

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 86 (2001)

Rubrik: Posters

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.01.2026

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

POSTERS

Tesselles et déchets de taille à Morat-Combette (Suisse)

Clara AGUSTONI

Le site de Combette est localisé sur une vaste terrasse qui domine le lac de Morat (Fribourg, Suisse), à une dizaine de kilomètres au nord-est d'Avenches, capitale de l'Helvétie romaine. Connu depuis le début du siècle, il a été l'objet de fouilles archéologiques dans le cadre des travaux de construction de l'autoroute. Les investigations ont permis d'y reconnaître les vestiges de plusieurs occupations échelonnées entre l'âge du Bronze et l'Antiquité tardive, voire le Haut Moyen Age, et en particulier, ceux d'une *villa* gallo-romaine¹.

La *pars urbana* de cette *villa* présente trois phases de construction superposées (fig. 1), toutes démolies dans l'Antiquité déjà, avec récupération des matériaux. Une quatrième construction - non fouillée à ce jour, car non menacée - semble les remplacer, un peu plus à l'écart vers l'est. A un premier bâtiment en matériaux périssables succède un édifice maçonné de plan rectangulaire orienté nord-sud. Après son démantèlement, la construction qui le remplace, également maçonnée, reprend son orientation tout en s'agrandissant au nord, au sud et surtout à l'est. Une trentaine de pièces, disposées symétriquement sur les deux ailes latérales ainsi que sur les trois rangées du corps principal, s'organisent autour d'une cour centrale déjà attestée à la phase précédente. Une longue galerie de façade borde le bâtiment à l'est. Un portique à colonnade entoure trois côtés de cette grande cour rectangulaire, laissant le quatrième libre afin de ne pas empêcher la vue sur le lac².

C'est dans la partie sud de cette promenade couverte qu'une fouille minutieuse a permis de mettre au jour une petite concentration de déchets de taille de pierre. Bien localisés sur une surface d'environ un mètre carré, près d'un bloc de molasse dur et équarri, ils étaient mélangés à du matériel de démolition (tuiles, *tubuli*, galets, mortier, ...), dans une couche attribuée, lors de la fouille, à la destruction du premier bâtiment maçonné (phase romaine II).

Après récolte et nettoyage de tous ces petits éclats, nous avons constaté qu'il est question d'à peu près six kilos de déchets de calcaire. La presque totalité (94 %) est de couleur noire richement veinée de microfossiles blanc-gris, tandis que le reste est blanc (fig. 2). Les analyses pétrographiques effectuées par M. Bollin de l'Institut de minéralogie et de pétrographie de l'Université de Fribourg ont montré que les mosaïstes avaient employé trois sortes de calcaire : un blanc urgonien et deux noirs, que l'on peut différencier en gris-brun et gris foncé. Malgré la

¹ Un premier aperçu du mobilier archéologique nous permet de proposer, pour l'époque gallo-romaine, une fourchette chronologique couvrant tout le I^{er} siècle et allant jusqu'au IV^e siècle après J.-C.

² Cf. AGUSTONI-MORENO CONDE et AGUSTONI-FUCHS.

difficulté à déterminer leur origine, les calcaires noirs proviennent très vraisemblablement du Jura, tout comme le blanc³.

Les éclats de taille de calcaire noir présentent différentes formes et grandeurs ; les blancs en revanche, de dimension plus modeste, ont un aspect moins irrégulier. Un examen plus attentif a permis de reconnaître des formes allongées, lamellaires ou cubiques, ainsi qu'une faible quantité d'éclats minuscules. Il est évident que ces déchets sont à mettre en relation avec les activités qui précédaient la pose d'une mosaïque, car ils montrent toutes les différentes étapes du travail de la taille⁴ : dégrossissage du bloc pour le rendre plus régulier et obtenir des surfaces planes (gros déchets avec restes de "cortex" : fig. 3) ; préparation de baguettes longues et étroites, à section rectangulaire d'environ 1x2 cm (déchets de grandeur moyenne : fig. 4-5) ; débitage de cubes pour la mosaïque (chutes de module constant provenant de la taille des baguettes : fig. 6) ; ajustement des tesselles lors de leur pose (petits éclats de forme triangulaire ou longs et étroits, généralement de la même hauteur que les cubes : fig. 7). Ces constatations portant sur l'aspect global des chutes sont en outre confirmées par d'autres observations qui se fondent sur les traces du travail. En effet, du point de vue technique, nous avons pu reconnaître des empreintes caractéristiques laissées par les différents outils employés, et force est de constater que les déchets ne portent aucune marque de sciage : ils ont été exclusivement taillés⁵. Le débitage du bloc a été réalisé par percussion directe, sans doute au percuteur dur (un outil lourd et dur tel qu'une massette, probablement) car les déchets présentent des talons épais et les faces d'éclatement sont très concaves. On procède ensuite aux autres étapes de la taille par percussion posée avec un outil tranchant : des traces linéaires d'écrasement sont parfois visibles sur les arêtes (fig. 8).

Par ailleurs, une récente conversation avec un mosaïste-tailleur⁶ m'a beaucoup appris sur la taille et la préparation des tesselles pour la mosaïque de nos jours. Le débitage d'une pierre calcaire s'effectue à l'aide d'un marteau taillant ("martellina"), avec pointe aciérée de préférence. Il suffit de poser la pierre à tailler sur une surface de travail pour faciliter la précision du geste. Dans ce cas, un billot ou un bloc de pierre peuvent parfaitement convenir ; ils présenteront des traces de chocs en forme de coupelles, tout comme celles visibles sur le bloc de molasse équarri mentionné plus haut ! Cependant, la situation optimale consiste à travailler sur une sorte d'enclume à arête fixée dans le billot ("tagliolo"). La pierre, ainsi coincée entre enclume et

³ R. BOLLIN, *Petrographische und mikroskopische Untersuchungen der Gesteinsplitter und Mosaiksteine von Murten/Combette (Kanton Freiburg)*, Fribourg 1994 (rapport non publié).

⁴ Je tiens à remercier S. Rebetez qui a eu l'amabilité d'examiner les pierres en question et de me faire part de ses réflexions.

⁵ Mon collègue J.-L. Boisaubert, spécialiste de la taille du silex, m'a initiée à ce type de lecture ; qu'il en soit vivement remercié.

⁶ Il s'agit de M. G. Cangemi, mosaïste à Monreale (Palerme, Italie), à qui va ma gratitude pour ses précieuses explications.

marteau, se fendra sous le double choc provenant du haut (coup) et du bas (contrecoup)⁷. Le travail est facilité d'une part par le poids relativement important du marteau taillant (qui varie entre la livre et le kilo), et d'autre part par les arêtes tranchantes des deux outils, qui impriment des stigmates linéaires sur les bords opposés de la tesselle ou du déchet. Grâce à ces deux instruments, un tailleur expérimenté⁸ peut obtenir, en très peu de temps, des tesselles extrêmement petites (jusqu'à un quart de millimètre!) et régulières. Parmi les déchets susmentionnés nous avons d'ailleurs retrouvé quelques tesselles de forme cubique et de dimension variable⁹. Certaines d'entre elles présentent des traces de mortier (fig. 9), preuve indéniable de leur utilisation !

Sur la base de toutes ces observations, quelques considérations me semblent possibles.

Tout d'abord, la concentration de déchets de taille sur une petite surface à un endroit précis de la *villa* de Combette suggère un travail exécuté sur place ou à proximité immédiate. Il convient de signaler, à ce propos, que ce type de vestiges est rarement retrouvé lors d'investigations archéologiques¹⁰.

Tout cela confirme - si besoin était encore - la thèse d'équipes itinérantes ou d'artisans mobiles appartenant à une échoppe¹¹ : les mosaïstes se déplaçaient avec leurs outils et instruments et préparaient les tesselles sur le lieu de réalisation de la mosaïque¹². Pour ce faire, il semble que l'on employait le matériel à disposition sur place ; dans notre cas, des galets ou blocs morainiques¹³ d'origine jurassienne pour la couleur noire et, pour les cubes blancs, les restes du calcaire urgonien utilisé pour des éléments d'architecture. Certaines constatations sur la quantité et l'aspect des déchets en question viennent soutenir cette théorie. J'ai déjà signalé que les éclats

⁷ Nous retrouvons ces mêmes gestes illustrés dans le relief d'Ostie (Museo degli scavi, inv. 132) et par les commentaires qu'il a suscités. Cf. LIPINSKY ; ROBOTTI, 1984, p. 160-162 ; ROBOTTI, 1983 a, p. 30-32 ; ROBOTTI, 1983 b, p. 313 ; voir aussi LAVAGNE, p. 312.

⁸ L'expérience d'un tailleur-mosaïste se base entre autres sur une connaissance approfondie de différents types de matériaux et de la pierre en particulier : avant de tailler une tesselle, il doit la "penser", c'est-à-dire en prévoir la grandeur et la forme. Il devra également tenir compte, en dirigeant son geste, de la nature de la pierre (structure, morphologie, veines, dureté, etc.).

⁹ Grandeurs comprises entre 0,7 et 1,5 cm.

¹⁰ Je mentionnerai néanmoins les deux exemples qui me sont connus par la bibliographie (cependant d'autres, non publiés à ce jour, m'ont été signalés oralement lors du colloque). Le premier relate la découverte, en été 1888, de nombreuses tesselles de mosaïque déjà taillées, dans une *villa* d'époque tardive, à Ancy près de Soissons (France). Trouvées près d'une cour, elles ont été mises en relation avec une pierre dure qui a été interprétée comme enclume (ayant servi pour les tailler) et d'autres éléments qui auraient contribué à la fabrication du ciment des pavements (cuve à chaux ; mortier pour broyer les tuiles et les tessons de poterie) ; cf. STERN, p. 56. Le second exemple mentionne la présence de déchets de taille et de cubes ("fragments de marbres polychromes bruts ou taillés en baguettes ou en tesselles") sous le béton d'une mosaïque, dans l'un des angles du péristyle de la Maison des Nymphes, à Néapolis (Nabeul, Tunisie), en été 1967. Ils semblent provenir de la réalisation de sols des ailes avoisinantes ; cf. DARMON, p. 79.

¹¹ Cette distinction m'a été inspirée, entre autres, par les différentes interprétations données au relief d'Ostie mentionné plus haut (cf. note 7 ci-dessus et voir en particulier ROBOTTI, 1983 a, note 8 et BALMELLE-DARMON, p. 240). Toutefois les deux thèses ne s'opposent qu'en apparence. En effet, tant l'un comme les autres, mentionnent - et acceptent - l'existence de lieux de travail fixes et de déplacements d'équipes spécialisées sur les chantiers de construction. Les données à notre disposition me semblent complémentaires et ne permettent pas de trancher. En définitive reste à déterminer laquelle des deux situations se présentait le plus fréquemment.

¹² Voir BALMELLE-DARMON, p. 239 et note 26.

¹³ Voir aussi à ce propos BOLLIN-MAGGETTI.

de calcaire noir sont nettement plus nombreux que les blancs. De plus, ils attestent toutes les étapes du travail de taille (mise en forme du bloc, baguettes, tesselles, pose), ce qui indiquerait qu'il s'agissait, à l'origine, de galets ou de petits blocs morainiques employés à cet effet. Preuve en sont les fragments sur lesquels on voit encore la surface externe de la pierre ("cortex"). Quant aux déchets blancs, ils proviennent vraisemblablement des rebuts du calcaire employé pour les placages, seuils, colonnes et autres éléments d'architecture, dont la fouille a livré des témoins de même qualité. Il était certes plus facile pour le tailleur de pierre chargé de débiter les cubes, de les préparer à partir de plaques de calcaire urgonien qui devaient revêtir une partie de l'habitation. Cette opération demandait sans aucun doute moins d'effort et ne produisait que très peu de déchets, essentiellement d'ajustage.

La matière première que l'on se procurait ainsi présentait plusieurs avantages : d'une part, l'emploi de blocs trouvés à proximité du chantier évitait le transport de matériaux lourds jusqu'au lieu de la construction. D'autre part, la récupération des rebuts des éléments d'architecture permettait une exploitation maximale des matériaux que l'on faisait venir d'ailleurs. Peut-on en conclure qu'il s'agissait d'un véritable souci d'économie des moyens et des frais ? Ou est-il plutôt question d'une situation pour ainsi dire exceptionnelle, dans laquelle on recourt à des matériaux locaux pour faire face à un besoin particulier et immédiat, voire inattendu, dû par exemple à une quantité insuffisante des pierres prévues ou à une petite réparation ponctuelle ? L'absence du sol mosaïqué, non conservé, ne permet malheureusement pas d'élucider avec certitude ces questions.

Enfin, quant à savoir ce que devenaient les déchets de taille de mosaïque, si rarement retrouvés lors de fouilles archéologiques, les exemples cités nous donnent la réponse. Ils subissaient le même sort que tous les déblais de chantier : soit on s'en débarrassait en les employant pour égaliser des niveaux (comme remblais), soit on les mélangeait à d'autres matériaux dans la composition des mortiers¹⁴.

¹⁴ L'hypothèse du recyclage dans les fours à chaux n'est, à ma connaissance, pas prouvée. De plus la toute petite taille des déchets la rend improbable car, pour obtenir de la chaux, on entassait d'assez gros blocs de calcaire, plus aisément maniables après la réaction physico-chimique que des petits éclats, comme me l'a bien fait remarquer M. H. Béarat de l'Institut de minéralogie et de pétrographie de l'Université de Fribourg.

