

en ligne en ligne

BIFAO 108 (2008), p. 205-229

Jean Jacquet

Un ermitage des Kellia, le kôm 4. Contribution à l'étude de la vie matérielle des moines.

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

Dernières publications

9782724710922 Athribis X Sandra Lippert 9782724710939 Bagawat Gérard Roquet, Victor Ghica 9782724710960 Le décret de Saïs Anne-Sophie von Bomhard 9782724710915 Tebtynis VII Nikos Litinas 9782724711257 Médecine et environnement dans l'Alexandrie Jean-Charles Ducène médiévale 9782724711295 Guide de l'Égypte prédynastique Béatrix Midant-Reynes, Yann Tristant 9782724711363 Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger (BAEFE) 9782724710885 Musiciens, fêtes et piété populaire Christophe Vendries

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

Un ermitage des Kellia, le *kôm* 4 Contribution à l'étude de la vie matérielle des moines

JEAN JACQUET

Près deux campagnes consacrées à la fouille du complexe 219 ¹, le choix de l'Ifao se porta sur un groupe de monuments plus petits et plus représentatifs de la vie érémitique. Il s'agissait des ermitages 1, 2, 3, 4 et 6 du plan topographique, situés à l'extrême nord-ouest de l'agglomération des Quṣūr-al-Ruba'iyyāt qui comprenait 613 monuments (fig. 1-2). Parmi ces monuments réduits à l'état de monticules, notre choix se porta sur le *kôm* 4, de grandeur moyenne (fig. 3). La fouille se déroula du 27 octobre au 20 décembre 1966.

Le but de cet article n'est pas de répéter ce que d'autres ont déjà dit, mais de relever, au cours d'une description des lieux, certains faits jusqu'alors ignorés ou passés sous silence, ces informations pouvant apporter quelques précisions sur la vie matérielle des ermites. Notre tâche a été grandement facilitée par la consultation de l'ouvrage de Nessim Henein et Michel Wuttmann sur l'ermitage QR 195², les divers chantiers de l'Ifao et l'énorme documentation recueillie sur l'ensemble des Kellia par la Mission suisse d'archéologie copte de l'université de Genève (ci-après Msac)³.

Explorations aux Qouçoûr el-Izeila lors des campagnes 1981, 1982, 1984, 1985, 1986, 1989 et 1990, Louvain, 1999; IV, Explorations aux Qouçoûr Hegeila et Éreima lors des campagnes 1987, 1988 et 1989, Louvain, 2003.

BIFAO 108 - 2008

¹ Fr. Daumas, A. Guillaumont et coll., Kellia I. Kôm 219, FIFAO 28, 1979.
2 N. H. Henein, M. Wuttmann, Kellia II. L'ermitage copte QR 195, 1. Archéologie et architecture, FIFAO 41, 2000.

³ Msac, sous la direction de R. Kasser, EK 8184. I, Survey archéologique des Kelia (Basse-Égypte). Rapport de la campagne 1981, Louvain, 1983; II, Explorations aux Qouçoûr er-Roubâ'îyât. Rapport des campagnes 1982 et 1983, Louvain, 1994; III

Topographie

Le *kôm* 4 était situé dans un terrain à peu près plat, à 60 m au sud du *kôm* 2, à 70 m à l'est du *kôm* 3 et à 150 m au sud-est du *kôm* 1. Nous ignorons toutefois si tous ces ermitages furent habités simultanément.

Plan de l'ermitage [FIG. 3]

Le plan de tout ermitage kelliote correspond à un programme immuable: un ensemble enclos dans une enceinte comprenant un corps de logis et une cour-jardin pourvue d'un puits et de quelques locaux utilitaires. Ce schéma qui répondait parfaitement aux besoins des ermites, produit à des centaines d'exemplaires, semble avoir atteint la perfection. On peut alors se demander quelles ont été les étapes d'une évolution à partir d'une simple cabane, comme on l'imagine plantée sur le chemin de Scété⁴. Or les recherches sur le site n'ont pas relevé trace de cette évolution. Peut-être faut-il alors la rechercher ailleurs qu'aux Kellia.

Devant la multiplicité des dispositifs utilisés à l'intérieur du corps de logis, la Msac a établi une typologie répartissant les plans en quatre groupes selon la disposition de l'appartement primitif⁵. Cette typologie, établie pour l'agglomération des Quṣūr al-ʿIzeila, est aussi valable pour les Quṣūr-al-Rubaʿiyyāt. Ainsi l'ermitage 4 tombe dans la catégorie 3 « appartement à trois rangs de pièces accostés au mur nord de la clôture et vestibule à travées égales en largeur ». ⁶ Cette catégorie est assez nombreuse aux Quṣūr al-ʿIzeila et n'est dépassée que par le type 4/3. Avec le temps, sur ce programme minimal se sont greffés autour du noyau primitif des locaux secondaires répondant aux besoins de nombreux visiteurs si bien que les ermitages perdent peu à peu leur caractère d'isolement et de solitude. L'ermitage 4, contrairement à beaucoup d'autres, a échappé à cette évolution. Ses agrandissements n'ont pas altéré son caractère.

Orientation

Le plan d'ensemble d'un grand nombre d'ermitages 7 montre que la plupart d'entre eux, vus dans leur plus grande longueur, pointent vers une direction générale comprise entre le nord-est et l'est 8. Certes cette orientation est loin d'être précise et l'on note d'un ermitage à l'autre des écarts de 12° au moins, mais aucun ermitage n'est exactement orienté vers l'est 9. Cette orientation générale des monuments ne correspond au premier abord à rien. Toutefois, cartes en main et grâce à la grande précision des documents de la Msac, nous avons pu observer que la direction moyenne des ermitages pointe vers une région qui pourrait être la Terre Sainte, sans plus de précision. La constante dans l'orientation générale des ermitages est frappante et ne peut s'expliquer que par de telles considérations.

- 4 L'actuel wadi Natrūn, voir Fr. Daumas, A. Guillaumont, *op.cit.* p. vii.
- 5 Msac, *EK 8184*, I*, 1981, p. 399-413.
- 6 *Ibid.*, p. 410 et p. 406, fig. 17.
- 7 Msac, EK 8184, II*, 1994, plans et dépliants, plan 2.
- 8 Orientation identique pour les niches des oratoires, voir *infra*.
- 9 L'axe longitudinal de l'ermitage 4 est orienté N 74° 45'.

DESCRIPTION COMMENTÉE

A. Le puits [FIG. 4-5]

Toute vie dans le désert n'est concevable que par la présence de l'eau. Les ermites des Kellia n'échappaient pas à cette vérité. On imagine ainsi facilement que tout projet d'installation dans cette zone aride commençait par la recherche de cet élément. Il se trouve qu'aux Kellia, avant la modification de la topographie par la bonification des terres désertiques, la nappe d'eau souterraine n'était pas très éloignée de la surface, à une profondeur régulière. Dans le cas de l'ermitage 4, l'eau se trouvait à environ 3 m de profondeur. Il est probable que le niveau de cette nappe d'eau variait selon les saisons. C'était, à l'époque de nos fouilles, une eau légèrement saumâtre, mais on ignore quelle était sa salinité du temps des ermites. Une fois son choix arrêté sur un certain terrain, sans doute suffisamment à l'écart de ses voisins, l'ermite commençait le creusement et la construction de son puits. Cette entreprise relativement importante ne pouvait être menée à bien par un seul homme. Aussi l'ermite recevait-il de l'aide, sans doute de ses confrères venus des ermitages voisins ou de Scété.

