

2. COMPTE RENDU DE LA CAMPAGNE

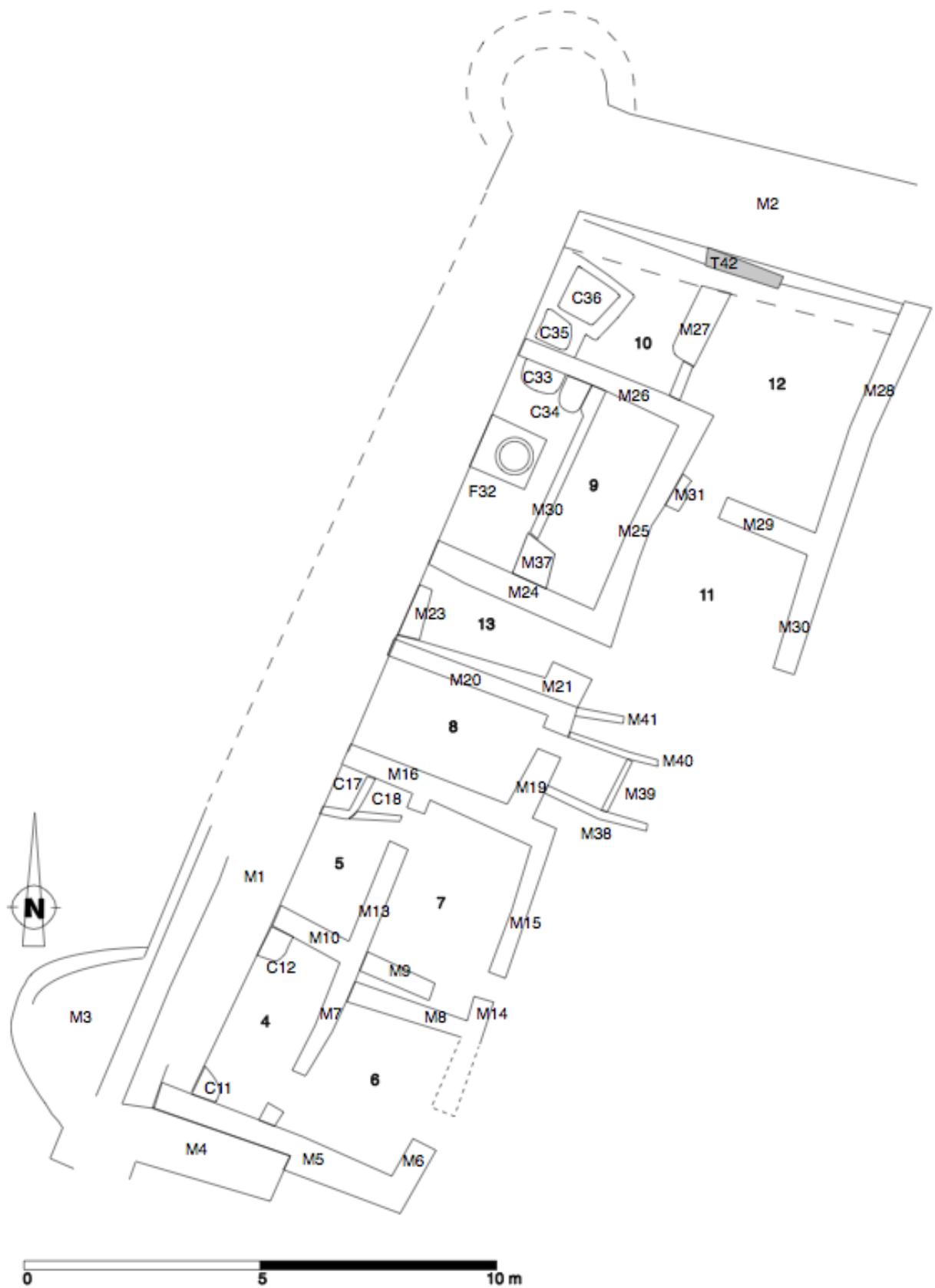
La campagne s'est déroulée du 24 décembre 2006 au 25 janvier 2007. Nous avons renoncé pour cette année à poursuivre les fouilles sur le fort voisin et plus ancien de Bi'r Bayza, et nous nous sommes concentrés sur celui d'Abû Qurrayya, fondé en 114/115 comme l'indiquait la dédicace latine trouvée l'an dernier.

I. LA FOUILLE DE L'ANGLE NORD-OUEST (Emmanuel Botte, Jean-Pierre Brun)

Au cours de la campagne 2007, la rangée de pièces situées le long du côté occidental du fort a été fouillée jusqu'à l'angle nord-ouest. Elle se compose de deux pièces 4 et 5 précédées d'antichambres 6 et 7 auxquelles succèdent une longue pièce 8, une sorte de couloir, une grande pièce 9, suivie d'une autre 10 qui occupe l'angle. Une vaste antichambre 11 permet d'accéder à ce complexe. L'ensemble était ensablé sur de plus de 1,80 m contre le mur d'enceinte du fort. Les murs primitifs, en blocs de granit et de schiste à sec ou liés à l'argile sont appuyés à la courtine. Les murs construits dans un second temps incluent des briques récupérées dans les citernes ou les éventuels thermes et ils sont liés à l'argile.



Vue générale du secteur nord-ouest du fort



Plan schématique de l'angle nord-ouest du fort

La pièce 8

La pièce mesure 3,70 x 2 m. On y accède depuis l'est par une porte large de 0,50 m précédée d'aménagements tardifs limités par des rangs de pierres (foyers). Le seuil a été rehaussé à plusieurs reprises en même temps que la pièce se remplissait de sédiments. Dans une première phase, la pièce était limitée par des murs larges de 0,50 m et comportait un dallage de pierres de schiste liées à l'argile crue. Dans un second temps, de nouvelles parois larges de 0,30 m seulement ont été édifiées en utilisant l'arase des murs primitifs comme fondation.

