottes de terre (40×60 centimètres) disposées en deux rangées. L'épaisseur totale de la paroi ainsi obtenue est de trois mètres pour une hauteur d'environ sept mètres. Sans être encore en mesure de dater le puits nord avec précision, on note que ce sont surtout des tessons du Kerma Classique qui étaient pris dans les masses d'argile. L'escalier cérémoniel mis au jour à l'ouest du puits, lors de la campagne 2003-2004, a pu être étudié en détail. Il est établi sur une base faite de gros blocs de grès non équarris des carrières de Tumbus dans la Troisième cataracte, comme il en existait de nombreux exemples dans les fortifications tardives de la ville antique de Kerma. Dans les niveaux dégagés se trouvaient en quantité des tessons Kerma mêlés à des tessons égyptiens. Cet escalier pourrait être considéré comme l'accès vers un lac sacré, une hypothèse quelque peu infirmée par la forme arrondie et les dimensions relativement restreintes du puits, mais qui ne saurait cependant être exclue.

Au débouché supérieur de cet escalier cérémoniel ont été dégagées les fondations d'un édifice important de dix mètres de longueur formé de plusieurs pièces allongées (fig. 6). Dans celle du sud-est, en face de l'escalier, se trouvaient plusieurs dépôts de céramique, plutôt concentrés dans les angles de la pièce ; nombre d'assiettes ou de vases étaient retournés à l'envers. On observe que les dépôts iront se multipliant dans le bâtiment et autour. En continuant vers l'ouest, une voie protégée descendait en pente douce en direction des bastions retrouvés sur le tracé de l'enceinte. Dans les maçonneries de briques crues de cette dernière, une grosse pierre insérée verticalement servait peut-être à prévenir les dégradations liées à la circulation. Une base de silo ou de magasin était, elle aussi, entourée par des dépôts d'offrandes. Cette voie a dû être utilisée durant une certaine période puisque de nombreux canaux d'évacuation d'eau étaient visibles à sa surface, ainsi que des empreintes de sabots de bovidés. Des murs arrondis et d'autres dispositifs sont à rattacher à la fin du Nouvel Empire, période durant laquelle le puits reste un point de focalisation.



Aux époques napatéenne et méroïtique, le secteur est complètement remanié, sans pour autant que le puits perde de son importance. À l'ouest se développe une vaste cour cérémonielle. Au nord, seul un étroit passage ménagé entre deux gros murs permet de s'approcher de la surface de l'eau. L'escalier en briques crues qui s'élargissait après ce passage a subi de nombreuses modifications ; dès l'origine, il semble donner accès à une sorte de terrasse. C'est sur le haut de cet escalier qu'avait été découvert, il y a deux ans, un encensoir en

bronze d'époque méroïtique. Les restes d'un deuxième escalier sont retrouvés vers l'est ; il débouchait devant le pylône du temple occidental. Primitivement, il faisait un retour en équerre pour, après quatre ou cinq marches, donner accès à une terrasse supérieure. L'une des marches, en briques cuites, s'était préservée sous des masses de *galous*. Il est probable que la volée inférieure se continuait jusqu'au niveau du sol, peut-être partiellement consolidée par des pierres. Près du fond du puits, qui n'est pas encore dégagé, trois marches sont en place. L'une est bordée au sud par une grosse pierre de grès jaune. Des tessons méroïtiques classiques datent cet aménagement. Un escalier existait également au sud ; il est à mettre en relation avec les dépendances d'époques napatéenne et méroïtique.

