HAL
open science

Etude des fondations d'une résidence mariote du XVIIIe siècle av. J.-C. à l'ouest du palais.

Bushra Farah, Emmanuelle Capet

To cite this version:

Bushra Farah, Emmanuelle Capet. Etude des fondations d'une résidence mariote du XVIIIe siècle av. J.-C. à l'ouest du palais.. Akh Purattim, 2006, 1 (1), pp.115-128. hal-03961801

HAL Id: hal-03961801

https://hal.science/hal-03961801

Submitted on 29 Jan 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AKH PURATTIM – LES RIVES DE L'EUPHRATE
Mémoires d'archéologie et d'histoire régionales interdisciplinaires

Akh Purattim 1

Jean-Claude Margueron
Olivier Rouault
Pierre Lombard
éditeurs

Maison de l'Orient et de la Méditerranée
Ministère des affaires étrangères
Lyon 2006

ÉTUDES

MARI

ÉTUDE DES FONDATIONS D'UNE RÉSIDENCE MARIOTE DU XVIIIe S. AV. J.-C. À L'OUEST DU PALAIS

Emmanuelle Capet
Bouchra Farah-Fougères

Nous présentons ici le réseau de fondations d'une grande résidence, située en bordure occidentale du palais de Zimri-Lim dans son dernier état. Son dégagement au cours de la campagne d'automne 1993 reprenait en fait, en les étendant vers l'ouest, les premiers travaux engagés dans ce secteur par A. Parrot en 1935 (fig. 1 ; les résultats de ces fouilles n'ont pas été autrement consignés).

Plusieurs facteurs ont contribué à réduire aux fondations les renseignements architecturaux que pouvait fournir ce secteur d'habitat. Ce sont les fouilles par Parrot de la zone orientale de la résidence qui décapèrent les restes de sol et les couches stratigraphiques, et l'usure qui s'en suivit, cinquante ans durant, rongea ou

Fig. 1 – Photographie aérienne (Armée française de Levant) de l'état des fouilles à Mari en 1935. On distingue clairement, le long de la limite occidentale du palais (à droite sur le document) la rue qui sépare l'édifice palatial de la résidence occidentale alors partiellement dégagée, et dont la fouille a été reprise en 1993 (chantier F) [cliché mission archéologique de Mari].

fondit des constructions qui par nature ne sont pas destinées à résister aux intempéries. Les plus lourds dommages furent surtout le produit de l'érosion séculaire, favorisée par le pendage vers l'ouest du terrain, qui a emporté jusqu'aux dernières assises les fondations occidentales de la résidence. En troisième lieu, au cours de la longue période qui suivit l'abandon du site consécutif à sa destruction par Hammurabi de Babylone, des tombes ont été creusées dans les ruines de cette résidence, et de vastes et profondes fosses, probablement l'œuvre de nomades pour la réserve et le stockage de denrées alimentaires, ont rendu illisible le plan du secteur nord-ouest de la résidence (fig. 2) ; à celles-ci s'ajoutent des fosses de moindre envergure. La perte d'informations est enfin imputable également à l'enfouissement sous les sols des tombes contemporaines à l'occupation de la résidence. Les fosses larges et parfois en cloche qu'elles ont occasionnées, ont perturbé la lecture de la stratigraphie, et ont parfois endommagé la trame des fondations (à des endroits où manifestement les murs ne supportaient pas de grandes charges).

On mentionnera enfin l'état de nos fouilles qui rejette dans le provisoire les amorces de conclusion que cette étude propose : la fouille de l'aile nord ne fut pas conduite jusqu'à la base des fondations ; les bermes ont été gardées dans certaines parties du secteur concerné ; le démontage brique à brique des murs de fondations, mené pour une part dès 1993, pour une autre pendant la campagne de 1997, n'est pas achevé.

Le bilan n'est cependant pas aussi piètre qu'il y paraît. Le réseau des fondations de cette vaste résidence offre par la diversité des techniques mises en œuvre un intérêt architectural qui nous a semblé digne d'être présenté.

Fig. 2 – Avancement de la fouille et intrusions.

A. PRÉSENTATION DE L'ÉDIFICE (fig. 3)

L'ensemble dégagé est orienté selon la rue à l'ouest du palais de Zimri-Lim, nord-ouest - sud-est, suivant aussi dans cette orientation le complexe résidentiel antérieur, au-dessus et dans lequel il s'est ancré.

Bordé à l'est par une rue qui le sépare du palais, au nord par une deuxième rue se dirigeant vers le quartier du temple d'Ishtar, ce complexe n'a comme limites sûres que ces deux axes de circulation ; à l'angle sud-est, la façade sur la rue semble se poursuivre plus au sud (voir sur la fig. 16 la suite de la façade au-delà du coup de sabre), enfin à l'ouest le mur 55 annonce une extension érodée et entièrement disparue en raison de la pente actuelle du secteur.

Quoique majoritairement préservé aux seules fondations, l'ensemble porte encore des traces d'occupations ; trois sols en bon état de conservation, I, II, et III, ont été dégagés[1]. Ces sols, avec leurs