BIBLIOGRAPHIE

AGUSTONI-MORENO CONDE : C. AGUSTONI et M. MORENO CONDE, "L'époque romaine", in J.-L. BOISAUBERT *et al.*, "Quinze années de fouilles sur le tracé de la RN 1 et ses abords", *ArchSchweiz* 15, 1992, p. 48-51.

AGUSTONI-FUCHS : C. AGUSTONI et M. FUCHS, "Colonnes et balustrades peintes à Morat", in *Fresques romaines. Trouvailles fribourgeoises* (Cat. de l'exposition), Fribourg 1996, p. 50-51.

BALMELLE-DARMON : C. BALMELLE et J.-P. DARMON, "L'artisan-mosaïste dans l'Antiquité tardive", in X. BARRAL I ALTET (éd.), *Artistes, artisans et production artistique au Moyen Age*, Paris 1986, I, p. 235-253.

J.-C. BESSAC, *L'outillage traditionnel du tailleur de pierre de l'Antiquité à nos jours*, Paris 1987.

BOLLIN-MAGGETTI : R. BOLLIN et M. MAGGETTI, "Petrographic and isotopic evidence in provenance studies of tesserae from the villa galloroman, Vallon, Fribourg, Switzerland", in *Archaeometry* 94, *The Proceedings of the 29th International Symposium on Archaeometry*, Ankara 1994, Tübitak 1996, p. 197-202.

A. CANGEMI, *Fare mosaico. Materiali-atrezzi-tecniche illustrate da un mosaicista*, Palermo 1996.

DARMON : J.-P. DARMON, *Nymfarum domus. Les pavements de la maison des Nymphes à Néapolis (Nabeul, Tunisie) et leur lecture*, Leiden 1980.

LAVAGNE : H. LAVAGNE, "Les maîtres-mosaïstes de l'Antiquité au XVIII^e siècle. A propos d'un livre récent", *BM* 142-III, 1984, p. 309-316.

LIPINSKY : A. LIPINSKY, "Mosaikarbeiter am Werk", *AntWelt* 4. 1, 1973, p. 53-54.

ROBOTTI, 1983 a : C. ROBOTTI, *Mosaico e architettura. Disegni sinopie cartoni*, Napoli 1983.

ROBOTTI, 1983 b : C. ROBOTTI, "Una sinopia musiva negli scavi nuovi di Pompei", in *Mosaïque. Recueil d'hommages à Henri Stern*, Paris 1983, p. 311-314.

ROBOTTI 1984 : C. ROBOTTI, "Botteghe di mosaicisti a Pompei", *Vichiana* XIII, 1984, p. 156-164.

J.-P. SODINI, "L'artisan urbain à l'époque paléochrétienne (IV^e-VII^e siècles)", *Ktèma* 4, 1979, p. 71-119.

STERN : H. STERN, *Recueil général des mosaïques de la Gaule*, I, 1, Paris 1957.

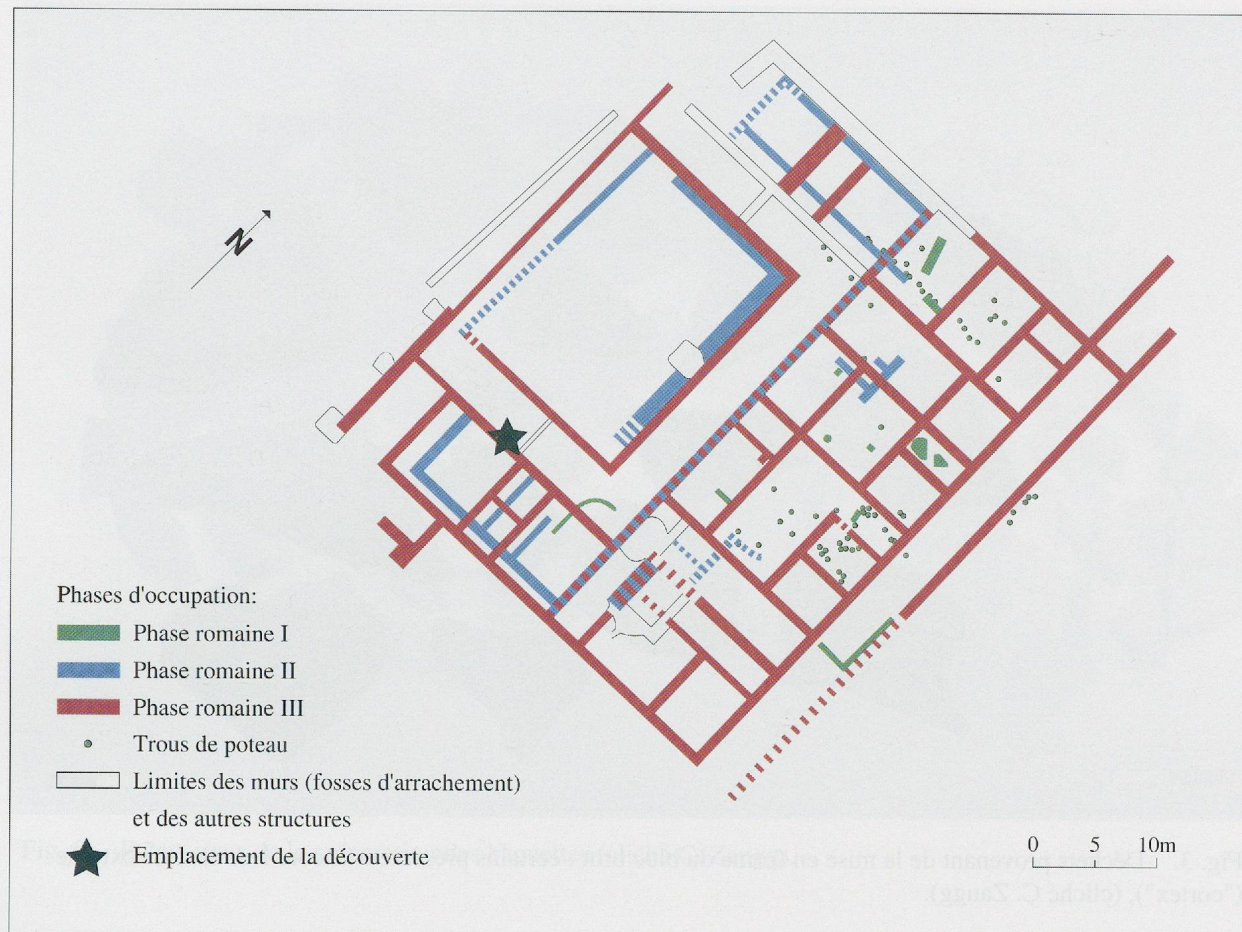


Fig. 1. La villa gallo-romaine de Morat-Combette : plan schématique du bâtiment principal (DAO C. Demarmels / C. Mayer).

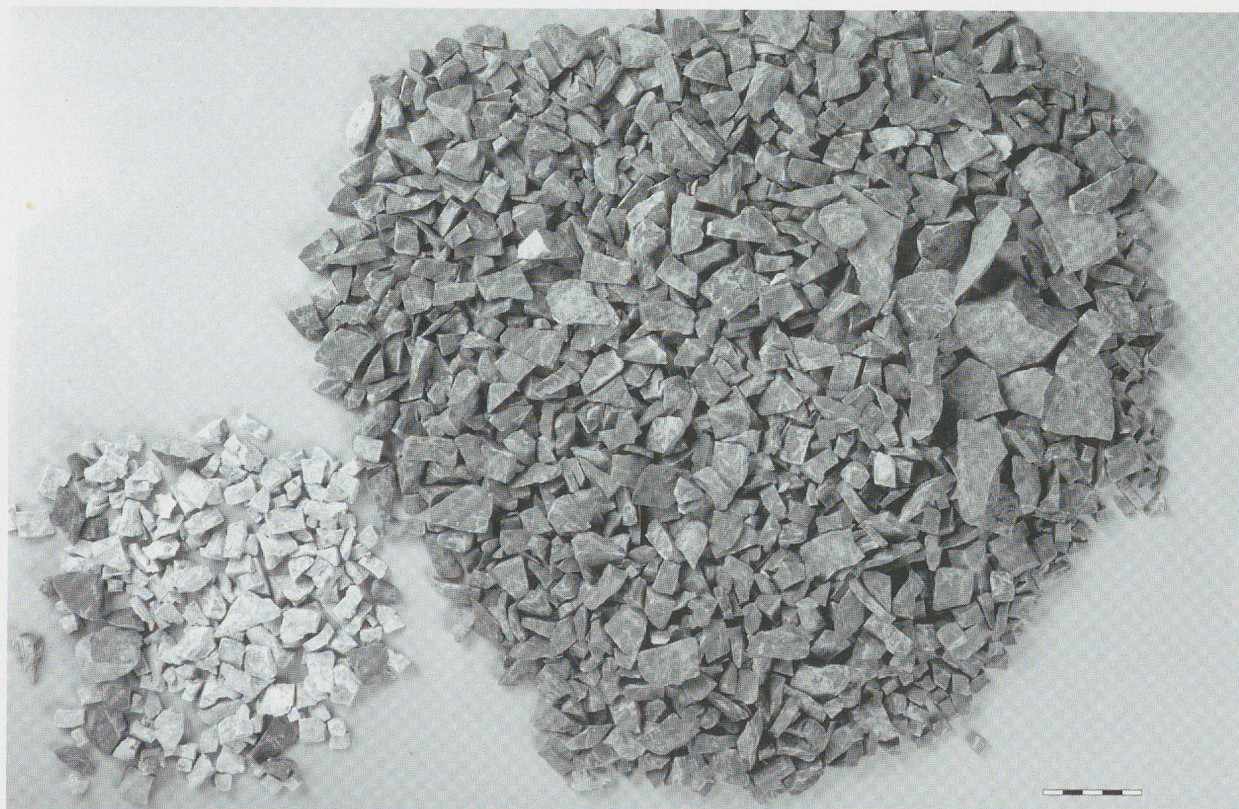


Fig. 2. L'ensemble des tesselles et des déchets de taille (cliché C. Zaugg).



Fig. 3. Déchets provenant de la mise en forme du bloc brut ; certains présentent encore leur surface externe ("cortex"), (cliché C. Zaugg).



Fig. 4. Eclats issus de la préparation des baguettes (cliché C. Zaugg).



Fig. 5. Eclats issus de la préparation des baguettes (cliché C. Zaugg).



Fig. 6. Eclats issus de la préparation des cubes (module constant), (cliché C. Zaugg).

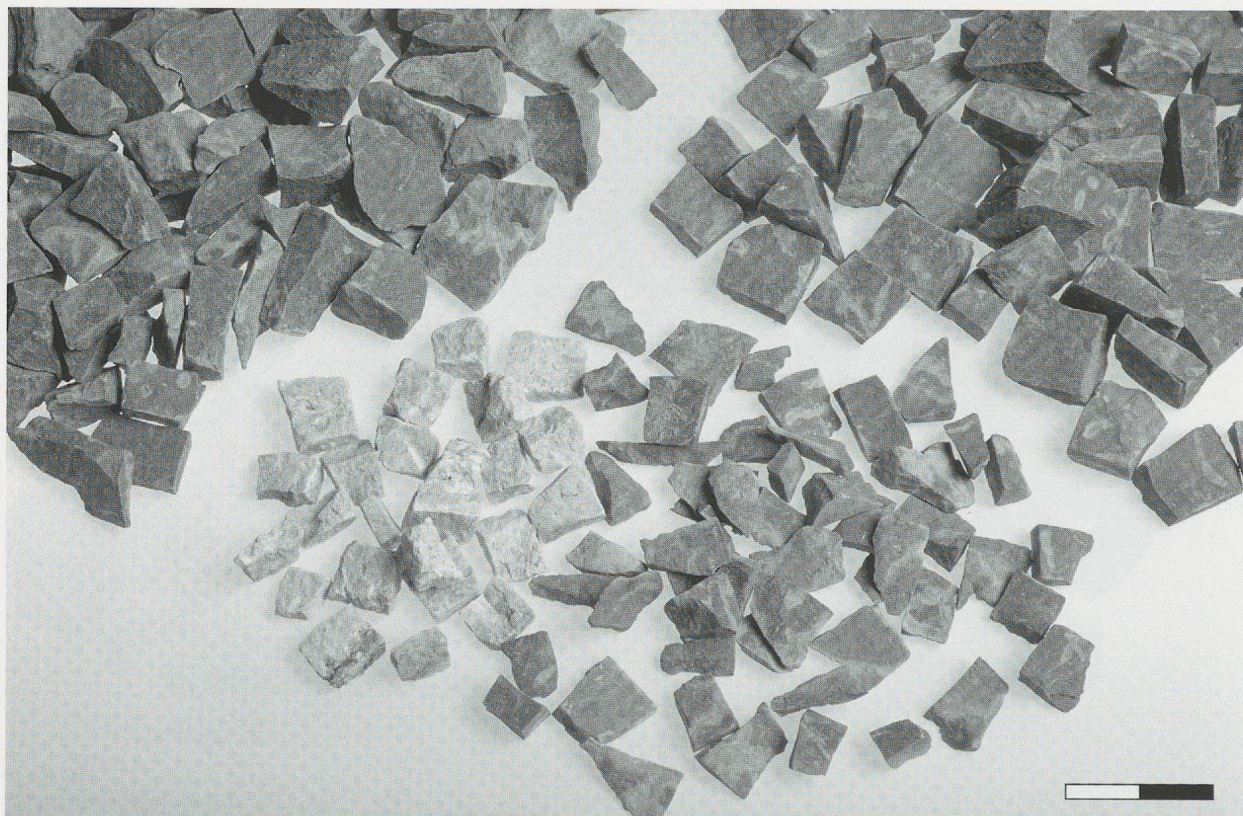


Fig. 7. Petits éclats d'ajustage et de pose (cliché C. Zaugg).