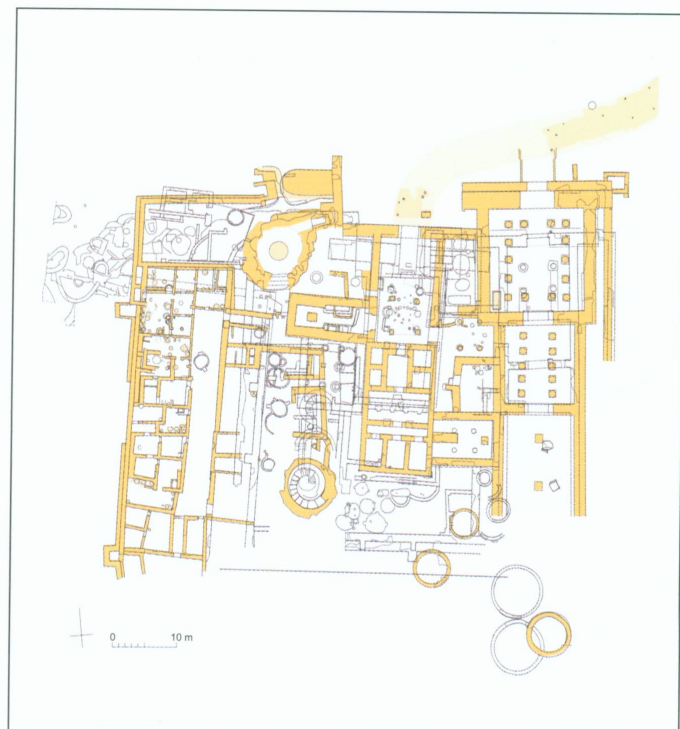
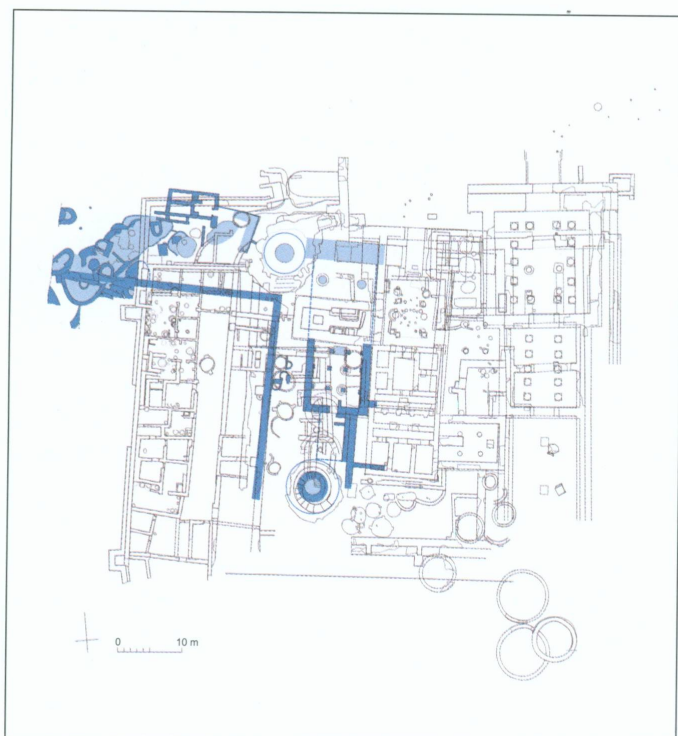
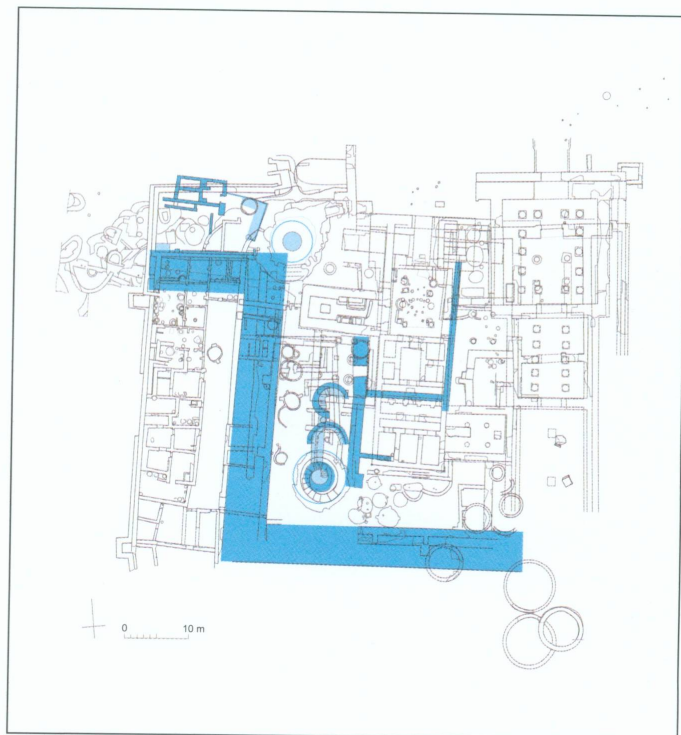
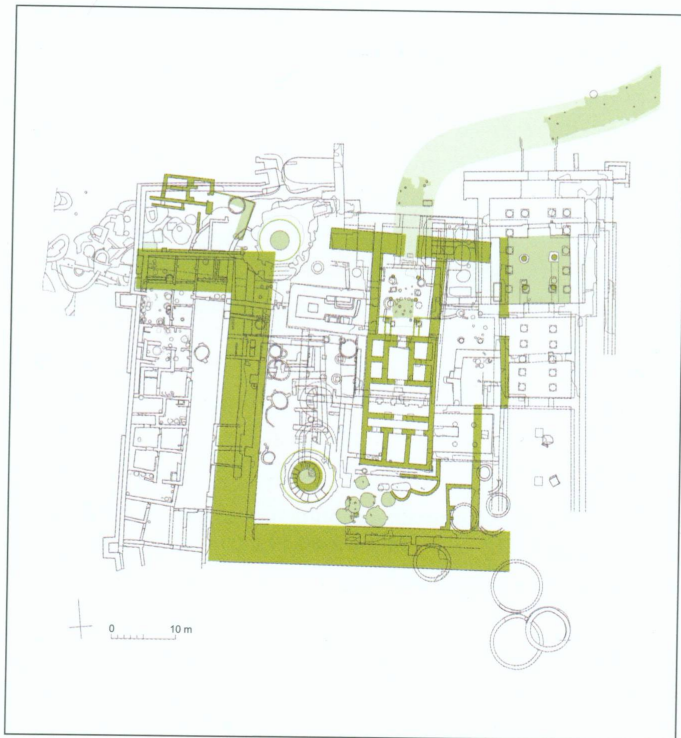
Le puits sud