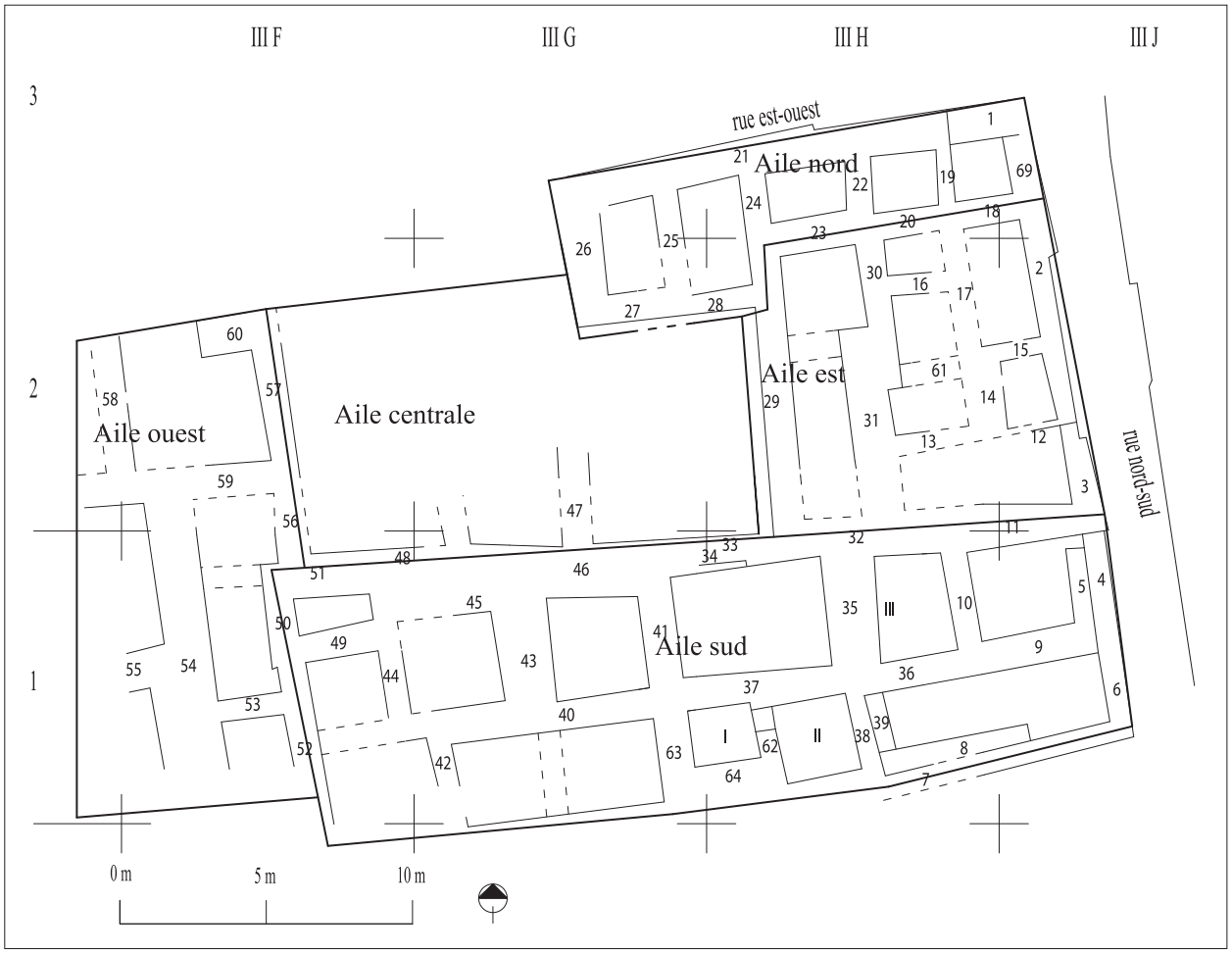

Fig. 3 – L'édifice avec ses différentes ailes.

1 - Le sol II, par la qualité de son appareillage, rappelle les sols de *tabuk* du palais de Zimri-Lim. Les sols I et II communiquent entre eux par un passage de 80 cm de largeur. Un deuxième passage marqué par une crapaudine, posée sur le sol I dans l'angle sud-ouest, indique une extension de la résidence vers le sud ; ce passage, de dimensions bien plus réduites que l'entrée nord-ouest, ne présente probablement pas un axe de communication avec l'extérieur, et la limite sud de l'ensemble n'est donc certainement pas encore atteinte. Un autre passage vers le nord relie la pièce du sol I à un espace au-delà du mur 37. Le sol III, plus au nord-est, portait encore des traces d'occupations (foyers, mobilier céramique, qui ne sont pas l'objet de la présente étude). Un net affaissement (de 12 cm) de la partie ouest du mur 36, est probablement dû au poids de la superstructure, ce qui permettrait de conclure qu'un passage s'ouvrait dans la partie est du mur, reliant le sol III à la pièce au sud.

altitudes qui varient entre 181,50 et 182,20, permettent de rattacher chronologiquement et stratigraphiquement cette résidence à son entourage ; d'un côté, ces trois sols se trouvent à un niveau comparable à la base de l'élargissement de l'enceinte ouest du palais, daté de la dernière occupation de la Ville III ; le sol de la rue contemporaine à ce niveau devait se situer légèrement au-dessus du fond des fouilles de 1935, et n'a donc pu être retrouvé en 1993. Ces sols sont de 50 cm à un mètre plus hauts que le sol de la salle 72 du palais du IIe millénaire. D'autre part, les fondations en bordure de la rue nord-sud sont creusées dans le niveau le plus ancien de la rue (fig. 5). Ces constatations nous permettent de conclure à une simultanéité de fonctionnement entre la dernière occupation du palais et la résidence.

Sur 36 m environ de longueur et 24 m environ de largeur, cet ensemble se présente sous la forme de rangées d'espaces rectangulaires. Le plan d'ensemble n'est pas tout à fait rectangulaire, l'entrée principale de la demeure au nord-ouest se trouvant en retrait de près de deux mètres par rapport à l'alignement de la façade sur la rue est-ouest, qui devait s'élargir en une petite place à cet endroit. Une certaine disparité dans l'ensemble nous le fait diviser en 5 ailes.

L'aile nord s'étend de l'est à l'ouest du mur 1 jusqu'au mur 26 formant une bande de cinq caissons, aux murs qui se rapprochent les uns des autres par leur épaisseur et par leur profondeur.

L'aile est, située entre les ailes nord et sud, forme une zone médiane où la division des espaces change de direction ; trois bandes nord-sud donnent naissance, par de petits murets perpendiculaires, à des espaces de différente taille. Ces murs – à l'exception du n° 31 qui lie la bande nord avec celles du sud – sont moins bien fondés, sur une profondeur d'une à cinq assises.

L'aile sud, la plus grande, s'étend entre les murs 4, 5 et 6 à l'est et 50 et 52 à l'ouest sous forme de deux bandes d'espaces de direction est-ouest aux dimensions assez larges qui ferment l'ensemble.

L'aile ouest révèle un désaccord dans l'alignement est-ouest avec l'aile précédente ; de nouveaux alignements apparaissent, délimitent des espaces de taille variée. Par contre, les alignements nord-sud sont parallèles aux précédents ; la configuration des pièces qu'ils délimitent reprend celle de l'aile est (long corridor nord-sud, débouchant sur un petit espace carré). Cette partie est moins bien fondée, ses murs ne dépassant pas, dans les meilleurs des cas, les sept assises de profondeur.

L'aile centrale est trop perturbée pour que l'on puisse en présenter une description ou une analyse.

Au nord de l'aile ouest se trouve une paire de crapaudines, qui doit être l'entrée principale de la résidence ; aucune trace de ses sols intérieur et extérieur n'a été repérée ; par contre, les deux crapaudines bien en place indiquent une entrée importante, qui devait s'ouvrir sur une largeur de 260 ou 270 cm.

