

Recherches archéologiques sous-marines à Tyr

GEORGES CASTELLVI, CYR DESCAMPS, VALÉRIE PORRA KUTENI, MICHEL SALVAT, JEAN SICRE
avec la participation de CHARLES CAMILLERI, MICHEL EL-HELOU, PATRICK FAYRET, MILEDEH
FRANCIS SICRE, TAREK KUTENI, IBRAHIM NOUREDDINE, MYRIAM SECO ALVAREZ

Dans le cadre du partenariat entre les villes de Tyr et de Perpignan, des recherches sur le patrimoine sous-marin de la cité phénicienne ont été effectuées à partir de 2003. Deux sondages ont été ouverts dans le « port sidonien ». Le premier concerne le môle submergé signalé dès 1939 par A. Poidebard, dont les blocs portent des marques de carrier et l'âge paraît être pré-hellénistique, hypothèse renforcée par la présence dans le comblement de céramiques de tradition Age du Fer. Le second a fourni près d'une trentaine de statuettes en terre cuite représentant la déesse Tanit et datables des V^e-IV^e s. avant notre ère ainsi que des poteries de même époque et postérieures. Par ailleurs des prospections ont permis de recueillir un élément de coque d'épave antique dans le « port égyptien » et de localiser au large une épave phénicienne à - 36 m. Ces investigations préliminaires confirment la richesse archéologique des fonds sous-marins autour de Tyr et l'urgence d'y effectuer des fouilles.

L'histoire cinq fois millénaire de Tyr a laissé des vestiges archéologiques non seulement à terre mais dans la mer. Si les recherches terrestres datent du XIX^e siècle (travaux d'Ernest Renan dans les années 1860), ce n'est que bien plus tard, dans les années 1930, que les vestiges sous-marins ont fait l'objet d'études. Il faut rappeler ici que le littoral libanais a joué un rôle majeur dans la mise au point, par le R.P. Poidebard, de méthodes de repérages aériens contrôlés par des plongées en scaphandre pieds-lourds. Son ouvrage *Un grand port disparu, Tyr. Recherches aériennes et sous-marines* publié en 1939 demeure un classique.

Paradoxalement, il n'y a plus eu de recherches d'envergure après la seconde guerre mondiale, malgré la mise au point du scaphandre autonome

et les progrès immenses qu'elle a suscités dans les techniques de l'archéologie sous-marines. On peut seulement mentionner, pour le secteur de Tyr, les observations d'Honor Frost (1966) infirmant une partie des conclusions de Poidebard, et plus récemment les relevés effectués en 2001 dans le Port Sidonien par I. Noureddine et M. El-Hélou (2005). Dans ces deux cas, il ne s'est agi que d'interventions de surface.

Il faut aussi bien sûr faire état des travaux sédimentologiques poursuivis par l'équipe de C. Morhange en 2001-2002 publiés dans le *Hors-Série II de BAAL* (2005) et dont la thèse de N. Marriner (2007) est issue. Des carottages pratiqués tant à terre que dans la zone littorale fournissent un cadre chronostratigraphique précieux aux archéologues.

Mais avant 2004, aucune fouille autorisée n'avait eu lieu dans les eaux libanaises en général, et tyriennes en particulier.

I. Bref survol des recherches de 2003-2007

1. Origine des recherches

La ville de Perpignan (France) est jumelée avec la ville de Tyr depuis 1997. Plusieurs actions concernant les domaines de la protection civile et de l'urbanisme ont été entreprises au titre de ce partenariat. À l'automne 2002, il nous a été demandé d'élaborer un projet d'action dans le domaine culturel, concernant précisément l'archéologie sous-marine.

Les autorités municipales de Tyr ont souhaité cette coopération pour évaluer les vestiges sous-marins entourant la ville dans le but de les protéger et de les mettre en valeur. L'université de Perpignan-Via Domitia est le siège d'une *Association pour les Recherches sous-marines en Roussillon* (ARESMAR) qui s'est spécialisée dans la fouille d'épaves antiques et de zones littorales portuaires. L'équipe de l'ARESMAR étudie depuis deux décennies le patrimoine sous-marin de Port-Vendres (*Portus Veneris* des Romains, à peu de distance de la frontière franco-espagnole) et y a trouvé les témoignages de relations maritimes et commerciales avec le Levant durant l'Antiquité tardive et avec le califat Omeyyade de Cordoue au Moyen-Age. Elle est particulièrement motivée pour coopérer avec les collègues libanais.

