

Fouilles archéologiques à Kerma (Soudan)

Rapport préliminaire de la campagne 1977-1978

par Charles BONNET

Après onze années de recherches, la Mission archéologique de la Fondation H.-M. Blackmer et du Centre d'études orientales de l'Université de Genève a mis un terme à ses travaux en territoire soudanais. Pour bénéficier de la documentation à disposition et de l'expérience acquise, une nouvelle mission suisse a été constituée de manière à poursuivre les recherches déjà effectuées à Kerma, dans la province Nord du Soudan¹. Les premières interventions dans la ville de Kerma étaient motivées par une forte pression démographique à l'origine de nouvelles constructions qui mettaient en danger les vestiges. Certains monuments pouvant disparaître rapidement, il devenait urgent de mieux reconnaître l'ensemble archéologique. A la demande de Sayed Nigm Ed Din Mohammed Sherif, Directeur du Service des Antiquités du Soudan, plusieurs chantiers de sauvetage ont été organisés.

C'est après cette première approche de l'un des sites les plus importants du pays que fut formée, sous le haut patronage de l'Université de Genève, une équipe scientifique préparant une étude plus systématique. Des fonds privés devaient donner une base financière à ce projet². La concession de fouilles, signée en décembre 1977, témoignait de la confiance que nous accordait le Directeur du Service des Antiquités et nous permettait d'organiser deux chantiers se développant selon les nécessités de sauvegarde, la disponibilité de chacun mais surtout avec un programme scientifique à moyen terme.

Les travaux archéologiques ont débuté le 4 décembre 1977 et se sont prolongés jusqu'au 30 janvier 1978. Trente à quarante ouvriers,

placés sous la direction de deux «raïs» soudanais, Gad Abdallah et Saleh Melieh, nous ont permis de dégager une certaine surface de la ville et des nécropoles. Sayed Khidir Adam Eisa, Inspecteur principal du Service des Antiquités, s'est joint à notre équipe et a travaillé aux relevés. L'expérience des membres de la Mission nous a beaucoup aidés dans l'organisation du travail. M^{lle} B. Privati a étudié la céramique et les objets, elle a aussi exécuté les relevés des tombes; M. A. Hidber s'est occupé des autres dessins de terrain ainsi que des reconstitutions architecturales. M. J.-B. Sevette avait la responsabilité des relevés photographiques, il s'est également chargé avec M^{lle} A. Hürlimann des problèmes d'intendance.

Le site archéologique de Kerma doit sa réputation à deux monuments de briques crues qui sont signalés par les premiers voyageurs européens dès 1820³. Il faudra attendre l'expédition de K.-R. Lepsius, en 1844, pour qu'une réelle description des vestiges soit faite⁴. A cette époque, on donne déjà à ces énigmatiques constructions le nom de «Deffufa», d'un terme nubien utilisé pour définir un ouvrage d'une certaine hauteur bâti en briques crues. Mais ce sont les fouilles dirigées par G.-A. Reisner, de 1913 à 1916, qui donnent un grand renom à la région de Kerma⁵. La découverte de vastes *tumuli* près de la deffufa orientale, d'un riche mobilier importé d'Egypte ou de type égyptien, et le dégagement de centaines de sujets sacrifiés lors de l'inhumation des grands personnages du royaume ont fait penser à l'archéologue qu'il se trouvait en présence d'une colo-

nie égyptienne dont les gouverneurs avaient oublié, peu à peu, les coutumes funéraires de la basse vallée du Nil. La deffufa occidentale également dégagée par Reisner aurait pu être une résidence fortifiée du «gouverneur général» de haute Nubie et un poste administratif et commercial égyptien.

Aujourd'hui, on admet que cet ancien site est l'un des centres d'une culture soudanaise qui a pris le nom de la bourgade moderne de Kerma. Il s'agit sans doute de la capitale du royaume de Koush dont les textes égyptiens mentionnent bien souvent l'existence⁶. Par sa disposition géographique et par son antiquité, la civilisation de Kerma représente un point de contact essentiel pour comprendre les relations entre l'Égypte et l'Afrique centrale.

Les premiers résultats de nos travaux confirment cette appréciation. La découverte d'un quartier de la ville nous a donné une occasion unique d'étudier l'habitat d'un peuple dont les phases culturelles restaient presque inconnues. Située au centre de l'ancienne agglomération, la deffufa occidentale n'avait pas été entièrement fouillée, il était donc nécessaire d'en reprendre l'analyse. Les massifs et les chambres retrouvés à la base de l'énorme construction nous renseignent sur les édifices ayant précédé le monument actuel. A quelques centaines de mètres de là, au cours d'une intervention de sauvetage dans l'enceinte d'une école en construction, il a été possible de localiser des tombes du Nouvel Empire, époque à laquelle les pharaons égyptiens prennent le contrôle du territoire. Il semble pourtant que certaines coutumes funéraires se maintiennent, telle la position contractée des sujets inhumés. D'autres sépultures plus tardives encore font apparaître une continuité d'occupation du site après la chute de la civilisation de Kerma.

La ville de Kerma s'est établie près du Nil, un peu en amont de la troisième cataracte. Cet emplacement du sud de la Nubie marque la limite des barres granitiques coupant le lit du fleuve et une zone où les plaines cultivées sont plus larges. Le cours du Nil est calme entre la troisième et la quatrième cataracte, ainsi sur plusieurs centaines de kilomètres les populations anciennes ont pu s'installer sans difficulté.

Grâce à la richesse du sol et aux communications par bateau, on observe dans cette région un développement continu depuis les époques préhistoriques. La cité de Kerma commande ce territoire privilégié dont elle occupe l'extrémité nord.

Il n'est pas encore possible de définir exactement les frontières de l'ancien royaume de Koush⁷. Pourtant, l'impressionnante série de fortifications établies par les Égyptiens du nord de Wadi-Halfa jusqu'à Semna (deuxième cataracte) fournit pour la période du Moyen Empire une première indication. On voulait contenir les velléités expansionnistes d'un peuple suffisamment organisé pour faire craindre le pire aux Égyptiens. L'énorme effort militaire de ces derniers représente un désir de maintenir leur frontière méridionale dans la zone du «Batn El-Hagar» (le Ventre de pierre). Ces fortifications se trouvent à environ 250 kilomètres au nord de Kerma et la région intermédiaire semble être sous le contrôle des rois de Koush qui, durant la période «hyksos», pourront même occuper certains forts égyptiens.

Vers le sud, le site voisin de Tabo a été fouillé durant ces dernières années⁸ et nous avons inventorié dans certaines tombes du matériel appartenant aux périodes les plus anciennes de la civilisation de Kerma (Kerma ancien), comme aux phases récentes (Kerma classique). La découverte d'une plus vaste nécropole est à signaler à Bugdumbush, à plus de 130 kilomètres au sud de Kerma, où nous avons observé un tumulus de grandes dimensions ainsi qu'un abondant mobilier associé à des sépultures. Il est donc assez évident que le royaume a occupé un territoire étendu et que la ville de Kerma est située en un point central, bien choisi stratégiquement, puisqu'à la limite du cours navigable du Nil et des rapides de la troisième cataracte qui représentaient une barrière naturelle.

L'étude topographique des zones archéologiques de la concession et de leurs alentours nous a convaincu de la vaste étendue où des vestiges sont à reconnaître⁹. Autour de la deffufa occidentale, les restes des habitations et des murs de fortifications sont protégés par une enceinte de fil de fer barbelé délimitant un

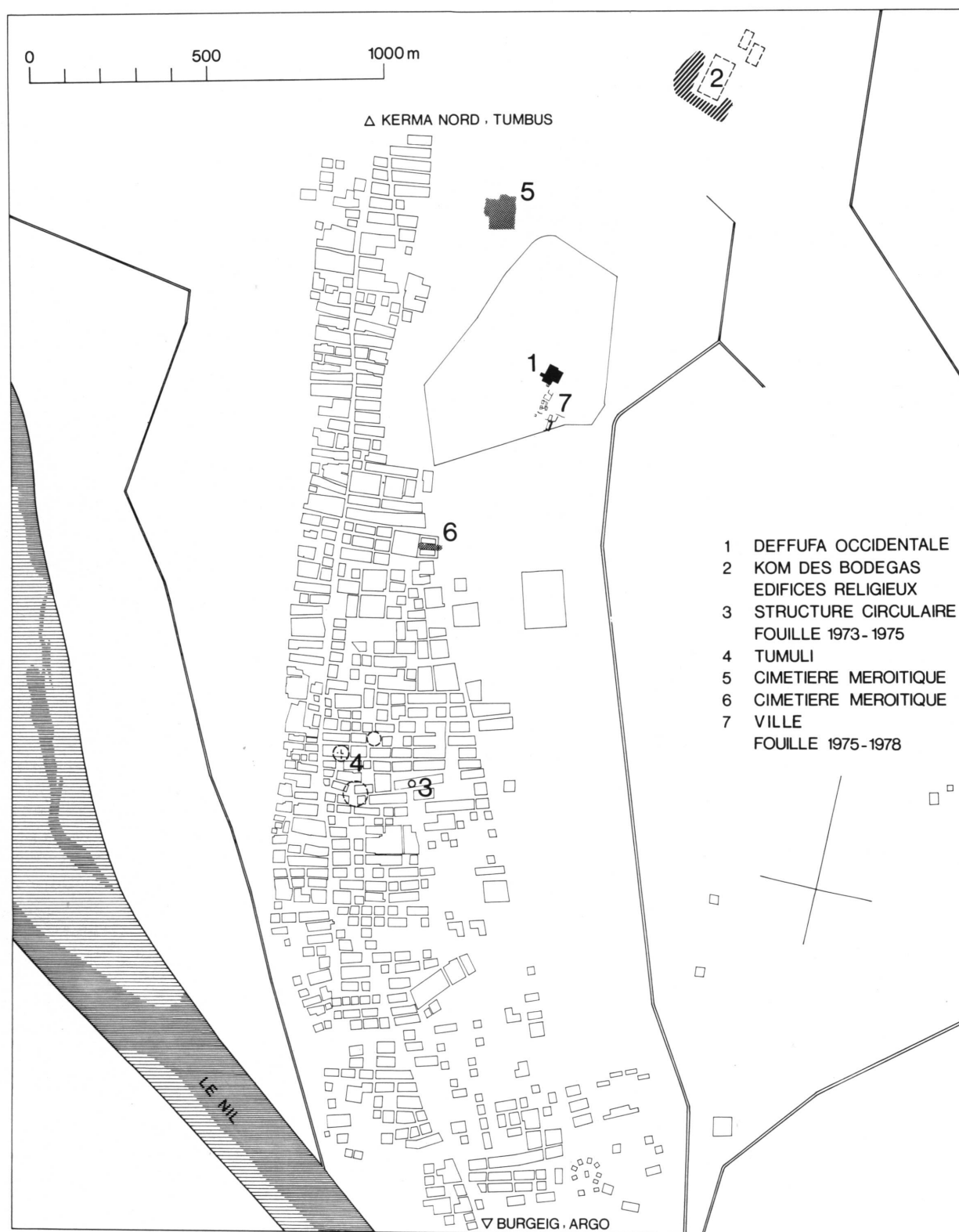


Fig. 1. Plan d'ensemble de la partie occidentale du site de Kerma.

espace de plusieurs centaines de mètres de côté (fig. 1). Au nord de cet emplacement, à environ 1000 mètres, des temples ont été construits, ils semblent dater d'une époque postérieure à la destruction de la ville et à son abandon. Entre les vestiges des remparts et le Nil, des nécropoles sont aménagées sur une éminence qui suit les bords du fleuve. Les tombes sont creusées assez loin vers le sud. C'est ainsi que l'on rencontre dans l'agglomération moderne située là les traces nombreuses des cimetières de différentes époques. Nous avons organisé certains chantiers de sauvetage dans cette zone menacée. A quelques kilomètres vers l'est, dans le désert, se trouve l'immense nécropole dont Reisner a dégagé les *tumuli* les plus larges. Avec 1500 mètres de longueur et 700 à 800 mètres de largeur, cet ensemble représente un groupe de tombes appartenant à plusieurs cultures de la civilisation de Kerma. D'autres cimetières contemporains sont encore repérés à la limite des terrains cultivés ou dans le désert.