Ces crapaudines ont été profondément enfoncées dans le sous-sol, jusqu'à peut-être un mètre : en effet, leur altitude est inférieure d'un mètre et demi à deux mètres à celle des sols I-II-III ; le niveau de l'entrée serait à un mètre plus bas que le niveau du sol III, le plus haut retrouvé à l'est, ce qui n'est point surprenant au vu de la dénivellation d'un demi-mètre sur une longueur de trois mètres entre les sols II et III ; il est fort probable, donc, que la pente actuelle corresponde à celle de la période de construction du complexe. Le soin avec lequel ces crapaudines ont été installées (coffrage de *tabuk*), la largeur du passage qu'elles encadrent, et d'une manière plus générale, les dimensions de la demeure, donnent une idée de l'importance de la résidence, de sa richesse aussi, confirmée par la qualité du sol II.

En général, ce complexe reflète un plan de construction assez régulier, des fondations bien réparties tant sur le plan horizontal par des alignements qui respectent deux orientations précises, que sur le plan vertical, par les profondeurs et les largeurs des éléments architecturaux en une disposition qui n'est certainement pas accidentelle.

B. L'ÉTAT DU TERRAIN AU MOMENT DES TRAVAUX DE FONDATION

En différents secteurs, un niveau antérieur de fondations a été réutilisé par les constructeurs de la Grande Résidence. Cet état antérieur correspond à une maison bâtie dans la première période de la Ville III, dont les superstructures auraient été délibérément et systématiquement arasées lors de la construction de la Résidence ; une autre hypothèse en ferait la trace d'un projet non abouti. Dans les deux cas, ce réseau de fondations était connu des nouveaux constructeurs et a déterminé l'orientation (et le tracé pour une partie au moins) de la Grande Résidence.

Dans les ailes nord et est, les murs 16, 20, 23, 25, 28, 29, 30, 31 et 61 soit ont entamé en biseau des fondations antérieures, et ne sont pas posés entièrement dessus, mais de façon un peu décalée vers le nord ou l'ouest, soit se sont superposés à l'ancien tracé (et encore une fois avec un léger décalage) sur lequel avait été bâti un pisé d'argile d'une cinquantaine de centimètres de hauteur. Ce dernier cas de figure fait envisager que les nouveaux constructeurs sont allés chercher, par des tranchées, les anciennes infrastructures sous la surface d'alors.

L'angle sud-ouest de la zone fouillée a montré un réseau régulier de tranchées de fondations comblées de pisé qu'ont surcreusées les tranchées de la Grande Résidence pour s'appuyer contre. Le nouveau réseau reprend ainsi l'ancien, et s'est décalé vers le nord ou l'ouest. Cette situation s'apparente à celle évoquée ci-dessus, la différence venant de la nature des fondations antérieures : ici, pisé seul, là, bâti de brique.

La bordure nord de l'aile sud (murs 34, 45 et 46) s'appuie contre la face sud des murs 33 et 48, en l'entamant[2].

Les murs 62, 37 et 38, aux tranchées très étroites, semblent reposer directement sur des murs préexistants, dotés d'une épaisseur supérieure d'une demi-brique de chaque côté ; ces murs antérieurs, comme ceux du système supérieur, sont d'une construction très soignée, et devaient avoir un rôle particulier dans l'architecture de chacun des édifices ; la solidité de cette partie dans l'étape seconde, celle de la Grande Résidence, s'en est trouvée doublée par l'exacte superposition des deux états.

Ces deux réseaux se sont tous deux ancrés dans un terrain en pente descendante vers l'ouest, dont la surface représente le sommet de la ruine de la Ville II. Les strates tranchées par ces travaux sont une accumulation de terre argileuse litée, résultat de la fonte de la brique pendant un long abandon. Étant donné le pendage ouest, on peut supposer que cette brique fondue provient de la ruine du palais de la Ville II.

C. LES TRANCHÉES (fig. 4-6)

Les techniques de tranchée varient considérablement sur la profondeur, la largeur, la mise en place du mur dans la tranchée, et son comblement. Le terrain sur lequel s'est établie cette résidence ne semble pas avoir présenté des irrégularités nécessitant de grands travaux de terrassements. Les travaux de fondation ont percé des couches argileuses plus ou moins horizontales (en légère pente vers l'ouest ainsi qu'on l'a mentionné) et, dans l'ensemble, compactes : ce n'est sûrement pas là qu'il faut chercher la justification des importants travaux engagés.

Nous distinguons cinq types de fouille (fig. 6) :

– le type 1 est une rigole peu profonde aux parois très évasées comblée d'un à cinq lits de briques s'élargissant vers le sommet ; le fond de la tranchée n'est pas égal, et son alignement est peu droit. Il ne doit s'agir que de la stabilisation d'un mur un peu moins large que le sommet des assises de fondation, ou d'un procédé de « chaînage » du sol, pour fixer le sous-sol. C'est peut-être la préparation d'une fondation de ce type qui a occasionné, au sud du mur 40, dans le prolongement du mur 43, le creusement d'une vaste tranchée très évasée, comblée d'une terre argileuse plus compacte que le comblement initial de la fosse de fondation ;
– les types 2a et 2b consistent à dresser une fondation contre le bord d'une tranchée (2a) ou d'une fosse (2b) ; la maçonnerie peut n'être qu'un parement (mur 33) qui consolide la paroi de la fosse ;
– le type 3 est une tranchée taillée aux mesures de la fondation à recevoir. Ses parois sont peu ou prou verticales, ou légèrement évasées vers le haut ;
– le type 4 se rencontre dans une vaste fosse à l'intérieur de laquelle sont dressés un ou plusieurs murs ;
– le type 5 n'est qu'un élément complétant la trame des fondations, un muret de quelques assises posé en fin de comblement des fosses de fondations.

La figure 4 indique la répartition suivante des travaux de fouille : d'ouest en est une combinaison des types 1 et 2a est suivie d'une large fosse de quinze mètres de long (sa limite sud n'est pas encore fouillée), mettant en œuvre les types 2b, 4 et 5 ; la bordure sur la rue est aménagée selon le type 3 (fig. 5). Dans l'angle nord-est de la résidence, une seconde vaste fosse reçoit des fondations de types 4 et 5. Au nord-ouest, l'état des fouilles indique une alternance de types 2b et 3.

Les fosses de fondation sont souvent légèrement surcreusées par rapport à la base des fondations. Chacun des murs 40 à 43, ainsi que 46, 32 et 35 (face est) est posé sur un socle d'argile[3] (fig. 7), tandis que le centre de l'espace qu'ils délimitent est creusé en cuvette. D'autre part la fosse de fondation de l'angle nord-est de l'édifice est plus profonde que la base des murs 1 et 18 ; elle a donc été partiellement recomblée avant le début des travaux de maçonnerie.