Le puits sud (fig. 7) était doté de deux accès partiellement souterrains, établis dans les premières décennies de la XVIII^e dynastie, comme en témoigne la céramique associée, composée de tessons Kerma et de céramique égyptienne tournée. La qualité de ces constructions est surprenante, de même que leur état de conservation. Le tracé des deux accès fait d'abord un arc de cercle avant de se prolonger en ligne droite jusqu'au parement en pierre du puits. Une sorte de porte, d'une hauteur de quatre-vingts centimètres seulement, s'ouvrait sur le conduit rectiligne. Si, à l'origine, celui-ci était relativement long (dix mètres), il a été très rapidement coupé par le conduit du second escalier, aménagé dans son alignement mais à un niveau supérieur. L'escalier s'enfonçait régulièrement avec des marches d'environ vingt-cinq centimètres de hauteur pour une largeur comprise entre quatre-vingts et nonante centimètres. Au niveau de la voûte, l'espace dégagé est d'environ un mètre. Les deux conduits avaient dans leur remplissage de nombreux fragments d'enduit blanc appartenant à la destruction d'un sol antérieur.

Les fondations de briques crues dégagées au-dessus de ces accès laissent envisager que les deux segments en arc de cercle étaient isolés soit par une structure fermée soit par une sorte de parapet. L'escalier pourrait en effet avoir été à l'air libre et ne passer en sous-sol qu'à partir d'une profondeur de deux mètres. Par ailleurs, les indices recueillis suggèrent que c'est sur l'emplacement du sanctuaire d'un temple désaffecté que ces travaux interviennent. En l'état de notre chronologie relative, il semble possible de les mettre en relation avec les vestiges de la porte latérale d'un temple, porte que nous attribuons à Thoutmosis III.

Les temples de Doukki Gel

Si nous avons bien peu d'éléments pour restituer le plan du temple oriental au Nouvel Empire, le bâtiment de culte construit par Thoutmosis IV au centre du quartier religieux est aujourd'hui mieux reconnu (fig. 8). Certes, les remaniements amarniens et d'autres transformations plus tardives compliquent singulièrement la lecture d'ensemble mais l'analyse architecturale reste de grand intérêt. D'une part, la reprise de la fouille tout au long du mur occidental du temple de Thoutmosis IV a fait apparaître d'énormes fondations de briques crues témoignant de l'existence d'une construction antérieure au milieu de laquelle le pharaon avait fait élever un nouveau monument religieux. D'autre part, dans le remplissage de fosses quadrangulaires se trouvaient d'innombrables fragments de grès, très dégradés, appartenant au décor d'une porte. L'étude des fondations de briques crues et celle des fragments ont permis en une première hypothèse de les associer à Thoutmosis III dont la mention semble assurée (fig. 9). Plusieurs autres segments de murs, autour et dans le