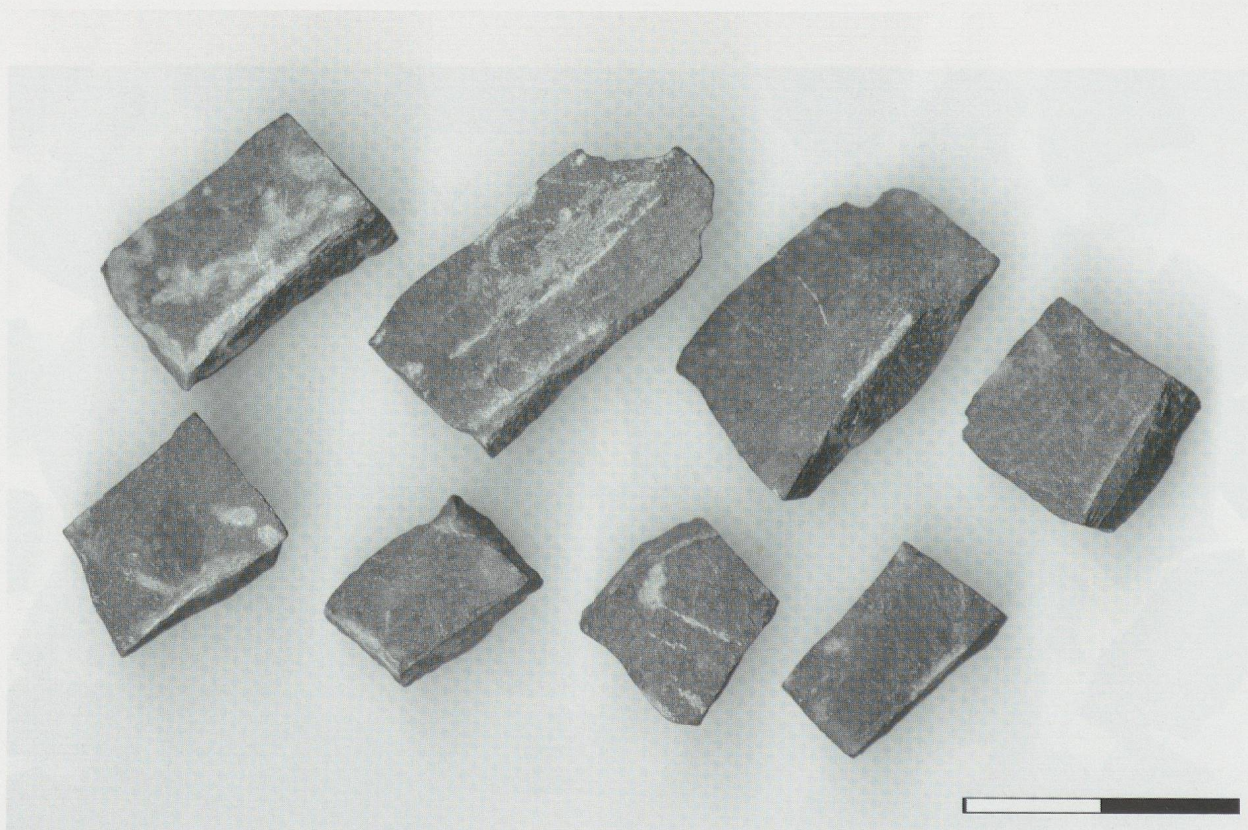


Fig. 8. Détail de traces de travail et d'outils (marteau taillant et enclume) : sur certaines pièces on voit l'impact du coup et, du côté opposé, celui du contrecoup (cliché C. Zaugg).



Fig. 9. Groupe de tesselles : parfois des restes de mortier sont encore visibles (cliché C. Zaugg).

Les pavements en *opus sectile* des I^{er} siècle avant - I^{er} siècle après J.-C. autour de la Mer Morte

Pauline DONCEEL-VOUTE

Sites et état de découverte des pavements.

Les sites, dont les découvertes en pavements de marqueterie polychrome de pierre sont regroupées ici, se trouvent dans une bande nord-sud, limitée par les alignements de Jérusalem, à l'ouest, et de la mer Morte à l'est¹. Les vestiges les plus appréciables sont ceux mis au jour dans la Jérusalem hérodiennne, dans certaines salles du site de Masada, à Khirbet Qumrân, à 'Ain Feshkha, dans la forteresse-résidence de Kypros et dans un des palais hérodiens de Jéricho² (fig. 1).

Aucun de ces pavements n'a été trouvé en bon état et nos observations portent sur quelques infimes surfaces de pavement conservées et, surtout, sur des empreintes en négatif, celles qu'ont laissées les plaquettes dans les mortiers de pose.

Leur cadre architectural est domestique et palatial. Ce sont d'une part les salles d'apparat et d'autre part les salles thermales qui ont fourni les pavements d'*opus sectile* dont il est question³.

¹ Cette recherche s'est effectuée dans le cadre de la publication par Robert Donceel et moi-même, de cette partie du matériel des fouilles des sites de Khirbet Qumrân et de 'Ain Feshkha, fouilles exécutées de 1952 à 1956 par le Département des Antiquités de Jordanie, l'Ecole Biblique et Archéologique Française de Jérusalem et le Musée Archéologique Palestinien. Le fond de carte utilisé en fig. 1 est repris à *Le Monde de la Bible* 83, 1993, revers de couverture.

² Il est fort probable que d'autres documents appartenant à ce même groupe stylistique et chronologique permettront d'en élargir la zone de cohérence géographique, en particulier du côté de Machéronte et de Callirrhoe, de l'autre côté, sur la rive est, de la mer Morte, du fait de la présence d'un habitat de luxe d'époque hellénistique et hérodiennne sur ces sites, dont l'architecture et le décor monumental sont étroitement apparentés à ceux des sites commentés ici, mais dont nous n'avons guère de renseignements quant à la présence de pavements d'*opus sectile*. A Machéronte les thermes de la forteresse avaient des mosaïques, blanches à bandes et postes noires, dont un cadre de médaillon, dans les salles identifiées comme *apodyterium* et comme *tepidarium* ; c'est le *caldarium*, une fois de plus, qui avait un pavement d'*opus sectile* mais dont rien d'autre n'est signalé que le fait qu'il a disparu (*Revue Biblique* 88, 1981, p. 579-582 ; *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 25, 1981, p. 85-94). A Callirrhoe / 'Ain ez-Zara sont signalés deux morceaux isolés : un "fragment" (dalle carrée ?) d'un "pavement de calcaire rose" est signalé d'une part (C. CLAMER, *Fouilles archéologiques de 'Ain ez-Zara / Callirrhoe villégiature hérodiennne*, B.A.H. CXLVII, Beyrouth 1997, p. 32) et un carreau (blanc ?) ailleurs (A. STROBEL, *Zeitschrift des Deutschen Palästina Vereins* 82, 1966, p. 154, fig. 4, pl. 34 A). Enfin le superbe site de l'Herodion, au S. de Bethléem, devait présenter un *triclinium* rivalisant de luxe avec celui de Jericho / Tulul el-Ayalik, avec une vue sur les jardins suspendus de la cour intérieure ; mais, là encore, il n'en reste plus rien, sous le niveau de la salle transformée en salle à gradins du type synagogue : voir V. CORBO, "L'Herodion di Gebal Fureidis", *Liber Annuus* 17, 1967, p. 86-89 dont les sous-couches de mortier sont décrites à forte proportion de cendre dans de la chaux : "buone malte di calce alla cenere abbondante", ce qui est fréquent pour tous les mortiers d'époque hérodiennne, pour murs, pavements, conduites ou réservoirs.

³ Le dit *caldarium* des bains nord de Masada, qui n'avait pas à l'origine son bassin d'angle maçonné, superposé au pavement de *sectile*, a pu servir comme salle de séjour ou de réception, en son premier temps,

Une remarque à faire encore, au préalable, concerne ce qu'on pourrait appeler une échelle du luxe, une hiérarchie des pavements, hiérarchie dans laquelle les *sectilia* occupent sans conteste la première place, devant les sols en mosaïque en particulier. Ainsi, l'étude de la fonction des salles pavées de *sectilia*, montre que ce sont les espaces dévolus aux fonctions les plus prestigieuses qui en sont revêtus⁴.

Cette observation, que l'on peut ériger en véritable règle, permet, inversement, de cerner le rôle de certains espaces qui n'étaient pas autrement identifiables comme salles d'apparat⁵. Ainsi, le luxe du pavement fait et en même temps reflète le prestige de l'espace qu'il orne. Les thermes privés peuvent être classés parmi ces salles d'apparat et ces zones de représentation, aussi bien du fait qu'ils sont très nettement un "signe extérieur de richesse" que parce que les deux types de salles sont fonctionnellement liées, l'usage des thermes étant offert aux invités avant les réceptions⁶.

Pierres : nature, couleurs et origine.

Dans les pavements présentés ici toutes les pierres utilisées sont locales.

- Le rose clair ou saumon, le rouge orangé et les jaunes vifs et pâles sont tous tirés du calcaire gras de Bethléem ; ses différentes veines peuvent donner un rouge soutenu uni, ou pourpre ruisselant de veinures à la manière du marbre "rouge antique", ou tacheté comme le porphyre. De même, le jaune présente des zones plus ou moins teintées d'orange et de fines veines qui lui donnent l'allure du marbre "jaune antique".

- Le calcaire blanc compact et uni comme un marbre, ainsi que la dolomite blanche, qui est à grain plus accusé et à loupes semblables à l'albâtre, proviennent des Monts de Judée.

- Le noir profond du schiste bitumineux, appelé aussi "pierre de Nebi Mousa", lieu saint consacré à Moïse, situé à l'Est de Jérusalem à mi-pente de la mer Morte (fig. 1), s'y présente en longs bancs noirs exploités notamment comme carrières de pierre ornementale.

c'est-à-dire à l'époque hellénistique avant la construction hérodienne des prestigieuses salles en terrasses sur la crête de la falaise nord. Il a pu en aller de même pour la salle à abside marquetée de marbres polychromes de Kypros (voir *infra*), avec la vue extraordinaire qu'elle offre sur le paysage, la fraîcheur venteuse de ses jours d'hiver et la cuve dans une niche à allure de nymphée.

⁴ Nous utiliserons aussi bien la locution française "marqueterie de pierres de couleur" que le terme *opus sectile*, auquel le monde international des archéologues s'est habitué, que celui de *sectilia* ou *sectilia pavimenta* justement remis en vigueur par l'équipe de Federico Guidobaldi par référence aux textes antiques qui désignent univoquement la technique artistique dont il est question ici (voir les pages 45-48 "Fonti e delimitazioni convenzionali della terminologia antica", in F. GUIDOBALDI, F. OLEVANO, A. PARIBENI et D. TRUCCHI, *Sectilia pavimenta di Villa Adriana*, Rome 1994).

⁵ Voir dans ce sens F. GUIDOBALDI, *op. cit.*, p. 257 svv. les pages de conclusion sur la distribution des pavements en *sectilia* dans l'ensemble de la Villa d'Hadrien.

⁶ Sur le même plan dépliant LXXIX de F. GUIDOBALDI et alii, *Sectilia pavimenta...*, on remarque que les bassins, piscines, bains et plans d'eau sont tous accompagnés, eux aussi, de pavements en *sectilia*. Ce peut être pour des raisons de meilleure résistance à l'humidité, mais tout aussi bien ou même encore plus, parce que ces pièces d'eau sont, comme les marqueteries polychromes de pierres elles-mêmes, des éléments d'architecture de prestige. Cette observation se vérifie également en Palestine hérodienne.

- Un gris profond et d'aspect gras est fourni par le calcaire bitumineux, également caractéristique pour la région en question⁷.

Les deux dernières pierres, nommées toutes deux bitumineuses, sont typiques des bords de la mer Morte, dite en effet aussi "Lac d'asphalte" / "*limné asphaltitis*" dans l'antiquité, du fait de la nature des sédiments de ses fonds et de ses bords. Elles ont la particularité de se patiner en des tons nettement plus clairs, d'un aspect bleuté. Ainsi leurs tons très soutenus et sombres à l'origine, jouant d'un effet coloristique assez dramatique dans les compositions au moment de leur conception, ne se devinent guère de nos jours et ne se retrouvent que dans des cassures fraîches.

Techniques et dimensions de taille.

La technique de taille des pierres les plus dures est particulière. Elle se présente en "clou", pour chaque plaquette. La face inférieure, celle qui se prend dans le mortier, est taillée par éclats, comme les silex, en une forme pointue⁸. La tête, c'est-à-dire la face visible de la plaquette, est bien sûr impeccablement lisse et poncée.