Stratigraphie

US 10801 : sable éolien

US 10802 : couche d'effondrement des murs (pierres, sable, céramiques)

US 10803 : lentille de cendres dans l'angle sud-est de la pièce sur le sol 10804

US 10804 : sol formé de paille et de sable tassés recouvrant le dallage

US 10805 : sol formé de dalles de micaschiste et d'argile crue servant de scellement



Le sol dallé de la pièce 8

La pièce 13

C'est une sorte de couloir qui servait d'accès à la pièce 9. Dans son état premier, elle est dallée et comporte une banquette au fond. Sa stratigraphie est identique à celle de la pièce 9

La pièce 9

Cette vaste pièce (4,35 x 3,70 m) a connu plusieurs réaménagements. Dans une première phase, elle comportait un sol en dalles de micasciste scellées à l'argile crue et ses murs étaient intérieurement recouverts par un enduit grossier à la chaux blanche. Dans un second temps, la pièce fut cloisonnée par un muret nord-sud M30/37 et deux silos à plan semi-circulaire furent adossés au mur (C33 et 34). Ces deux compartiments qui mesurent environ 0,80 x 0,70 m sont bâtis sur le sol 10907 mais leur fond est situé à une trentaine de centimètres au-dessus de ce sol. Les fonds sont dallés et chaque compartiment possède une ouverture vers le sud, formée d'un col d'amphore. Il s'agit donc de silos.

Dans une troisième phase, un four F32 est accolé à la face interne du rempart. De plan carré à l'extérieur, il mesure 1,60 par 1,25 m. Ses parois externes sont construites en briques et en blocs de granit. Comme les fours mis au jour dans l'angle sud-est, il est intérieurement hémisphérique (diamètre : 0,75 m) et sa paroi est chemisée de pointes d'amphores AE3 disposées alternativement dans deux sens. A la base, vers l'est, se trouve un col d'amphore servant au tirage. Dix rangées de 35 pointes d'amphores sont conservées, soit 350 objets. On peut estimer qu'au total, le four a nécessité environ 500 pointes d'amphores correspondant à un volume de 30 hl de vin (500 x 6 litres = 3000 litres).



La pièce 9, le four F32 et les compartiments C33 et C34

Stratigraphie

US 10901 : sable éolien

US 10902 : niveau de sable et de paille formant sol autour du four F32. Dans ce niveau se trouvait une lettre sur ostracon de Baratit, adressée « aux soldats » [de la route de Bérénice ? du *praesidium* ?]. Ce Baratit est connu par deux ostraca tardifs de Didymoi que nous publierons bientôt ; l'un est une lettre au *curator* de Didymoi, l'autre un compte qui indique son titre d'*hypotyranos* des Barbares. Sur ce sol, à proximité du four, était posé un faitout en stéatite intact.



Pièce 9, faitout en stéatite devant le four F32

US 10903 : remblai de pierres, tessons de céramique couvrant toute la pièce et notamment les arases des murs 24, 25 et 26 et servant de sol pour la construction du four F32. Cette couche a livré un très abondant matériel céramique. Les tessons sont toutefois relativement petits et il n'y a pas de vases complets. Il s'agit non d'un dépotoir primaire mais de vaisselle déjà jetée ailleurs qui a été compactée pour créer un remblai.

US 10904 : couche de cendres déposée au sud et à l'est du four F32.

US 10905 : épais dépôt de cendres contemporain de 10904 accumulé au nord du four F32 et recouvrant le mur M26 et les compartiments C33, 35, 36.

US 10906 : niveau de paille et de sable quasi stérile, sous l'US 10903 et recouvrant le sol 10907.

US 10907 : sol formé de dalles de micaschiste scellées à l'argile. Les enduits des murs reposent sur ce sol.

Les pièces 10 et 12

Elles occupent l'angle du fort. Elles ont été fouillées ensemble car le mur M27 est apparu seulement après l'enlèvement de l'US 11003.

Le parement interne du rempart M1 est intact mais celui du M2 a été refait à partir de l'US 11003 en oblique après un effondrement. C'est la raison pour laquelle, ce parement s'appuie contre le mur 28 qui appartient aux casernements primitifs. La pièce 10, qui mesure 3 x 3 m, est limitée par le mur M27 percé d'un seuil qui la met en communication avec la pièce 12.

Dans une phase relativement tardive, deux compartiments ont été construits en argile crue intérieurement enduite de chaux (C35 et 36) appuyés contre le rempart. Ces deux compartiments sont des silos à grain.

La pièce 12 dans laquelle on pénètre par un seuil en pierre grise, possède aussi un petit silo à l'angle des murs 28 et 29.

Stratigraphie

US 11001 : sable éolien ; en partie basse de la couche, le sable est induré et mêlé de petites pierres. Dans ce niveau induré, en partie dans le parement du mur 2 est creusée une tombe à inhumation qui n'a pas été fouillée. Vu son niveau, il est vraisemblable qu'il s'agit d'une tombe d'époque moderne.

US 11002 : niveau de sable, paille et fragments de briques

US 11003 : niveau de pierres et tessons comblant les silos et recouvrant l'arase du mur M27 et comblant les silos.

US 11004 : lit de cendres reposant sur l'US 11002, par endroit formant des lentilles épaisses de 5 à 10 cm.

US 11005 : lit de cendres avec lentilles reposant sur l'US 11003

US 11006 : niveau de paille et de sable recouvrant la couche 110/11207 au NO et directement le sol US 110/11208 au SE. Ce niveau mêle de la paille, des brindilles, du fumier d'ovins, de noyaux de dattes, des tissus, des charbons de bois. Il s'agit d'un niveau d'occupation correspondant à la phase finale d'utilisation du sol 11208.

US 11207 : niveau d'argile et de pierre compact formant une accumulation contre le M27 (destruction ?)

US 11208 : sol en argile tassée.

CONCLUSION : ÉVOLUTION DU SECTEUR NORD-OUEST

Cinq phases principales sont à distinguer.