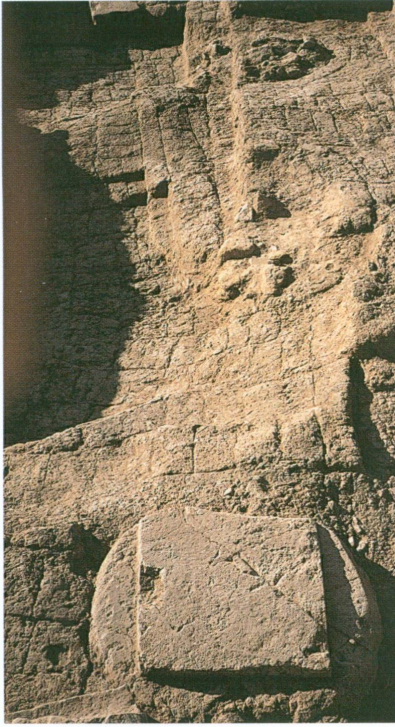
8-11 (de gauche à droite et de haut en bas). Doukki Gel | Plans schématiques des temples

8. Temple de Thoutmosis IV

9. Temple de Thoutmosis III

10. Vestiges du début de la XVIII^e dynastie

11. Quartier religieux à l'époque méroïtique



12. Doukki Gel | Base et emplacement des supports d'un temple antérieur à Thoutmosis III

bâtiment de Thoutmosis IV, doivent être pris en considération pour reconstituer une partie de cette construction antérieure. Mais d'autres dégagements seront encore nécessaires pour en retracer le plan.

C'est durant la dernière saison que les investigations menées devant la porte, vers l'ouest, ont démontré, contre toute attente, l'existence d'un temple plus ancien encore (fig. 10). Trois bases de supports ont en effet été retrouvées, encore en place sous une accumulation de déblais et sous un sol de briques en relation avec la porte de Thoutmosis III. Au nord-est, les deux bases circulaires ont été retaillées en surface pour asseoir des piliers carrés de soixante-cinq à septante centimètres de côté. Dans l'alignement, vers l'ouest, la base rectangulaire d'un pilier engagé est apparue en profondeur. L'implantation des autres supports est connue grâce aux fosses de préparation entourées de briques, remplies par un bourrage de terre et de fragments de grès (fig. 12). L'orientation de ces supports comme la disposition des briques bien conservées du sol font la preuve que cet édifice était en biais de manière assez marquée. À la lumière de cette observation, nous avons réalisé qu'il convenait de réinterpréter certaines des structures dégagées et de les considérer comme faisant partie d'un urbanisme proche chronologiquement de la fondation de la ville.

D'autres sondages effectués dans ce secteur nous ont permis de comprendre qu'une salle hypostyle avait été démantelée lors du chantier de la porte de Thoutmosis III. Les accès au puits méridional ont détruit le sanctuaire du temple tandis que la chapelle méroïtique transversale a vraisemblablement coupé la cour à portiques ; comme dans la salle hypostyle, des fosses comblées précisent l'emplacement d'au moins deux supports. Dès lors, on peut être certain aujourd'hui qu'un troisième grand temple existait à Pnoub et qu'il faudra poursuivre nos recherches pour en préciser le plan. Il faut même se demander si, à cette époque, proche du début de la XVIII^e dynastie, il n'y avait pas aussi un monument de culte au centre de l'ensemble religieux. On note en effet que les deux bases de la salle hypostyle restées *in situ* sont insérées dans des cavités qui coupent une puissante fondation de grands blocs de pierre située dans l'axe central du temple, dont il faudra assurer la reconstitution.