L'orientation des principaux monuments répond plus ou moins à un inhabituel axe nord-sud. Durant l'époque «Kerma», le sanctuaire était probablement prévu du côté nord (on a inversé ce sens pour un grand temple méroïtique). Les deffufa semblent avoir eu à l'origine leurs entrées au sud, comme la chapelle funéraire à abside découverte dans la nécropole principale. Une structure circulaire de pierre fouillée durant les années 1973 à 1975 a une orientation semblable mais c'est du côté nord qu'est ménagé un escalier monumental qui était peut-être surmonté d'une chapelle ¹⁰.

La ville

Sans nous avoir permis de comprendre l'organisation générale de la ville antique, nos travaux récents donnent une idée du type de certaines habitations et de l'importance des systèmes de défense. Une très forte érosion du site a provoqué presque partout la disparition des murs appartenant aux différents édifices fouillés; c'est donc au niveau des fondations et des sols que nous avons mené nos recherches. Les dégagements en profondeur sont restés peu nombreux et c'est surtout le décapage de larges surfaces qui fournit actuellement

les données d'une première interprétation. Ces décapages n'ont souvent été qu'un balayage minutieux car en de nombreux points les structures de briques crues affleuraient (fig. 2).

En bordure de l'enceinte de protection du site, l'agrandissement d'un canal d'irrigation nous a donné l'occasion d'observer des maçonneries de dalles de grès liées au limon. Après avoir détourné le canal, il a été possible de dégager une structure de près de 27 mètres de longueur par 11 mètres de largeur. Une enceinte de protection, constituée d'un mur épais (1,30 m), renforcé par des contreforts, a été reconnue. Par analogie avec les murs des fortifications égyptiennes, on peut admettre une destination militaire puisque le mur est également bordé par un fossé sec permettant une meilleure surveillance des lignes de tir.

Ce mur fortifié dessine un plan en U dont les deux extrémités s'appuient contre un vaste bâtiment en briques crues. Ce dernier n'a pas encore été entièrement fouillé et son état de conservation est très médiocre. Un matériel du Kerma classique se trouvait dans les chambres du bâtiment et mélangé aux remblais accumulés dans le fossé. La ville s'étendait dans cette direction à plus de 130 mètres de l'angle sud-est de la deffufa; malheureusement, les surfaces mises en cultures plus au sud ne permettent pas d'étudier d'éventuelles extensions.

En direction du centre de la ville, d'autres murs de fortification ont été bâtis, des fondations de pierres et de larges surfaces de briques crues montrent les étapes du système de défense. Le fossé aménagé contre la face du mur de pierre se prolonge vers l'est, puis au nord-est, le long d'un parement de briques cuites. Ce matériau est employé systématiquement et c'est l'une des premières fois dans l'Histoire. Les briques cuites sont utilisées sur une faible épaisseur pour protéger des maçonneries de briques crues. Afin d'ancrer le parement dans ces maçonneries, des chaînages sont placés perpendiculairement à la paroi extérieure.

Un deuxième front de fortifications est partiellement dégagé en arrière. Il est encore difficile de comprendre cette étape des défenses de la ville. Là aussi, un fossé doit avoir protégé la base d'un mur d'enceinte abandonné lors

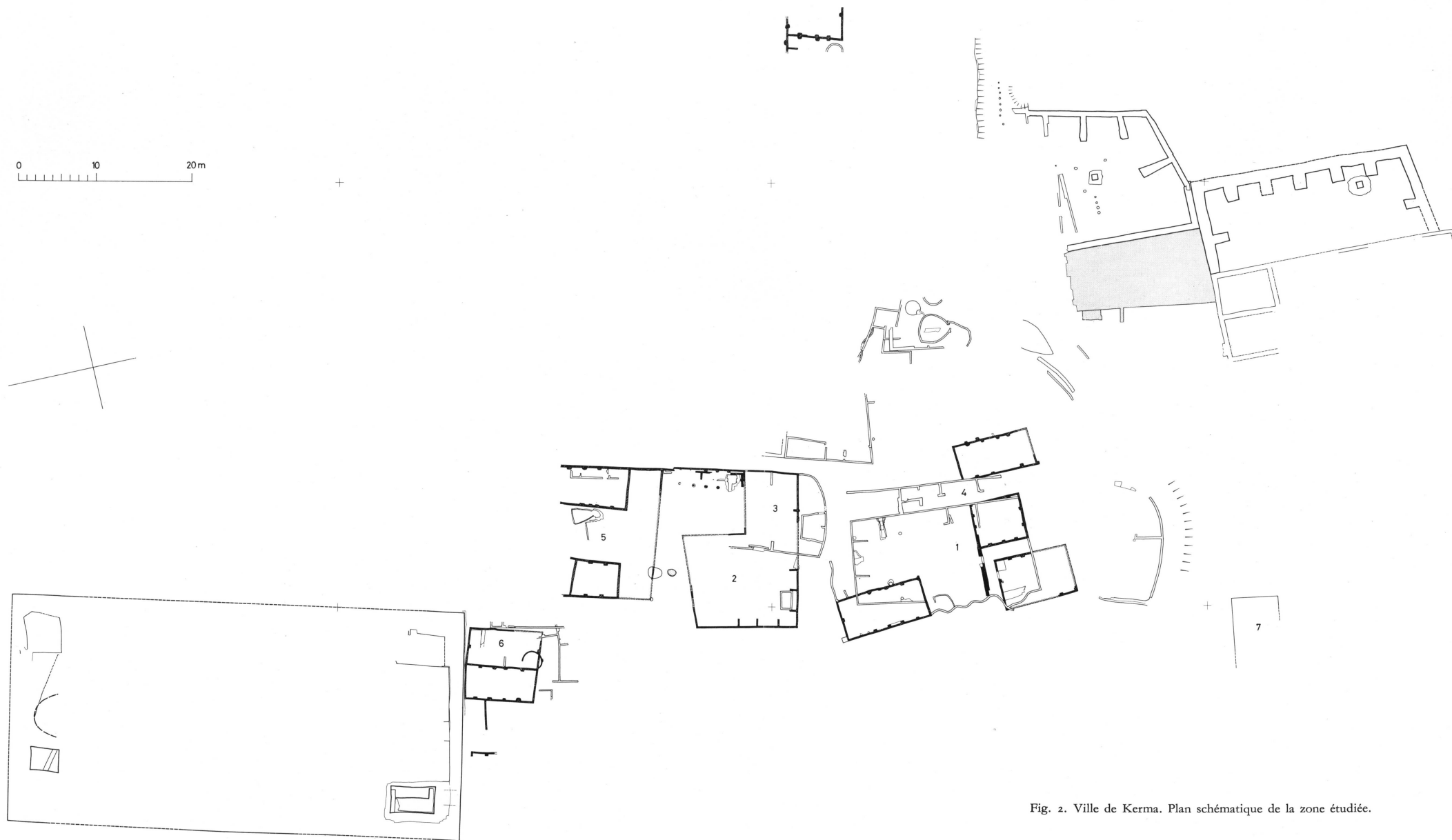


Fig. 2. Ville de Kerma. Plan schématique de la zone étudiée.



110b

Fig. 3. Vue générale d'un quartier de la ville.

de nouveaux aménagements pour agrandir la zone habitable. Ce fossé n'est pas partout rectiligne mais il n'a pas encore été possible de retrouver le plan précis d'un bastion ou d'une poterne ¹¹, peut-être prévu à l'origine. Un sondage creusé à l'est de notre fouille nous a fait découvrir deux alignements de trous de poteaux installés dans la pente de ce fossé. Cet aménagement appartient sans doute à un complément du système de défense. Les objets et les tessons de céramique inventoriés dans ce fossé sont bien différents du matériel proche des fortifications postérieures.

La superposition des structures découvertes à l'intérieur de la ville atteste une longue période d'occupation du site (fig. 3). Les murs des habitations étaient construits en briques crues mais il est certain que l'on a également utilisé des troncs d'arbres pour édifier des maisons plus légères. La chronologie complexe et l'état de conservation des vestiges de différentes natures rendent difficile la restitution du plan d'urbanisation de chaque période. Il faudra encore élargir la surface étudiée pour mieux discerner les phases du développement.

Une première remarque s'impose: les murs des quelques maisons aujourd'hui dégagées sont très étroits (environ 0,18 m). Pour éviter l'effondrement des parois, les maîtres d'œuvre ont prévu de petits contreforts installés à l'intérieur des chambres. Ces renforts correspondent le plus souvent à l'épaisseur d'une brique placée contre le mur. Leur alternance n'est pas régulière et s'il est certain que les chambres étaient recouvertes par un toit de poutres de bois et de feuilles de palmier, il est difficile d'admettre que ces poutres aient été posées avec régularité sur ces pilastres. Pour étayer d'autres murs, on a construit dans l'une des maisons des contreforts d'une longueur de deux briques, placés perpendiculairement à la paroi. Sans doute pour les mêmes raisons, un tracé sinueux a été choisi pour des enceintes fermant la cour de certaines habitations. Une telle pratique devait donner une meilleure assise aux cloisons.

Ce caractère architectural ne nous est pas totalement inconnu. Dans la «ville ouverte» de Mirgissa, des maisons de briques crues assez semblables ont pu être étudiées ¹². On retrouve



Fig. 4. La maison 4.

des contreforts de même type, ainsi que des murs sinueux pour les enceintes des habitations. Le matériel signalé à Mirgissa semble être égyptien et sa datation du Moyen Empire appartient à une époque à laquelle la garnison du fort est présente. Cette association avec la ville de Kerma n'est pas étonnante car l'influence de l'Égypte a dû être prépondérante; on en a pour preuve l'intérêt porté par les habitants de Koush à tous les produits manufacturés de leur puissant voisin.

Les maisons dégagées sont contemporaines des derniers siècles d'occupation de la ville; on constate pour cette période deux aménagements de caractère différent. D'une part, on a prévu une ou deux chambres dans de grandes cours délimitées par des enceintes qui suivent un parcellaire plus ancien; d'autre part, des habitations à salle unique sont placées selon une organisation précise qu'il reste à définir.

Les exemples du premier groupe semblent, dans l'état de notre recherche, les plus tardifs. Nous avons délimité dans ces constructions une ruelle nord-sud, ainsi qu'une impasse se dirigeant vers l'ouest. De chaque côté de ces passages, les vestiges appartiennent à des éléments très remaniés où l'on reconnaît, dans les cours, l'emplacement de foyers, de magasins, voire d'un pétrin ¹³. Une maison étroite et allon-

gée 4 doit faire partie du même ensemble mais son plan particulier la distingue (fig. 4). Bâtie le long de la ruelle, elle présente un aménagement comparable à certaines habitations connues en Égypte ¹⁴, où les deux pièces situées près de l'entrée étaient destinées aux visiteurs et pouvaient servir de chambres à coucher. À l'autre extrémité, une troisième chambre était compartimentée pour être utilisée comme cuisine, avec ses magasins, et comme espace probablement réservé aux femmes. C'est d'ailleurs un plan semblable que l'on retrouve souvent dans les maisons actuelles.