Phase 1 : construction du fort, des remparts, des casernements. Dans la zone N-O, on construit les murs 16, 19, 21, 24, 25, 26, 30 et les sols dallés 10907 et 10805.

Phase 2 : construction des silos C33 et 34 dans la pièce 9 et C35 et 36 dans la pièce 10, ainsi que le muret M31

Phase 3, après une phase d'abandon ? Arasement des murs des pièces 9 à 12, reconstruction maladroite du parement interne du rempart M2, remblaiement (US 10903) et construction du four F32. Fonctionnement du four.

Phase 4 : à la fin ou après le fonctionnement du four, utilisation du sol, dépôt d'un faitout en stéatite (surface de l'US 109002 et couche de cendres 10904 qui serait plutôt le résultat d'un foyer qu'une couche de vidage du four.

Phase 5 (moderne) : mise en place d'une tombe (de bédouin ?) dans les ruines du rempart M2.

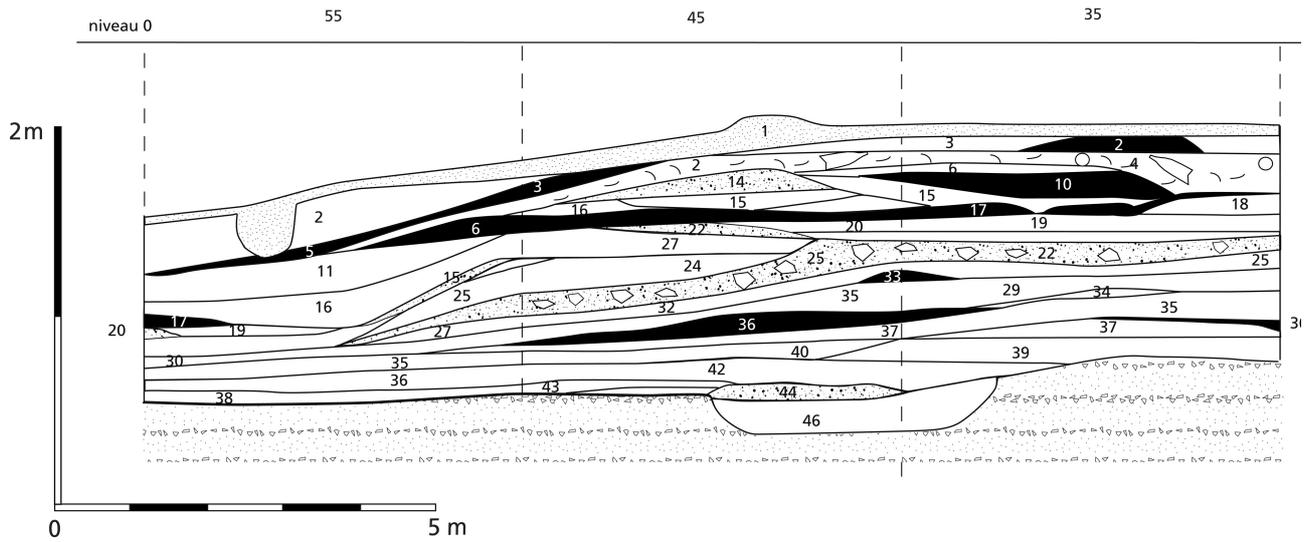
II. LE DÉPOTOIR (fouille Emmanuel Botte)

Le dépotoir du fort qui s'étend au nord-ouest de la porte sur une superficie de 600 m² environ est épais de 1,30 m au centre du monticule. Quatre carrés de 25 m² ont été fouillés (34, 36, 46, 56). Comme en 2006, la stratigraphie est formée d'une succession de couches de sable, de paille, de graviers, intercalées avec des lentilles, plus ou moins étendues et épaisses, de cendres ou de chaux.

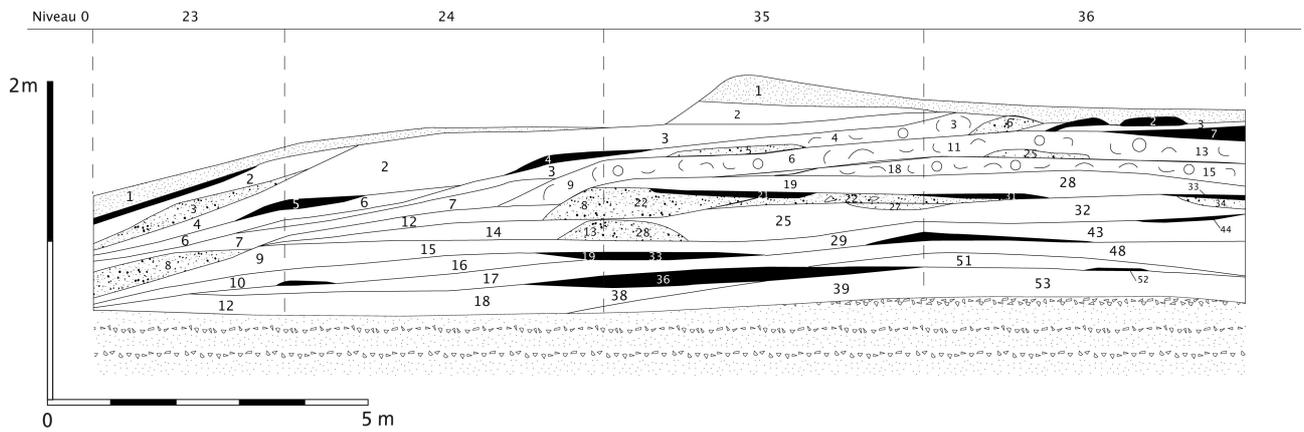
Aucune rupture ne se dégage (par exemple, une phase d'abandon marquée par du sable). Il est encore trop tôt pour proposer un diagramme de succession des couches et un phasage.