La couche de sable superficielle enlevée et la couche de marne compacte sous-jacente atteinte, une fosse carrée de 5,30 m de côté fut creusée, dimensions définies par la profondeur de l'eau à atteindre. Des marches d'escalier d'environ 50 cm de largeur, d'une hauteur de 30 à 35 cm, furent aménagées sur deux côtés (fig. 4). Ces marches n'ont pas montré de traces d'usure excessive. On en déduit qu'elles servaient plutôt de paliers où se tenaient les hommes se passant de main en main des paniers de terre ¹⁰ (fig. 5). La terre argileuse extraite de l'excavation n'était pas inutile, puisqu'elle servait à la confection des briques crues nécessaires à la construction des bâtiments, mais étant donné les volumes en jeu, il fallut aussi recourir à d'autres sources d'approvisionnement. Ce matériau s'est avéré parfaitement convenable et, mélangé avec un certain pourcentage de sable, a donné des briques crues d'une grande solidité dans la mesure où elles étaient protégées de l'humidité.

Le niveau de l'eau atteint, débuta alors le montage du puits en brique cuite, les premières briques étant posées sur un radier en bois. Le puits monté jusqu'au niveau de la margelle, la fosse fut remblayée avec des matériaux divers, suffisamment compacts pour pouvoir supporter des superstructures. Le plan montre deux massifs de brique crue disposés face à face de part et d'autre du puits, destinés à supporter le mécanisme de puisage de l'eau, tambour ou poulie.

B. Le mur d'enceinte

Tout ermitage des Kellia, petit ou grand, a toujours été protégé par un mur d'enceinte, une règle à laquelle le $k\hat{o}m$ 4 n'a pas échappé. Dans la chronologie de la construction, ce mur a dû précéder l'érection du corps de bâtiment principal de l'ouest, mais non le forage du puits.

10 Au vu des dimensions de la fosse, il est probable que le niveau de l'eau à cette époque était plus bas, nécessitant la taille d'une seconde volée d'escalier.

Par contre l'extension de l'habitat au sud-ouest et les locaux annexes de la cour lui auront succédé. La caractéristique marquante de ce mur d'enceinte est le doublage de son épaisseur au cours de l'existence de l'ermitage. Le mur d'enceinte de l'ermitage 4 délimite un rectangle presque parfait de 22 m × 33 m. Régulier sur tout son pourtour, il ne présente ni interruption ni changement de direction.

Le premier mur entourant le complexe est d'épaisseur variable, de 75 à 95 cm autour du corps de bâtiment primitif sur ses côtés ouest et nord, épaisseur variant en fonction de l'importance des coupoles couvrant le bâtiment. Au sud et tout autour de la cour, cette épaisseur n'est que de 40 à 50 cm. Le mur de doublage est beaucoup plus fort, de 70 à 75 cm d'épaisseur sur tout son pourtour. Il ne présente aucune aspérité à l'extérieur, une régularité qui tranche avec l'aspect irrégulier de certains autres murs d'enceinte. Ce mur de doublage présente un léger fruit extérieur, comme d'ailleurs le mur primitif.

L'ermitage 4 n'est pas suffisamment conservé pour que l'on puisse observer le réseau d'écoulement des eaux de pluie dans sa totalité. Cependant des descentes d'eau verticales ont été relevées à l'extérieur des murs d'enceinte, aussi bien sur le mur primitif que sur son doublage. Il s'agit de simples entailles dans le mur, de 5 à 10 cm de profondeur, au fond plat, soigneusement garnies d'un fort enduit à la chaux. Ainsi l'eau, arrivée au sol, finissait sa course dans un caniveau horizontal en briques cuites revêtues d'enduit, caniveau se projetant à l'écart du mur sur une distance de 30 cm (fig. 6). L'eau, alors absorbée par le sable du désert, ne pouvait pas miner le mur à sa base. Le plan montre l'emplacement des caniveaux sur le mur, correspondant au point de retombée des coupoles: deux caniveaux sur la face nord du mur, trois autres sur sa face ouest pour ce qui concerne le corps de logis et un en rapport avec la pièce Z. Le mur entourant la cour en est évidemment dépourvu. Le point de départ de ces caniveaux nous est inconnu. On se référera à ce sujet à la publication de l'ermitage QR 195 qui traite de cette question en détail 11 .

Dans son état final, le mur d'enceinte de l'ermitage 4 devait dépasser largement le niveau de la base des coupoles comme le montrent les fig. 7 et 8.

L'emplacement dans l'ermitage 4 d'une porte d'entrée à travers le mur d'enceinte n'a pu être localisé. Les recherches menées par la Msac sur un grand nombre d'ermitages ont prouvé qu'une porte d'entrée devait exister, soit dans le mur sud, soit dans le mur est. Notons toutefois que, parmi les ermitages fouillés par l'Ifao dans le même secteur, seul le plan de l'ermitage I présente une porte, encore qu'incertaine, située au nord-est de l'ensemble. Les plans des ermitages 2 et 3 n'en montrent aucune et la fouille de l'ermitage 6 n'a pas été poussée suffisamment loin. Citons encore l'ermitage QR 195 où une porte située au sud fut condamnée à une certaine époque au profit de l'installation de latrines et où une nouvelle porte d'entrée fut créée dans le mur est 12.

```
11 N.H. HENEIN, M. WUTTMANN, 12 Ibid., $ 2.2.3, p. 29 et p. 44, fig. 7; op. cit., $ 3.3.5.2, p. 110-113 et $ 3.3.11,5 p. 200-201. fig. 142-144.
```

C. Le corps de logis

Toute la partie ouest de l'ermitage est occupée par un bâtiment réservé à l'habitation des moines. Entièrement construite en brique crue, couverte de coupoles, cette construction massive mesurait dans son état original 18,40 m du nord au sud sur 13,50 m d'est en ouest. À l'origine, ce corps de bâtiment laissait un espace vide de 2 m entre sa façade sud et le mur d'enceinte. Il abritait deux logements distincts et en comprit plus tard un troisième ainsi que des locaux communs. Les deux logements originaux étaient par leur importance respective le reflet d'une certaine hiérarchie. Un moine confirmé, sans doute le plus âgé, occupait l'appartement le plus important et le mieux situé. Un appartement un peu plus petit était réservé à son disciple. Chaque habitant possédait son silo à grain particulier ouvrant sur son appartement privé. Les latrines, communes, étaient situées à l'extérieur, dans la cour. Ouvrant sur le jardin, l'antichambre *E* donnait accès au logement de l'Ancien.

Le logement de l'Ancien

Univers clos, ce logement se compose d'un petit vestibule (*D*), de 1,70 m de côté, fermé par une seule porte munie d'un vantail, à l'est, porte pivotant vers l'intérieur dans une crapaudine située au nord-est. Fermée, elle butait contre un seuil surélevé en brique cuite (fig. 9). Seuls les montants de porte ont été enduits, de même que les plinthes des parois. Une petite niche à hauteur d'homme orne le montant de porte sud-est; elle pouvait recevoir une clef fermant la porte de l'intérieur (fig. 10-11). Ainsi était préservée l'intimité du moine 13.

L'oratoire A constitue la pièce principale de l'ermitage et la plus vaste. L'enduit de tuileau donnait à son sol une teinte rose. Au centre est peinte une rosace de 1,30 m de diamètre. Plusieurs niches occupent ses murs: quatre niches disposées face à face sur les quatre parois étaient flanquées chacune de deux amphores encastrées, placées horizontalement dans l'épaisseur du mur. Cet arrangement dénote un souci esthétique que l'on ne remarque pas dans les autres pièces.