Sous les restes des maisons 1 et 4, les fondations de quatre habitations à salle unique se rattachent à notre second groupe. Leur architecture est identique à celle des maisons 5, 6 et 7 qui sont peut-être encore en fonction au moment de la destruction de la ville. Cette différence chronologique peut s'expliquer par la diversité des types architecturaux durant une longue période; les maîtres d'œuvre pouvaient, par endroits, maintenir une façon de construire traditionnelle. Certains murs de ces maisons sont étayés par de petits pilastres ou colonnes engagées. Les locaux sont assez vastes avec 5 à 9,50 m de longueur par 4 à 5 m de largeur. Il n'a pas été possible de retrouver des cloisons ou certains aménagements intérieurs qui nous auraient permis d'étudier les fonctions exactes de ces locaux.

Le dégagement de structures arrondies dans lesquelles on distingue des traces de lavage sont en cours d'étude. De tels aménagements sont peut-être en rapport avec une activité artisanale ou peuvent appartenir à un système de bain.

Au nord de la maison 3, le décapage minutieux a fait apparaître un alignement de trous de poteaux. Les cernes du bois sont bien visibles sur le sol et permettent de constater que les troncs étaient suffisamment gros pour supporter le toit d'une construction. Il s'agit vraisemblablement d'une maison en bois remplacée plus tard par un édifice aux murs de briques crues. Aujourd'hui encore, des maisons de bois sont installées dans la campagne; il s'agit d'habitations certainement comparables.

Sous le sol de la même maison, la partie inférieure d'un four a également été dégagée. Le

foyer était installé dans une fosse circulaire, profonde de 0,60 m qui pouvait être alimentée par un long canal, en légère pente, installé du côté ouest. La chaleur dégagée a été intense car les briques crues utilisées pour construire le four sont vitrifiées sur leur face apparente. Le muret circulaire porte deux saillants de part et d'autre du canal d'alimentation et l'on doit se demander s'il n'existait pas à l'origine une petite voûte supportant la sole. On aurait donc un exemple très ancien d'un four de potier comprenant deux niveaux. Les fours de cette époque sont rares et certaines installations de même type ont éventuellement pu être utilisées à d'autres fins ¹⁵. Par des repérages de surface, nous avons la certitude que les vestiges de plusieurs fours sont conservés dans cette zone; après leur fouille, nous pourrions comparer notre documentation aux exemples contemporains ou plus tardifs mieux étudiés ¹⁶.

Essai de datation. Ce rapport préliminaire n'est pas destiné à présenter une nouvelle interprétation des cultures Kerma mais certaines de nos observations confirment la classification proposée par Brigitte Gratien ¹⁷ et il nous paraît nécessaire de le signaler. L'étude des nécropoles du site de Sai (à environ 140 km au nord de Kerma) a permis de retrouver une chronologie relative de quatre grandes époques culturelles de la civilisation de Kerma. Le type des tombes, le mobilier funéraire et surtout l'analyse de la céramique fournissent les premiers éléments de datation pour chaque période, soit: le Kerma ancien ou KA, contemporain de la fin de l'Ancien Empire égyptien et de la Première Période Intermédiaire; le Kerma moyen ou KB qui se développe durant le Moyen Empire; le Kerma classique ou KC atteint son apogée pendant la Seconde Période Intermédiaire; le Kerma tardif ou KD est attesté encore durant la prise du contrôle du territoire par les premiers pharaons de la 18^e dynastie.

En utilisant la typologie des céramiques étudiées par l'archéologue française, il nous a été possible de comparer le matériel découvert dans la ville et des céramiques appartenant aux nécropoles connues. Ainsi les tessons, bien localisés, et groupés selon les niveaux d'occupation, ont fourni une idée générale de leur



F'g. 5a. La deffufa occidentale.

diffusion par époque. Les lots de matériel du Kerma ancien sont les plus proches de la deffufa, probablement au centre de la ville¹⁸. Nous avons retrouvé dans cette zone deux greniers. A l'intérieur, un grand nombre de tessons sont caractéristiques du KA. Dans la ville et le premier fossé de fortification, les analogies avec le Kerma moyen sont les plus nombreuses. Plus loin vers le sud, où nous pensons avoir découvert les fortifications tardives du site, c'est la céramique du Kerma classique ou tardif qui est apparue dans les fossés¹⁹.

Ces premières observations semblent indiquer un développement surtout horizontal de la ville, ce qui paraît confirmé par plusieurs systèmes défensifs s'élargissant au cours des temps.

La deffufa occidentale

Pour étudier la chronologie relative entre la deffufa occidentale et les maisons 6 et 7, un

premier nettoyage des fondations du plus grand monument de Kerma a été entrepris. Nous avons constaté que les maisons sont postérieures aux massifs de fondations et que l'ensemble de la deffufa n'appartient pas au même chantier de construction. L'analyse des maçonneries en élévation montre que sur une hauteur de 1 à 2,50 m l'aspect et les dimensions des briques crues, les limites des enduits et les reprises des massifs n'ont rien de commun avec les parties hautes de l'édifice. Il semble plutôt que lors d'un dernier état de transformation les maîtres d'œuvre ont rasé à 2 m de hauteur le complexe architectural antérieur pour aménager la grande construction aujourd'hui préservée sur près de 20 mètres de hauteur (fig. 5).

Le monument a déjà été dégagé par Reisner²⁰ qui le considérait comme la résidence d'un gouverneur égyptien. Pourtant, l'interprétation des différentes structures n'a pas été terminée et les nombreuses hypothèses contradictoires concernant les fonctions de la deffufa

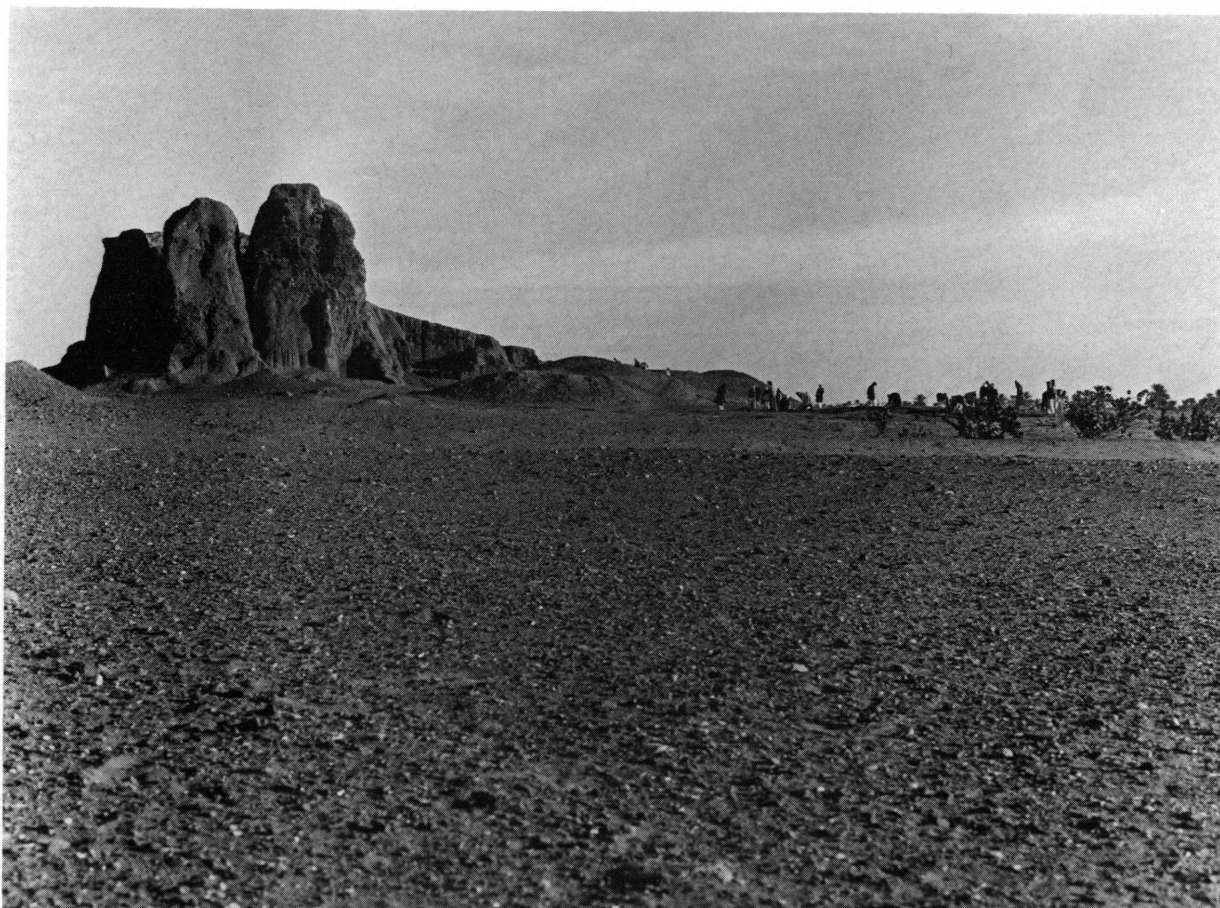


Fig. 5b. La deffufa occidentale.

occidentale nous ont encouragés à en reprendre l'étude. Une telle recherche demandera plusieurs saisons de travail mais il est déjà possible de préciser certains points en relation avec les édifices primitifs et leurs aménagements successifs.

Au niveau des fondations, la construction a 52,10/52,20 m de longueur par 26,70/26,90 m de largeur. Une extension très importante a été prévue du côté oriental, elle fut exécutée en une dernière étape de transformation apportée à la deffufa.

Sur la face principale sud, on distingue plusieurs reprises des maçonneries. Un bâtiment étroit (d'environ 13,50 m de largeur) a vraisemblablement existé à l'origine; le retour de ses deux parois latérales et de sa façade se marque par des alignements de briques et des

restes d'enduit. Les vestiges d'une éventuelle porte sont peut-être préservés mais, en ce cas, l'ouverture n'était pas exactement au centre et elle a dû être bouchée avec beaucoup de soin. L'analyse de ce premier édifice est complétée par la localisation à l'autre extrémité du monument d'un bastion arrondi ou d'une abside. Nous avons nettoyé de ce côté deux parois recouvertes d'un enduit. Le mur le plus ancien est presque semi-circulaire, il s'enfonce de part et d'autre à l'intérieur des massifs nord. Ses parois portent un revêtement de limon qui était certainement apparent. En une seconde étape, d'autres installations sont aménagées autour de l'édifice primitif. Un mur placé en biais est plaqué contre l'abside antérieure; il est lui aussi recouvert d'un enduit qui a été préservé sous les maçonneries plus tardives.