Coupe ouest du carré 36



Stratigraphie ouest-est du dépotoir (face nord des carrés 35-55)



Stratigraphie nord-sud du dépotoir



Détail de la couche 3414

III. L'ANGLE SUD-EST (fouille Michel Reddé)

La campagne 2006 avait eu pour but, entre autres objectifs, de dégager les pièces 1-3 adossées au rempart oriental du fortin, à l'emplacement présumé de l'*aedes signorum*. À cette occasion, nous avons pu constater que les architectures initiales avaient été complètement arasées, puis rebâties selon un plan différent, avec les matériaux récupérés dans les niveaux détruits. La médiocrité de cette reconstruction, non datée, est patente. Il est clair, en outre, qu'elle n'a pas donné lieu à l'édification d'une nouvelle *aedes* à cet endroit. Les pièces ainsi reconstruites avaient été, dans un troisième temps, partiellement comblées avec des couches de dépotoir. On retrouvait là un schéma déjà observé à Didymoi, où nous avons mis cette restructuration architecturale en relation avec l'effondrement du puits central du fortin, attesté par une inscription du règne de Marc-Aurèle.

La campagne 2007 avait pour but de corroborer ces observations en étendant la zone de fouille. C'est donc tout l'angle sud-est du fort qui a été dégagé à cette intention (fig. 1). Avant dégagement, l'ensemble de ce secteur était inégalement ensablé, avec d'importants dépôts au pied de la courtine, mais des structures totalement arasées à environ 7 m de celle-ci. De ce fait, les stratigraphies sont très inégalement conservées (fig. 2). Pour des raisons de commodité, les pièces ont été numérotées a priori en fonction des architectures visibles au début de la fouille. Trois grandes phases d'occupation peuvent être décrites, dans l'ordre d'apparition des structures.

Phase 3 : les fours

Cinq fours ont été dégagés à une cote d'environ 1/1,10 m au-dessus du seuil de la porte du fort ($z = 490,50$) ; ils étaient installés partiellement sur des couches de dépotoirs (fig. 3). Ces installations n'ont pas été démontées, à l'exception du four 1.

–Four 1 : Le four présente à l'extérieur une forme assez irrégulière, d'environ 1,65 m x 1,65 m. Son enveloppe est construite en blocs de granit et de schiste liés à la boue (fig. 4). Le démontage de

la paroi a fait apparaître, sous cette enveloppe, une chambre de chauffe construite en culs d'amphores (AE 3) dont la partie pointue est tournée vers l'extérieur. On compte ainsi seize rangées superposées, liées à la mouna. La chambre affecte une forme de poire tronquée en haut et en bas, le diamètre variant entre 0,86 m en bas, près d'1 m au milieu, 50 cm en haut. Le fond était tapissé de briques cuites ; on ignore en revanche si la chambre se terminait en forme de coupole vers le haut. Le tirage s'effectuait juste au-dessus du sol par l'intermédiaire d'un conduit circulaire ménagé grâce à un col d'amphore dans la paroi (fig. 5).

Au-dessus de cette chambre de chauffe apparaît une seconde chambre rectangulaire (1,10 m x 0,70 m) édifiée en briques cuites récupérées (déblais des citernes et/ou des thermes). La façade et la couverture sont détruites, ce qui fait qu'on ignore comment était construite l'élévation.

La relation entre ces deux chambres ne peut être expliquée que par le remplissage de l'élément inférieur, intact au moment de la fouille (fig. 6). Le comblement est en effet constitué sur 0,60 m d'épaisseur environ, de couches de cendres et de lentilles sableuses qui traduisent des épisodes de cuisson successifs. Quelques tessons surcuits ainsi que quelques culs d'amphores ont été retrouvés dans ce comblement. Au-dessus apparaissent de rares pierres et une couche de sable manifestement déposé par le vent, si l'on considère son litage régulier. Ces couches traduisent un épisode d'abandon, avec une ouverture par le haut, probablement due à l'effondrement de la partie sommitale.

La chambre supérieure ne peut donc avoir fonctionné en même temps que la chambre inférieure. Il s'agit probablement d'une reconstruction dans un second temps. Le dispositif observé suppose un chauffage et une cuisson sur le sol même de la chambre. Compte tenu de la dimension du four et de ses caractéristiques, on doit assurément songer à un four à pain.

Une bouche taillée en sifflet (environ 0,45 m de large x 0,40 m de hauteur) sur la face antérieure de la chambre inférieure a paru pendant un temps servir à l'alimentation du fourneau. Le démontage a montré toutefois que cette bouche ne traversait pas la paroi en culs d'amphores. Il faut sans doute y voir simplement un petit aménagement pour poser des récipients.

Dès lors se pose la question de l'alimentation en bois et en pain de la chambre inférieure : le four inférieur, quasiment intact, n'a pas montré d'ouverture. Il faut donc penser que l'enfournement se faisait par le haut, une ouverture permettant à la fois le chargement du combustible, la ventilation grâce à la circulation d'air ménagée depuis l'orifice inférieur, et l'enfournement, une fois le four monté en température. On pouvait alors fermer temporairement l'orifice supérieur avant de récupérer les pains.

– Four 2 : Il s'agit d'un four circulaire d'un diamètre interne de 0,77 m, construit en culs d'amphores dont la pointe est tournée vers l'arrière. Neuf rangées sont encore visibles et montrent un départ de coupole. L'évent se faisait par un trou carré (14 x 15 cm) maçonné avec des pierres dans la chemise extérieure, carrée, en blocs de granit et de schiste. Du côté interne, un col d'amphore poursuit le conduit. L'alimentation en bois ne pouvait s'effectuer par cette voie. Dans la mesure où aucune sole n'a été observée, il faut envisager un enfournement par le haut, malheureusement détruit.

– Four 3 : Il est construit de la même façon que le précédent, avec un diamètre interne de 0,75 m. Sa partie supérieure est en revanche beaucoup plus ruinée. L'évent se fait par l'intermédiaire d'un trou en sifflet, (20 x 25 cm) maçonné dans la paroi antérieure, en pierres liées à la boue.