Le comblement des fosses et tranchées est meuble, soit cendreux, soit argileux. La provenance de ce volume considérable de comblement cendreux n'est pas assurée ; la stratigraphie n'indique pour le secteur concerné que la zone s'étendant sous la rue longeant la résidence au nord, constituée d'une épaisse couche

2 - Ces deux murs sont d'une interprétation double : ils appartiennent au réseau de fondations antérieur, ou bien font partie d'un système un peu « bricolé » d'un double mur de fondation de la Grande Résidence. Les données du terrain ne nous ont pas permis de trancher.
3 - Bâti ou résiduel, il est encore malaisé de le certifier.

Fig. 4 – Les différents comblements entre fondations et emplacement de la coupe A-A'.

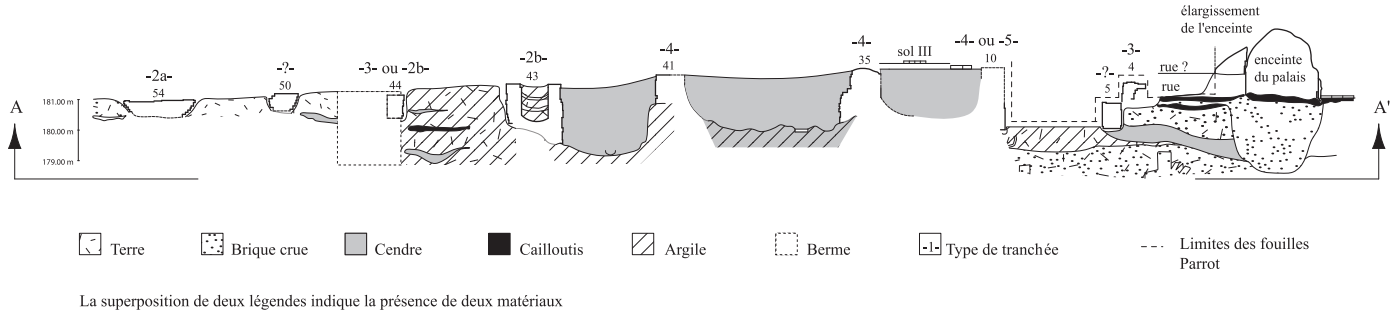

Fig. 5 – Coupe A-A'.

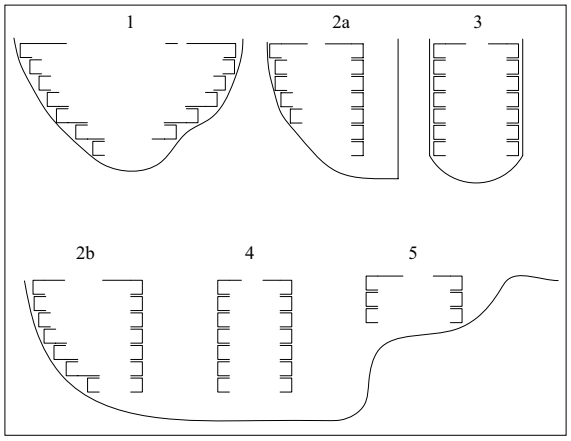

Fig. 6 – Les différents types de fouille.

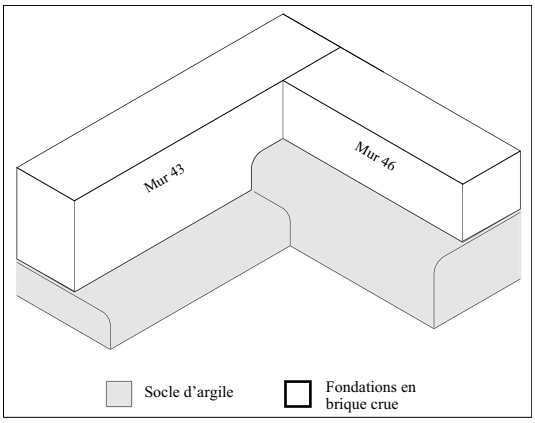

Fig. 7 – Socle d'argile.

de cendres noires, mais ces couches de cendres semblent être un aménagement volontaire particulier à la rue. Ailleurs, on rencontre des couches argileuses, qui ont, du reste, pu fournir la terre à bâtir de la nouvelle construction.

Entre les murs 41, 35 et 37, des plages d'occupations temporaires (foyers grossièrement aménagés) inclus dans le comblement cendreux témoignent d'une certaine durée de celui-ci et du chantier : le comblement des fosses et le dressage des parois devaient s'effectuer de concert (et non un comblement en une seule étape, une fois les fondations achevées).

Les espaces entre fondations semblent avoir été recouverts d'une épaisseur de terre à brique en guise de préparation des sols (qui pour la plupart furent emportés par l'érosion, laissant affleurer cette couche de stabilisation).

D. LE CHAÎNAGE (fig. 8)

Les fondations sont généralement chaînées entre elles, mais quelques exceptions ont été repérées, où elles s'appliquent l'une contre l'autre, principalement dans la bordure nord de la résidence (murs 1 et 21, 22 et 21 ; dans un autre secteur, les murs 4 et 3, 3 et 2). Cette particularité ne doit pourtant pas être la trace de plusieurs étapes de construction.

Le chaînage se présente sous plusieurs formes : il peut être intégral sur toute la hauteur commune de deux fondations (fig. 8a, a') et se rencontre plutôt lorsque les deux fondations ont des profondeurs voisines (fig. 9-10). La différence entre a et a' n'est pas fonctionnelle. Elle n'est que le résultat de la configuration de la disposition des briques de l'un et l'autre murs à leur point de jonction (fig. 15). Là où la différence de profondeur est plus importante, deux cas se présentent : la liaison s'effectue uniquement dans les assises supérieures ; les assises sous le chaînage forment une tête de mur verticale (fig. 8b), ou s'éloignent progressivement l'une de l'autre en une série de surplombs (fig. 8c et 11) ; le deuxième cas, inverse, voit la fondation de profondeur moindre s'enfoncer à l'abord de l'angle, jusqu'à rejoindre en gradins la base de la fondation plus profonde (fig. 8d).