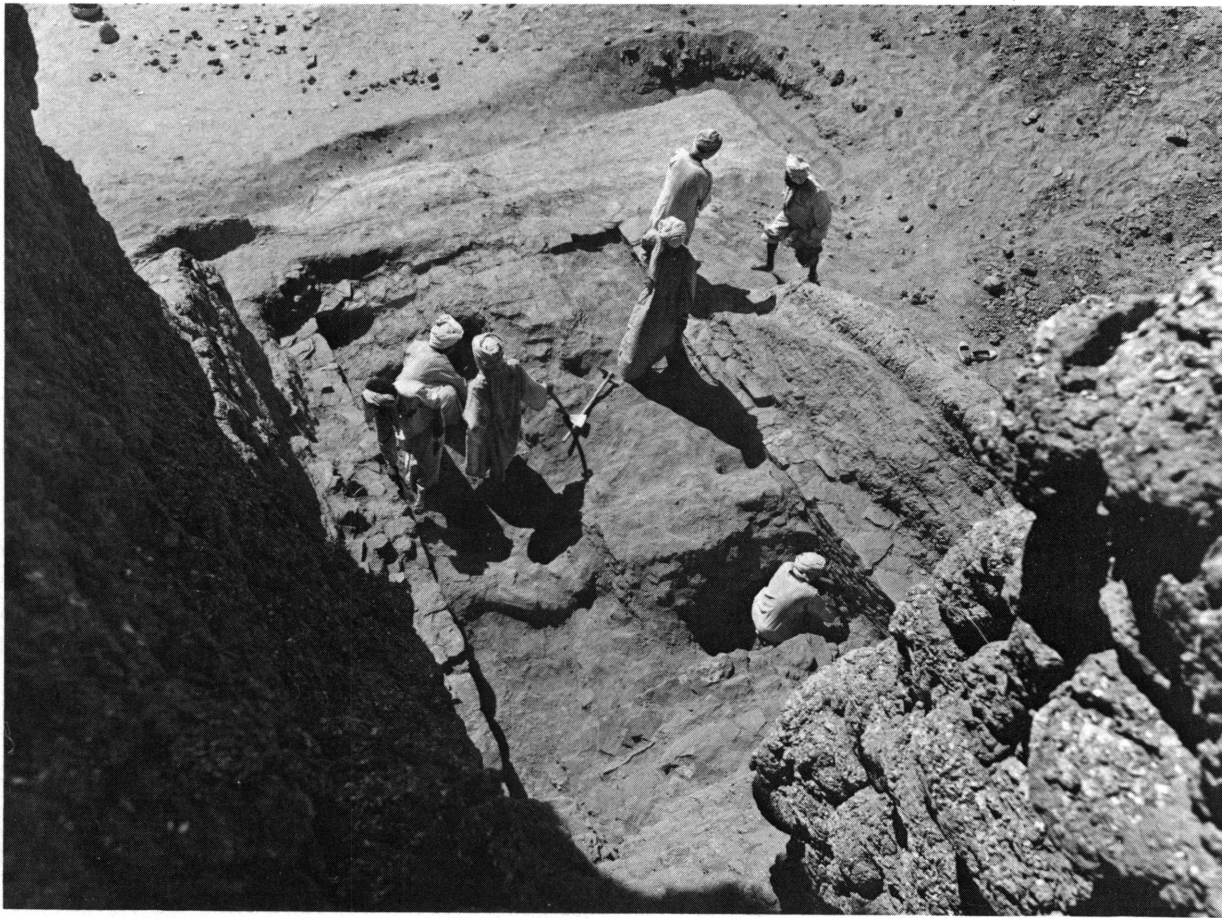


Fig. 6. L'annexe sud-ouest de la deffufa occidentale.

D'autres structures contemporaines sont conservées en fondations.

Des modifications plus tardives encore peuvent être mises en relation avec l'édifice le plus ancien. Les vestiges de quatre chambres latérales ont été repérés contre chaque angle du monument. Nous avons fouillé les deux annexes ouest qui étaient perceptibles sous les décombres de la deffufa. Ces annexes antérieures semblent avoir été préservées partiellement lors des chantiers qui ont suivi. Leur importance est marquée par le soin avec lequel on a recouvert leurs parois. Un parement de belle qualité, fait de petites dalles de grès ferrugineux, a été disposé en élévation (fig. 6). Ce parement fut détruit lors des transformations postérieures mais on peut se demander si les chambres n'ont pas subsisté car, après l'abandon

de la deffufa, les locaux sont en partie libres, des tessons méroïtiques et chrétiens retrouvés en profondeur en apportent la preuve.

Une nouvelle étape de transformation est attestée par un revêtement en brique crue qui court tout autour du monument. D'une épaisseur d'environ 1,50 m, ce mur pourrait correspondre à une restauration des parois peut-être vieilles par l'érosion éolienne.

Les vestiges ainsi décrits appartiennent aux phases de construction qui ont précédé l'énorme massif établi ensuite. La technique des nouveaux architectes est bien différente puisque l'emploi de puissantes poutres de bois comme chaînages et les briques d'un module plus large distinguent nettement cette étape des travaux. La deffufa avec son escalier saillant, son étrange couloir central et sa ter-

rasse supérieure peu étendue n'a rien d'une fortification. D'ailleurs l'emplacement au milieu de la ville se prêterait bien mal à une sorte de donjon. Le dégagement de certains éléments architecturaux au cours de la prochaine saison nous aidera sans doute à mieux comprendre le dernier état du monument.

Nos premières observations nous encouragent à remettre en question les hypothèses concernant les fonctions de la deffufa occidentale. La découverte d'un bâtiment ancien plusieurs fois remanié indique un désir de maintenir à cet endroit une construction de première importance. Les annexes latérales et l'éventuelle porte axiale ne peuvent appartenir à un édifice fortifié. Mais le bastion ou l'abside nord est comparable au plan de l'extrémité d'une chapelle funéraire, K XI²¹, située dans le cimetière oriental près du large tumulus K X. Ce repère est encore insuffisant pour admettre une destination religieuse de l'édifice étudié, pourtant cette possibilité doit être envisagée.

Les nécropoles

Au cours des travaux de recherche et de sauvegarde effectués à Kerma de 1973 à 1975, nous avons découvert des *tumuli* et une vaste structure circulaire bâtie en pierres²². Située au sud de la deffufa occidentale, à plus d'un kilomètre, cette structure d'un type encore inconnu a posé de nombreux problèmes d'interprétation. Sa forme circulaire et l'étude du matériel retrouvé dans son remplissage nous ont permis de proposer une destination funéraire à ce monument. Il paraît indispensable de confirmer cette hypothèse et de contrôler la vaste zone archéologique qui entoure les vestiges. Cette surveillance est compliquée à cet endroit par la présence de l'agglomération moderne de Kerma. Le développement très rapide de la ville et les modifications nombreuses des parcelles déjà urbanisées nous ont placés devant un choix souvent difficile. Mais en expliquant à certains propriétaires l'intérêt de nos recherches et bénéficiant de l'appui total des autorités responsables, il a été possible d'entreprendre des fouilles de sauvetage. Durant cette dernière saison, un chantier systématique a pu être mené dans la cour d'une

école où nous avons observé deux ans auparavant plusieurs sépultures défoncées par le chantier de construction de nouveaux locaux scolaires.

L'école se trouve à égale distance entre la ville et les *tumuli* repérés plus au sud. Une reconnaissance de cet emplacement a donc fourni un premier jalon pour une étude topographique qui se développera au cours des prochaines années. L'aide que nous ont apportée les enseignants a facilité les recherches et donné un sens didactique à notre démarche.

La surface fouillée (40 m par 30 m) est limitée par l'enceinte de la cour et par les bâtiments déjà édifiés. Le terrain était bouleversé et très érodé par le passage des hommes, les travaux récents et les inondations lors des crues du Nil. Il y a 30 ans encore, toute la plaine était inondée régulièrement. Ainsi les massifs des superstructures qui marquaient l'emplacement des tombes ont été presque entièrement détruits. Quelques traces de briques fondues permettent pourtant d'affirmer qu'il y avait des constructions au-dessus du sol.

Deux types d'inhumation bien différenciés sont reconnus sur ce site. Les individus d'une première série ont été enterrés en position contractée, les tombes se trouvent très près de la surface du sol, elles ont beaucoup souffert de l'érosion progressive du terrain. Il est certain que les caveaux étaient à l'origine enfouis profondément et qu'un mètre au moins d'épaisseur de terre et de sable a disparu. La deuxième série de sépultures appartient à un type mieux défini, soit: un caveau funéraire creusé dans le terrain alluvionnaire à 2 ou 3 mètres de profondeur. Une descenderie donne accès à la chambre qui était sans doute recouverte par une pyramide construite en briques crues. Du côté de la descenderie, on a souvent ménagé une petite chapelle ou un simple abri destiné à protéger la table d'offrande (fig. 7-8).

L'organisation du cimetière le plus ancien n'a pas été entièrement comprise. Les tombes proches de la surface du sol ont souffert des aménagements secondaires et un grand nombre d'inhumations ont disparu. Les décapages prévus devraient d'ailleurs permettre d'élargir les dimensions de la zone occupée par ce type de sépultures. Le mobilier assez abondant nous

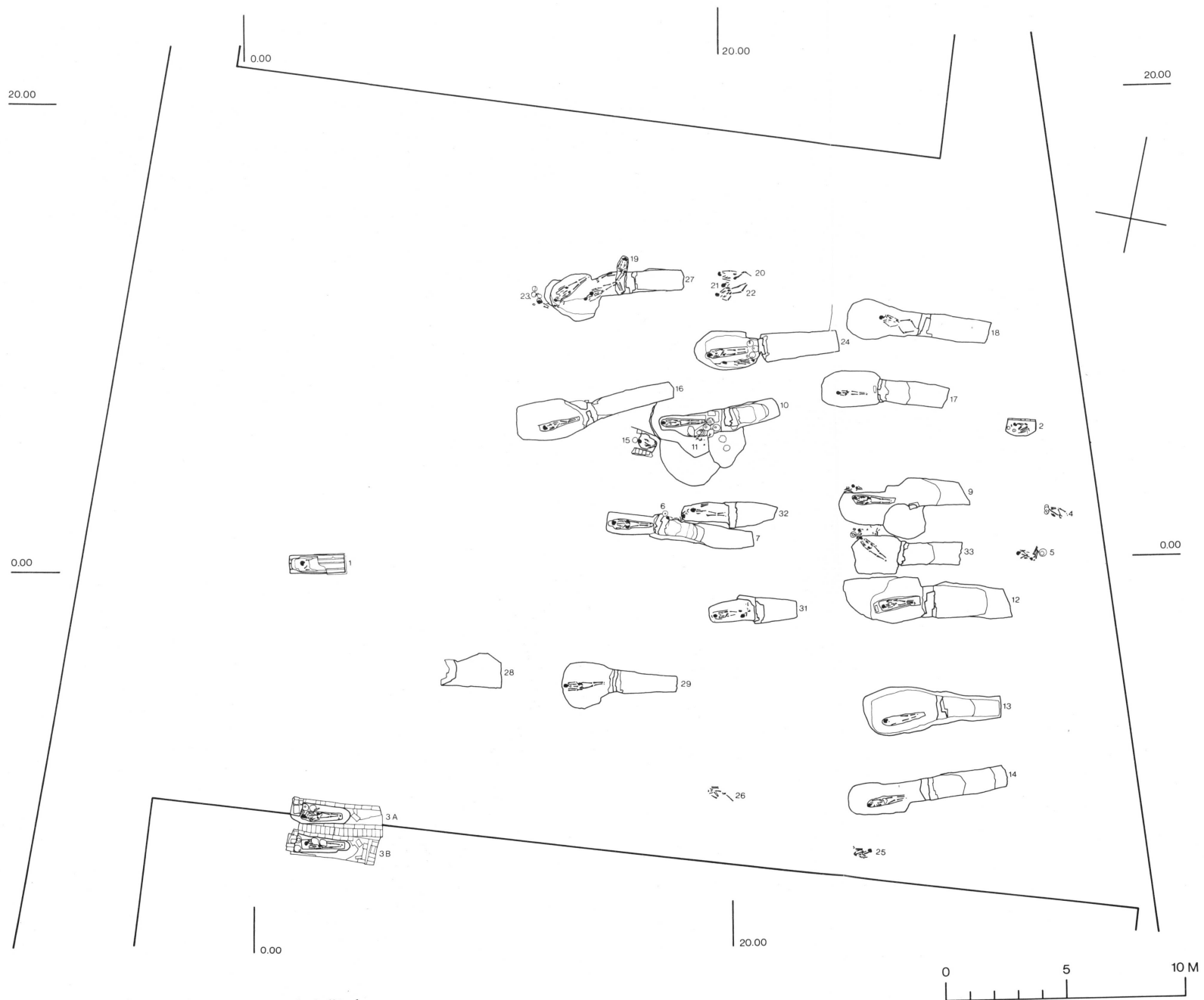


Fig. 7. Kerma. Plan schématique de la nécropole de l'école.