Deux pièces complètent le plan de cet appartement: l'une à l'est, la pièce B, l'autre au sud, la pièce I. On accède à la première depuis l'angle nord-est de l'oratoire par une porte sans huisserie pourvue d'un seuil surélevé en brique cuite. On pénètre dans la pièce sud I par une porte munie d'un vantail ouvrant vers l'intérieur. Cette pièce donne accès au silo à grain H I, silo réservé à l'Ancien (fig. 12) ¹⁴. Dans le plan du corps de logis, l'appartement de l'Ancien est certainement le mieux placé par rapport au climat estival. Situé au nord de l'ensemble, il bénéficiait des vents du nord venant de la mer. Signalons d'autre part que «deux ou trois fenêtres» ont été relevées dans des oratoires mieux conservés que celui de l'ermitage 4, « taillées dans le mur nord à la naissance de la voûte ¹⁵».

op. cit., § 3.3.7, p. 138. dans Le site monastique des Kellia. Sources historiques et explorations archéologiques.

14 Voir infra.

15 P. CORBOUD, «L'oratoire et les niches-oratoires: les lieux de la prière»,

dans Le site monastique des Kellia. Sources historiques et explorations archéologiques. Actes du colloque de Genève, 13-15 août 1984, Genève, 1986, p. 87.

Le logement du disciple

Ce logement ne comporte que deux pièces, K et J. On entre dans la pièce K depuis la salle commune F par une porte à huisserie avec seuil surélevé, vantail ouvrant vers l'intérieur. Cette pièce n'est pourvue que d'une seule niche, sur sa paroi est. Un passage, à l'ouest, donne accès à la pièce J, ornée de deux niches, l'une à l'ouest flanquée de deux amphores encastrées et l'autre à l'est, plus ornée. Cette dernière niche, très détruite, porte au fond l'empreinte de ce qui a pu être un panneau de bois, sans doute une icône (fig. 13-14). Une ouverture basse située dans l'angle nord-est de la pièce (fig. 15) donne accès au silo à grain H 2. À l'opposé de la pièce, près de son angle sud-ouest, fonctionna pour un temps une baie sans huisserie, mais munie d'un seuil en brique cuite, passage conduisant vers le sud. Malgré sa simplicité, nous considérons la pièce K comme l'oratoire du disciple avec sa dalle de calcaire insérée dans le sol au centre de la pièce, sa niche est, sa porte à huisserie, et la pièce J pour annexe. Toutefois, la niche est de la pièce J plus élaborée que la précédente, la position de la pièce elle-même dans le plan laissent supposer que cette pièce a pu un temps servir d'oratoire, avant ou après la pièce K. Les usages ont pu être inversés.

Nous avons vu que la pièce J avait eu un accès vers le sud sous la forme d'une baie qui fut un jour condamnée. Cette baie donnait accès à l'origine à la salle N-O. La salle N-O est constituée de deux travées de même grandeur, séparées par un arc diaphragme supportant les retombées de deux coupoles identiques est et ouest (fig. 16). Cet ensemble, contemporain et partie intégrante du corps de logis, semble avoir été un lieu de réunion, comme beaucoup d'ermitages en ont contenu en pareil endroit. La porte principale de cette grande salle, munie d'un vantail et d'un seuil surélevé ouvrait, à l'origine, à l'est sur la cour.

Les aménagements des travées N et O consistent principalement en niches dans les murs. Une niche haut placée, dont le fond, la voûte et le cadre sont détruits, orne la paroi est de la travée N de l'entrée (fig. 17). Sur la paroi nord des travées N et O, deux niches à hauteur égale, voûtées sont les seules entièrement conservées de tout l'ermitage (fig. 18-19). Leurs entrées arquées étaient bordées d'un large bandeau blanc décoré de volutes et de rinceaux dont des fragments ont été trouvés à terre. À l'extrême ouest de la paroi ouvre la baie conduisant vers la salle J déjà signalée (fig. 20). Cette baie fut un jour murée à l'aide de briques crues et le passage condamné. Simultanément ou plus tard, une nouvelle niche voûtée, crépie à la chaux, fut aménagée dans ce remplissage. Plus tard encore, la niche fut à son tour bouchée à l'aide de quelques briques crues et sans doute toute la paroi recrépie. La paroi ouest est ornée d'une unique niche, du type habituel, décentrée vers la droite. La paroi sud est dépourvue de niches. Une porte y fut percée dans la travée O dont il sera question plus loin.

L'arc diaphragme divisant les travées N et O repose sur deux dosserets saillants. Ceux-ci portent un enduit blanc épais sur toute leur hauteur conservée et sont décorés de motifs de rinceaux qui sans doute s'étendaient sur tout l'arc.

Le sol des travées N et O est recouvert d'un enduit de tuileau gris rose très solide. Au centre de la travée N est peint un motif géométrique de rinceaux inscrits dans un carré.

La création d'un troisième logement

Le jour vint où un troisième habitant, un novice, fut accueilli dans l'ermitage 4. Il fallut alors l'installer dans un logement minimal, mais conforme à son statut de futur moine. Peut-être ce troisième logement était-il prévu dès la construction du corps de logis. On tira donc parti

des quelques mètres carrés restants au sud du corps de logis de la façon suivante: on créa les locaux M, R, P, Q et l'on attribua aux travées N et O de nouvelles fonctions. Le plan de ce nouveau logement n'a pas de points communs, quant à la distribution des pièces, avec les logements précédents.

La pièce M prend place dans l'encoignure laissée entre la salle N et la cuisine L (fig. 21). On y pénètre depuis la cour par une entrée indépendante, simple baie sans huisserie. Servant en même temps de cuisine au novice, c'est l'unique accès vers son appartement. On installa dans cette pièce un foyer de cuisine, puis un deuxième. Ces foyers sont de simples cavités oblongues, arrondies à une extrémité, ménagées dans des massifs de brique crue. Ils sont situés aux angles nord-est et nord-ouest de la pièce. Tous deux brûlés par l'usage, ils s'ouvrent à environ 50 cm du sol. Le foyer nord-ouest est précédé d'un enclos rectangulaire de 1,25 \times 0,85 m entouré d'un muret de 0,50 m de haut. Aucune niche n'orne les parois de cette pièce dont le sol est en terre battue. Cette cuisine étant dépourvue de four à pain, le novice devait utiliser celui de la cuisine L.

Une porte dans la paroi ouest de la pièce *M* donne accès à la salle *N-O*. Deux rangs de brique cuite sur deux assises ont été placés contre le mur en travers de l'ouverture sur 1,25 m de long, puis crépies. Ces briques dépassent quelque peu en hauteur un autre seuil, original celui-là, qui lui-même n'occupe que la largeur de l'embrasure. C'est un aménagement tardif. Le reste de l'embrasure est occupé par un palier légèrement surélevé comportant une crapaudine du côté sud. La porte avait donc été munie d'un vantail.

Les travées N et O ont déjà été décrites. Changeant de destination, elles furent désormais rattachées à l'appartement du novice, ce qui explique la condamnation de la porte de communication avec la salle J de l'appartement du disciple (fig. 19-20). En effet, la salle N-O a pu servir d'oratoire au novice tout en restant salle d'accueil et de prière pour quelques visiteurs à certaines heures de la journée. La niche est est malheureusement trop détruite pour que l'on puisse juger de sa décoration. Peut-être le motif central sur le sol de la travée N a-t-il été peint au moment de cette transformation.