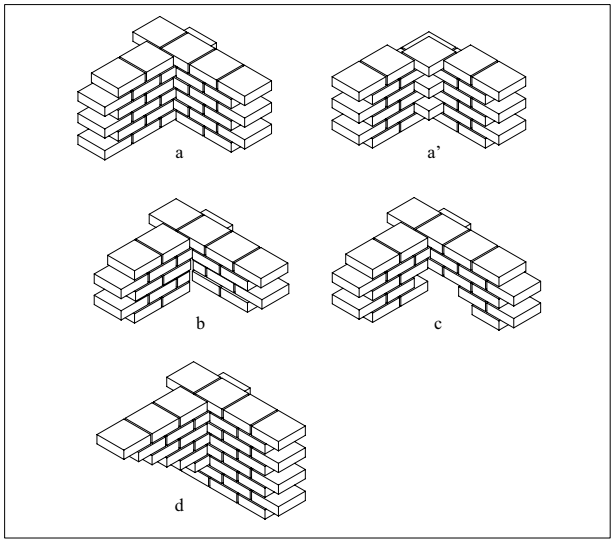

Fig. 8 – Les différents types de chaînage.

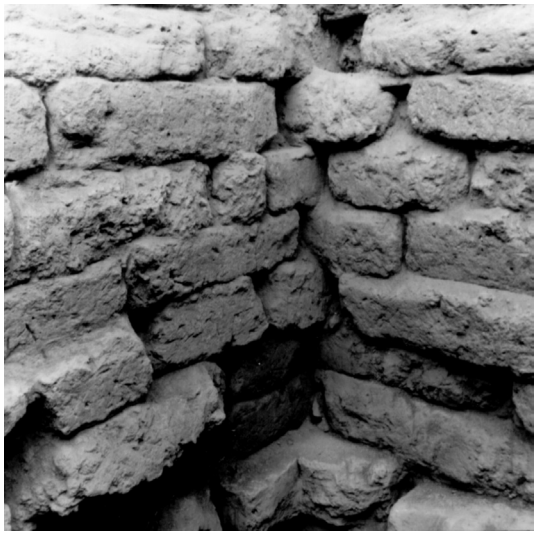

Fig. 9 – Chaînage entre deux murs de fondation du carré III H 2 (cl. mission archéologique de Mari).

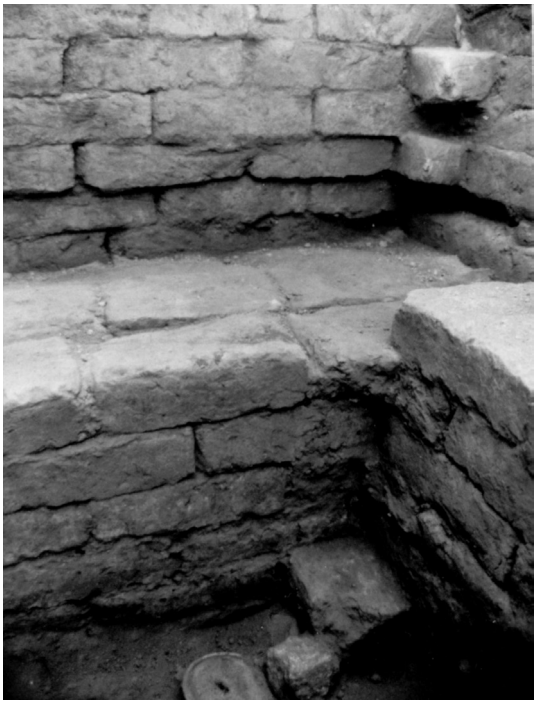

Fig. 10 – Chaînage bien réalisé entre les différentes composantes des murs de fondation 8-7 et 38-39 du carré III H 1 (cl. mission archéologique de Mari).

Fig. 11 – Chaînage aux assises supérieures : murs 69 et 1 du carré III J 3 (cl. mission archéologique de Mari).

Le chaînage des fondations est plus fréquemment intégral (type a) à l'intérieur des grandes fosses de fondations (type 4 : cf. fig. 6), où le contexte est plus lâche. En revanche, dans le cas de tranchée étroite (type 3), où la fondation est fermement maintenue, des liaisons du type b ou c ont dû paraître suffisantes à la cohésion de l'ensemble ; le secteur sud-est de la fouille présente toutefois l'alliance de tranchées de fondation-carcan (type 3) et le type de chaînage le plus solide (type a).

E. LES DIMENSIONS DES FONDATIONS (fig. 12)

On évite ici de prendre en compte le secteur nord, où les fouilles n'ont pas encore atteint la base des fondations. La lacune est de taille (elle couvre le quart des fondations dégagées) mais n'empêche pas d'établir une typologie, provisoire, pour le reste.

La base d'une fondation est généralement horizontale sur toute sa longueur ; toutefois des irrégularités sont repérables, tant dans l'épaisseur que dans la longueur. La différence entre les deux faces d'une fondation est négligeable et ne porte pas à conséquence quand il ne s'agit que d'une à deux assises, la base peut être considérée comme régulière. Mais lorsque la différence dépasse les trois assises (plus d'une trentaine de centimètres), on peut soupçonner certaines raisons techniques. Dans trois fondations orientées nord-sud (murs 43, 42 et 26), cette différence était remarquable, où elle dépasse le demi-mètre (80 cm pour le

Fig. 12 – Les profondeurs des fondations.

mur 26) ; dans les trois cas, la face est était toujours la plus profonde, ainsi, d'ailleurs, que dans l'ensemble des fondations nord-sud présentant une légère différence de profondeur (murs 54, 50 et 29). Peut-être est-ce la conséquence technique de la mise en œuvre de fouilles de type 2a ou 2b.

Dans les fondations est-ouest, deux cas seulement ont été repérés (murs 9 et 40) où la face nord s'enfonce plus profondément d'une quarantaine de centimètres.

La deuxième irrégularité est la variation de profondeur dans la longueur d'une fondation (hormis les cas exposés ci-dessus au paragraphe D, où les changements n'apparaissent qu'à la jonction de deux fondations, pour une meilleure liaison : voir en particulier le mur 43, fig. 7). Elle s'observe dans les trois paliers que forme la base du mur 9, de façon identique sur ses deux faces (fig. 13).