Fig. 8. L'école des filles, vue générale de la nécropole.

permet de proposer pour ce cimetière une datation du Nouvel Empire.

Les tombes qui occupent plus tard le même emplacement font peut-être partie d'une très grande nécropole méroïtique dont Reisner a fouillé plus au nord (à environ 1 kilomètre) une cinquantaine de sépultures²³. On retrouve dans la zone de l'école les groupements caractéristiques des nécropoles méroïtiques. Vraisemblablement installées sur une légère éminence, les tombes sont placées en plusieurs rangées. Quelques traces de fondations permettent de reconstituer des pyramides qui devaient être plus ou moins alignées. La grande nécropole de Sedeinga présente une disposition comparable mais l'ensemble est beaucoup mieux conservé et il est ainsi possible d'étudier la topographie générale d'un cimetière de cette sorte. Environ 200 pyramides sont placées en

plus de sept rangées parallèles, elles occupent une superficie de 1 km 400 de périmètre²⁴. Bien d'autres nécropoles méroïtiques de caractère provincial sont connues au Soudan, mais rares sont celles qui ont fait l'objet d'une étude de détail et la plupart d'entre elles se trouvent au nord de la troisième cataracte. Il faut également rappeler que la chronologie de ces groupes de tombes reste difficile à préciser et que bien des modifications ont pu être apportées aux coutumes funéraires durant près de dix siècles d'existence du royaume méroïtique.

Le cimetière du Nouvel Empire

Il faut d'emblée relever que les tombes du Nouvel Empire dégagées à Kerma n'appartiennent pas au type habituel, contemporain de l'égyptianisation de la Nubie. A cette



Fig. 9. Tombe du Nouvel Empire.

époque, les coutumes funéraires se transforment rapidement et deviennent identiques à celles des colonisateurs; généralement, le corps du défunt repose allongé sur le dos. Les tombes de l'école, avec une position contractée ou fléchie des sujets, échappent donc à cette règle. Elles prouvent que les habitudes locales résistent au mouvement d'égyptianisation et restent liées à l'ancienne civilisation de Kerma. Quelques rares exemples de basse Nubie permettent de constater une survivance analogue des coutumes funéraires, ces cas sont en relation avec la culture du groupe C. Il y a dans cette région voisine disparition de ces pratiques au cours de la 18^e dynastie²⁵. La forte tradition nubienne que semble annihiler la conquête égyptienne réapparaît quelques siècles plus tard et l'on peut se demander si notre cimetière, situé au sud de la 3^e cataracte, ne va pas

nous aider à mieux comprendre une rupture que les données archéologiques expliquaient mal.

Nous avons mis au jour dix tombes appartenant à la même série. Elles sont aisément identifiables puisque le sujet est toujours en position recroquevillée. Il est orienté dans le sens est-ouest, la tête à l'ouest. La tombe 25 présente la seule exception où la tête se trouve à l'est. Le corps est placé sur le côté droit ou gauche. Les vestiges d'une structure protégeant le mort sont apparus sous la forme de murets latéraux en briques crues qui devaient supporter à l'origine la voûte du caveau. Ces murets et les restes de la voûte se sont peu à peu déformés en s'écrasant, il n'est donc pas possible de reconstituer la forme du tombeau. Le temps a favorisé un durcissement des masses de limon et la fouille des ossements très friables nous a



Fig. 10. Jarre d'albâtre du Nouvel Empire.

causé de grandes difficultés. Quelques traces noirâtres nettoyées autour de certains squelettes suggèrent la présence de tissus utilisés comme linceul. On peut également supposer que certains défunts ont été serrés dans un sac ou que leurs membres inférieurs étaient maintenus contre le corps avec des liens. La position très contractée du sujet de la tombe 25 est significative (fig. 9).

L'état de conservation médiocre des ossements ne nous a pas permis de prélever les squelettes pour une étude anthropologique. Tout le matériel osseux était écrasé et pulvérisé. Le sujet de la tombe 4 était un enfant, en revanche tous les autres étaient des squelettes d'adultes.

Le mobilier est constitué d'un mélange d'objets de facture locale appartenant à la tradition nubienne et d'un matériel probablement

importé d'Égypte ou fabriqué selon les modèles égyptiens. Des bols hémisphériques à la pâte grossière et un vase à panse carénée et col étroit (extérieur rouge poli, intérieur noir) ²⁶ rappellent les poteries de la civilisation de Kerma. D'autres récipients en céramique sont semblables aux types égyptiens : ainsi les «vases du Nouvel An» (pilgrim bottle), des assiettes décorées d'un engobe rouge, des jarres au corps ovoïde muni de deux ou trois anses ²⁷. Les objets très probablement importés d'Égypte sont une petite jarre en albâtre ²⁸ (fig. 10), deux boucles d'oreilles en jaspe ²⁹ et des récipients en bronze.

Grâce à ce mobilier bien connu en Nubie, il est possible de proposer une datation du Nouvel Empire. Certes, le petit nombre des tombes fouillées ne permet pas de préciser une durée d'occupation ni de connaître l'ampleur de la nécropole. Signalons pourtant dans les alentours, à la surface du sol, une grande quantité de tessons de céramique de la même époque.

Comme W.-Y. Adams le propose, la haute Nubie a sans doute mieux préservé les traditions prépharaoniques que le territoire situé plus au nord ³⁰. Cette hypothèse pourrait être confirmée sur d'autres sites de la région de Dongola, car à Tabo également nous avons retrouvé une tombe avec un «vase du Nouvel An» comme mobilier et un squelette en position fléchie. Cette sépulture était antérieure à une pyramide du début de l'époque méroïtique ³¹. A Kerma, une seule inhumation (t 23) possède un mobilier d'une certaine richesse avec un récipient en albâtre, un autre en bronze, deux boucles d'oreilles en jaspe, deux vases et deux assiettes. Les autres tombes sont pauvres et devaient appartenir à la population paysanne locale ³². Les nombreux temples construits au Nouvel Empire au sud de la troisième cataracte prouvent bien qu'il existe durant un certain temps une aristocratie formée en majorité par des Égyptiens qui vivent sur place. Ces derniers n'ont certainement pas adopté les pratiques funéraires nubiennes comme le pensait Reisner pour l'époque antérieure ³³. Il faut donc admettre que deux courants d'influence se manifestent parallèlement et l'on peut éventuellement envisager deux types d'inhumation. D'ailleurs à l'époque

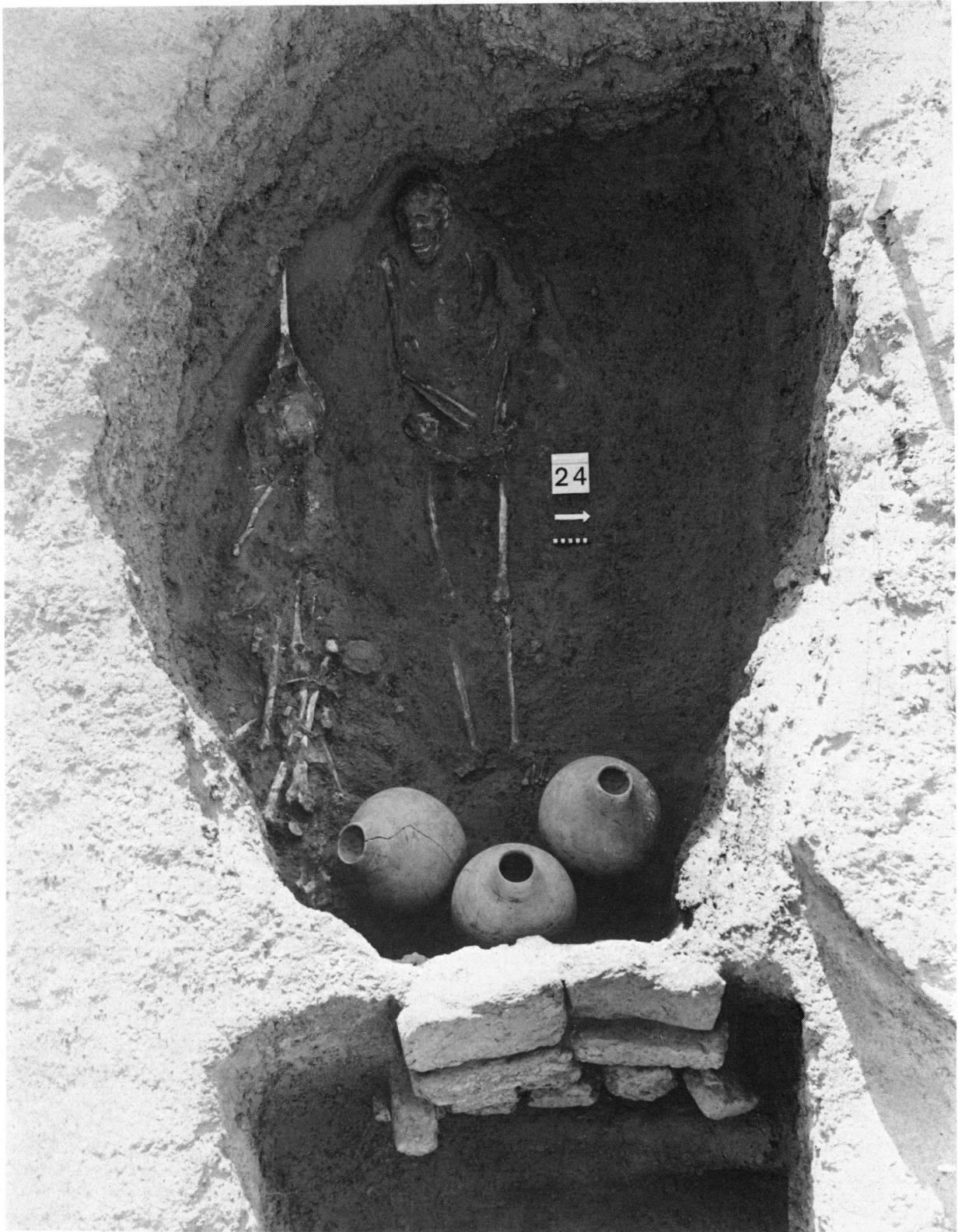


Fig. 11. Tombe méroïtique.

méroïtique, on constate cette dualité dans les cimetières contemporains marqués par les deux tendances 34.

La nécropole méroïtique

L'emplacement de 23 tombes a été fouillé en profondeur. Le caveau de plusieurs de ces sépultures a servi à deux ou trois inhumations. Il est impossible de connaître le nombre exact des individus enterrés dans ce secteur puisque certaines sépultures ont pu être entièrement perturbées et que, comme pour le cimetière du Nouvel Empire, les inhumations proches de la surface du sol ont disparu. La nécropole présente, pour la zone dégagée, un plan organisé en trois ou quatre rangées parallèles. Les tombes de la rangée orientale, qui marquaient peut-être la limite du cimetière, sont nettement alignées. La distance irrégulière qui sépare chaque descenderie est probablement à mettre en relation avec l'importance plus ou moins grande des superstructures. Les rangées occidentales ont souffert des travaux récents et quelques tombeaux détruits se trouvaient dans des couches peu profondes. Vers l'ouest, il faut également signaler des tombes appartenant à un autre type. La vision générale de cette nécropole est réduite à une bien faible partie d'un vaste ensemble que les prochaines fouilles nous aideront à mieux définir.