Venant de la salle O, on pénètre dans la pièce R par une porte munie d'un seuil en brique cuite et d'une crapaudine. Son vantail ouvert s'insère dans un léger renfoncement de la paroi ouest de la pièce, cas unique dans cet ermitage, mais fréquent dans les ermitages souterrains. La pièce R est un petit local dépourvu de tout ornement. Unique chambre privée du novice, elle donne accès au silo à céréales attaché à son logement.

Un petit espace Q de 1,30 m × 0,50 m limité par un muret précède l'ouverture voûtée du silo P (fig. 22). Le silo P est en tout point comparable aux silos H I et H 2 du corps de logis primitif.

Les deux pièces indépendantes le long de l'enceinte sud

Celles-ci ouvrent directement sur la cour. La pièce T étroite et longue est dépourvue de niches. On y entre par un simple passage sans huisserie. Traversant cette pièce, on pénètre dans une seconde pièce S, plus petite, dont les parois ouest et nord sont doublées par un petit mur de 15 cm d'épaisseur, peut-être pour résoudre un problème de couverture. Son entrée ne comporte pas non plus d'huisserie. Elle fut partiellement obstruée par un muret de brique crue de 50 cm de haut, puis plus tard encore condamnée à l'aide de briques crues (fig. 24). Cette dernière opération peut avoir été le fait de Bédouins réoccupant le site. Les deux tubes

acoustiques de terre cuite, faits de cols d'amphores, aménagés dans le mur nord de cette pièce, à environ 1,20 m du sol, qui faisaient communiquer cette pièce avec la pièce N, se trouvèrent condamnés par la construction du mur de doublage.

L'usage de ces deux pièces indépendantes reste incertain. Peut-être servaient-elles d'entrepôt en relation avec le jardin.

Les locaux communs à l'Ancien et à son disciple

Parmi les locaux destinés à l'usage des deux moines, citons l'antichambre E, un « atelier » C, la pièce E, la cuisine E et la pièce E à usage indéterminé.

Venant de la cour, la porte d'entrée franchie, on pénètre dans l'antichambre E qui commande le reste du corps de logis. Au centre de la pièce est encastrée dans le sol une dalle de calcaire rectangulaire orientée est-ouest. Une niche orne la paroi sud, une autre, petite et haut placée, flanquée d'une amphore encastrée, jouxte la porte de la pièce G.

Une large baie de 1,35 m de large, sans seuil, ouvre au nord sur la salle C. Cette salle est dépourvue de niches à hauteur d'homme. Une porte dans sa paroi est donne accès aux petites pièces U et V, mais elle fut un jour murée et les deux pièces abandonnées. La salle C est la seule salle du corps de logis comportant une installation artisanale : six petites niches creusées face à face dans les parois à environ 30 cm du sol équipent cette pièce. En travers de ces niches étaient scellés de gros os de bovidés autour desquels on pouvait passer une cordelette, un fil ou tout matériel textile en cours de fabrication. Ces niches sont disposées par paires, se faisant face : deux paires orientées nord-sud, une de chaque côté de l'entrée et une paire orientée est-ouest parallèle à la paroi nord, à 30 cm de celle-ci. Des installations semblables se trouvent dans la cour, dans les pièces X et Z^{16} . Nous les nommerons points d'attache. Ce dispositif est loin d'être unique et a été observé tant aux Quṣūr-al-Ruba'iyyāt (kôms 88, 166, 167, 195) qu'aux Quṣūr 'Izeila (kôm 14) 17.

La pièce F est une pièce assez grande précédant, d'une part, l'appartement du disciple et, d'autre part, la cuisine. Son seul ornement consiste en une niche dans sa paroi est, flanquée de deux amphores encastrées.

On accède à la pièce *G* par une porte munie d'un seuil surélevé en brique cuite et d'une crapaudine contre la paroi nord de son embrasure. Cette pièce est entièrement dépourvue de niches. Elle fut le lieu d'une sépulture que l'on peut situer au moment de l'abandon de l'ermitage. Un corps placé contre le mur est sur le dos, tête à l'est, fut trouvé posé à même le sol de la pièce (fig. 25). La forme du massif de brique crue tout autour laisse supposer que le corps était contenu dans un cercueil en bois. Peu de temps après la sépulture, un trou fut percé dans le massif de brique à la hauteur de la tête (fig. 26). Si elle est contemporaine de l'occupation du bâtiment, cette sépulture à l'intérieur d'un ermitage serait un cas unique parmi tous les ermitages étudiés aux Kellia. La pièce *F* donne accès au logement du disciple et à la cuisine. Seule sa paroi était munie d'une niche flanquée de deux amphores noyées dans l'épaisseur du mur.

```
16 Voir infra.
17 N.H. Henein, M. Wuttmann, op. cit., § 3.3.15.3, p. 239-240; voir infra.
```

La pièce G au centre du bâtiment, dépourvue de tout mobilier, n'a pu servir à l'origine que de magasin. La porte d'entrée de cette pièce fut conçue tout d'abord comme une simple baie dépourvue d'huisserie. Sa crapaudine et son seuil en brique servant de battue qui trahissent l'installation d'un vantail seraient des aménagements tardifs contemporains de la sépulture. L'« Ancien » serait-il enterré là et l'ermitage sitôt abandonné?

La cuisine L de l'Ancien et de son disciple; la couveuse

La cuisine *L*, la plus petite pièce du corps de logis, contient principalement le four à pain et une couveuse artificielle (fig. 27-28). Ces deux éléments occupent toute la partie est de la pièce ; la partie ouest divisée en trois compartiments par des murets devait contenir le combustible ou autre matériel.

Le four à pain en céramique est du modèle tronconique bien connu en usage à cette époque. Les galettes de pâte façonnées à la main étaient plaquées contre la paroi intérieure du four préalablement chauffé. Le pain cuit sans avoir été retourné se détachait facilement de la paroi. Le profil de la bouche du four montre que l'on pouvait y poser un couvercle, retardant ainsi son refroidissement. Ce type de four, le *tenhour*, toujours en usage dans l'ensemble du Moyen-Orient, n'est plus utilisé en Égypte.

La couveuse artificielle est une des originalités des ermitages des Kellia. Son fonctionnement et son histoire ont été décrits ailleurs en détail 18. Rappelons brièvement son fonctionnement. Un large foyer au niveau du sol était surmonté d'une batterie de jarres oblongues noyées horizontalement dans un massif de maconnerie 19. C'est dans les cendres de ce foyer que nous avons trouvé une cinquantaine d'œufs jetés là 20. Ces jarres d'un type particulier, à bouche large, semblent avoir été tournées spécialement pour cet usage. Au-dessus du massif étaient construits des foyers servant de fourneaux de cuisine. Dans le foyer inférieur était entassé du combustible, en l'occurrence du fumier d'équidés ou de chameaux à combustion lente, étroitement surveillée. Les foyers supérieurs séparés par des murets de brique cuite comportaient un orifice de tirage sur l'avant. Le feu pouvait y être plus intense, sachant que la chaleur se propage peu en profondeur. Les œufs à couver déposés dans les jarres, celles-ci étaient obturées. Tout le massif de maçonnerie emmagasinait une chaleur douce produite par les foyers inférieur et supérieur ainsi que par le four à pain adjacent. La réussite de l'éclosion des œufs après vingt et un jours d'incubation dépendait de l'habileté du servant. Un grand nombre d'ermitages des Kellia étaient équipés de telles couveuses, associées aux cuisines et voisines des fours à pain. Leur forme présente de nombreuses variantes, le principe de fonctionnement restant toujours le même. La couvaison est une activité de printemps.