Sur la figure 12, qui met en évidence la relation entre l'épaisseur et la profondeur d'une fondation, on remarque tout d'abord que l'épaisseur varie de 70 cm à 2 mètres (les extrêmes sont le mur 54 avec 2,3 m de large, et 60 cm pour le mur 4). Parmi les fondations que l'on appellera épaisses, qui dépassent un mètre (deux briques et demie) et qui constituent plus du tiers de l'ensemble (22 sur 55), sept seulement ont une profondeur inférieure à dix assises, et l'altitude absolue de leur base varie de 180,30 à 181,30. Les autres fondations épaisses s'enfoncent parfois jusqu'à 20 assises. La répartition de ces fondations dans l'ensemble du réseau mérite une remarque : les fondations épaisses et faiblement ancrées se situent à l'intérieur du complexe, à certaine distance des bordures (en tenant compte du fait que la limite ouest de la résidence fut emportée par l'érosion). D'autre part, les fondations profondes et épaisses délimitent l'ensemble ; c'est fort clair au nord et au sud (murs 9, 36, 37, 40 ; le mur 7 à l'angle sud-est semble, dans l'état actuel des fouilles, étroit – il s'agit peut-être d'un mur mitoyen –, mais est très profondément fondé). À l'est en revanche, on est assez surpris par la faiblesse des fondations 2 et 69 ; la raison en est probablement une question de charges.

La situation se résume ainsi : une double bordure de massives fondations, se prolongeant aux angles nord-est et sud-est, délimite un ensemble de fondations peu profondes aux épaisseurs assez variées. Cette double bordure semble capable de supporter deux étages ; la zone intermédiaire, avec ses fondations moins importantes, ainsi que la partie ouest, devait recevoir des charges plus faibles (un étage simple ou des espaces découverts) ; les trop nombreuses fosses de la partie centrale rendraient ici trop hasardeuses des suppositions. On rappelle en outre que toutes les fondations ne supportaient pas nécessairement des murs, en particulier les plus faiblement ancrées : aussi les dimensions réduites des cellules ne reflètent-elles pas toujours les dimensions des pièces.

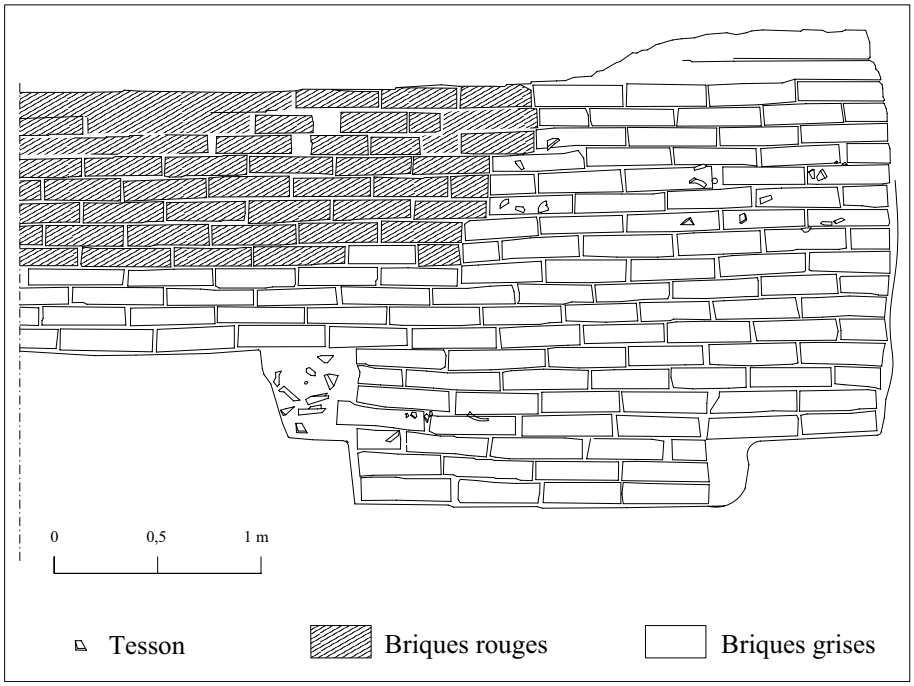

Fig. 13 – Élévation du mur 9 (face sud).

F. LE MUR (fig. 14-21)

Le module de base commun à tout le chantier de la résidence est la brique crue de format carré, de 40 à 44 centimètres de côté et de 10 à 12 centimètres de haut ; des variations de quelques centimètres sont observées à l'intérieur d'un même mur. Sont également utilisés le demi-module et le quart de module, ainsi que des moignons de récupération, débris de chantier (fig. 14), spécialement à la base des murs où ces fragments de briques amorphes forment une assise de réglage (les murs 35 et 37). Dans certains cas, les briques sont bien moulées et leurs arêtes sont vives, dans d'autres, leur mauvais état fait songer à un réemploi de matériau. L'argile des briques provient de carrières différentes, et il n'est pas à exclure que les niveaux antérieurs aient fourni, sur place, la matière première. Les terres utilisées sont majoritairement brun rouge, d'un degré de séchage au soleil variable (du très médiocre pour le mur 34, à la limite de la cuisson pour le mur 9) et contenant peu d'éléments hétérogènes. Vient ensuite une variété de pâte où un ajout de cendre en assez grande quantité s'accompagne de l'inclusion à la préparation du matériau de tessons, os, débris d'objets, gravillon ; les briques ont alors une couleur grisâtre et sont de consistance moins dure ; on peut voir là une volonté de créer un tel alliage, comme il se peut que cette alliance de terre cendreuse avec du matériel adventice soit le reflet de la couche où fut prélevée la terre pour former les briques, gardée telle quelle, sans autre épuration ni adjonction. Enfin, des briques très brunes, friables, contenant beaucoup de paille, et à peine séchées, constituent le matériau de fondations généralement peu profondes (murs 2, 12 à 15) ; ces briques résistent très mal à l'humidité après leur dégagement par la fouille.

D'une manière générale, un mur et parfois des secteurs entiers sont entièrement composés d'une même qualité de brique ; les différences dans la nature de briques doivent donc plutôt être imputables à la localisation des chantiers de moulage des briques qu'à des choix architecturaux. Le mur 9 forme une exception, constitué de briques cendreuses dans ses assises inférieures et dans sa partie orientale, et de briques rouges pour le reste (fig. 13) ; ces deux parties ne semblent pourtant pas devoir être dissociées chronologiquement.

Les joints sont de la même terre qui a servi à façonner les briques, cendreuse ou non. Les joints de lits sont souvent minces ; en revanche les joints montants peuvent être fort épais et même former une rigole de quelques centimètres (murs 28, 16 et 8 ; dans ce dernier cas, les joints montants sont creux). La volonté de réduire au minimum les tassements des joints de lits peut être la raison de leur minceur, car elle peut causer, surtout dans les longues fondations de profondeurs variables, des tassements différentiels menaçant ainsi la structure des murs. Mais il reste possible que le poids de la construction soit à l'origine de la compression des joints de lits, faits initialement à épaisseur égale à celle des joints montants.