– Four 4 : De forme ovale (1,45 m x 1,30 m), il est construit en culs d'amphores, briques employées et petits blocs de schiste, ces derniers abondant dans les parties hautes (fig. 7). On doit noter la présence d'un ressaut interne subcirculaire d'environ 20 cm de large avant le fond du four, mais aucune trace de sole n'a été observée. La fonction de ce ressaut n'est donc pas très claire. L'évent se faisait par un petit trou quasi carré (12 x 14 cm) ménagé dans la maçonnerie extérieure,

en pierres liées à la boue. L'alimentation devait donc, là aussi se faire par le haut. De grosses dalles bien polies, récupérées, assurent vers l'avant la stabilité du four.

– Four 5 : Il affecte la forme d'un ovale (1,16 m x 0,93) lui aussi construit en culs d'amphores englobées dans une maçonnerie de pierres liées à la boue. Aucun événement n'a été observé. Un ressaut intérieur apparaît en revanche comme dans le four 4.

L'ensemble de ce secteur était, au moment du dégagement, comblé par une couche cendreuse (US =13401) qui descendait en pente légère vers le nord et masquait les trous d'évent des fours 2 à 4 (z = 491,54 à 491,19). Venait ensuite à la cote moyenne 491,33 un sol de terre battue qui marque le niveau d'utilisation des fours 2, 3, 4. En dessous vient un niveau de cendres (US 13402), une couche détritique brune cendreuse (US 13403), un deuxième petit sol de terre battue (z = 491,15) qui surmonte une couche de dépotoir (US 13404) puis un troisième sol (z = 491,05). La fouille n'a pas été poursuivie au-delà.

Au nord du four 1 et devant lui apparaissait au niveau de l'US 13401 (ci-dessus) une couche de dépotoir brune cendreuse (US 13301), avant un niveau de pierres éboulées (US 13302, z = 491,23), sous lequel vient le niveau inférieur d'utilisation du four 1. Il est vraisemblable, dans ces conditions, que ce dernier a été mis en service avant les fours 2-5, avant d'être lui-même transformé et de voir son niveau d'utilisation surélevé. Le four 5 semble en revanche avoir été construit le plus tardivement dans la mesure où son installation masque l'accès aux fours 2-4. Il est construit sur le troisième sol d'utilisation mentionné ci-dessus (US 13404).

Entre les fours 1 et 2 apparaît un petit *loculus a* qui a livré différents récipients en place, notamment des conteneurs en stéatite.

Aucun élément précisément daté n'est apparu dans ce secteur. La céramique des couches de dépotoir dans les pièces situées en contrebas (ci-dessous) présente en revanche un faciès qui ne semble guère antérieur au troisième siècle. L'utilisation probablement concomitante des fours 2-4 indique toutefois l'existence d'une capacité de production importante et donc d'une population encore assez nombreuse.

Phase 2 : le fort reconstruit

– Pièce 31 : Elle est délimitée par le rempart, les murs M1 et M2 qui s'appuient sur ce dernier, ainsi que le mur M3 à l'ouest, ce qui constitue un espace de 3,20 m x 2,40 m environ. Tous ces murs sont mal construits et irréguliers, les portes dans les murs M 2 et M3 ont été bouchées dans un second temps, la pièce condamnée. Elle contient seulement un petit silo dans l'angle nord-est. Elle était comblée de sable jusqu'au fond, où l'on observe un sol de terre battue.

– Pièce 32 : Elle est délimitée par les murs M1, M3, M4, M2, soit un espace de 2,50 m x 2,20 m environ. Son seul accès est au sud, vers la pièce 35.

– Pièce 33 : Elle est délimitée par le rempart, les murs M9 et M5. Dans l'état actuel de la construction, elle ne présente pas d'accès. Celui-ci devait être au sud, à l'emplacement de l'extrémité méridionale du mur M5. Ce dernier comprend en effet deux phases : la première n'est présente qu'au nord et vient aboutir près de la porte qui existait entre les pièces 31 et 33 et qui a été bouchée. On s'est alors servi de la pièce 33 en installant vers le nord, au pied du mur M2, des coffres à vaisselle et à victuailles, avant que la pièce ne se comble progressivement, servant en

partie de dépotoir. C'est alors qu'on a rehaussé le mur M5 avec une construction de très médiocre facture, bouchant l'accès de la pièce. Celle-ci, une fois comblée, a servi de socle au four 1.

Stratigraphiquement, on observe, de haut en bas :

US 13301 : couche d'occupation brune, avec nombreuses cendres provenant du four 1 (ci-dessus)

US 13302 : couche de déblais et gravats, pierres tombées

US 13303 : couche cendreuse

US 13304 : couche cendreuse

US 13305 : nombreux fragments d'enduits peints sur mouna, cassés et très friables, briques cuites. On reconnaît différents fonds blancs avec des bandes noires ou jaune, des fonds rouges avec bande blanche puis fond noir. Un fleuron constitué d'un point noir centré sur fond blanc au milieu d'un cercle rouge, puis fond jaune. Deux bandes noires en croisillon délimitant un damier alternativement rouge et blanc.

– pièce 34 : Celle-ci, occupée par les fours 2 à 5, n'a pas été fouillée jusqu'au fond.

– pièce 35 : Elle est délimitée par les murs M5, M6, M7, M16. On y accédait principalement depuis le couloir 37 et la pièce donnait accès à la pièce 32 au nord, la pièce 36 vers l'ouest. Un mur M8 forme avec M7 un couloir vers cette dernière. Au sud-est, un petit *loculus b* comprenait sans doute une jarre, si l'on en juge à l'empreinte que celle-ci a laissée. Un autre petit *loculus c*, appuyé contre le mur M5, vers l'est, servait sans doute lui aussi à poser des vases ou des aliments.