18 J. Jacquet, «Des couveuses artificielles au sixième siècle de notre ère» dans *Hommages à Serge Sauneron*, II, *BdE* 82/2, 1979, p. 165-174 et fig. 1-4.

19 Pour une couveuse bien conservée, voir Msac, *EK 8184*, IV, 2003, p. 567, pl. 17.1.

20 Des coquilles d'œufs ont été signalées provenant d'une installation semblable dans l'ermitage 219, voir Fr. Daumas, A. Guillaumont, et coll., *Kellia I. Kôm 219. FIFAO* 28, 1979, p. 57, pl. 9, xivf.

D. La cour-jardin et les dépendances

Irrigation et plantations

Un bassin peu profond jouxte la margelle du puits; on y déversait l'eau puisée. Ce bassin de 2 m × 2,50 m environ ne mesure que 20 cm de profondeur. Il constitue le centre de distribution de l'eau vers les différentes rigoles d'irrigation du jardin. Une de ces rigoles part vers l'est en pente douce et traverse le mur d'enceinte pour finir dans un petit bassin (fig. 29). La présence de ce bassin suggère que cette installation n'était pas destinée aux eaux usées, mais à de l'eau potable pour l'usage des passants ou des animaux domestiques. Toutes ces installations sont faites en briques cuites recouvertes d'un fort revêtement de ciment à la chaux. Dans le fond du bassin est peinte une grande croix inscrite dans un cercle. La rigole de l'est semble avoir été construite avant le doublage du mur d'enceinte, puisque le caniveau, fait de grands tessons d'amphore, passe sous le doublage.

La faible profondeur inhabituelle du bassin distributeur semble répondre à un usage spécifique occasionnel: il pouvait servir au rouissage ou à la macération de végétaux destinés à la vannerie, au tressage ou au tissage, formes d'artisanat occupant les ermites.

Des cultures proprement dites, rien n'a subsisté. Nous avons toutefois récupéré de très nombreux cols d'amphores, certains alignés le long de plates-bandes, qui ont pu servir comme équivalents de nos pots en terre cuite.

Les dépendances

Les latrines

Les latrines servant à tout l'ermitage sont situées dans l'épaisseur du mur d'enceinte sud, à quelque distance des habitations. Placées sous le vent dominant, elles témoignent d'un certain sens de l'hygiène. Deux repose-pieds flanquent une rigole inclinée faite de gros tessons d'amphores conduisant à une fosse extérieure (fig. 30). Cette installation est cachée côté cour par un petit mur de hauteur inconnue entourant un espace de 1,10 m \times 0,95 m resté à ciel ouvert. La fosse de récupération, construite en brique cuite à l'extérieur du mur d'enceinte, mesure 1 m \times 0,65 m de côtés. Elle est profondément enterrée et voûtée.

La terrasse W

Un terre-plein de $4,50 \text{ m} \times 2,70 \text{ m}$, limité par un muret peu élevé, que nous avons trouvé rempli de sable propre, précède l'entrée du corps de logis. Contre le bâtiment, une seconde marche mène au niveau de la porte d'entrée. Le corps de logis est donc légèrement surélevé par rapport à la cour.

• L'escalier et la soupente

Des traces ténues et incertaines laissent supposer l'existence de marches d'escalier contre le mur d'enceinte nord, escalier conduisant à la toiture.

• Les pièces U et V

D'inégale grandeur, ces deux petites pièces communiquent avec la salle atelier C. Leur entrée fut un jour condamnée. Toutes deux datent de la construction originale de l'ermitage. La pièce U est équipée de deux conduits en terre cuite ou faits de cols d'amphores traversant les murs, l'un vers la cour, l'autre à travers le mur d'enceinte nord toutefois bouché par le mur de doublage. Le plan montre dans la paroi mince séparant les pièces U et V un passage qui fut condamné lorsque la paroi fut étendue vers le nord. On ouvrit alors dans cette paroi au niveau du sol une petite baie haute de 35 cm qu'il fallait franchir en rampant pour accéder à la pièce V (fig. 31).

• Les pièces X et Y

Ces pièces étaient originellement pourvues d'une descente d'eau de pluie commune contre le mur d'enceinte original nord, prolongée comme partout ailleurs sur le mur de doublage, mais cette installation semble avoir été abandonnée au profit d'une nouvelle descente d'eau créée contre le mur ouest de la pièce X, l'eau s'écoulant désormais dans la cour. Ces deux pièces ouvrent sur la cour par des portes sans huisserie. Dans la pièce X sont creusées, face à face dans le sens est-ouest, deux niches équipées d'os transversaux, des « points d'attache » à l'instar de ceux de la pièce C. Ces niches se trouvent tout près de la paroi nord. La pièce Y est dépourvue de tout mobilier. Elle et sa voisine n'ont que des sols en terre battue.

• La pièce Z

La pièce Z est un atelier construit dans l'angle sud-est de l'enceinte. Sa création est postérieure à la construction du puits, mais antérieure au doublage du mur d'enceinte. La présence d'une rigole d'écoulement des eaux de pluie sur la face sud du premier mur d'enceinte laisse supposer une couverture en voûte ou en coupole. Toutefois une couverture plate n'est pas exclue. L'atelier est équipé de trois paires de « points d'attache » 21 orientées est-ouest. Toutefois, la paire placée le long du mur sud qui ne contenait pas d'os, ne fut jamais utilisée.

OBSERVATIONS SUR QUELQUES ÉLÉMENTS DU PLAN

Les silos à grain

Une mention doit être faite de ces installations si particulières omniprésentes dans les ermitages. Les plans de tous les ermitages explorés montrent la présence de silos liés aux appartements individuels 22 . Il est possible de décrire ceux de l'ermitage 4, assez bien conservés. Ce sont les petits locaux H I, H 2 et P du plan d'ensemble. Le silo H I mesure 1,10 m \times 1,65 m de surface, le silo H I 1,10 m \times 1,25 m, le silo P 1,05 m \times 1,10 m, donc trop petits pour qu'on puisse y pénétrer. Leurs caractéristiques correspondent à certaines constantes que l'on a retrouvées

- 21 Voir pièce *C*.
- 22 Le plus souvent dénommés « resser-
- res» dans les publications de la Msac.

dans tous les autres ermitages: dimensions à peu près semblables, couverture par de petites coupoles individuelles ²³, position relative, l'un au sud, l'autre au nord, proximité (toujours adjacents). Les silos de l'ermitage 4 présentent des angles intérieurs arrondis, sans doute pour en faciliter le nettoyage et toute leur surface intérieure est crépie d'un épais mortier de chaux très dur, précaution nécessaire contre les parasites, rongeurs ou insectes. Il était indispensable qu'ils soient à l'abri de l'humidité et ils devaient être l'objet d'une attention constante de la part des moines. On accédait à ces réserves par des ouvertures carrées ou voûtées, sortes de trous d'homme aux angles arrondis, à environ 60 cm du sol par où l'on pouvait puiser le grain; leur contenance était donc limitée par cette hauteur. Nous n'avons trouvé aucune trace d'un vantail de fermeture. Cependant les empreintes laissées dans la maçonnerie font deviner la présence d'un panneau de fermeture amovible, en bois, bien ajusté ²⁴.