Fig. 14 – Utilisation de briques carrées et de débris de briques dans un mur de fondation : murs 35 et 37 du carré III H 1 (cl. mission archéologique de Mari).

L'appareil est régulier plein-sur-joint, avec de temps en temps des coups de sabre, ou des irrégularités dues à l'emploi de demi-briques ; dans deux cas (murs 6 et 44) on a un assemblage régulièrement alterné de lits de briques et de lits de demi-briques disposées en boutisse. Dans l'ensemble des murs 9, 10, 35, 36 et 38, qui ont tous une épaisseur de deux briques, la disposition des briques dans l'épaisseur des assises alterne régulièrement : deux briques puis deux demi-briques en bordure avec une brique au centre (fig. 15-17).

Les murs 31 et 43, très épais (respectivement 1,5 m et 1,9 m), sont tous deux faits de maçonnerie fourrée, avec un double parement de brique et fourrure de terre argileuse ; le mur 43 fut entièrement démonté, lit par lit, et présente dans ses deux tiers inférieurs une maçonnerie pleine, toute de brique. Les murs 54 et 29, aussi épais, sont entièrement de brique : peut-être les assises supérieures présentaient-elles elles aussi un appareil fourré érodé.

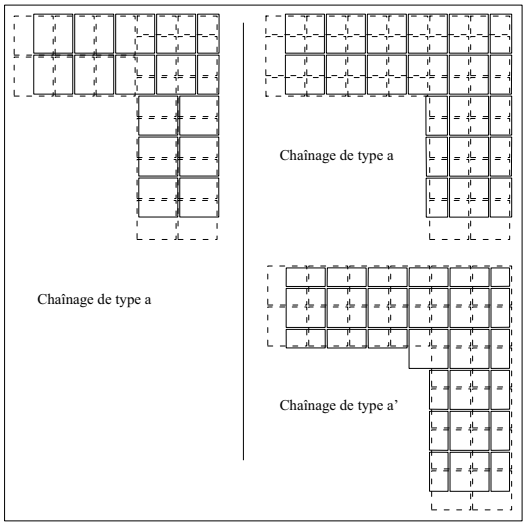

Fig. 15 – Types de superposition d'assises dans les chaînages de type a et a'.

Le soin dans le dressage des faces et leur aplomb varie d'une face à l'autre et d'un mur à l'autre. Les différences peuvent être mises en relation avec la technique de fondation : dans les cas de fouille n°s 1 et 2, la face appliquée contre le rebord de la tranchée est très irrégulière ; l'autre face en revanche (pour le cas 2) est d'aplomb, ce qui laisse supposer que chaque assise est disposée en progressant depuis cette face vers le bord de la tranchée, le contact avec lui se faisant tant bien que mal au moyen de briques fragmentaires et du bourrage de terre. Dans le cas n° 3, où la tranchée n'excède pas de beaucoup les dimensions prévues pour la fondation (souvent deux modules), la verticalité du nu est presque parfaite (fig. 17). Les décrochements sont minimes, et dus aux légers écarts que l'on constate dans le format des briques ; ces écarts sont d'ailleurs plutôt compensés par l'épaisseur du joint (le sens de pose des briques est clair dans ces cas-là : les bords des parois sont tapissés). Dans le cas du mur 7, un ressaut de 10 centimètres sépare deux pans du mur. Enfin, dans le cas n° 4, où la fondation est dressée « dans le vide », l'aplomb des faces n'est pas très rigoureux (mur 18 : fig. 18), le flou s'accentuant vers la base ; il faut en déduire que le comblement de la fosse de fondation s'effectuait à mesure que s'élevait le mur.

Les murs sont souvent plus larges à la base, se rétrécissant dans les quatre à cinq assises supérieures par un ou plusieurs ressauts d'une demi-brique chacun (fig. 19).

Le soin apporté à l'appareillage, à l'alignement et à l'aplomb des fondations est dans l'ensemble assez inférieur à ce qu'on exige de murs en élévation.

La fondation qui double la base des murs 7 (mur 8) et 38 (mur 39) mérite une description particulière (fig. 20-21). C'est un massif en L, fait de briques et demi-briques de 40 x 40 x 12 cm, moulées avec soin. Les joints sont gras et parfois creux. L'assemblage est régulièrement alterné, l'aplomb est soigné pour la volée nord-sud, et comporte beaucoup de saillants et rentrants pour la volée est-ouest. Cette fondation se présente sous la forme d'un escalier descendant du nord au sud en neuf degrés, de surface inégale et de la hauteur d'une brique chacun, rejoignant une plate-forme orientée est-ouest d'une brique et demie de large, comportant un rebord d'une demi-brique ; l'aile nord-sud (n° 39) est composée d'au moins 15 assises ; le massif 8 a dix assises. Cet ensemble est solidaire du mur 38, mais le mur 36 et le mur 7 le chevauchent sans s'appliquer parfaitement contre. La tranchée de cet ensemble est creusée dans un contexte assez stable (destruction argileuse tassée de niveaux architecturaux), ce qui ne justifie pas un ancrage aussi profond ni son gabarit qui ne laisse pas de paraître aberrant. Un contrefort ou empattement pour des murs porteurs, ou le projet de fondations avorté, repris plus tard lors du chantier de cette résidence (mais la fraîcheur de la conservation indique que cette construction a été comblée aussitôt bâtie) restent des hypothèses insuffisantes pour expliquer cette anomalie. Ces travaux d'une ampleur inhabituelle ont pu être justifiés par la nécessité de renforcer le point de jonction de deux ensembles architecturaux indépendants et exerçant des pressions contraires. On rappelle que la volonté apparente de fortifier ce secteur se manifestait aussi par le type de tranchée choisi (type 1), un chaînage intégral des murs, un appareil régulier et des briques de bonne qualité.

Fig. 16 – Alternance des assises avec recouvrement des joints dans les murs 9 et 36 du carré III H 1 (cl. mission archéologique de Mari).

Fig. 17 – Élévation des murs de fondation 10, 36 et 9 avec chaînage, fondement bien assuré et faces bien dressées, dans le carré III H 1 (cl. mission archéologique de Mari).

Fig. 18 – Le mur 18 du carré III J 3 : déficit de liaisonnement avec le mur 2 qui va en s'accentuant vers la base (cl. mission archéologique de Mari).