L'offre a ainsi rejoint la demande et les archéologues-plongeurs de l'ARESMAR se sont mis à la disposition de leurs partenaires pour œuvrer dans les eaux de Tyr. Deux missions ont été successivement organisées, en 2003 et 2004¹, la première consacrée à une prise de contact, une évaluation des besoins et un repérage des objectifs, la seconde à l'exécution de deux sondages dans le secteur du Port Sidonien de Tyr. Le mobilier recueilli, déposé à Tyr, a fait l'objet de deux missions d'études complémentaires en 2006 et 2007².

L'équipe de l'ARESMAR, bénéficiaire de la première autorisation d'excavation sous-marine

délivrée par la Direction Générale des Antiquités du Liban, est consciente de l'honneur qui lui est fait et de la responsabilité qui lui incombe. Cet article fait état des résultats de 152 heures de travail sous-marin effectué lors de 125 plongées et des études qui ont suivi.

Nos deux sondages de 2004 ont eu un caractère expérimental qu'il ne faut pas occulter. Il convenait de tester notre matériel de fouille dans un environnement qui nous était encore inconnu : logistique à déployer, comportement des sédiments, visibilité dans l'action... Malgré la brièveté du temps dont nous disposions, et pour ne pas devoir généraliser nos observations à partir d'un unique sondage, nous avons procédé à deux excavations distantes de 80 m. Il convenait aussi d'avoir une idée sur la nature et la quantité du mobilier archéologique que nous pourrions remonter. Ces sondages devront être achevés lors d'une prochaine mission mais, d'ores et déjà, les résultats de ces premières investigations sont substantiels et méritent d'être divulgués.

Nous ferons ici un bilan de ces recherches, en soulignant le fait que nos investigations sont incomplètes et nos conclusions provisoires. Nous traiterons successivement des deux sondages pratiqués dans le Port Sidonien, celui concernant le môle antique (le S1) et celui ayant fourni des statuettes en terre cuite (le S2). Nous évoquerons pour terminer les prospections effectuées dans le Port Egyptien ainsi que sur un site d'épave au large de Tyr.

2. Aspects techniques

L'exécution de nos sondages a été facilitée par leur proximité du port actuel et leur faible profondeur. Nous avons utilisé comme base flottante une embarcation sur laquelle a été installée la motopompe actionnant un système d'aspiration basé sur l'effet Venturi (sucuse-dévaseuse à eau). Pour les opérations de déplacement ou de remontée de matériaux lourds, nous avons utilisé des unités de levage, dites « parachutes ».

Pour les prises de vue sous-marines, nous avons disposé d'un caisson étanche de marque Extrême-Vision logeant une caméra vidéo numérique (matériel prêtés par Cyril Tricot, société *Eau Sea Bleue production* à Perpignan) Pour les images terrestres, une caméra avec grand angle, a été prêtée par Daniel Uldemolins.

Sept heures de rushes ont été tournées en 2003, et près de 9 heures en 2004, permettant un montage de 10 minutes édité sur support DVD pour témoigner visuellement des missions à Tyr auprès de ses partenaires.

3. Mobilier archéologique recueilli

Les sondages S1 et S2 ont essentiellement fourni des débris céramiques ; leur abondance nous a obligé à ne collecter que les fragments caractéristiques (bords, fonds, anses, carènes, éléments décorés). Le reste des tessons (panse diverses), accumulé à proximité de chaque sondage, a été enfoui lors du comblement de ceux-ci.

Nous avons décompté 479 éléments céramiques, l'essentiel (450 éléments) étant des tessons d'amphores, de céramiques de table, céramiques culinaires... auxquels il faut ajouter 29 figurines entières ou brisées. Ont été trouvés quelques éléments métalliques (6 plombs, un clou de cuivre), des tesselles isolées au nombre de 11, des ossements d'animaux au nombre de 25 mais aucun élément en bois ni en verre.

Lors de l'inventaire effectué en 2006 et 2007, un numéro de 1 à 234 a été attribué à chaque élément, plus rarement à un lot de mobilier (ex. anses d'amphores), pour un total de 521 éléments (objets ou fragments) : les n° 1 à 194 concernent 447 éléments (objets ou fragments) du sondage S2 (soit 83 % des n° inventoriés et 88 % de la totalité des éléments) et les n° 195 à 234, 74 éléments du sondage S1 (soit 17 % des n° inventoriés et 12 % de la totalité des éléments). Chaque élément ou groupe d'éléments a été conditionné dans un sachet transparent, accompagné d'une étiquette sur cartoline indiquant, au crayon, en première ligne : TYR 04, en seconde ligne : S1 ou S2 suivi du n° d'inventaire général ; certains cols d'amphores, de dimensions supérieures à 30 cm, ont été écrits directement au crayon noir sur la panse interne.

Dans nos prospections, nous avons trouvé un fragment de virure de bordée (voir en IV-1), et il nous a été remis divers objets en bois, dont deux peignes à démêloir et un énigmatique serpent³.