La contenance de ces silos varie quelque peu : d'après nos calculs, compte tenu de la hauteur des ouvertures et du stockage du grain en vrac, le silo de l'Ancien, H I, pouvait contenir 820 kg de blé, le silo H 2 du disciple, 685 kg et le silo P du novice, 575 kg. Vu la frugalité des ermites, ces provisions devaient durer fort longtemps. On remarque dans l'importance relative des silos un souci de hiérarchie que nous avons déjà observé dans la grandeur des appartements, la contenance du silo du novice équivalant à 70 % de celle de l'Ancien. À la décharge de ce dernier, on peut avancer qu'il recevait de fréquents visiteurs.

Les ateliers

Trois pièces de l'ermitage 4 étaient dévolues à un travail manuel spécifique, tressage ou tissage. Ce sont la pièce C du corps de logis et, dans la cour, la pièce X contre le mur d'enceinte nord ainsi que, dans l'angle sud-est, la pièce Z. Au total, six paires de «points d'attache» étaient utilisables. Nous ignorons tout du fonctionnement de ces installations. Toutefois, l'hypothèse a été avancée que quatre des «points d'attache» servaient de cadre pour un métier supposé destiné à la fabrication de nattes 25 . Cette hypothèse peut être mise en doute à la suite des observations suivantes faites sur l'ermitage 4:

- les « points d'attache » ne forment pas toujours des groupes de quatre, ainsi qu'en témoignent les ateliers C et X où ils ne forment que des paires ;
 - les paires de « points d'attache » ne sont pas nécessairement parallèles entre elles (pièce Z);

23 La hauteur sous coupole de ces silos était sans doute proportionnée à leur surface, donc bien moindre que la hauteur des salles voisines. Il s'agissait donc de rattraper le niveau général de surface des toitures pour assurer l'écoulement des eaux de pluie. La solution adoptée a été reconnue dans l'ermitage QR 195 où un deuxième étage de locaux voûtés, peut-être restés vides, venait compenser cette différence de niveau, voir N.H. HENEIN, M. WUTTMANN, op. cit., plan 10, coupe J-J.

24 Il faut noter que si les ermitages étaient dotés de silos et de fours à pain, le stade intermédiaire qu'est la meunerie n'y a été que rarement relevé. Nulle part aux Kellia il n'a été fait mention de matériel d'égrugeage ou de mouture. Cependant, S. Favre, «L'artisanat aux Kellia.», dans Le site monastique des Kellia. Sources historiques et explorations archéologiques. Actes du colloque de Genève, 13-15 août 1984, Genève, 1986, p. 115, fait allusion à des «découvertes isolées de certains outils, grandes meules de minotiers, mortiers etc.» sans autre précision. On en est donc réduit à trois hypothèses:

soit tout le matériel a été enlevé, mais il en reste toujours des traces; soit les silos contenaient de la farine, ce qui est fort peu probable; soit la meunerie se faisait en grande partie dans les monastères et, exceptionnellement dans les ermitages, hypothèse la plus plausible.

25 E. MAKOWIECKA «The Interpretation of Room 16 (Monastic Complex 14, Qusur el Izeila) », dans Le site monastique des Kellia. Sources historiques et explorations archéologiques. Actes du colloque de Genève, 13-15 août 1984, Genève, 1986, p. 107-112.

- la pièce *X* ne comportait qu'une paire de « points d'attache ». On retrouve une situation semblable dans la pièce *C* contre sa paroi nord;
- la position de groupes de quatre «points d'attache» formant un cadre ne permettait pas de passer d'un côté à l'autre de ce cadre;
- il faut imaginer que l'artisan travaillait assis « en tailleur » le long de deux fils de chaîne rapprochés, confectionnant des bandes étroites à base de feuilles de palmier qui, reliées entre elles, pouvaient former des nattes ou, gardées telles quelles, étaient destinées à différents usages.

La couverture et l'éclairage

Tout le corps de logis ainsi que les locaux annexes construits dans la cour étaient couverts de coupoles ou de voûtes en briques crues d'un type particulier aux Kellia, appelées « voûtes en navette ». Ce type de couverture a été étudié dans le détail au cours des fouilles et amplement décrit dans *Kellia, l'ermitage copte QR 195* ²⁶. Nous n'y reviendrons que pour signaler que ce type de construction original permet de couvrir des locaux aussi bien carrés que rectangulaires. La photo d'une maquette (fig. 7-8) en donne un aperçu et montre que l'éclairage des différents locaux de ce bâtiment au plan compact ne pouvait être que zénithal. À défaut d'évidence, signalons « un verre serti trouvé en place dans la voûte de la salle 20 » de l'ermitage QR 195 ²⁷.

Les sols

La plupart des sols du corps de logis, sauf la cuisine, ont été recouverts d'une chape au tuileau rose ou d'un simple enduit à la chaux de couleur grisâtre.

Les parois

Les parois des différentes pièces de l'ermitage 4 ne sont pas systématiquement crépies à la chaux. La plupart n'ont reçu qu'un crépi de terre de la couleur des briques mêlé à un peu de paille. En revanche, toutes les parois, sauf celles de la cuisine et de la salle M, sont soulignées d'une plinthe blanche de 30 à 40 cm de hauteur. Sont crépis à la chaux les cadres et embrasures des portes à huisserie, le vestibule D et, sans doute, l'oratoire de l'Ancien, toutes les niches et leur cadre, parfois une surface au-dessous de la niche, les silos H I, H I0 et I1, I1 arc diaphragme des salles I2 et I3.

Les huisseries

De nombreuses portes ne sont que de simples passages et ne comportent pas de vantail, situation très fréquente dans tous les ermitages. Font exception l'entrée du corps de logis, l'entrée du vestibule D, la porte de la salle K et celle des salles N et O, autrement dit les portes des appartements particuliers. Toutes ces portes ouvrent vers l'intérieur.

26 N.H. HENEIN, M. WUTTMANN, op. cit., § 3.3.4.2, p. 93-108 et fig. 139.

27 *Ibid.*, § 3.1.7, p. 76.

28 On a noté dans les ermitages d'Adaïma une différence beaucoup plus marquée entre les locaux et les passages de l'Ancien et de son disciple au point que certaines pièces ne comportaient un sol cimenté que sur une partie de leur surface, voir S. Sauneron, J. Jacquet, volume sous presse.

Les vases encastrés dans les sols

On a noté dans l'ermitage 4 la présence de petits vases globulaires encastrés dans les sols. Ces vases sont attestés dans tous les ermitages et en général dans tous les bâtiments en briques crues de cette époque, enfouis de telle sorte que leur lèvre affleure à la surface du sol. Ils ont été retrouvés près des portes, dans les encoignures, à peu de distance des murs. Dans l'ermitage 4, la présence de quatre d'entre eux coïncide avec les portes à huisserie, à l'entrée de la salle E, dans le vestibule D (fig. 10, à droite), dans l'angle nord-est de la pièce K et près de l'entrée de la travée N. L'ermitage QR 195 des Kellia contenait un grand nombre de tels vases ²⁹, de même que les ermitages souterrains d'Esna³⁰. L'usage de ces vases encastrés n'a pas encore été élucidé avec certitude. Diverses solutions ont été proposées, souvent irréalistes. Pour notre part, nous voyons là des pièges à vipères que l'on pouvait remplir d'un liquide empoisonné. Des encoignures de murs à proximité faciliteraient la reptation de ces animaux³¹.