Les dépendances napatéennes et méroïtiques

Des ateliers destinés à préparer des pains d'offrandes, de la bière et des quartiers de viande étaient concentrés autour des sanctuaires du Nouvel Empire, comme l'attestent les fours et les silos à grains retrouvés en grand nombre. Sous la XXV^e dynastie, époque d'un grand renouveau, d'importants travaux interviennent dans le centre religieux de Doukki Gel, commandités vraisemblablement par Chabaka et sans doute aussi par Taharqa. Du côté ouest, l'enceinte de la ville est arasée de façon à faciliter la création de nouvelles dépendances qui augmenteront la capacité de production des offrandes destinées aux temples (fig. 11). Optant pour une organisation orthogonale, les maîtres d'œuvre dessinent un corps de bâtiment allongé de près de quarante-cinq mètres de longueur abritant plusieurs ateliers, flanqué d'une cour de service. Les ateliers, composés de trois ou quatre pièces et d'une petite cour intérieure, constituent des unités indépendantes les unes des autres, pouvant être chacune fermée. Un vestibule central facilitait la circulation (fig. 13).

Dans une cour plus étendue étaient installés des fours de types variés (fig. 14). Les plus communs sont constitués d'un cylindre de terre cuite à base légèrement évasée, pourvu d'un trou de ventilation. On y plaçait les moules remplis de pâte à pain. Depuis le Nouvel



13. Doukki Gel | Les dépendances du quartier religieux de l'époque méroïtique

Empire, la morphologie de ceux-ci a évolué et de cylindriques ils sont devenus coniques. Après cuisson, la pâte pouvait rester prise dans le récipient qu'il fallait casser. Ces fragments finirent par constituer des collines de plusieurs mètres de hauteur. L'activité étant intense, les fours devaient être régulièrement consolidés ou remplacés. Il n'est pas rare d'observer au même endroit plusieurs fours imbriqués les uns dans les autres. Les jarres à eau étaient également nombreuses, de même que les greniers enterrés, pour certains creusés jusqu'à une profondeur de 1,20 mètre. Une pièce, à laquelle on accédait par une petite porte ménagée dans la cour, contenait encore une épaisse couche d'ossements animaux (de trente à quarante centimètres) attestant des activités de boucherie. L'étude effectuée par Louis Chaix, archéozoologue, suggère une sélection qualitative puisque ces ossements appartiennent tous à de jeunes bovidés de moins de deux ans.

L'approvisionnement en eau se faisait aussi bien dans le puits sud que dans celui du nord où la circulation peut être restituée. Un couloir partant de la cour allongée permettait de rejoindre une porte dominant le puits. Au sud, le passage existe certainement mais nous n'avons pas encore fouillé cette zone. Plusieurs niveaux superposés attestent une occupation permanente durant plusieurs siècles, voire près d'un millénaire. Là encore, des tessons de céramique documentent cette évolution. Des sols de terre battue ont peu à peu recouvert les ateliers antérieurs et le plan d'origine s'en est trouvé modifié. Les deux passages déterminent également une circulation vers un bâtiment administratif central où devaient s'organiser les cérémonies d'offrandes dans le temple. Malheureusement, les murs sont



1.4. Doukki Gel | Fours et greniers des dépendances

en mauvais état et il est difficile de reconnaître le plan complet de l'aile orientale, sans doute résidentielle, avec une cuisine et un silo. L'ensemble architectural reconnu à l'ouest s'étend sur une beaucoup plus vaste surface, comme le démontre l'amorce des murs d'un complexe prolongeant le corps de bâtiment étudié au sud. Celui-ci paraît s'infléchir vers l'est pour rejoindre certainement les dépendances des temples voisins. L'énorme colline de moules à pain qui occupe ce terrain permet de se faire une idée de l'extension des bâtiments dévolus à la préparation des offrandes. Plusieurs très grands silos sont aussi à mettre en rapport avec ce genre d'activités.

Conservation et restauration

Préserver et mettre en valeur les vestiges de constructions en briques crues et en terre restent une entreprise délicate et, à ce jour, il n'existe pas de solution idéale. Afin de prévenir l'érosion éolienne, très forte dans tout le pays, nous recouvrons les fondations dégagées par quelques assises de briques modernes, une option qui permet en tout temps de réexaminer les structures exhumées. Chaque année cependant, il nous faut reprendre certaines des restaurations, en raison des dégradations liées aux circulations des habitants et des visiteurs dont la tendance à se hisser sur toute structure un tant soit peu élevée paraît irrésistible. Cet entretien est lourd et demande, comme la mise en valeur du site, beaucoup de savoir-faire.