Cette face n'est pas seule à avoir bénéficié de ce traitement car les bords verticaux présentent une semblable particularité : ils sont lissés à la meule ; on voit les traces de ce travail abrasif en fines hachures obliques sur le bord vertical, qui n'a guère que 0,4 - 0,6 cm de hauteur. Ce travail de finition du matériau se remarque sur les plaquettes non seulement en pierres bitumineuses mais aussi pour la dolomite et même les plaquettes en calcaire, c'est-à-dire non seulement pour les plaquettes "en clou" mais aussi pour les petites dalles plus plates⁹ (fig. 6-8).

⁷ Malgré ses tons gris, elle a connu des vagues répétées surtout du fait de son bel aspect brillant après polissage, qui lui permettront de servir à la place des marbres, absents dans la région ; on y sculptera aux époques byzantines et omeyyades des pièces de mobilier - balustrades, colonnettes - qui se présenteront avec une finition comparable à celle des objets en stéatite, également produits dans la région, et dont les verts, jaunes et gris brillants accusent les analogies avec les tonalités des jades.

⁸ Cette taille en clou n'est pas sans parallèles, mais d'autres devront être mis en évidence. Ainsi la connaît-on notamment des découvertes de Samothrace. Les petits blocs mis au jour, blancs ou rouges, y offrent une surface en losange et servaient dans un des nombreux damiers de losanges de l'époque. Chaque bloc de ce décor en petit module a des bords bien verticaux, sous lesquels il est taillé en tronc de pyramide, plutôt qu'en tronc de cône comme ici. Ainsi se présentent-ils plus comme de petits pavés grossièrement cubiques, alors que nos pavés palestiniens, plus jeunes de quelque 300 ans, sont en troncs de cônes plus aplatis (voir A.-M. GUIMIER-SORBETS, "Mosaïques et dallages dans le monde grec", in *Fifth Int. Colloquium on Ancient Mosaics I* = *Journal of Roman Arch., Suppl. Ser. 9/2*, p. 19, fig. 7 et 8, ces documents sont publiés par K. LEHMANN et D. SPITTLE, *The Altar Court, Samothrace* 4. II, Londres 1964, p. 59, fig. 59, pl. XL, et J. MAC CREIDIE, *Hesperia* 37, 1968, p. 228, fig. 3, pl. 69 a-c).

⁹ Deux plaquettes ont été conservées des travaux de fondation effectués par M. et M^{me} Siebenberg dans la Vieille Ville de Jérusalem sur la pente du Tyropoeion. Ce qui est intéressant c'est que celles-ci aussi ont été épannelées en forme de clou à petit rebord bien net. Il s'agit d'un hexagone de dolomite blanche de 13,2 cm de côté et d'un losange de calcaire rose de 16,5-17 cm de côté. Les deux éléments ne se combinent pas, à première vue, et ne serviront pas dans le sens d'une reconstitution de composition de pavement. Il n'est pas impossible qu'ils aient appartenu à un plateau de table, pour lesquels de telles plaquettes ont également été attestées, la

Les calcaires sont, en effet, le plus souvent¹⁰, taillés en véritables plaques. Comme dans les siècles à venir et comme pour les revêtements muraux, ce sont le plus souvent des dalles, à deux grandes faces à peu près parallèles.

Les dimensions des plaquettes sont véritablement standardisées d'un de ces sites à l'autre : les longueurs des bords sont soit des multiples de 7-7,5 cm, c'est-à-dire qu'ils mesurent 14-14,5 cm ou 21-22 cm, soit sur la base d'un carré de 11-11,5 cm, c'est-à-dire que les triangles isocèles mesurent 11-11,5 cm x 17,5 cm et 17-17,5 cm x 23 cm, avec de grands carrés de 23 cm de côté. Aucune forme curviligne n'est attestée pour ces pavements.

Le module de toutes les compositions identifiées est petit, c'est-à-dire que les plaquettes mesurent moins de 30 cm (± 1 pied romain) de côté¹¹.

Ces pavements sont tous du type du "carrelage". Quelques dalles carrées de dimensions plus importantes témoignent, à ^cAin Feshkha notamment, de l'existence de simples grands dallages monochromes.

technique étant la même hormis le support monolithe : voir par ex. N. AVIGAD, *Discovering Jerusalem*, Nashville-Camden-New York 1983, p. 107 et fig. 110.

¹⁰ Une exception est la composition de dodécagones de la Vieille Ville de Jérusalem où les plaquettes hexagonales blanches ont, elles aussi, laissé une empreinte "en clou", mais en entonnoir assez évasé et à fond plat et non pointu, au centre de chaque motif. Nous n'avons, cependant pas pu identifier la nature du seul hexagone original conservé dans le pavement restauré ; ce pourrait être de la dolomite, à surface plus veinée en formes curvilignes, plutôt que du calcaire.

¹¹ Pour la détermination de ces modules voir en premier lieu F. GUIDOBALDI et A. GUIGLIA-GUIDOBALDI, *Pavimenti marmorei di Roma dal IV al IX secolo*, Vatican 1983, p. 17-18, 59-60 et 262-263, et F. GUIDOBALDI, "Pavimenti in opus sectile di Roma e dell'area romana : proposte per una classificazione e criteri di datazione", in P. PENSABENE (éd.), *Marmi antichi. Problemi d'impiego, di restauro e d'identificazione*, *Studi Miscellanei*, 25, Rome 1985, p. 173-174, et, en dernier lieu, F. GUIDOBALDI et alii, *Sectilia pavimenta di Villa Adriana*, p. 48-49.

Technique de pose

La technique de pose est clairement visible dans toutes les surfaces de mortier dépourvues de leurs dalles. Les plaquettes sont placées individuellement et directement dans le mortier de pose. Aucune préfabrication ne peut être décelée¹².

Les couches de mortier n'ont guère pu être étudiées. Elles ont été indiquées pour le mortier, pas autrement décrit, du pavement détruit du grand *triclinium* de l'Herodion : il s'agit d'un solide béton où dominant la chaux et la cendre¹³. Seul le pavement de Kypros, entièrement bouleversé du fait des fouilles, les sous-couches disloquées en blocs plats, a pu être observé par nous sur toute son épaisseur quant aux mortiers (fig. 11). On peut observer ce qui semble être deux couches bien soudées d'un béton dont la consistance et la finesse sont analogues. Toutes deux contiennent du fin gravier et surtout une forte densité de grains de céramique pilée qui leur donne leur tonalité générale chamois rose. C'est le caractère béton rose d'une *suspensura*. En effet, à Kypros, la face inférieure, celle qui reposait sur la couverture de dalles sur pilettes (fig. 10), est bien aplanie. On remarquera la parfaite finition de la surface supérieure de cette première sous-couche, dont nous ne savons si elle est habituelle ou si elle est particulière au cas de ce pavement de *caldarium*¹⁴. La couche inférieure a une épaisseur de 3 cm, la supérieure varie entre quelques millimètres et jusqu'à 3,7 cm.

Relations avec la mosaïque de pavement du tournant de l'ère.

Des pavements de mosaïque contemporains sont connus des mêmes sites et dans la même région. Les relations de ces pavements avec ceux en *opus sectile* sont ambiguës et remarquables.

Un motif des plus courants dans la mosaïque à l'époque asmonéenne et hérodiennne, est celui des postes. Or, tel qu'il est interprété dans deux pavements en mosaïque, du I^{er} s. av. J.-C.-70 apr. J.-C., de la "Résidence hérodiennne" de la Vieille Ville de Jérusalem, il montre une claire

¹² Les indicateurs principaux d'une préparation préalable en atelier sont les empreintes de pièces rapportées au revers qui servaient à renforcer les "coutures" principales d'un module carré. Chaque module devait être composé à l'envers dans des formes dans lesquelles se faisait le transport, et qu'on retournait alors dans le mortier fraîchement préparé sur le sol de la salle ; ce sont les dits *emblema*. Ce type de préfabrication pourra être presque systématiquement relevé dans les *sectilia* italiens en marbres, de Campanie ou d'ailleurs : voir en dernier lieu F. GUIDOBALDI, *Sectilia pavimenta...*, p. 49 svv.

¹³ Voir note 2 *supra*.

¹⁴ On peut bien sûr se demander si cette finition de surface très lisse de la couche inférieure est due à l'empreinte de dalles d'un pavement antérieur, dallage qui aurait été remplacé par l'*opus sectile* ; dans ce cas la taille de ces dalles aurait été particulièrement soignée, aussi parfaitement lissée sur la face inférieure que sur la face visible. Etant donné, toutefois, la parfaite homogénéité des deux couches de béton rose on peut conclure à une pose en deux temps d'une même sous-couche. On ne lui donnera ainsi le nom ni de *rudus* ni de *nucleus* ; son niveau supérieur se présente comme celui des *giornate*, des étapes journalières de l'équipe de pose, superposé à la couche qui couvre l'ensemble de la *suspensura*.

influence de l'*opus sectile*. En effet chaque poste est traitée comme une plage de couleur distincte, noire ou rouge¹⁵. La forme, incurvée, est juxtaposée par un "bord" droit à la voisine qui est d'une autre couleur unie. Il en va de même pour le détail des pétales d'un fleuron d'ellipses qu'encadrent ces postes sur le même site (fig. 2)¹⁶ : une moitié, ou un tiers, de chaque ellipse est d'une couleur unie et l'autre d'une autre couleur, comme si l'on avait juxtaposé des morceaux de pierres différentes, aux tons contrastés, exactement à la manière des *sectilia* polychromes.

A propos du motif des postes, cependant, et de son exécution à la manière d'une marqueterie de pierres on remarquera que, curieusement, ce même motif est absent de tous les pavements d'*opus sectile* contemporains découverts à ce jour, dans les mêmes maisons et quartiers et de la même époque.

D'autres observations concernent la mise en page générale des pavements de l'une et de l'autre technique.

Les pavements en mosaïque suivent l'organisation concentrique en séries de bandes étroites ; elles jouent avec le fond comme une série de bordures, unies ou à décor linéaire (postes par ex.), autour d'un champ ou tableau plus ou moins central. Ce sont, en somme, de grandes surfaces blanches animées par des séries de bandes emboîtées. Le petit, même très petit, champ central porte une composition soit isotrope -damier, méandres...-, soit centrée -fleuron ou bouclier le plus souvent- avec de rares figurations, de vase ou de végétaux, dans les écoinçons¹⁷.

Les pavements en *opus sectile*, quant à eux, suivent une organisation sans bordures ni cadres, c'est-à-dire surtout sans bandes. Ils sont en larges champs, chacun à composition isotrope, assemblés et juxtaposés¹⁸.

Ainsi non seulement l'un ou l'autre motif mais aussi l'ensemble de la mise en page des pavements locaux en *opus sectile* locaux se présentent sans parenté avec les pavements locaux et contemporains en mosaïque.

Par contre, la polychromie dans les deux techniques est la même et strictement basée sur quatre couleurs : noir, blanc, jaune, rouge.

¹⁵ N. AVIGAD, *The Herodian Quarter in Jerusalem - Wohl Archaeological Museum*, Jerusalem 1991, fig. p. 29 et 49 ; fig. p. 29 = notre fig. 2.

¹⁶ N. AVIGAD, *op. cit.*, fig. p. 29 = *id.*, *Discovering Jerusalem*, Nashville-New York 1983, Nelson, fig. 160-161

¹⁷ N. AVIGAD, *Discovering Jerusalem*, fig. 108-109 : pavement brûlé d'un palier de ladite résidence hérodiennne de la Vieille Ville de Jérusalem.

¹⁸ Même la mise en page du pavement des dits thermes de Kypros (fig. 10) et celle du vaste *triclinium* du palais hérodien ouest de Jéricho / Tulul el Ayalik (fig. 13) ne sont pas des jeux de bandes de bordures autour d'un panneau central mais de grands tapis couvrants, qui se partagent les zones de l'espace architectural de la salle.

Jérusalem : "résidence hérodiennne", sur les pentes du Tyropoeion

Le pavement d'*opus sectile* d'une des maisons luxueuses bâties sur la pente de la vallée du Tyropoeion, face au Mont du Temple / Haram esh-Sharif, a été découvert dans un état assez pitoyable.

Sur une surface de guère plus d'un mètre carré où les plaquettes étaient encore en place, on peut lire la couleur et le matériau de certaines des plaquettes de pierre (fig. 3).

Autour de cette surface de pavement en place était encore conservée une surface de mortier de pose ; cette dernière était dépourvue des dalles de pavement mais les empreintes qu'y avaient laissées celles qui ont disparu permettaient d'y lire que la même composition s'y continuait. Toutefois, on ne peut s'en assurer que sur environ trois mètres carrés, d'après ce qui a été relevé, photographié et restauré¹⁹.

Le pavement est fait de plaquettes hexagonales, blanches, d'où rayonnent de petits carrés noirs, de 14 à 14,5 cm de côté, entre lesquels se placent de petits triangles isocèles roses.

Le tapis se présente sans bordures comme un grand champ d'une composition en nid d'abeilles, de carrés et de triangles équilatéraux adjacents, en opposition de couleurs, faisant apparaître une composition de dodécagones sécants (DM 205 a). Il orne une pièce voisine d'un péristyle qui, étant donné cette proximité, a pu faire fonction de salle d'apparat.