Les os et cornes dans les murs

Le niveau de conservation des murs de l'ermitage 4 ne nous a pas permis de noter la présence d'os ou de cornes fichés dans les parois sous la naissance des coupoles. La plupart des ermitages fouillés et mieux conservés en recelaient une grande quantité; ces crochets de suspension faisaient partie des aménagements et l'ermitage QR 195, toutefois plus vaste que l'ermitage 4, en comptait plus de deux cents.

La décoration

Pour autant que l'on puisse en juger, la décoration de l'ermitage 4, comparée à celle d'ermitages plus grands, est extrêmement sobre. À part les parois, ici non crépies à la chaux, les seuls éléments susceptibles d'être décorés sont les montants de portes et les niches. Des premiers, retenons des restes de peinture de petits croisillons dans l'angle nord-ouest du vestibule D (fig. 11). La seule niche décorée qui nous soit parvenue est la niche nord de la salle N dont le cadre peint de rinceaux a été retrouvé à terre. Ajoutons, dans la même salle, la décoration en volutes et rinceaux du dosseret supportant l'arc diaphragme séparant les salles N et O. Au sol, signalons la rosace de l'oratoire de l'Ancien (A) et le dessin géométrique de la salle N.

CONCLUSION

L'aspect général avant la fouille du site très peu vallonné et presque horizontal au milieu duquel se trouve l'ermitage 4 ne laissait pas présager dans quel état de conservation ce dernier nous parviendrait. Préservé par endroits jusqu'à la naissance de ses coupoles, il est apparu que la destruction de ses superstructures n'était due qu'à l'érosion éolienne, le sable comblant

29 N. H. Henein, M. Wuttmann, 31 J. Jacquet, Compte-rendu de op. cit., § 3.3.14.2, p. 233-236.

29 janvier, 1972, pl. 19-20.

N. H. HENEIN, M. WUTTMANN, Kellia 30 S SAUNERON, J. JACQUET, Les ermi- II. L'ermitage copte QR 195, 1. Archéotages chrétiens du désert d'Esna, FIFAO logie et architecture. FIFAO 41, 2000, BiOr. 58/3-4, 2001, col. 402.

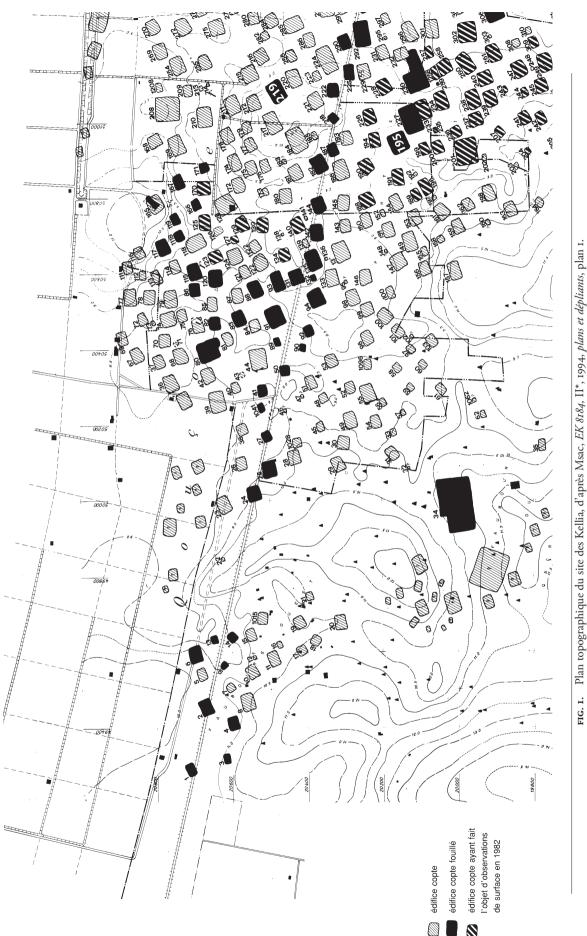
simultanément le monument qui n'avait subi aucun effondrement. Les seules déprédations notées étaient le fait des Bédouins récupérant tout ce qui pouvait leur être utile, en particulier le bois et la brique cuite.

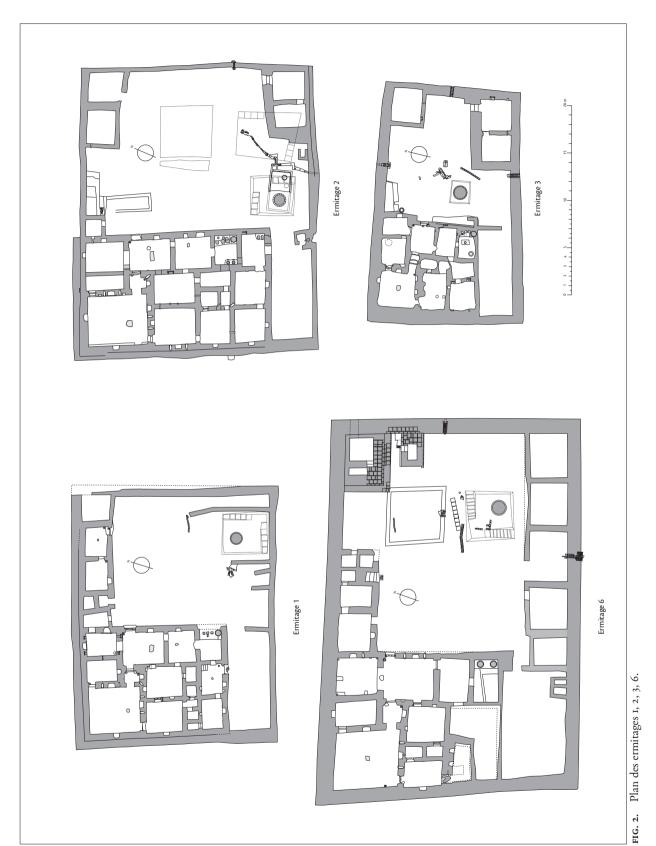
Le plan de l'ermitage est des plus classiques. Son corps de logis compact, le logement de l'Ancien, le mieux situé, les silos individuels, la cuisine et son four à pain sous le vent dominant ou ses latrines isolées entrent dans les normes des ermitages des Kellia.

Le fait que le monument n'ait pas subi de transformations ni d'additions majeures en fait un modèle architectural parfaitement adapté à des existences d'anachorètes, faites de solitude et de recueillement, mais facilitées toutefois par un minimum de confort matériel. Limité à trois occupants soumis à une hiérarchie stricte, l'ermitage 4 est l'antithèse des grands ensembles plus tardifs pourvus de grandes salles de réunion, de plusieurs cuisines et dépendances, dont les habitants avaient perdu la notion d'isolement.

Les traces d'usure visibles sur les sols ou les seuils de portes et quelques restaurations mineures ne militent pas en faveur d'une très longue occupation de l'ermitage. Nous en estimons la durée à une génération, l'abandon de l'ermitage coïncidant avec l'ensevelissement d'un moine dans la salle G.

À défaut d'inscription pariétale ou de graffiti, tout essai de datation ne peut être fondé que sur la place que nous accordons au bâtiment dans l'évolution architecturale des Kellia. Nous situons donc la construction de l'ermitage aux environs des v1e-v11e siècles.