15. Doukki Gel | La chaussée du Nouvel Empire après les restaurations

Ainsi, à chaque saison, ce sont près de soixante mille briques qui sont fabriquées, ce qui représente un énorme travail : transport par camions de terre et de sable, préparation et foulage de la terre, moulage et séchage des briques qui seront ensuite acheminées sur place par des chars à deux roues tirés par des ânes ou des petits chevaux. Il faut encore répondre aux questions des maçons chargés de la pose des parements de protection, expliciter les plans et les fonctions des édifices dégagés et veiller à ce que les maçonneries ne soient pas indûment épaissies, un souhait maintes fois exprimé et qui s'explique par les déprédations constatées sur des restaurations récentes.

Si plusieurs quartiers de la ville nubienne ont déjà fait l'objet de mesures de protection, nous sommes encore loin d'avoir achevé le travail. De simples balayages suffisant à faire apparaître les vestiges, la surface qui a été dégagée au fil des campagnes est en effet considérable. La vue panoramique depuis le sommet de la *deffufa*, le temple principal, permet de prendre la mesure de cet ensemble qui reste unique par ses proportions. Dans un futur que nous espérons assez proche, la compréhension du site pourra être approfondie grâce à la documentation (relevés détaillés, reconstitutions, etc.) mise à la disposition du public dans le musée de site, avec une partie du mobilier issu des fouilles menées dans la ville et dans la nécropole contemporaine.

À Doukki Gel, les vestiges posent aussi de délicats problèmes de restauration. La fragilité du grès régional alliée à une exploitation intensive du site par les *sebbakhins* n'autorise



16-17. Les statues après leur restauration dans l'atelier

guère les restitutions. Le beau pavement de la chaussée cérémonielle reliant les temples au palais du Nouvel Empire étant particulièrement exposé, nous avons décidé d'élever de part et d'autre un muret en *galous*, qui, s'il ne saurait empêcher les passages, devrait au moins les décourager (fig. 15). Il en va de même de l'enceinte de la ville sur son tracé sud, très proche de la voie de circulation passant au pied du *kôm* des *bodega*. Rappelons que c'est cette colline de moules à pain qui a donné son nom au site, Doukki Gel signifiant littéralement «tertre rouge». Une différence de niveau marque les trois principales étapes de construction de ce mur fortifié, qui dans son dernier état mesurait près de six mètres d'épaisseur. Trente mille briques ont été nécessaires pour restaurer un segment de vingt-cinq mètres de longueur.

Parallèlement à l'enquête menée dans le cadre de la publication des statues royales de la cachette découverte en 2003, nous avons pris contact avec Markus Bloedt, restaurateur, qui a une longue expérience dans le domaine de la statuaire égyptienne. Un premier voyage, en janvier 2004, lui a permis de déterminer les principales étapes du travail à effectuer. Quatre des statues, les deux représentant Senkamanisken, celles d'Anlamani et d'Aspelta, ont déjà pu être remontées (fig. 16-17); les quelques fragments manquants ne seront pas restitués. Les trois restantes, nettement plus grandes et d'un poids colossal, ne pourront l'être avant que ne soit achevée la salle destinée à les abriter dans le nouveau musée. De nombreux détails ont pu être relevés lors du nettoyage et de l'assemblage des différentes pièces : fragments de plâtre et parcelles d'or sur la surface piquetée du casque d'Aspelta,

ligne rouge marquant une limite de taille au bas du pagne, couleur jaune préservée dans un hiéroglyphe taillé en creux. Des traces de feuilles d'or et de peinture rouge et noire ont aussi été localisées sur un fragment de bras de l'une des statues de Senkamanisken. Celle d'Anlamani était entièrement recouverte d'un badigeon noir, à l'exception du pilier dorsal, du bracelet gauche et du pendentif sur lesquels des restes jaunes ou rouges se remarquaient. L'ensemble de ces traces seront fixées pour une conservation à long terme. Ce travail a aussi donné l'occasion de comprendre le mode de destruction des effigies royales. Une série de coups ont été portés avec un ciseau de bronze à lame relativement étroite (un centimètre) autour des têtes ou le long des bras, selon un plan de frappe propice à l'éclatement de la pierre.