MASADA : salles des "Thermes nord".

Seules deux des nombreuses salles du site sont signalées comme ayant conservé encore des fragments de *sectile*. Les plaquettes sont encore en place le long de deux murs du "caldarium". Elles appartiennent clairement à l'état contemporain des murs enduits et peints en panneaux de faux marbre. Un bassin d'angle maçonné et stucqué longé d'une banquette est venu se poser dessus et c'est là que la composition peut encore être admirée dans sa polychromie.

C'est une composition de lignes de dents de scie en hauts triangles élancés, alternativement en rose saumon et en noir, les roses plus ou moins jaunes veinés de pourpre ou de blanc, et les noirs veinés de gris. Les triangles de même couleur sont superposés et font ainsi apparaître une composition en épines (fig. 4)²⁰. La base de ces triangles, à deux angles obtus, mesure 20-21 cm et les deux côtés égaux 22-23 cm.

Dans la salle identifiée comme "apodyterium", ainsi que dans le dit "caldarium", le niveau de *sectilia* avait été superposé à un niveau plus ancien, revêtu de mosaïques de pavement. Dans

¹⁹ N. AVIGAD, *The Herodian Quarter in Jerusalem - Wohl Archaeological Museum*, p. 32-35.

²⁰ Voir Y. YADIN, *Masada*, Norwich 1966, Hachette, fig. p. 82 haut, ici fig. 000.

cette salle-ci les plaquettes de l'*opus sectile* n'avaient plus laissé que leurs empreintes. La composition orthogonale encore lisible est d'un damier aux cases carrées chargées d'un carré inscrit, sur la pointe, en opposition de couleur, dont on nous dit qu'ils étaient noirs et blancs (fig. 5). Apparaît ainsi un damier de plus petit module en une alternance de petites cases carrées unies et de cases quadripartites en quatre triangles (DM 120 g)²¹. Il s'agissait donc, ici aussi, d'une bichromie, plus modeste que celle de la salle précédemment décrite mais semblable à celles dont des vestiges ont été fournis par les sites de Khirbet Qumrân, de Kypros et de ^oAin Feshkha.

Les carrés inscrits mesurent 20 cm de côté, d'après les empreintes qui en sont aujourd'hui visibles²² et les quatre petits triangles isocèles qui se les partagent ont deux côtés de 14 cm de côté.

KHIRBET QUMRAN.

De la *pars urbana*, c'est-à-dire ici le noyau carré résidentiel du site de cette villa à activités agricoles et agro-industrielles, ne nous sont parvenus que des *membra disjecta* de pavements sous forme de plaquettes diverses dispersées dans les remblais. Certaines ont été mises à l'inventaire officiel dès la fouille, d'autres n'ont été numérotées et étudiées que récemment, dans le cadre de la reprise des travaux de publication²³. Ce sont d'une part des plaquettes carrées de ± 21 cm ou $\pm 14,6$ cm de côté, en schiste bitumineux noir, en calcaire bitumineux gris, et en calcaire blanc, et d'autre part des plaquettes triangulaires à deux angles aigus, dont les longueurs des côtés s'accordent avec les précédentes (± 21 cm ou $\pm 14,6$ cm) et taillées dans le schiste bitumineux, noir ou gris sombre (fig. 6).

Une plaque blanche, plate mais relativement rugueuse sur les deux faces mesurant 39 x 33,6 cm de côté n'a sans doute pas servi pour un pavement.

Ces fragments sont considérés par les fouilleurs de Jéricho comme étant des récupérations de ce site voisin. Cependant, comme certaines plaquettes ont été trouvées à niveau de sol et non dans les niveaux d'occupation secondaire, en hauteur, cette hypothèse s'impose d'autant moins comme nécessaire que nous savons maintenant que la Jéricho hérodienne est loin d'être le seul site à avoir été paré de ce type d'ornement de sol.

Le type de composition que l'on peut reconstituer sur base de ces fragments, qui peuvent ou non avoir appartenu à un seul et même pavement, est relativement peu prétentieux. Il s'apparenterait au tapis du dit "apodyterium" de Masada (fig. 5), en damier aux cases carrées

²¹ Ces sigles qui débutent par les lettres "DM" renvoient aux codes des motifs décrits dans C. BALMELLE, M. BLANCHARD-LEMEE, J. CHRISTOPHE, J.-P. DARMON, H. STERN *et alii*, *Le décor géométrique de la mosaïque romaine*, Paris 1985, Picard.

²² Mesures prises en 1988.

²³ Voir R. DONCEEL, "Reprise des travaux de publication des fouilles au Khirbet Qumran", *Revue Biblique* 99, 1992, p. 557-573.

chargées d'un carré inscrit, en opposition de couleur, déterminant des carrés de quatre triangles. Il est vrai que les quelques triangles récupérés sont tous noir-gris, mais un carré de couleur blanche se présentant parmi les carrés correspondants, on peut, dans la logique de ce type de composition modeste, proposer ce type de damier de carrés subdivisés en éléments triangulaires, sous-multiples des carrés de 21-22 cm de côté. Ce pourrait, bien sûr, avoir été un de ces jeux ton sur ton, de damiers de cases blanches / blanc veiné, ou noires / grises, ou gris sombre / gris clair, ou noir uni / noir veiné, etc. et non en alternance chromatique.

Ces damiers sont tous de carrés et non des damiers de losanges, du type si fréquent auparavant, au IV^e s. av. J.-C. en particulier, dans l'Est de la Méditerranée. Avec les damiers monochromes, les damiers bichromes et les damiers à cases inscrivant des carrés inversés et déterminant ainsi des formes triangulaires, nous sommes dans ce qu'on pourrait appeler le bas de gamme du répertoire en *sectile*. Ce sont les compositions minimales, en quelque module que ce soit, petit, moyen ou grand.

^cAIN FESHKHA.

Le répertoire des formes trouvées à ^cAin Feshkha, autre *villa rustica*, toute proche de Qumrân, mais de dimensions plus réduites dans ses quartiers bâtis, est à peine plus riche (fig. 7).

Ce sont des plaquettes carrées, en calcaire blanc veiné de rose de ± 21 cm de côté²⁴, et en calcaire bitumineux gris, ou en schiste bitumineux noir, également de ± 21 cm mais aussi de $\pm 14,7$ cm de côté. Les plaquettes triangulaires offrent non seulement le gabarit trouvé à Qumrân avec deux angles aigus et une base de 21,5-22 cm pour deux côtés de $\pm 14,5$ -14,7 cm (+ un triangle à deux côtés de 15,8 cm pour une base de 22 cm), mais aussi des triangles avec deux angles aigus et une base de 29,5-30 cm pour deux côtés de 20,9-21 cm en calcaire blanc, ou en calcaire bitumineux gris, ou en schiste bitumineux noir, ainsi aussi que des triangles à deux angles obtus et une base de 20,5-21 cm et deux côtés de ± 23 cm en calcaire bitumineux gris (fig. 8).

²⁴ Les photos prises lors de la découverte de ces carreaux blancs, carreaux qui portent tous le n° d'inventaire "Fesh 249", les montrent regroupés en un seul tas désordonné sur env. 1 m². Plusieurs de ces carreaux sont ébréchés aux coins et ont des défauts en surface, petites poches, éclats sautés, différentes patines ; du fait de ces imperfections, ils auraient pu être non pas "en attente" pour un premier emploi, comme l'ont proposé les fouilleurs, mais soit au rebut soit en l'attente d'un ré-emploi après avoir été enlevés de leur chape de pose originelle. Rien ne permet de déterminer s'il ne s'agit pas là d'un projet de restructuration du site et de recyclage de son mobilier semblables à ce qui s'est fait sur le site de Khirbet Qumrân et qui est apparu à l'étude de son mobilier: dispersion à travers le site et à des niveaux divers de fragments de grandes urnes de pierre qui recollaient parfaitement avec des fragments visiblement en place, recyclages de certains tambours et bases de colonnes à des niveaux plus récents...

Une des compositions que l'on peut proposer en reconstitution est un damier de carrés ; ceux-ci, alternativement, inscrivent un carré inversé en opposition de ton, et sont quadripartites obliquement en quatre triangles. Cela détermine un damier de grand module carré dont chacun inscrit par deux fois un carré inversé (fig. 9).

Le triangle pointu n'a été trouvé qu'en un exemplaire isolé ; on peut tout de même imaginer autour de lui un de ces tapis de lignes de dents de scie comme dans le dit *caldarium* de Masada, dont les triangles sont de dimensions absolument identiques (fig. 3).

KYPROS : la citadelle.

L'*opus sectile* se situait dans un des édifices les plus haut perchés du site²⁵. La salle concernée se termine d'un côté par une abside, de l'autre par une niche, meublée à sa découverte d'une cuve oblongue (fig. 10). Des murs de près de deux mètres d'épaisseur lui donnent une allure de tour, à plusieurs étages assurément. C'est de ce côté que la vue dominait, vers le nord, la vallée de Jéricho.

La salle pouvait être chauffée. Le pavement repose, en effet, sur d'épaisses couches de mortier à brique pilée posées sur une *suspensura* à pilettes monolithes. Les murs aussi sont doublés de tubulures verticales. Le système de chauffe n'a pas été clairement relevé²⁶.

La composition du pavement se présente comme un vaste dallage de plaques carrées blanches posées en oblique par rapport aux murs. Au centre de la salle, un carré de moins de 2 m de côté, porte une composition orthogonale en damier, dont les cases inscrivent un carré en opposition de couleurs, lui-même chargé d'un deuxième carré inscrit, en opposition de couleurs (= DM 120 h).

Les empreintes les plus profondes appartiennent aux grands triangles équilatéraux qui sont tangents par leur grand angle au centre d'une case sur deux du damier, déterminant ainsi des cases qui ont 30 cm de côté (fig. 11). Ces triangles sont rendus en noir dans le dessin de reconstitution publié²⁷. Comme ce sont en particulier les plaquettes en schiste qui se caractérisent par cette taille, ainsi que nous l'avons vu, on peut en conclure, en l'absence totale

²⁵ Kypros, bâtie sur deux niveaux d'une colline conique, avec une étroite terrasse supérieure, domine le défilé dans lequel passe l'ancienne route et coule le Wadi Qelt. Le torrent sortira de la montagne dans le site des palais asmonéens et hérodiens de Jéricho (Tulul el-Ayalik), dont il sera encore question *infra*.

²⁶ Cette salle a été identifiée comme thermes, de même d'ailleurs l'ensemble sur la terrasse inférieure dont deux salles reposent aussi sur des pilettes. La hâte, cependant, avec laquelle tous ces dégagements ont été exécutés, pour servir de place militaire israélienne, ne permet aucune vérification, notamment quant à un état plus ancien. Cet *opus sectile* a pu, en effet, appartenir à quelque salle de résidence, transformée ensuite en bains, comme les "thermes nord" de Masada en somme, ou munie d'un bassin froid comme l'appartement du "Palais ouest" de Masada était muni d'une baignoire à eau chauffée au revers du mur (Y. YADIN, *Masada*, Norwich 1966, p. 127 et photo p. 126). Cette terrasse supérieure de Kypros est très exposée aux vents et il peut y faire aussi froid qu'à Jérusalem en hiver.

²⁷ La reproduction la plus nette est celle de E. NETZER, "Kypros", *Qadmoniot* VIII. 2-3 (30-31), 1975, p. 54-62, fig. p. 57 haut = notre fig. 10.

de plaquettes en place sur le site, que ces grands triangles, tout au moins, étaient taillés dans le schiste.

JERICHO SUD : "3^e palais d'Hérode", sur la rive gauche du Wadi Qelt

Ce chef d'œuvre d'architecture paysagiste jouait avec des mises en scène végétales et architecturales de part et d'autre du cours d'eau. Ce fut un palais d'hiver. Il présente en particulier un vaste *triclinos* à colonnes (29 x 19 m) qui s'ouvre, au sud, sur les jardins et jeux d'eau aménagés en face et sur la petite vallée où le cours d'eau bouillonne à la saison fraîche (fig. 12).

Le détail de son majestueux pavement en *opus sectile* n'est plus appréciable que par les empreintes laissées par celui-ci dans son mortier de pose²⁸. Une zone quadrangulaire centrale, - bassin peu profond ou socle ou estrade- se termine sur le côté sud, c'est-à-dire vers le cours d'eau et l'ouverture du "pi" du *triclinium*, par une bande de très fine mosaïque, toute en tesselles blanches de 0,7 à 0,8 cm de côté²⁹. Tout autour s'étendaient les plaquettes colorées, organisées en trois tapis (fig. 13).

Un tapis en simples dalles carrées, chacune de 20-21 cm de côté, habillait le sol le long des murs est, nord et ouest ; ces espaces extérieurs, qui dessinent un *triclinium* en "pi", sont limités en outre par les bases des majestueux supports du portique intérieur de la salle. Les empreintes de ces plaquettes carrées³⁰ sont inégalement profondes mais sans indication d'une cadence particulière ; la surface peut être reconstituée comme un damier, dont la bichromie ou polychromie a pu varier d'une zone à l'autre de son étendue (rouge, blanc, gris, noir ou jaune). C'est elle qui recevait, probablement, les alignements latéraux des lits, les *klinai*, de la salle de repas. Neuf rangs de dalles peuvent être comptés sur la largeur du collatéral oriental, qui est de même largeur que le collatéral occidental.