Stratigraphiquement, cette pièce a révélé un feuilletage de sept sols de terre battue superposés, ce qui témoigne d'une occupation prolongée et d'une sédimentation lente, sans apport de couches de dépotoir (fig. 8). Un petit *loculus d* a, pendant un temps, occupé l'angle sud-ouest de la pièce, avant d'être à son tour recouvert par l'exhaussement des sols. Il servait probablement de réserve pour de la vaisselle.

– pièce 36 : La pièce est divisée en deux parties, a et b, séparées par un muret M13. Elle est limitée par les murs M1, M4, M6, M11, M12. Le mur M1 résulte ici d'un bouchage grossier, de même que le mur M11, dans sa partie nord, très ruinée. Le seul accès possible se trouve donc dans le mur M6, vers la pièce 35.

La pièce a été pourvue à l'angle sud-ouest d'un sol en terre battue, sur lequel repose un lit de 1,80 m x 0,90 m, construit en mouna sur une bordure de briques cuites remployées et de blocs de schiste (fig. 9). La tête du lit, au nord, est légèrement rehaussée. Une autre banquette basse, sans doute un second lit (1,60 m x 0,80 m) apparaît dans l'angle nord-ouest de la pièce b. On peut voir dans la pièce a la trace au sol d'une troisième banquette, arrachée, contre le mur M13.

Ce niveau de sol (z = 490,50 m) portait la trace d'un petit foyer dans la pièce b. Le comblement supérieur était fait de sable (US 13601). Scellée par le sol, une couche inférieure de gravats (US 13602) contenait un fragment d'inscription martelée, en forme de *naiskos* (inv. 658, fig. 10).

Plaque de stéatite, très grossièrement épannelée (on voit encore les traces de ciseau), fragmentaire. La partie droite, le sommet du fronton et la partie inférieure font défaut.

H. préservée : 0,26 m ; l. préservée 0,215 m ; ép. 0,64 m. Le dos est fruste.

La pierre est taillée avec un bandeau latéral large de 0,045 m, profond de 0,01 m environ, qui formait acrotère en haut. Deux trous ont été forés postérieurement dans le bandeau gauche. Le sommet est taillé en forme de fronton assez aplati, limité par un bandeau de 0,02 m en bordure, de 0,025 vers le bas, du côté du champ épigraphique. On ne peut estimer la largeur à moins de 0,20 m, mais sans doute la largeur réelle excède-t-elle largement cette dimension.

Le champ épigraphique montre des lignes de guidage espacées de 0,025 m. Trois rangées sont encore reconnaissables. Presque toutes les lettres sont martelées.

[Imper][

[Caesa][

Quelle que soit la restitution, il s'agit d'une inscription honorifique pour Commode ou Caracalla ; elle provient sans doute de l'*aedes*, qu'on situe dans ces parages. Le fort étant fondé sous Trajan, les noms de Néron ou Domitien sont en effet exclus. Le martelage, puis le remploi de la pierre, cassée et jetée dans des gravats au sein d'une couche bien scellée, donne ainsi un intéressant *terminus post quem* pour la restructuration de toutes ces architectures du fortin, qu'on ne saurait dater avant le dernier quart du second siècle au plus tôt, ou plus vraisemblablement dans le premier quart du troisième siècle.

Sous l'US 13602 apparaît un second sol en terre battue à la cote $z = 490,42$ m, directement sur le niveau du wadi. Des traces de scellement apparaissent dans le sol près du mur M1.

– pièce 37 : Il s'agit d'un couloir menant vers le centre du fort et qui semble constituer le seul accès de tout cet ensemble. Il a livré une séquence de sols identique à ceux de la pièce 35. La couche 13703 a livré une table d'offrande en stéatite, très fruste, d'un diamètre de 20 cm, et d'une épaisseur de 4 cm. La rigole est juste incisée (fig. 11).

– pièce 38 : La pièce est délimitée par les murs M10, M14, M15 et le rempart, formant ainsi un espace de 3,65 m x 2,90 m environ, divisé en deux par une petite cloison très ruinée (fig. 12). Les murs M10 et M15, mal construits, sont des réfections indubitables. Le seul accès est une petite porte avec un escalier descendant, au nord-ouest. Cet accès a été ultérieurement rehaussé.

Stratigraphiquement, on observe, de haut en bas

US 13801 : couche de gravats entre $z = 491,26$ et $491,13$ m avec petit niveau cendreuse

US 13802 : couche de cuisine, avec de nombreux ossements jusqu'à $z = 490,97$ m

US 13803 : nombreuses couches cendreuses entre $z = 490,97$ et $490,84$

US 13804 : gravats qui contenaient une tête de Sarapis (fig. 13).

Tête en stéatite. H. = 19 cm, l. = 14,5 cm, ép. 2 à 6 cm. Sarapis est coiffé du *calathos*. Sa chevelure et sa barbe sont à peine ébauchées, ses yeux et sa bouche juste creusés, le nez est à peine saillant. Travail très fruste.

La même couche a livré un ostracon daté de l'an III de Septime Sévère.

US 13805 : couche de dépotoir, cendres et pierres tombées.

Un sol en terre battue apparaît directement sur le niveau du wadi. Dans l'angle nord-est, petit *loculus* contenant une jarre. Ce niveau est inférieur au dernier sol de la pièce 37, ce qui explique la présence du petit escalier d'accès à la pierre et le rehaussement du seuil quand les sols ont commencé à monter.

Phase 1 : les architectures d'origine

Les éléments architecturaux antérieurs à cette reconstruction générale sont rares mais bien identifiables, grâce à une facture plus soignée, un assemblage à sec qui recherche la régularité et la stabilité des assises, un module plus large (45 à 55 cm). À ce type semblent appartenir les murs M 6, M 14, M 16. Tous sont très arasés, parfois englobés sous les sols les plus bas dans le couloir 37. Leur plan d'ensemble ne peut être restitué.