Bibliographie

- BONNET 2003.1 Charles Bonnet, « Kerma · Rapport préliminaire sur les campagnes de 2001-2002 et 2002-2003 », *Genava*, n.s., LI, 2003, pp. 257-280
- BONNET 2003.2 Charles Bonnet, « Kerma · Die Entwicklung einer Stadt im Niltal während des 3. und 2. Jahrtausends v. Chr. », dans *Die Stadt als Grossbaustelle, von der Antike bis zur Neuzeit, International Kongress vom 7. bis 11. November 2001 im Auswärtigen Amt*, Berlin 2003, pp. 10-17
- BONNET 2004 Charles Bonnet, « Kerma », dans Derek A. Welsby, Julier R. Anderson (éd.), *Sudan Ancient Treasures · An Exhibition of Recent Discoveries from the Sudan National Museum*, catalogue d'exposition, Londres, British Museum, 9 septembre 2004 – 9 janvier 2005, Londres 2004, pp. 78-82
- BONNET et alii 2004 Charles Bonnet, avec la collaboration de Dominique Valbelle et de Béatrice Privati, *Le Temple principal de la ville de Kerma et son quartier religieux*, Paris 2004
- BONNET/VALBELLE 2003 Charles Bonnet, Dominique Valbelle, « Un dépôt de statues royales du début du VI^e siècle av. J.-C. à Kerma », *Académie des inscriptions et belles-lettres, Comptes rendus de l'année 2003, avril-juin*, pp. 747-769
- BONNET/VALBELLE 2004 Charles Bonnet, Dominique Valbelle, « Kerma, Doukki Gel », dans Derek A. Welsby, Julier R. Anderson (éd.), *Sudan Ancient Treasures · An Exhibition of Recent Discoveries from the Sudan National Museum*, catalogue d'exposition, Londres, British Museum, 9 septembre 2004 – 9 janvier 2005, Londres 2004, pp. 109-113
- BONNET/VALBELLE 2005 Charles Bonnet, Dominique Valbelle, *Des pharaons noirs venus d'Afrique · La cachette de Kerma*, Paris 2005
- BONNET/VALBELLE, à paraître (1) Charles Bonnet, Dominique Valbelle, « Les dépendances du temple principal de Doukki Gel (Kerma) », *10^e Conférence internationale d'études méroïtiques, Paris 1-4 septembre 2004*, à paraître
- BONNET/VALBELLE, à paraître (2) Charles Bonnet, Dominique Valbelle, « The Classic Kerma Period and the Beginning of the New Kingdom », *The Second Intermediate Period (13th – 17th Dynasties), Egyptological Colloquium 2004, The British Museum, 4-16 July 2004*, à paraître
- HONEGGER 2003 Matthieu Honegger, « Peuplement préhistorique dans la région de Kerma », *Genava*, n.s., LI, 2003, pp. 281-290
- HONEGGER 2005 Matthieu Honegger, « Kerma et les débuts du Néolithique africain », *Genava*, n.s., LIII, 2005, pp. 239-249
- RUFFIEUX 2005 Philippe Ruffieux, « La céramique de Doukki Gel découverte au cours des campagnes 2003-2004 et 2004-2005 », *Genava*, n.s., LIII, 2005, pp. 255-270
- VALBELLE 2005 Dominique Valbelle, « Kerma · Les inscriptions et la statuaire », *Genava*, n.s., LIII, 2005, pp. 251-254
- VALBELLE/BONNET 2003 Dominique Valbelle, Charles Bonnet, « Amon-Rê à Kerma », dans Nicolas Grimal, Amr Kamel, Cynthia May-Sheikholeslam (éd.), *Hommages à Fayza Haikal, Institut français d'archéologie orientale, Bibliothèque d'étude*, 138, 2003, pp. 289-304

Crédits des illustrations

Auteur, fig. 2-7, 12-15 | Marion Berti, fig. 16-17 | Marc Bundi, fig. 1 | Marion Berti, Gérard Deuber, Alain Peilleux, Françoise Plojoux-Rochat, fig. 8-10, 11

Adresse des auteurs

Charles Bonnet, membre de l'Institut, chemin du Bornalet 17, CH-1242 Satigny

Matthieu Honegger, Institut de Préhistoire et des sciences de l'Antiquité de l'Université de Neuchâtel, LATÉNIUM – Espace Paul-Vouga, CH-2068 Hauterive