²⁸ Empreintes qui ne seront bientôt plus visibles. La reproduction la plus claire et aux plus grandes dimensions est celle publiée dans *Le Monde de la Bible*, 189, 1974, p. 13, (= notre fig. 12) ; photo prise d'un angle légèrement différent, mais également avec l'éclairage oblique du matin, dans *Bull. of the Amer. School of Oriental Research* 228, 1977, fig. 11, p. 10. Le dessin des trois types de compositions isolées a été publié, en noir et blanc, dans *Qadmoniot* VII. 1-2 (25-26), 1974, p. 36, avec, en p. 35, une photo du début du dégagement du côté ouest ; petits plans d'ensemble, incomplets pour les limites des tapis, publiés par E. NETZER, notamment dans *Israel Exploration Journal* 25, 1975, p. 94.

²⁹ Les tesselles encore en place composent une surface qui est légèrement en contrebas (env. 2 cm.) par rapport à la surface du mortier du *sectile*. Il est difficile de dire, en l'absence de rapports de fouille précis, si cette mosaïque appartenait à un état antérieur au pavement de *sectile* et comment se présentait à l'origine l'alignement bien net selon lequel les tesselles s'arrêtent vers le Nord, c'est-à-dire vers la surface quadrangulaire voisine : peut-être était-ce un pavement en grand dallage ou une mosaïque d'un autre type, ou bien un bassin en matériaux précieux, depuis longtemps disparus. (E. NETZER, insiste seulement sur le fait que de nombreuses petites tesselles ont été trouvées dans les alentours de cette zone carrée, ainsi : *Le Monde de la Bible*, 189, 1974, p. 15 = *Israel Exploration Journal*, 25, 1975, p. 95...) mais cela n'explique pas sa limite rectiligne, remarquable dès les premières photos.

³⁰ Ce damier est rendu sur le plan en fig. 13 par une simple trame en damier.

Le même petit damier servait encore à deux carpettes qui s'appuient chacune à un des deux montants de la grande baie centrale qui ouvre la salle au sud³¹.

Entre eux et dans tout l'ébrasement de la baie le sol portait de très grandes dalles de pierre, faisant office de seuil et de pavement de la terrasse qui s'ouvrait là, comme un balcon.

Un tapis différent dessine le "pi" du *triclinium* ; il suit les rangées de supports en en pavant les entrecolonnements et en dessinant devant eux encore trois rangs de motifs autour du champ central. La composition ici est un quadrillage de bandes qui semblent avoir été de pierre rose, tirant sur le saumon et le rouge ici et là, avec un carré blanc à l'intersection. Elles ont 10,5 - 11 cm de large. Les grandes cases, blanches, inscrivent un carré noir.

Une troisième composition, la plus complexe, orne la partie centrale, rectangulaire, du tapis. Elle entoure tout le présumé bassin central et court jusqu'à l'extrémité sud de la salle, celle qui domine la pente vers le cours d'eau ; elle s'y termine sur la grande baie axiale. Sa composition, orthogonale, est d'octogones et carrés tangents, les carrés, en tons roses orangés, reliés par des paires de sabliers ; les octogones blancs inscrivent des étoiles à quatre pointes autour d'un carré central blanc. Les triangles des pointes des étoiles et des sabliers sont tous de la même taille et semblent avoir été dans les mêmes tons de gris ou noirs.

De tous les pavements en marqueterie polychrome de pierres inventoriés ici, c'est ce dernier, dans le cœur d'une des salles les plus prestigieuses d'un ensemble hors pair, qui présente la composition la plus complexe.

UN ATELIER COMMUN ?

Les étroites parentés que présente la matière première de ces pavements, en matériaux, en dimensions, en particularités de taille et de finition, fournissent un éventail de parentés qui, de même que la constance de la technique en pose directe, permet de lancer l'hypothèse d'une production par un même atelier.

La proximité des sites qui présentent des découvertes ainsi apparentées est un autre argument dans ce sens.

Enfin, la fourchette chronologique dans laquelle se situent ces œuvres est étonnamment étroite. Le "3^e palais" de Jéricho-Tulul el Ayalik sur la rive gauche, à l'extrémité est du site, est

³¹ Les empreintes de la rencontre des trois motifs sur ce côté sud de la salle sont encore fraîches sur la photo publiée dans la *Revue Biblique*, 1975, pl. XXVII a.

Notre plan en fig. 13 donne un détail de chacune des deux compositions centrales : celle autour du "bassin" (trame serrée amorphe et dessin) et celle qui court entre et devant les colonnes (trame et dessin en quadrillages).

attribuable à l'époque d'Hérode le Grand et datable aux alentours de l'an 15 av. J.-C. A Masada tous les niveaux à pavements en *opus sectile*, de même d'ailleurs que les mosaïques bien datables de l'époque hérodiennne, sont situés au-dessus d'un niveau en mosaïque plus ancien. Tous ces pavements supérieurs peuvent être attribués à la campagne de modernisation spectaculaire menée sur le site par Hérode le Grand. A Jérusalem, le contexte numismatique, céramique et mosaïque justifie l'appellation de "Résidence(s) hérodiennne(s)" pour le quartier du Tyropoeion où le pavement commenté a été mis au jour ; c'est un quartier qui a connu une occupation continue à travers l'époque perse et hellénistique, avec des aménagements importants au cours du dernier siècle avant le tournant de l'ère. Quant aux deux petits sites de Feshkha et Qumrân leur époque de gloire et de plus grande richesse se situe également au cours du I^{er} s. av. J.-C. et dans les trois premiers quarts du I^{er} siècle de notre ère.

Cet atelier, ou ces ateliers apparentés, utilisant les mêmes techniques et motifs, selon un même petit gabarit de dalles et de module compositionnel, peuvent aisément avoir été itinérants. Leur rayon d'action actuellement identifiable n'est pas infirmé par cette autre particularité remarquable que constitue l'emploi de matériaux identiques, car les carrières comme les pavements se trouvent dans cette même région de la mer Morte septentrionale.

Toutefois, la valeur de l'hypothèse d'un atelier mobile et l'appréciation de son fonctionnement, notamment quant à son approvisionnement en pierres, devront être revus à la lumière des découvertes en cours dans la Césarée Maritime hérodiennne. Le port, la ville et le palais d'Hérode qui y sont encore à étudier furent une des principales entreprises architecturales de prestige de ce prince arabe judaïsé, originaire de l'Idumée nabatéenne, terre de rencontre des gloires lagides et séleucides, puis totalement séduit par le prestige de Rome. On peut parier qu'à Césarée aussi les fouilleurs mettront au jour des pavements de *sectilia* du tournant de l'ère³².

Ce qui apparaît déjà clairement, c'est que ce mouvement artistique n'a pas survécu à la désorganisation due à l'installation du pouvoir impérial romain dans la région. Il est, en effet, certain, pour des raisons de contextes archéologiques, qu'aucune des œuvres analysées n'a pu être posée après 68-70 apr. J.-C. et l'époque des triomphes de Vespasien et Titus.

³² Les pavements rendus visibles à ce jour dans les fouilles du palais et de l'hippodrome privé, voisins au NO du théâtre de Césarée, se situent à des niveaux élevés et sont caractéristiques, dans leur mise en page, de l'époque byzantine de la Palestine, c'est-à-dire des 5^e-6^e s. ; il n'est pas impossible qu'ils aient été faits, au moins en partie, de remploi de pièces anciennement taillées ; ce sera également à vérifier.

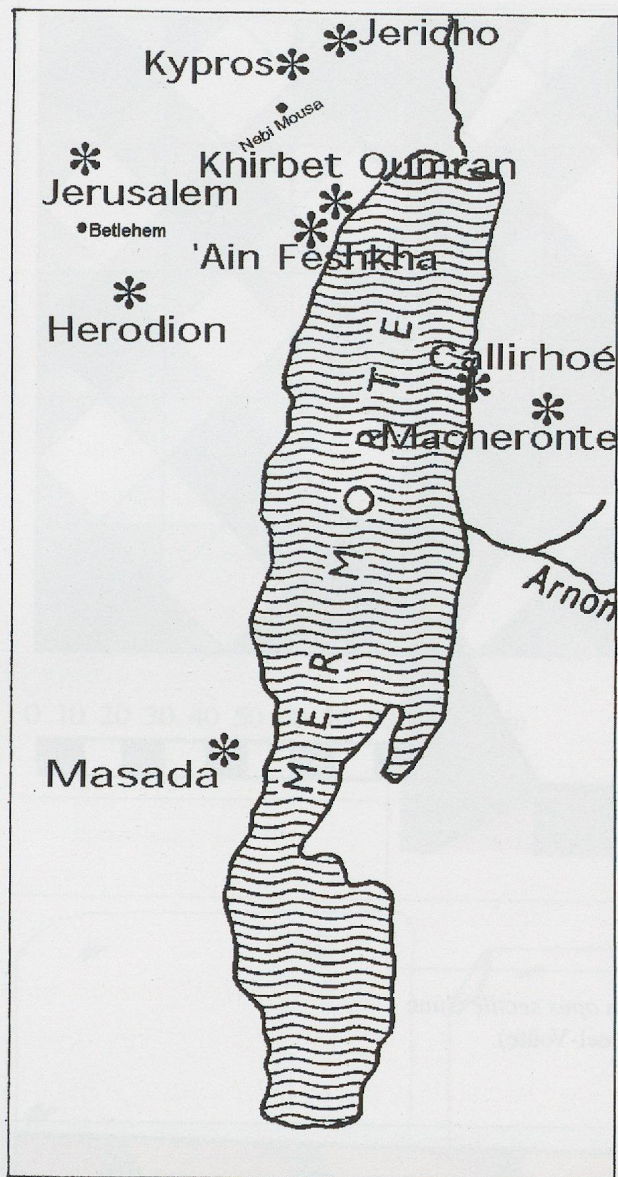


Fig. 1 : Carte des sites à *opus sectile* d'époque Hérodiennne attesté (cf. note 1).



Fig. 2 : Pavement de mosaïque avec postes et pétales exécutés comme en *opus sectile*, "résidence hérodiennne" de Jérusalem (cf. note 15).

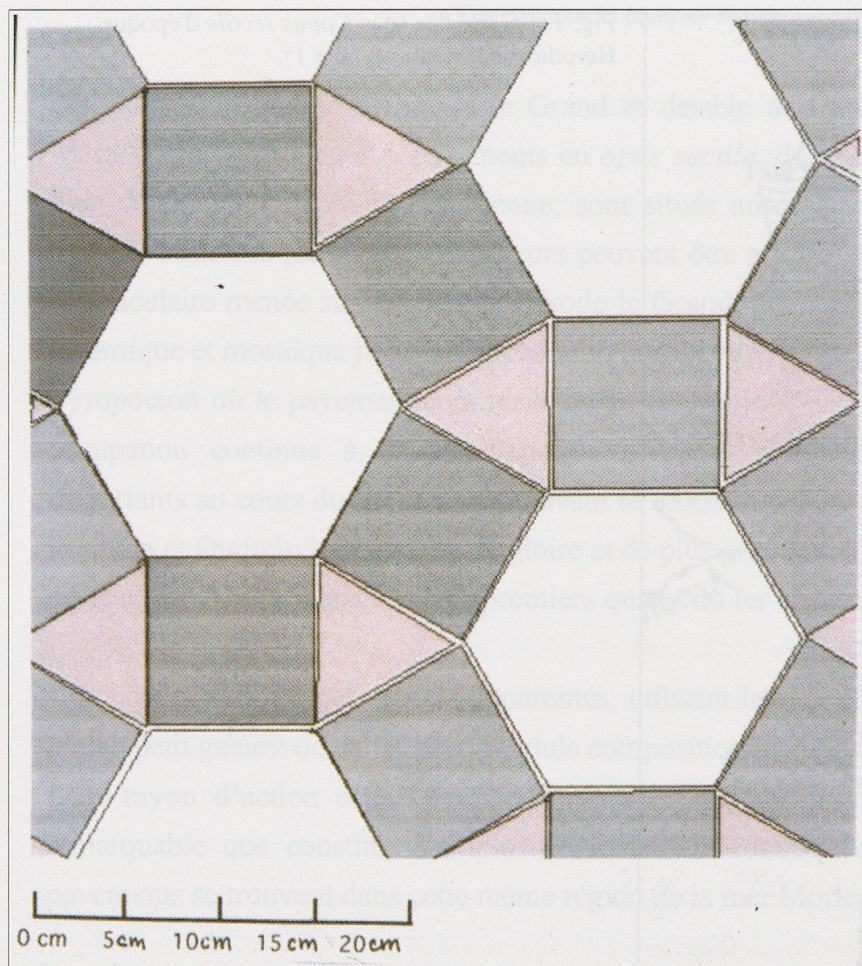


Fig. 3 : Jérusalem, "résidence hérodiennne" : pavement en *opus sectile* d'une salle voisine d'un péristyle, reconstitution (dessin P. Donceel-Voûte).