IV. LES PIÈCES LE LONG DU REMPART OCCIDENTAL (fouille M. Reddé)

Un dégagement de surface entre les citernes et l'angle sud-est, en fin de campagne, a permis de mettre au jour différentes pièces masquées jusqu'alors par les accumulations de sable éolien. Le principal résultat de ce nettoyage est la mise au jour d'une poterne dans le rempart, dispositif qu'on avait déjà observé à Didymoi (fig. 14). Cette ouverture, large de 1,38 m a été bouchée dans un second temps, ménageant une niche du côté intérieur (fig. 15). Cette particularité rappelle le dispositif de l'*aedes* mis en évidence sur le site d'al Zarqa, mais aucune interprétation définitive ne peut être avancée avant une fouille complète de la zone.

V. LA PARTIE CENTRALE DU FORT (fouille M. Reddé)

Un dégagement de surface entre la pièce 51 et les citernes a révélé un espace vide (fig. 16), à l'exception des conduits d'alimentation des citernes. Ceux-ci ne sont malheureusement plus conservés que par segments (fig. 17).

La pièce 51 proprement dite n'a révélé aucun sol conservé. Deux piédroits, du côté de la porte ont été dégagés ; aucune fermeture du côté du puits n'a en revanche pu être mise en évidence. La fonction de cette pièce, qu'on retrouve de manière récurrente nombre de *praesidia* des routes de Myos Hormos et de Bérénice, mais presque toujours en mauvais état de conservation, reste mystérieuse.

VI. LE MATÉRIEL

Mis à part la céramique et les ostraca, le site est pauvre en matériel à cause de l'humidité qui semble y avoir sévi. Il faut cependant mentionner deux trouvailles issues du dépotoir : une sorte de chausson montant sur la cheville, en tissu cousu, avec gros orteil indépendant pour permettre le port d'une sandale à lanière interdigitale (inv. 646) ; l'objet est parfaitement conservé, mais devra être défroissé et remis en forme par un restaurateur ; l'autre objet remarquable est une monnaie indienne en bronze de forme carrée (« cast copper coin »), représentant sur une des faces une éléphant (inv. 645).

Le faciès céramique (J.-P. Brun, L. Cavassa).

La vaisselle trouvée dans le dépotoir est composée pour l'essentiel de productions égyptiennes à pâte alluviale, à pâte calcaire et des vases fabriqués à Assouan (vaisselle commune et à paroi fine). Les amphores vinaires sont pour l'essentiel égyptiennes. On note toutefois des amphores de vin de Crète, et dans les derniers niveaux, des amphores gauloises G4 et des amphores de Chypre.

Le matériel mis au jour lors de la fouille du fort date pour l'essentiel de la dernière phase d'occupation du fort. On note l'abondance des amphores AE3 de type 2, de très nombreuses gourdes fabriquées à Assouan et dans les ateliers de la zone de Coptos-Thèbes (catégorie B), notamment les gourdes dans les niveaux de surface. Les importations sont principalement représentées par des amphores chypriotes, des amphores Kapitän II et des amphores gauloises G4.

Les ostraca (A. Bülow-Jacobsen, H. Cuvigny)

Quelque 400 ostraca et *tituli picti* (dont 32 latins) ont été enregistrés. Un des acquis importants de cette année est le nom de la station voisine dans la direction de Bérénice, aujourd'hui *Jirf*. Les

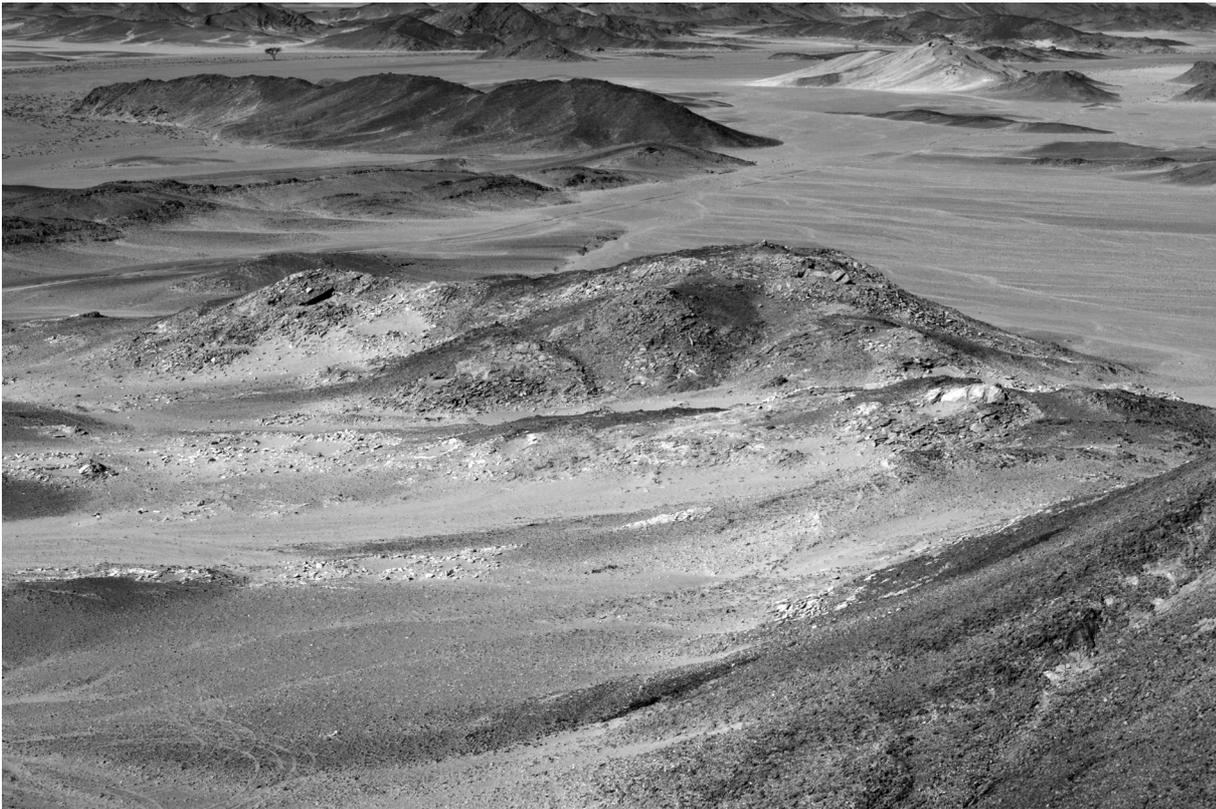
historiens ont pris l'habitude la désigner par le nom que lui attribue l'Itinéraire Antonin, *Aristonis*. Or nos ostraca donnent raison à la Table de Peutinger et au Cosmographe de Ravenne, qui l'appellent *Xeron* (du grec ξηρός, « sec »). Pour A. Bülow-Jacobsen, *Aristonis* résulterait d'une mauvaise transmission de *Aridum*, traduction latine du toponyme grec.