© Ifao, G. Castel

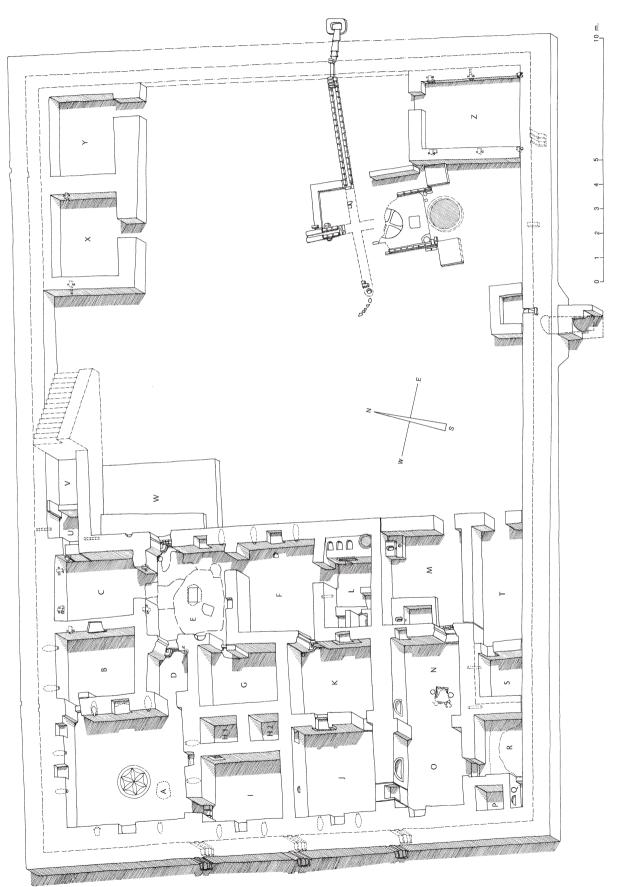


FIG. 3. Plan de l'ermitage 4, vue axonométrique.

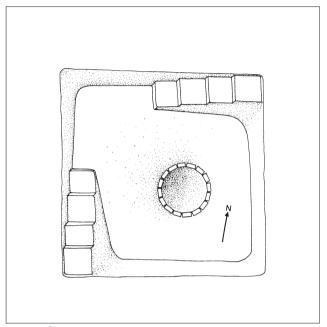


FIG. 4. Le puits.

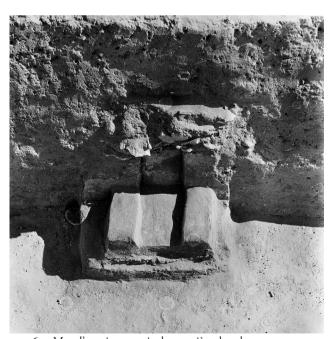


FIG. 6. Mur d'enceinte, sortie de gouttière dans le mur ouest.



FIG. 5. Le puits, fosse de construction et escalier.

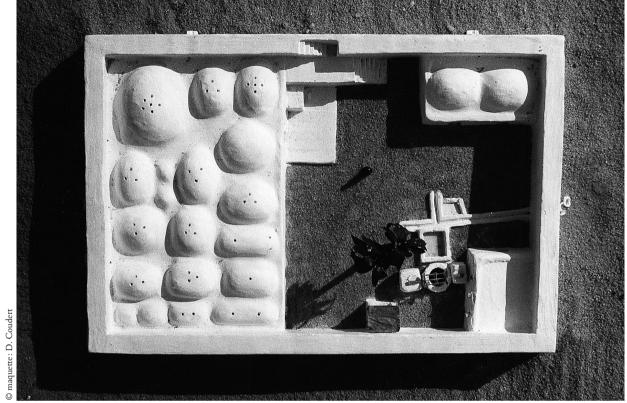


FIG. 7. Maquette, l'ermitage 4 vu en plan.

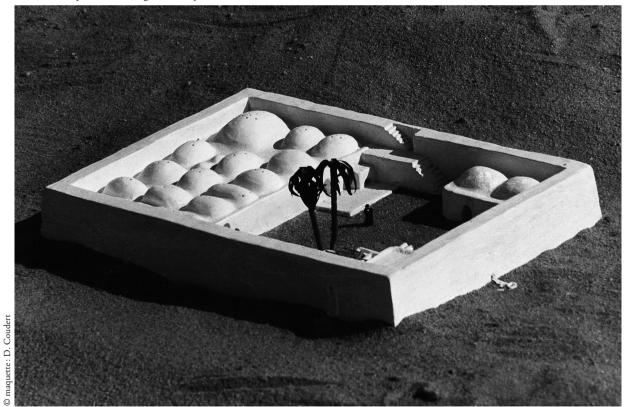


FIG. 8. Maquette, l'ermitage 4, vue cavalière.



FIG. 9. Vestibule D, porte est seuil et crapaudine.



Vestibule D, entrée est vue de l'ouest.



FIG. 11. Vestibule *D* vu de l'est, vestiges de décoration.



FIG. 12. Pièce I, entrée du silo HI.



FIG. BIFAO PIÈCE / PIÈCE / Paroi est, la niche. Un ermitage des Kellia, le kôm 4. Contribution à l'étude de la vie matérielle des moines.

© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://



https://www.ifao.egnet.net



FIG. 15. Pièce J, angle nord-est, entrée du silo H 2.



FIG. 17. Pièce N, paroi est, entrée et niche.

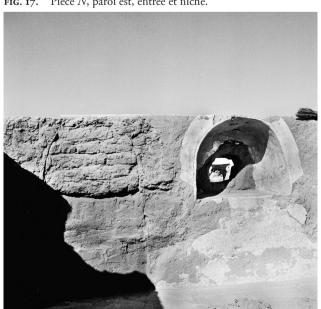


FIG. 16. Pièces N et O vues de l'ouest.



FIG. 18. Pièce N, paroi nord avec niche et dosseret.



FIG. 20. Pièce O, paroi nord avec niche et porte dégagée vers la pièce J.



FIG. 21. Pièce M, vue du sud-est.

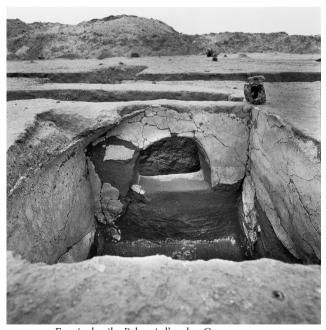


FIG. 22. Entrée du silo P depuis l'enclos Q.



FIG. 23. Pièce T vue de l'est, porte vers pièce S dégagée.



FIG 24. Pièce T, paroi ouest, porte vers pièce S murée.



FIG. 26. Pièce G, sépulture, trou à hauteur de la tête.



FIG. 25. Pièce G, angle sud-est, sépulture vue de l'ouest.



FIG. 27. Pièce L, vestiges de la couveuse.



FIG. 28. Pièce L, le four à pain et les réserves.



FIG. 29. Mur d'enceinte est, écoulement d'eau et réceptacle.



FIG. 30. Mur d'enceinte sud, vestiges des latrines vue de l'ouest et fosse de récupération.

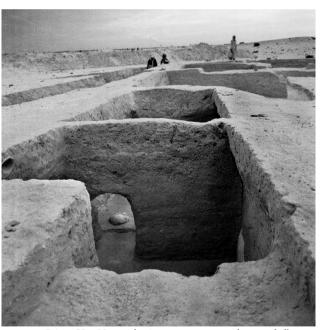


FIG. 31. Pièces U et V, mur de séparation et passage bas vus de l'ouest.