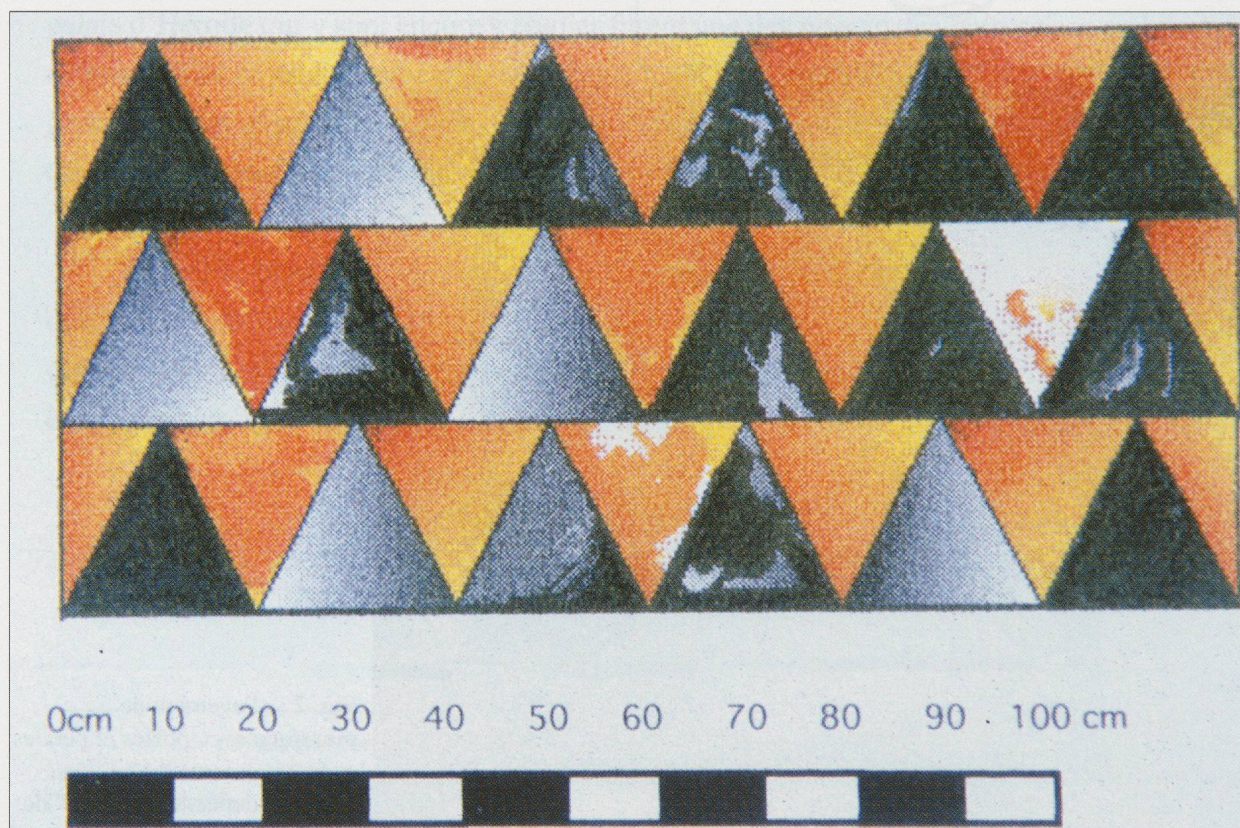


Fig. 4 : Masada : pavement du *caldarium*, reconstitution (dessin P. Donceel-Voûte).

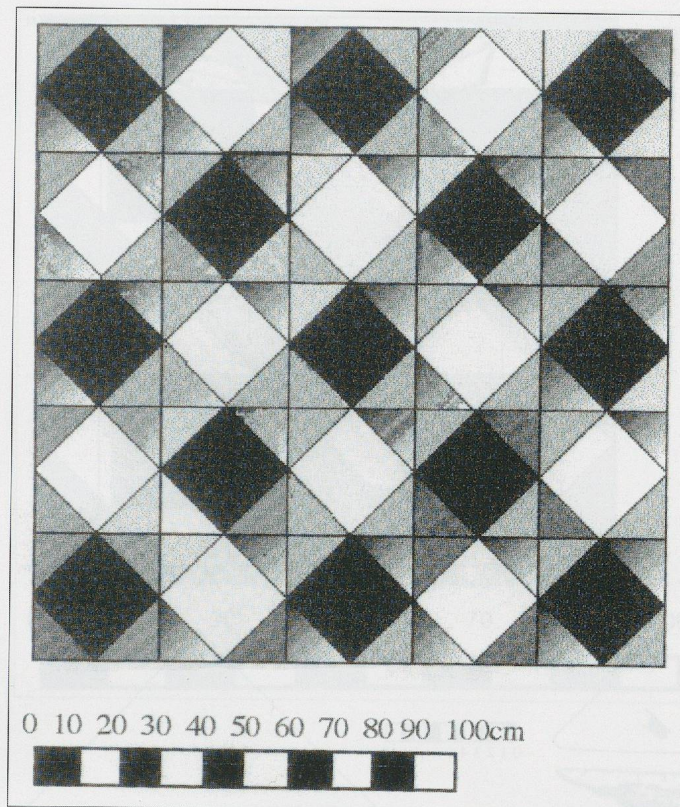


Fig. 5 : Masada : pavement de l'"apodyterium", reconstitution (dessin P. Donceel-Voûte).

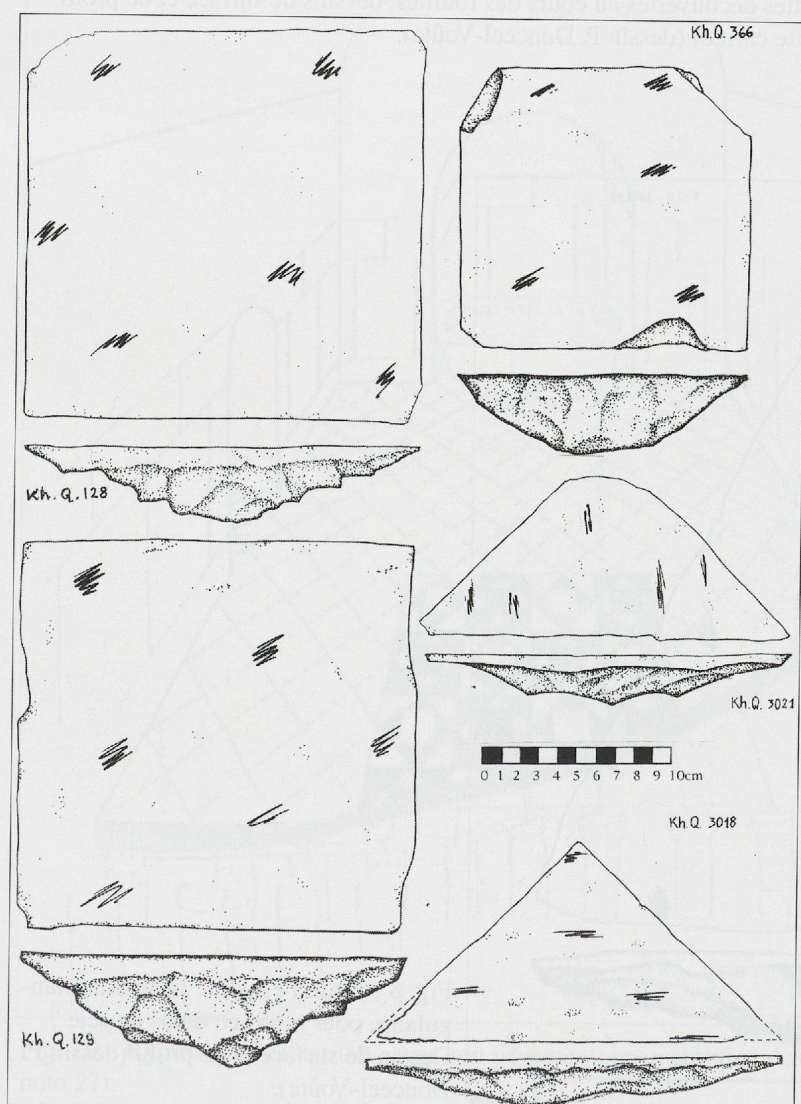


Fig. 6 : Khirbet Qumrân : cinq des plaquettes découvertes au cours des fouilles, dessins de surface et de profil (reprod. à même échelle) (dessin P. Donceel-Voûte).

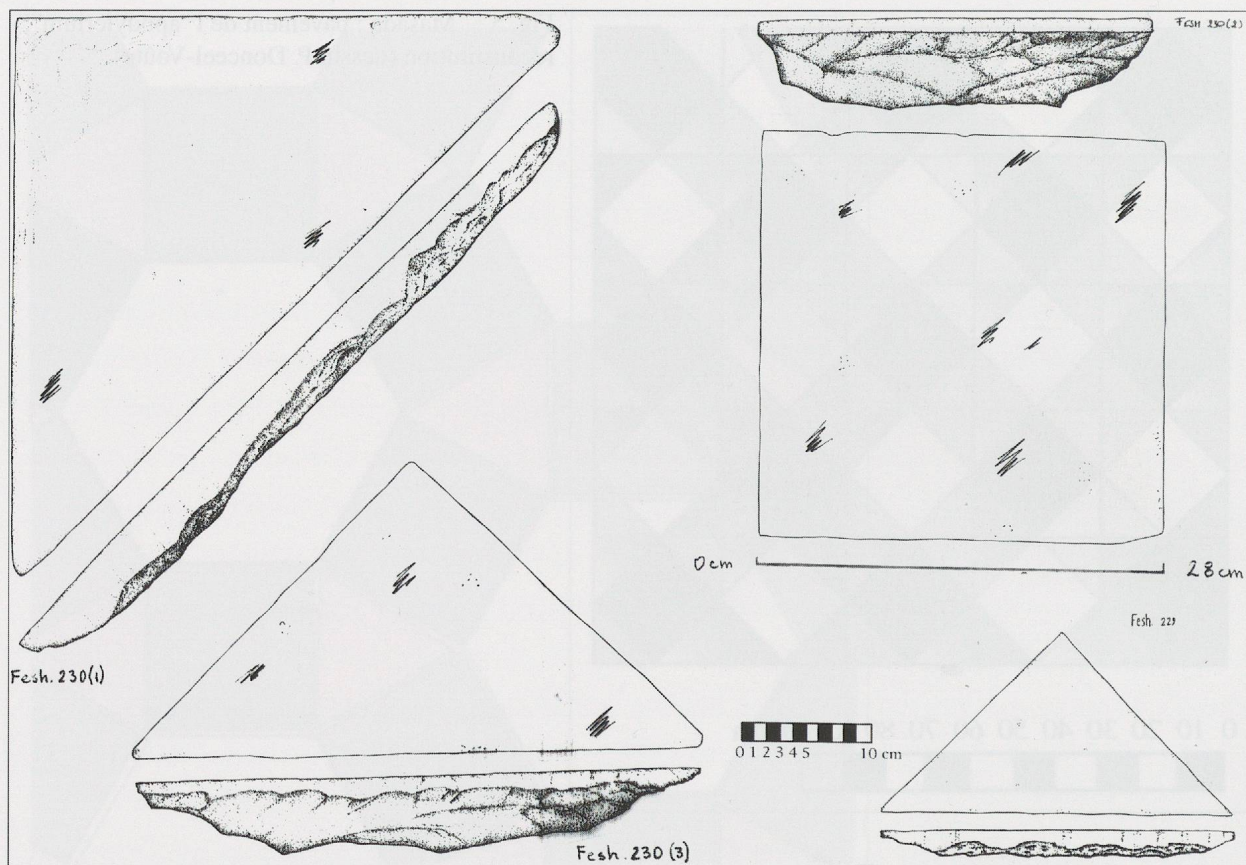


Fig. 7 : °Ain Feshkha : quatre des plaquettes découvertes au cours des fouilles, dessins de surface et de profil (autre échelle pour la reprod. de la plaquette carrée) (dessin P. Donceel-Voûte).

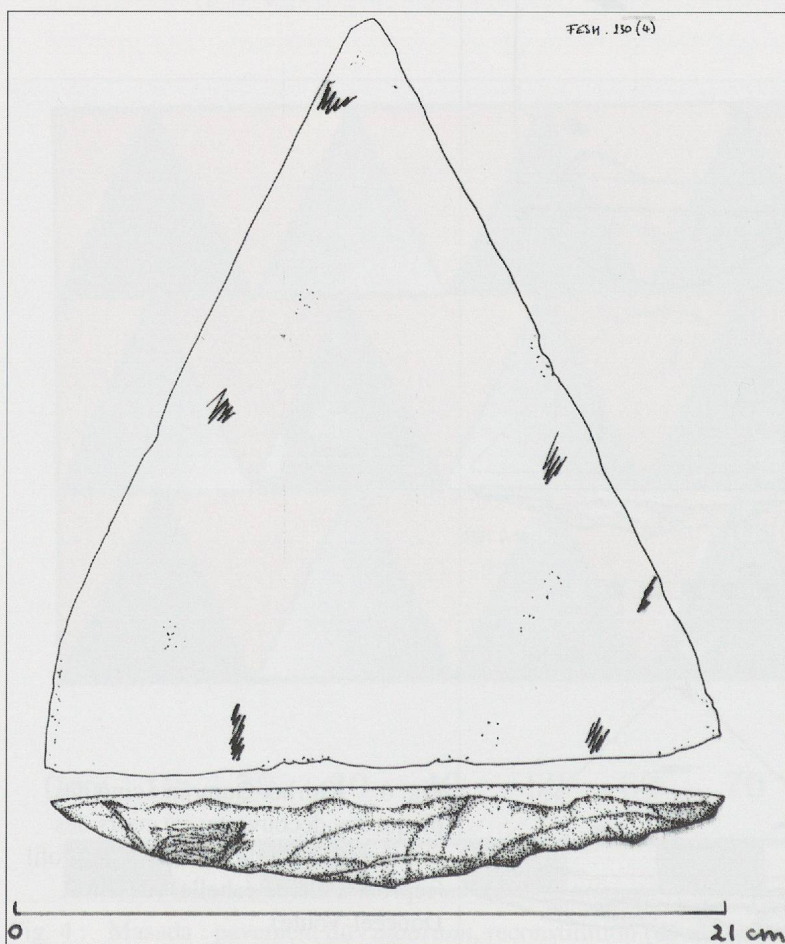


Fig. 8 : °Ain Feshkha : plaquette triangulaire, pour motif en dents de scie ? Dessin de surface et de profil (dessin P. Donceel-Voûte).