Le décapage du sol fait apparaître la longue et étroite tranchée des descenderies. Il est ainsi possible de localiser le muret de fermeture limitant l'escalier grossièrement creusé dans le terrain alluvionnaire et le caveau. Ce muret est préparé à l'aide de briques crues liées au limon; il est quelquefois recouvert d'une épaisse couche d'enduit. La chambre funéraire semble avoir presque toujours été creusée dans le sol naturel et le caveau, à part une exception (tombe 1), n'avait pas d'enduit ou de décors peints contre ses parois. Le creusement de ces cavités souterraines ne devait pas être sans danger car des poches de sable sont présentes entre les couches de limon très compactes. En plusieurs endroits, les constructeurs ont ménagé des petits murs de briques crues pour empêcher le sable de s'écouler dans le caveau.

La distance entre la première rangée de tombes et la seconde, la situation de certaines descenderies, les restes de briques retrouvées à la surface du sol sont autant d'éléments confirmant la présence d'une superstructure. On peut admettre par comparaison avec d'autres nécropoles régionales que des pyramides recouvraient l'emplacement des chambres funéraires. La tombe 19, dont l'orientation nord-sud est exceptionnelle, situe la face orientale d'une pyramide (tombe 27). On a en effet creusé une cavité à la base de la paroi, alors que le monument était quelque peu ruiné. Le corps a ensuite été poussé latéralement dans la cavité.

L'orientation générale de ces tombes correspond à l'axe est-ouest. Les sujets sont inhumés tête à l'ouest, mais à cause de nombreuses réinhumations, on remarque quelques petites variations par rapport à l'axe général (fig. 11). Nous avons retrouvé souvent les traces de sarcophages de bois. Ces traces se présentent sous la forme d'une poudre noirâtre qui se distingue difficilement du limon et du sable. Quelquefois, le changement de consistance du sol a permis de fouiller les parois du sarcophage et d'en restituer, par endroits, l'épaisseur. Les vestiges d'une couche de plâtre recouvrant le bois sont apparus dans plusieurs tombes. Une seule fois le plâtre portait un décor géométrique de couleurs bleue, noire, rouge et blanche (tombe 1). Les sarcophages sont anthropomorphes, plus rarement rectangulaires. L'extrémité rétrécie de la tête peut être arrondie ou se terminer par un côté droit. L'absence de toutes traces d'un sarcophage et la position de certains squelettes permettent aussi de reconnaître quelques sépultures de pleine terre, le plus souvent secondaires (par exemple: tombes 19, 20, 21, 22). Une large majorité des individus inhumés dans cette zone sont adultes. On peut signaler deux sépultures d'adolescents (tombes 17 et 27) qui appartiennent chacune à une phase d'inhumation secondaire. Les deux sujets portaient des colliers de perles de faïence ou de verre. Dans la tombe 31, deux nouveau-nés ont été placés à l'extrémité orientale du caveau.

À l'angle sud-ouest de la cour de l'école, trois sépultures (tombes 1, 3a, 3b) posent un problème d'interprétation dans l'état actuel de nos recherches. Leur type diffère de celui que

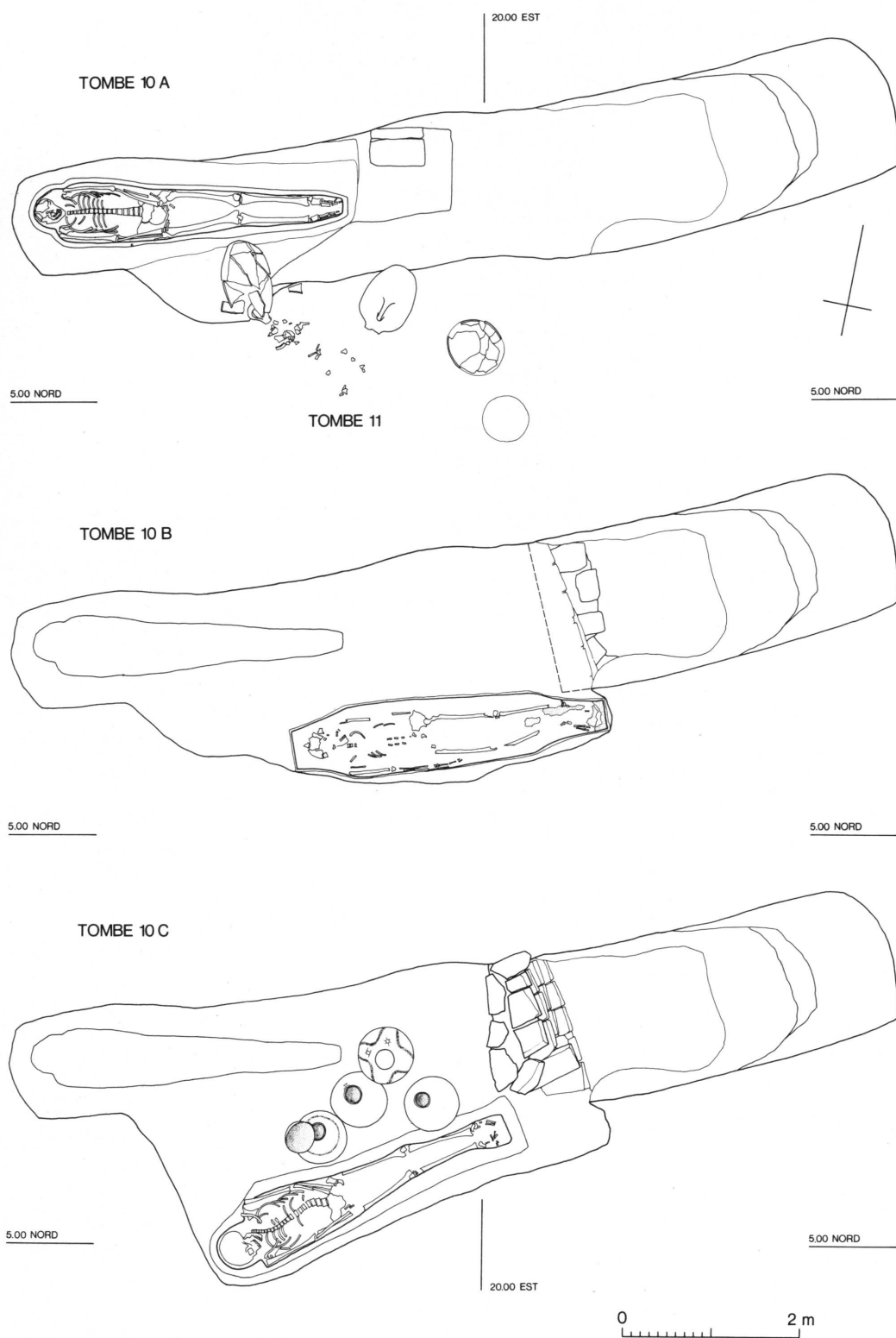


Fig. 12. Les tombes 10 et 11.

nous avons défini bien que ces inhumations soient certainement contemporaines du reste du cimetière méroïtique. Ainsi nous avons découvert dans ces tombes des jarres décorées provenant d'un même atelier de potier que celles retrouvées dans d'autres tombes du centre de la cour. La position «en rangées» s'intégrant dans l'organisation du cimetière fixe également cette chronologie.

La tombe 1 a beaucoup souffert des travaux récents et ce n'est que son extrémité ouest qui a été sauvée. Il existait probablement à l'origine une chambre dont les parois étaient couvertes par des planches de bois plâtrées, un sol de même nature a aussi été repéré. Les joints entre les plateaux de bois étaient marqués par une plus forte épaisseur de plâtre. Quelques vestiges d'une pellicule picturale rose indiquent que les parois étaient décorées. Le sarcophage anthropomorphe porte lui aussi les traces d'un décor de plusieurs couleurs. Allongé sur le dos, le sujet était recouvert par un filet de perles de couleurs dessinant probablement un visage entouré de chevrons et d'autres éléments géométriques. Sur le cou, une pépite d'or percée d'un trou avait été utilisée comme pendentif. Rien ne subsistait d'une descenderie ou d'une éventuelle superstructure.

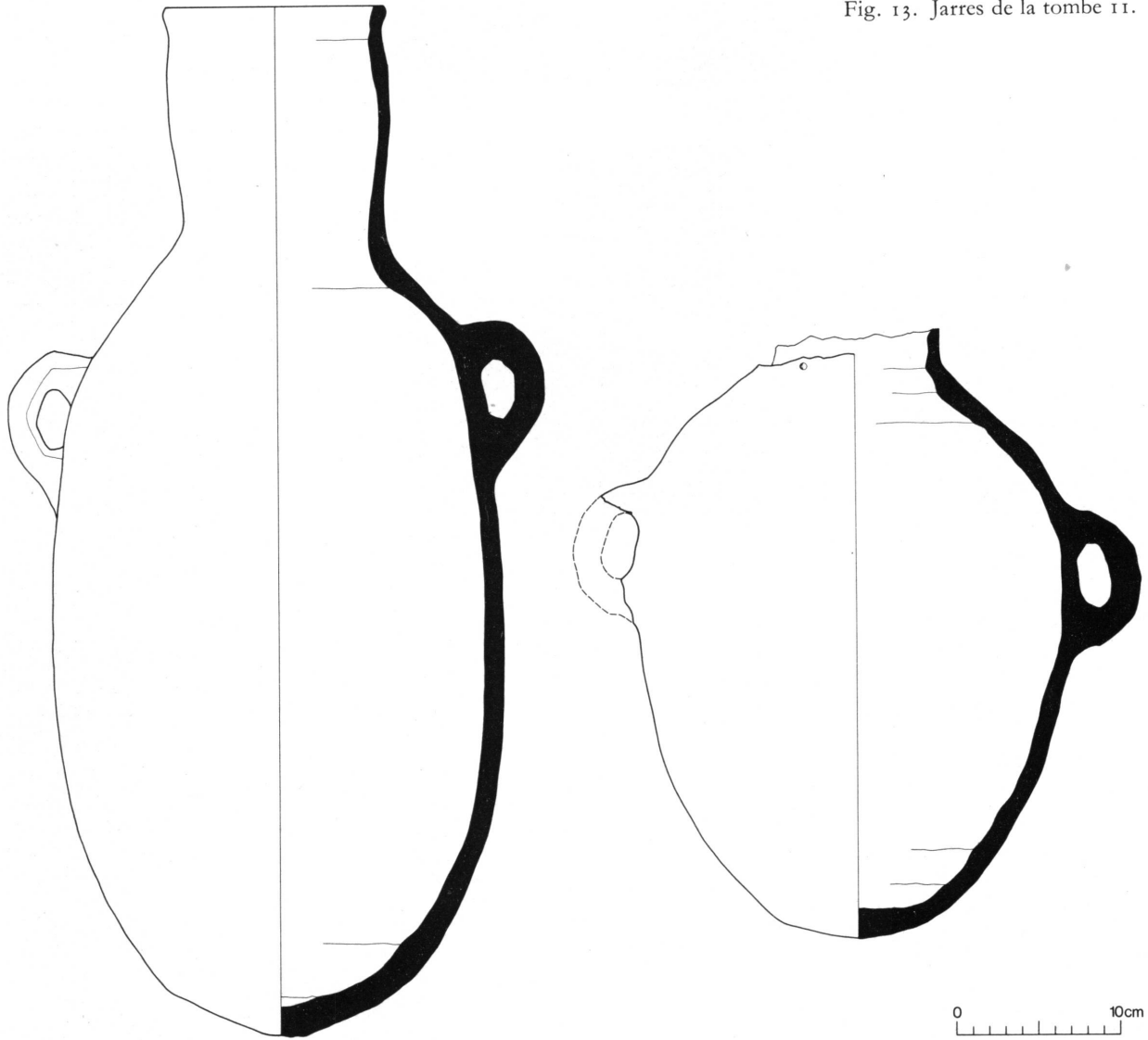
Les tombes 3a et 3b font partie d'un même mausolée. Les deux chambres voûtées, liées entre elles, sont aménagées en briques crues. Un abondant mobilier a été dégagé en relation avec ces sépultures dont l'une était installée dans un sarcophage anthropomorphe et l'autre dans un caisson rectangulaire. Une aumônière contenant des objets divers a été retrouvée sur le pubis du sujet de la tombe 3a. Ainsi une pince et une spatule en bronze devaient être utilisées pour la toilette; une bague en fer comme bijou; en fer également, un couperet et une tôle pliée étaient prévus pour d'autres usages domestiques, avec un polissoir de pierre. Ces objets étaient placés dans un sac d'étoffe dont les traces sont apparues lors de la fouille. Des jarres et une cruche, trois bols en bronze, une passoire en céramique, des bracelets de perles de faïence complètent les offrandes accompagnant les défunts. La reconstitution d'une superstructure n'est pas aisée puisque les couches de surface sont entièrement