Les lettres privées représentent la catégorie la plus nombreuse. Elles mettent en lumière une autre spécialité de la station voisine de Kompasi (dans la direction de Koptos) dans l'économie des garnisons du désert : nous savions déjà qu'on y pratiquait la culture potagère ; il ressort à présent des textes que les occupants civils et militaires de Dios et de Xèron y envoyaient leur linge sale à laver.

Notabilia : Inv. 480 : lettre dans laquelle un cavalier récapitule les denrées qu'il doit recevoir pour le mois d'Hathyr ; ce document établit sans doute la ration mensuelle d'un cheval militaire (6 artabes d'orge, 4 talents de menues pailles). — Inv. 387 : compte avec mention du *secutor* d'un centurion. — Inv. 514 : brouillon d'un *hypomnèma* adressé à Antonius Flavianus. Ce personnage est connu comme préfet (d'unité auxiliaire ? du désert ?) destinataire de lettres collectives de carriers du Mons Claudianus ; c'est le premier recoupement prosopographique dans les hautes sphères de l'administration entre la zone nord du désert Oriental et le désert de Bérénice qui constitue sa partie méridionale. — Inv. 654 : col d'amphore crétoise (?) dont le contenu, des olives de Crète conservées dans du vinaigre, est indiqué par une belle inscription calligraphiée redoublée par deux *dipinti* postérieurs, moins soignés, qui désignent ces olives en vinaigre non plus sous le nom de Κρητική, mais de κολυμβάκι. — Beaucoup de lettres relatives à la prostitution, y compris écrites par des prostituées. L'une d'elle, la quérulante Serapias, se plaint d'être contrainte de demeurer à Xèron, garnison où l'atmosphère est si particulière que les cavaliers du service postal qui arrivent des garnisons voisines ont l'impression d'être au théâtre et d'avoir affaire à des bouffons (μῦμοι)! — Inv. 277 : Lettre adressée à une femme à laquelle son correspondant donne le surnom de ψωλοφάγος. Il est difficile de décider si c'est une insulte ou au contraire une allusion flatteuse à ses talents.

VII. LES CARRIÈRES DE STÉATITE

Les recherches stratigraphiques effectuées cette année ont mis au jour dans le dernier niveau d'occupation, immédiatement postérieur à l'utilisation des fours dans les secteurs NO et SE, une dizaine de récipients en stéatite. Il s'agit d'ébauches presque terminées, parfois cassées ou non totalement dégrossies. Ce sont des récipients rond ou ovales, profonds ou plats qui ne semblent pas avoir servi et qui portent des traces très vives des outils de taille.



Vue d'ensemble des carrières de stéatite (groupe A)

De nombreuses carrières de cette pierre sont visibles dans les collines au nord-est du fort à des distances qui varient de 400 à 1000 m. Ces petites carrières, en fait simples fronts de taille entourés de haldes, livrent fréquemment des ébauches de récipients analogues et même identiques à ceux trouvés en stratigraphie. Il a donc paru utile de relever ces traces d'extraction et leur environnement. Trois groupes sont aisés à distinguer. Le premier, nommé A, est situé à 400 m du fort ; il comprend 55 points d'extraction, certains de grande ampleur, et un nombre considérable d'ébauches cassées abandonnées (plus de 200). Le mobilier céramique est quasiment inexistant (quelques fragments d'amphores ou de vases en pâte alluviale atypiques).

Le second groupe (B) est situé à 800 m au NE du fort, dans un wadi auquel on accède par un col. 26 points d'extraction ont été repérés. Ils sont à la fois moins importants et plus dispersés que les précédents. De nombreuses ébauches sont visibles à la fois dans les excavations et en certains points du wadi où les ébauches ont été taillées. Pratiquement aucune céramique n'a été trouvée.

Le troisième groupe C est situé à 1 km au NE du fort dans un autre wadi. Là encore les carrières sont très dispersées et on compte de nombreuses ébauches dans le lit du wadi avec des concentrations.

Les conteneurs en stéatite sont stratigraphiquement placés immédiatement sur les niveaux du III^e siècle, avant que le fort ne soit ensablé ; aucun n'a été trouvé dans le dépotoir, ni même dans les niveaux d'occupation contemporains ou antérieurs aux fours. Il semble que leur fabrication ait commencé après l'abandon du fort par l'armée, mais peu après. Le fait qu'aucun fragment de céramique romaine n'ait été trouvé dans les carrières prouve qu'elles ont été exploitées après que l'approvisionnement régulier des forts par les caravanes de ravitaillement ait cessé. Il semble donc s'agir d'une activité artisanale postérieure au milieu du III^e siècle, due peut-être aux populations locales. Il est difficile de préciser la chronologie : le fait que ces conteneurs reposent sur les derniers sols d'utilisation romains, avant ensablement, laisse penser que l'activité artisanale est antique. Un autre argument doit être avancé : l'extraction et le travail ne pouvait être possible que tant que le puits n'était pas encore effondré et ensablé. Ces deux indices vont dans le sens d'une extraction des conteneurs en stéatite dans la seconde moitié du III^e siècle ou au IV^e siècle.



Carte des carrières de pierre de talc situées au nord du fort