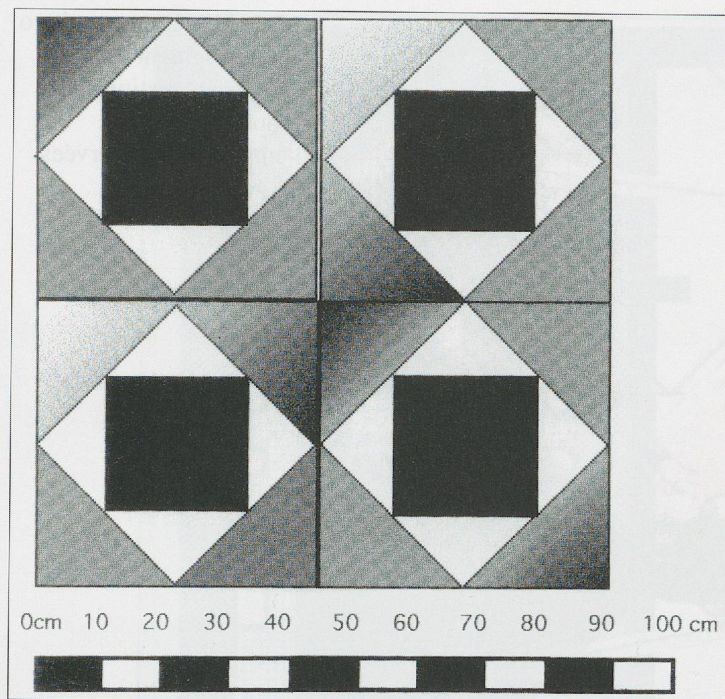


Fig. 9 : 'Ain Feshkha : proposition de reconstitution d'une composition en *opus sectile* (dessin P. Donceel-Voûte).

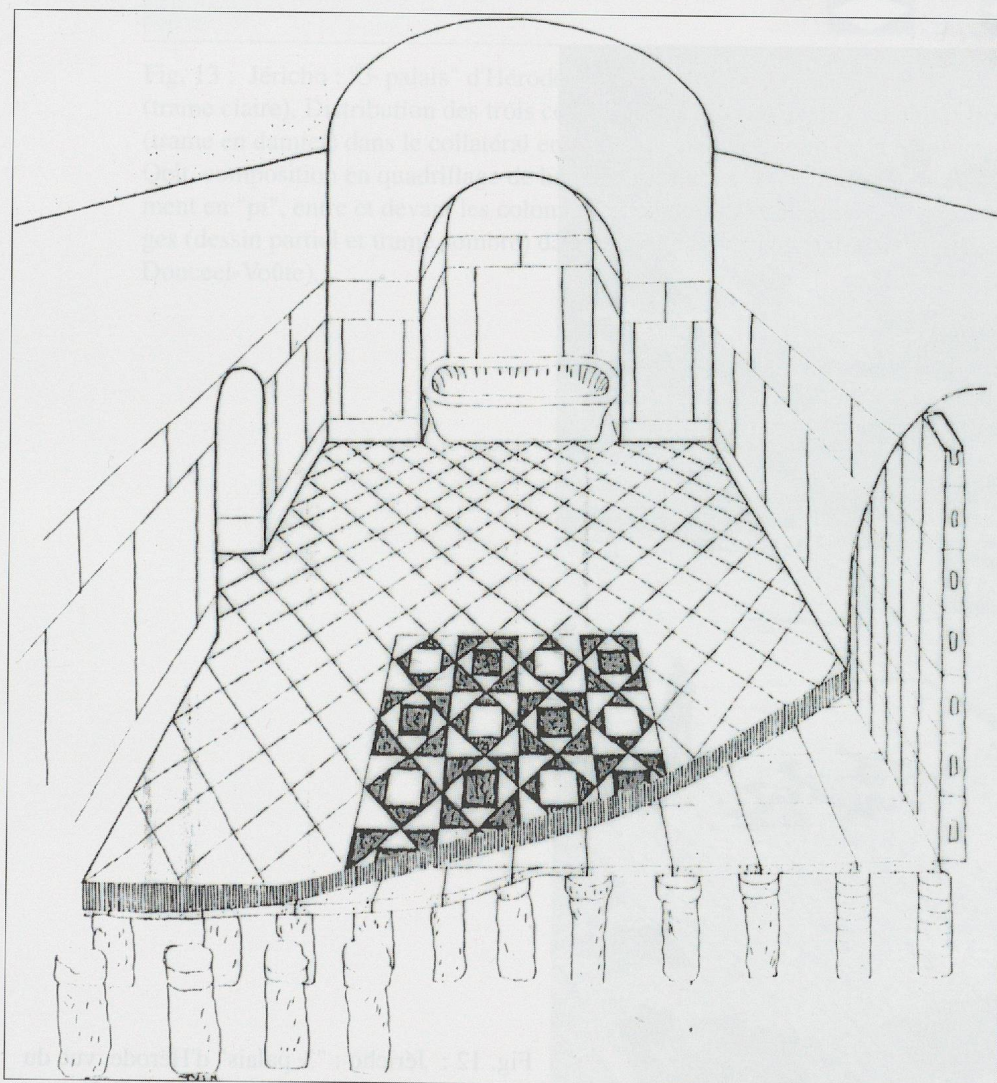


Fig. 10 : Kypros : le "caldarium" avec son pavement, reconstitution des fouilleurs (cf. note 27).

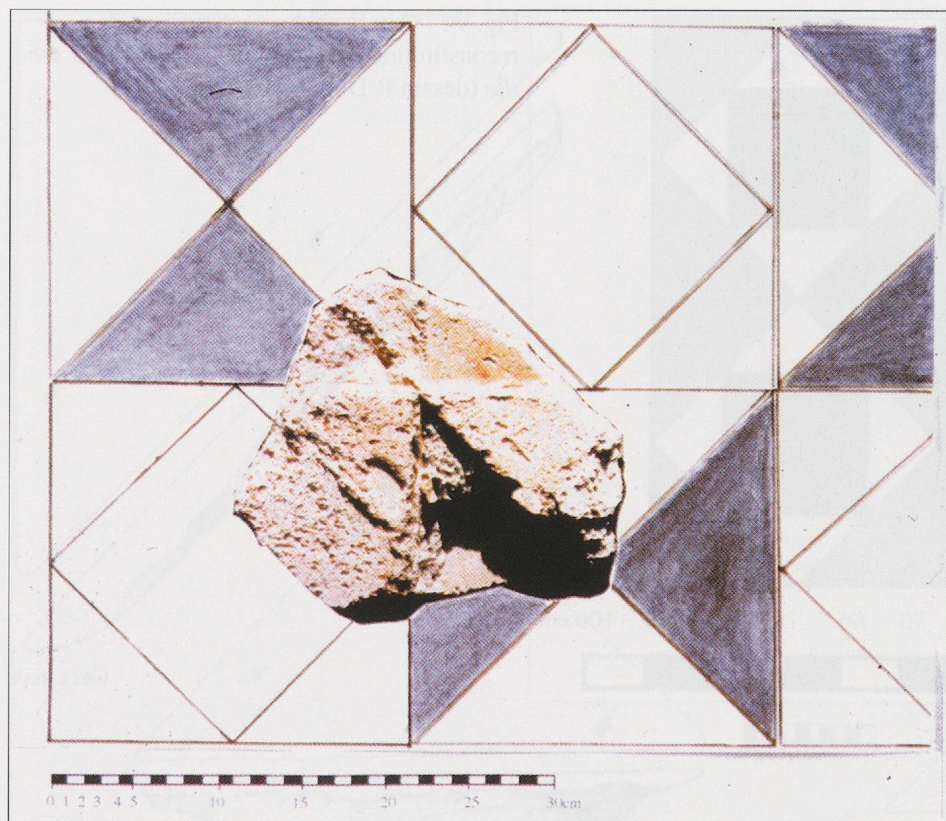


Fig. 11 : Kypros : photo d'un fragment de mortier et reconstitution du motif à partir des empreintes conservées (© Donceel).



Fig. 12 : Jéricho : "3 palais" d'Hérode, vue du grand *triclinium* et, au-delà du Wadi Qelt en contrebas, vers les ruines sur la berge sud (cf. note 28).

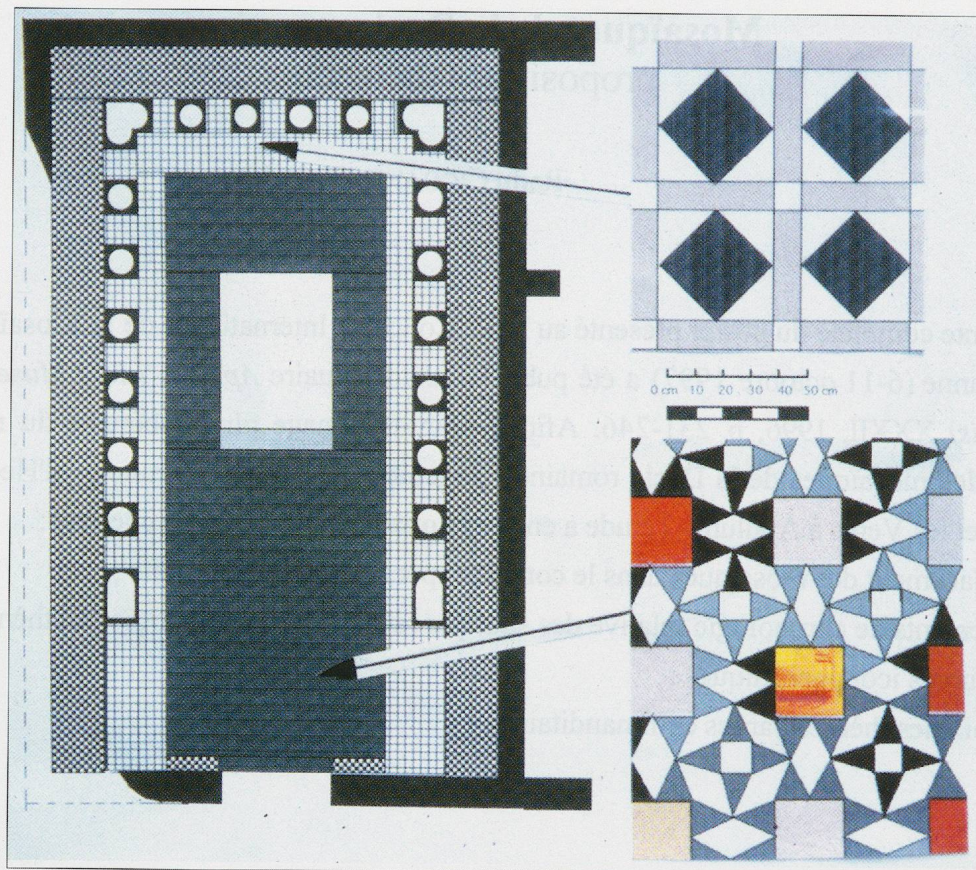


Fig. 13 : Jéricho : "3-palais" d'Hérode, grand *triclinium* à bassin (?) et mosaïque blanche (trame claire). Distribution des trois compositions en *opus sectile* : composition en damier (trame en damier) dans le collatéral en "pi" et de part et d'autre de la baie sur le Wadi Qelt, composition en quadrillage de bandes (dessin partiel et trame en quadrillage) également en "pi", entre et devant les colonnes, et composition à carrés et octogones de losanges (dessin partiel et trame sombre) dans le grand rectangle central de la salle (dessin P. Donceel-Voûte).

Mosaïques de la Dacie romaine : propositions de lecture

Radu CIOBANU

La variante complète du poster présenté au VIII^e Colloque International de la Mosaïque Antique de Lausanne (6-11 octobre 1997) a été publiée dans l'annuaire *Apulum (Acta Musei Regionalis Apulensis)* XXXII, 1996, p. 231-246. Afin d'avoir une image plus cohérente du message des thèmes des mosaïques de la Dacie romaine - Jugement de Pâris et la rançon d'Hector à Ulpia Traiana et les Vents à Apulum - l'étude a envisagé quatre directions de recherche :

1. l'emplacement des mosaïques dans le contexte spécifique de chaque site ;
2. les éléments de chronologie relative des sites par rapport à la chronologie des thèmes ;
3. les sources iconographiques ;
4. le choix des thèmes par les commanditaires.