érodées dans ce secteur. Il faut donc admettre que plusieurs types de tombes apparaissent à la même époque ou que des pyramides plus larges ont été construites à cet endroit et qu'elles recouvraient des caveaux bien aménagés. L'hypothèse d'un monument mieux étayé à cause d'un sous-sol instable semble assez plausible pour notre cas, on a fait les mêmes observations ailleurs ³⁵.

Six tombes sur vingt-trois ont fourni un mobilier d'une certaine importance. Il ne faut pas s'étonner du petit nombre d'inhumations avec des offrandes car on a signalé bien souvent la pauvreté des nécropoles où les traditions funéraires égyptiennes sont adoptées ³⁶. Au nord de l'école, le cimetière méroïtique fouillé par Reisner a produit un matériel d'une grande variété et presque chaque sépulture était accompagnée de plusieurs objets. Mais dans cette zone, les tombes diffèrent de nos exemples, il s'agit d'un type avec puits d'accès (ou descenderie) et niches latérales, l'orientation des sujets étant souvent nord-sud. Le mobilier marque aussi une certaine différence ³⁷. Les sépultures avec descenderies, dont le caveau est surmonté d'une pyramide, sont plus classiques. Pourtant la typologie des tombes et les coutumes funéraires des temps méroïtiques sont à préciser et si l'on peut relever certains courants d'influences extérieures ou locales, si les pyramides royales montrent qu'elles étaient les modèles, aucune règle générale ne se dégage encore au sud de la Nubie ³⁸.

Essai de datation. Les problèmes que nous avons évoqués se retrouvent pour la présentation des données chronologiques. La documentation est certes assez importante, mais elle concerne une période très longue et le vaste territoire du royaume méroïtique; ainsi tout essai d'interprétation chronologique en est singulièrement compliqué. Il faudra attendre la publication de séries d'objets pour parvenir à une datation précise. Les tombes de même type sont connues avant la 25^e dynastie et sont encore aménagées à la fin de l'époque méroïtique. En tenant compte des quelques éléments à notre disposition, il semble pourtant plausible de proposer pour cette nécropole une datation des premiers siècles avant notre ère. Le décor peint sur les jarres, le type des bols de bronze

Fig. 13. Jarres de la tombe 11.



ou le filet de perles recouvrant un défunt sont autant d'éléments qui peuvent se rattacher à une époque antérieure à l'occupation romaine en Egypte.

La tombe 10

Afin de fournir une première documentation détaillée sur la nécropole méroïtique découverte à Kerma, nous avons choisi une tombe qui représente assez bien le type d'inhumation adopté là (fig. 12).

La tombe 10 est aménagée sur le même emplacement que l'on avait occupé pour une sépulture bien antérieure (tombe 11). Ainsi, à l'occasion des travaux méroïtiques, les ossements de la première sépulture ont été perturbés. Deux jarres et deux bols fragmentaires se trouvaient encore près de leur situation d'origine à côté du mort mais les modifications intervenues ont provoqué leur dégradation. Les jarres ont pu être reconstituées, elles appartiennent au Nouvel Empire et rattachent cette sépulture au cimetière le plus ancien (fig. 13).



Fig. 14. Tombe 10 c.

Pour préparer la chambre funéraire, les Méroïtes ont ménagé une descenderie de 0,85 m de largeur et de plus de 2,5 m de longueur, elle a une pente accusée du côté oriental. Trois marches grossièrement dessinées dans le limon ont facilité le passage et aidé les terrassiers lorsqu'on a évacué les déblais de la fosse. C'est entre 1,50 m et 2 m de profondeur qu'un

étroit caveau de 0,50 m par 2 m a été creusé horizontalement. Alors fut enterré le premier individu, placé selon l'orientation habituelle est-ouest, tête à l'ouest. Le corps était introduit dans un sarcophage anthropomorphe, recouvert d'une couche de plâtre. Après l'inhumation, un muret a servi à fermer le caveau, il n'en subsiste que deux briques de fondation près de l'extrémité est du sarcophage. Il est probable qu'après le comblement de la descenderie, des travaux ont été effectués pour les finitions de la superstructure.

Une seconde tombe (10 b) a été introduite plus tard. Comme on ne voulait pas toucher le sujet qui reposait à cet endroit, on a creusé une niche latérale au sud de la descenderie en veillant à ce que l'extrémité du nouveau caveau passe à côté de la chambre plus ancienne. Le deuxième sarcophage se termine à chacune de ses extrémités par un rétrécissement finissant contre une face plane. Les traces de plâtre nous ont permis de retrouver l'ensemble de la forme et l'épaisseur des planches de bois (1,5 cm). Le muret isolant la première sépulture a disparu presque entièrement durant cette transformation et une nouvelle fermeture a dû être prévue 1 m plus à l'est. Une assise de briques est liée à cette phase d'aménagement, elle est située sous le muret appartenant aux dernières modifications.



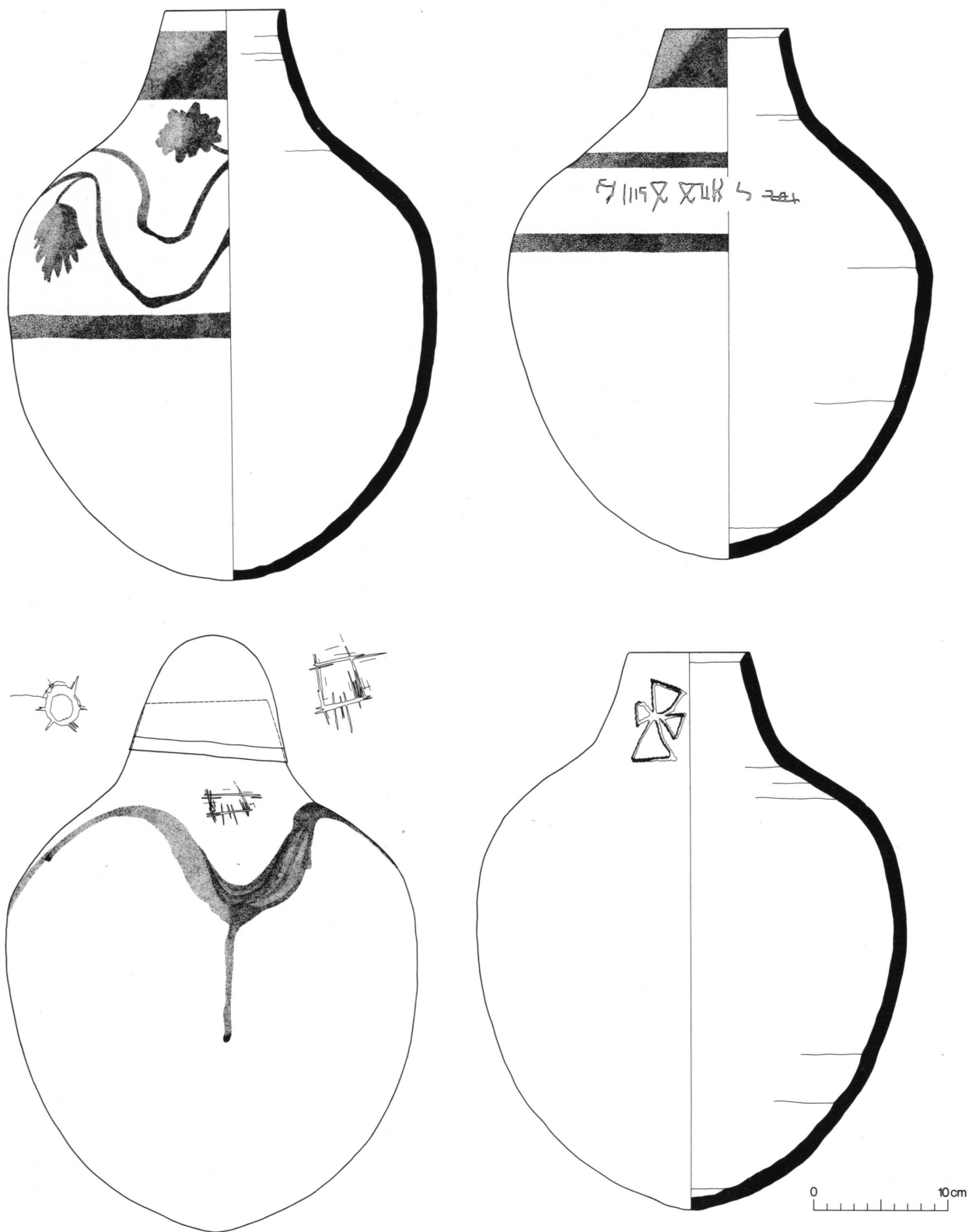


Fig. 16. Jarres de la tombe 10c.

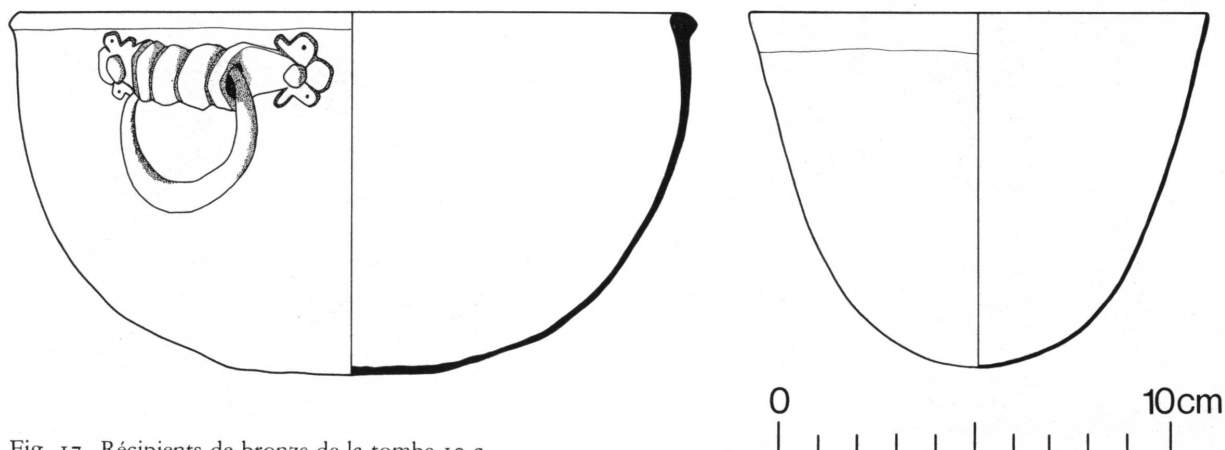


Fig. 17. Récipients de bronze de la tombe 10 c.