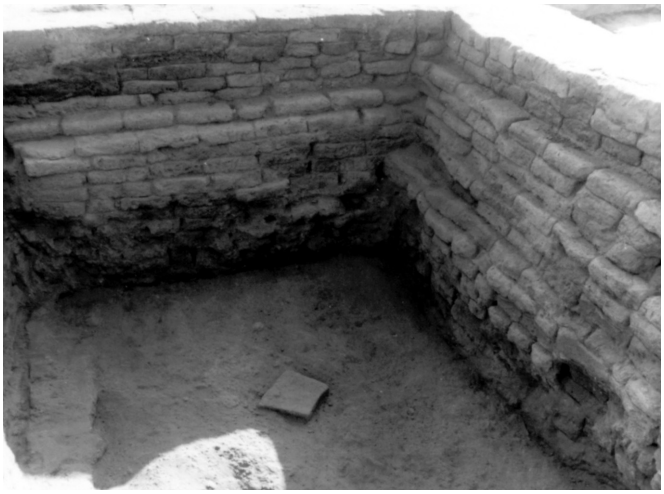

Fig. 19 – Large base d'une fondation avec diminution de l'épaisseur par étapes jusqu'au niveau du sol d'utilisation : murs 41 et 34 du carré III H 1 (cl. mission archéologique de Mari).

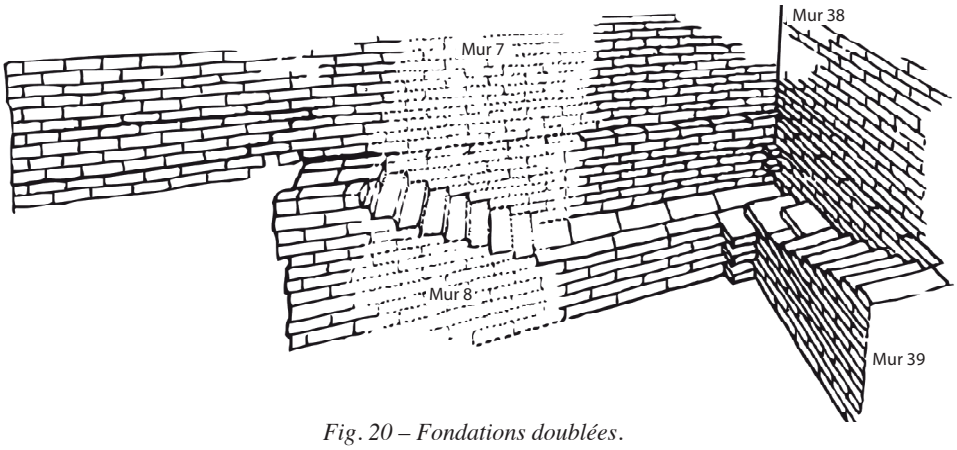

Fig. 20 – Fondations doublées.

G. REMARQUES SUR QUELQUES REMANIEMENTS

À plusieurs endroits du chantier, des constructions ajoutées ont complété ou rectifié le tracé initial des fondations.

La bordure est de la résidence a été l'objet, au nord et au niveau du mur 5 (mur 4), d'un élargissement vers l'est de la largeur d'une brique tendant à réajuster l'alignement de la façade sur la rue. Ces épaississements semblent avoir été aménagés après le comblement des premières tranchées de fondation, puisque celles-ci furent coupées par ces travaux ; mais l'érosion du terrain empêche de dire si ces remaniements sont intervenus au cours de l'utilisation du bâtiment ou pendant son chantier. Ce sont de courtes tranchées (type 2a) supportant une fondation d'une à quatre briques de haut, et bourrée d'un blocage d'argile et de matériaux hétérogènes (os, grands tessons, galets, etc.)[4].

L'angle des murs 51 et 56 est doublé d'une rangée de briques qui permet de les raccorder au tracé général (56 s'aligne sur 57 et 51 prolonge 48) en homologuant leur largeur. Ici encore, il ne s'agit peut-être que de rectifications de dernière instance, avant le début du dressage des murs proprement dits.

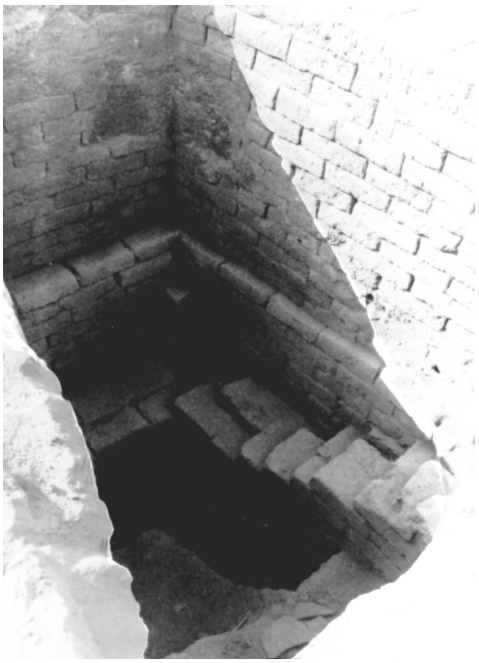

Fig. 21 – Dédoublement de la fondation à la base des murs 7-8 et 38-39 du carré III H 1 (cl. mission archéologique de Mari).

Cette résidence porte la marque dans son œuvre d'une variété de techniques à toutes les étapes de sa construction, que nous constatons sans pouvoir vraiment les justifier. La rareté des sols, en particulier, ne permet pas de mettre en relation un type de technique avec sa superstructure (sols et murs) correspondante. On soulignera que les techniques des fondations suivent des lois très différentes de celles des murs : l'absence fréquente de chaînage, et, plus largement, la faiblesse des fondations aux angles des bâtiments montrent bien que les exigences de solidité se résolvent différemment en architecture enterrée. Les fouilles à venir dans ce secteur pourront enrichir ou répéter l'éventail des techniques exposées ci-dessus, mais l'usure générale du quartier ne laisse pas présager de réponses plus sûres.

4 - Il n'est pas exclu de voir dans l'introduction d'os de ruminants ou d'un type particulier de tessons dans le comblement des tranchées de fondation un acte volontaire, d'une portée symbolique pourtant indéfinissable, à rattacher à des rites de fondation. Les réparations de l'enceinte du palais du IIe millénaire en présentent un autre exemple (voir dans ce volume p. 6). On signale en outre dans le secteur le plus soigneusement fondé de la Grande Résidence (sud-est de la fouille) un autre geste de fondation : il s'agit du dépôt de trois vases, au fond de la tranchée (un vase globulaire à l'angle nord-est de 8, une coupe à l'angle de 8 et de 39 [cf. fig. 10], et une assiette à mi-course de 8).