Une troisième tombe (10 c) est encore placée dans ce monument. On connaît probablement la position des deux sarcophages précédents car le troisième caveau est creusé en biais au-dessus de la deuxième sépulture. On a peut-être recherché une zone de terrain naturel plus résistant tout en maintenant la chambre sous l'éventuelle pyramide. Le défunt est également installé dans un sarcophage anthropomorphe mais cette fois des offrandes ont été déposées (fig. 14-15). Quatre jarres décorées sont rangées du côté nord où les déblais évacués laissaient une surface suffisante (fig. 16). L'une des jarres est fermée par un bol de bronze étamé alors qu'un autre bol se trouvait au-dessus, dans la couche de remplissage (fig. 17). Ce dernier porte une anse fixée à l'aide d'une plaque découpée, dessinant deux fleurs à ses extrémités. On a refermé la troisième chambre avec un muret qui était encore en place lors de notre fouille.

Conclusions

Le site antique de Kerma est, par sa diversité et sa richesse archéologique, un jalon important pour la connaissance des civilisations du Soudan. Nous avons au cours de cette dernière campagne de fouilles obtenu des résultats d'un grand intérêt et l'on peut être certain que les recherches actuellement en cours permettront de modifier notre vision de cultures qui paraissaient secondaires. La situation topographique de cette ville qui commanda un vaste territoire durant plusieurs millénaires et le développement du commerce entre l'Afrique centrale et le monde méditerranéen ont fait de Kerma une zone d'étude privilégiée. Il faudra donc durant les prochaines années développer et mieux étayer les idées présentées dans ce rapport préliminaire qui a pour but d'informer rapidement et d'ouvrir un dialogue, destiné à améliorer nos hypothèses de travail.

¹ Ces recherches étaient placées sous la responsabilité générale du professeur Charles Maystre, chef de mission. Certains résultats ont fait l'objet d'une première présentation: CH. BONNET, *Nouveaux travaux archéologiques à Kerma (1973-1975)*, dans: *Actes du Congrès d'études nubiennes, Chantilly, 1975*, Le Caire, 1978, et *Remarques sur la ville de Kerma*, dans: *Mélanges Serge Saumeron*, Le Caire, 1978.

² Nous voulons notamment remercier M. H. Blackmer, la Société Académique de Genève ainsi que la Fondation du Centenaire de la Banque Populaire Suisse. La Commission des fouilles du Soudan de l'Université de Genève nous a également apporté son soutien et son appui.

³ G. WADDINGTON et B. HANDBURY, *Journal of a Visit to some Parts of Aethiopia*, Londres, 1822, pp. 42-43; LINANT DE BELLEFONDS, *Journal d'un voyage à Méroé dans les années*

1821 et 1822, Khartoum, 1958; F. CAILLAUD, *Voyage à Méroé*, Paris, 1826, Vol. I, pp. 396-398; G.-A. HOSKINS, *Travels in Ethiopia*, Londres, 1835, pp. 215-216.

⁴ K.-R. LEPSIUS, *Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien, Ergänzungsband V*, bearbeitet von W. Wreszinski, Leipzig, 1913, pp. 245-247.

⁵ G.-A. REISNER, *Excavations at Kerma*, parts I-III and IV-V, Harvard African Studies, Vol. V and VI, Cambridge (Mass.), 1923; *Excavations at Kerma (Dongola Province)*, dans: *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde*, LII, 1915, I, pp. 34-39, II, pp. 40-49.

⁶ B. GRATIEN, *Essai de classification des cultures Kerma*, dans: *Manuscrit d'une thèse de III^e cycle, Université de Lille*, 1974, pp. 250-252.

⁷ F. HINTZE, *Das Kerma Problem*, dans: *Zeitschrift für*

ägyptische Sprache und Altertumskunde, 91, 1964, pp. 79-86.
G. POSENER, *Pour la localisation du Pays de Koush au Moyen Empire*, dans: *Kush*, Vol. VI, 1958, pp. 39-68; J. VERCOUTTER, *Mirgissa I*, Paris, 1970, pp. 161 et suiv.

⁸ H. JACQUET, CH. BONNET et J. JACQUET, *Pnubs and the Temple of Tabo on Argo Island*, dans: *The Journal of Egyptian Archeology (JEA)*, Vol. 55, 1969, pp. 103-111 et CH. MAYSTRE, *Excavations at Tabo, Argo Island, 1965-1968, Preliminary Report*, dans: *Kush*, Vol. XV, 1967-1968, pp. 193-199.

⁹ CH. BONNET, *Remarques sur la ville...*, *op. cit.*

¹⁰ CH. BONNET, *Nouveaux travaux archéologiques...*, *op. cit.*

¹¹ Pour l'hypothèse de structures en relation avec une poterne, voir: J. VERCOUTTER, *Excavations at Mirgissa-II (October 1963-March 1964)*, dans: *Kush*, Vol. XIII, 1965, pp. 62-63, fig. 1-2.

¹² J. VERCOUTTER, *Excavations at Mirgissa-I (October-December 1962)*, dans: *Kush*, Vol. XII, 1964, pp. 57-58, pl. XVII et XIX; *Excavations at Mirgissa-II (October 1963-March 1964)*, dans: *Kush*, Vol. XIII, 1965, pp. 67-68.

¹³ B. BRUYÈRE, *Rapport sur les fouilles de Deir El-Médineh (1934-1935)*, dans: *Fouilles de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire*, t. XVI, 1939, pp. 75-77.

¹⁴ J. VANDIER, *Manuel d'archéologie égyptienne, les grandes époques, l'architecture religieuse et civile*, t. II, Paris, 1955, pp. 984 et suiv. Voir plus particulièrement le plan détaillé du secteur défini par l'enceinte de Thoutmosis I^{er} à Deir El-Médineh: CH. BONNET et D. VALBELLE, *Le village de Deir El-Médineh, Etude archéologique (suite)*, dans: *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale*, t. LXXVI, 1976, fig. 11.

¹⁵ W.-B. EMERY, *Egypt Exploration Society, Preliminary Report on the Excavations at Buben, 1962*, dans: *Kush*, Vol. XI, 1963, pp. 117-118, pl. XXIV.

¹⁶ J. VERCOUTTER, *Excavations at Mirgissa-III*, dans: *Kush*, Vol. XV, 1967-1968, p. 276 et W.-Y. ADAMS, *Pottery Kiln Excavations*, dans: *Kush*, Vol. X, 1962, pp. 62-75.

¹⁷ B. GRATIEN, *op. cit.*, *Les nécropoles Kerma dans l'île de Sai*, dans: *Cahier de recherches de l'Institut de papyrologie et d'égyptologie de Lille (C.R.I.P.E.L.)*, 1, 1973, pp. 143-184; *Les nécropoles Kerma de l'île de Sai, II*, dans: *C.R.I.P.E.L.*, 2, 1974, pp. 51-74; *Les nécropoles Kerma de l'île de Sai, III*, dans: *C.R.I.P.E.L.*, 3, 1975, pp. 43-66.

¹⁸ Reisner avait déjà retrouvé un matériel de cette époque près de la deffufa: G.-A. REISNER, *Excavations at Kerma...*, *op. cit.*, I, p. 33, fig. 10-11.

¹⁹ Il n'est pas dans notre intention de discuter ici la chronologie des cultures nubiennes. Nos éléments stratigraphiques sont encore peu nombreux et il serait faux de rechercher une définition plus précise des époques d'occupation. Nous admettons la classification de B. Gratién qui a servi de base à notre recherche, plus tard l'analyse d'autres travaux

nous aidera sans doute à compléter nos résultats. Voir à ce propos la présentation de ce problème pour la Basse Nubie: B.-C. TRIGGER, *History and Settlement in Lower Nubia*, dans: *Yale University publications in Anthropology*, n° 69, New Haven, 1965.

²⁰ G.-A. REISNER, *Excavations at Kerma...*, *op. cit.*, I, pp. 21-40.

²¹ G.-A. REISNER, *Excavations at Kerma...*, *op. cit.*, III, pp. 255-271.

²² Fouilles de la Fondation H.-M. Blackmer et du Centre d'études orientales de l'Université de Genève. Voir à ce propos: CH. BONNET, *Nouveaux travaux archéologiques à Kerma...*, *op. cit.*

²³ G.-A. REISNER, *Excavations at Kerma...*, *op. cit.*, pp. 41-57. Les types des tombes étudiées par Reisner ne sont pas semblables à ceux observés dans l'école. Il faut donc supposer une certaine continuité d'occupation du site durant la longue période méroïtique.

²⁴ M. SCHIFF-GIORGINI, *Première campagne de fouilles à Sedeinga (1963-1964)*, dans: *Kush*, Vol. XIII, 1965, pp. 127-128.

²⁵ T. SAVE-SODERBERGH, *Preliminary Report of the Scandinavian Joint Expedition*, dans: *Kush*, Vol. XII, 1964, pp. 29-37.

²⁶ G.-A. REISNER, *Excavations at Kerma...*, *op. cit.*, V, pp. 395-397.

²⁷ Pour les découvertes récentes de même type, voir par exemple: M. SCHIFF-GIORGINI, *Soleb II, les nécropoles*, Florence, 1971, pl. XIV, XV, XVI; A. MINAULT-FL. THILL, *La tombe 14 de la nécropole du Nouvel Empire à Sai*, dans: *C.R.I.P.E.L.*, 3, 1975, p. 74, pl. I.

²⁸ M. SCHIFF-GIORGINI, *Soleb II...*, *op. cit.*, pl. XIII, 7.

²⁹ M. SCHIFF-GIORGINI, *Soleb II...*, *op. cit.*, pl. X, types 7 et 8; A. MINAULT-FL. THILL, *op. cit.*, p. 75, pl. II, b.

³⁰ W.-Y. ADAMS, *Nubia, Corridor to Africa*, Londres, 1977, p. 239.

³¹ Fouille de la Fondation H.-M. Blackmer et du Centre d'études orientales de l'Université de Genève, campagne 1972-1973, tombe 557.

³² Voir à ce sujet les hypothèses de W.-Y. Adams et B. Trigger: B. TRIGGER, *Nubia under the Pharaohs*, Londres, 1976, p. 134.

³³ G.-A. REISNER, *Excavations at Kerma...*, *op. cit.*, III, pp. 61 et suiv.

³⁴ P.-L. SHINNIE, *Meroe, a Civilization of the Sudan*, Londres, 1967, pp. 146 et suiv.

³⁵ W.-Y. ADAMS, *Nubia...*, *op. cit.*, p. 375.

³⁶ P.-L. SHINNIE, *op. cit.*, p. 148.

³⁷ G.-A. REISNER, *Excavations at Kerma...*, I, *op. cit.*, pp. 41 et suiv.

³⁸ W.-Y. ADAMS, *Nubia...*, *op. cit.*, pp. 375-376.