II. Étude du môle Poidebard (sondage S1)

Le môle submergé, parallèle au môle actuel à une distance de 40 m au nord de celui-ci, est connu depuis toujours des marins et pêcheurs de Tyr. Sa première mention dans la littérature est due à J. de Bertou dans son *Essai sur la topographie de Tyr*, publié à Paris en 1843. C'est A. Poidebard (1939) qui, par ses repérages aériens suivis de vérifications par scaphandrier, l'a fait connaître aux archéologues. Pour la clarté de notre exposé, et aussi pour rendre hommage au pionnier des recherches sous-marines à Tyr, nous l'appellerons «môle Poidebard» (**Fig. 1**).

1. Architecture du môle

1.1. Les parties apparentes

D'une longueur d'environ 80 m, et d'une largeur constante de 12,70 m, le môle est constitué, sur ses deux faces, d'un parement de blocs en grand appareil disposé en assises de boutisses sur chant, à joints vifs, qui maintiennent un blocage de pierraille, semble-t-il non maçonné⁴. La pierre utilisée est un calcaire gréseux local de type éolianite, connu sous le nom de *ramleh*⁵. Les dimensions des blocs sont assez constantes : 1,90 m de longueur x 0,50 à 0,65 m de largeur x 0,30 à 0,45 m de hauteur. L'espace entre les deux parements, environ 9 m, paraît comblé par du tout-venant.

On observe, sur chaque parement, une assise supérieure toujours dégradée, parfois absente, et une assise inférieure dont les blocs, de même module, sont en meilleur état. Le musoir du môle est assez dégradé mais n'apparaît pas, comme indiqué dans le relevé de 2001, en arrondi : en effet, les blocs de ce musoir – toujours disposés en boutisse – forment une chaussée rectiligne nettement perpendiculaire aux deux parements ; ce n'est qu'au niveau des angles que la structure est moins nette car fortement perturbée par des enlèvements et aussi des déplacements (certains très récents aux dires de nos informateurs).

La surface supérieure du môle se trouve aujourd'hui sous 2 m d'eau, profondeur qui peut varier en fonction du marnage et de la météorologie.

1.2. Exécution du sondage S1

Le sondage S1 (33° 16' 550 N et 35° 11' 744 E) a été implanté en fonction de l'état apparent des parements nord et sud, et en choisissant une portion médiane du môle: il se trouve à 32 m du musoir.

L'excavation, d'une surface de 1 m² au départ, n'a pu être menée en respectant une stratigraphie, celle-ci n'étant pas perceptible: le comblement est le fait d'un «*vrac sédimentaire*», comportant sables grossiers, graviers et galets, petits et gros blocs, où aucune couche ne peut être distinguée. Une vase fine et claire

est présente – sans que le niveau paraisse continu – dans la partie la plus profonde du sondage. La frange supérieure a été l'objet de remaniements récents sur environ un demi-mètre, attestés par l'intrusion d'éléments en plastique.

Le carré de départ a été progressivement élargi, jusqu'à 4 m le long du mur sur 3 m, pour éviter l'effondrement permanent des bernes et aussi pour dégager complètement certains blocs qu'il fallait retirer pour poursuivre le creusement. Les cinq blocs les plus lourds (pesant de 500 à 600 kg) ont été extraits au ballon



Fig. 1- Localisation des sondages dans le Port Sidonien (dessins et DAO M. Salvat).

de levage. Ils ont la même forme parallélépipédique que ceux du mur mais sont brisés; leurs dimensions sont: 100 x 50 x 45 cm; 110 x 50 x 40 cm; 125 x 65 x 30 cm; 115 x 50 x 45 cm; 100 x 50 x 40 cm.

Ces éléments de grand appareil peuvent être, en premier examen, des débris du môle. Un sixième bloc (140 x 60 x 40 cm) n'a pu être remué faute de temps pour le dégager et d'unités de levage pour le soulever; laissé au fond, contre le mur dans le secteur est du sondage, il a masqué une partie de l'assise profonde.

Ces blocs sont donc calibrés et préparés pour un système de construction modulaire. Les traces d'outils visibles seraient celles du pic (traces obliques sur les arêtes de certains blocs) et du marteau taillant d'un tranchant large d'environ 5 cm.

Les relevés d'I. Nouredine et M. El-Hélou, en 2001, avaient laissé entrevoir la présence d'une troisième assise sous les deux supérieures apparentes. Notre sondage a révélé l'existence de cinq assises superposées, la hauteur totale du mur étant de 3,10 m. L'assise la plus profonde (n°1), dégagée au niveau de deux blocs seulement, montre que ceux-ci reposent sur du sable et du rocher⁶. Le temps ne nous a pas permis un dégagement de plus grande extension afin d'examiner sur une distance suffisante le substrat de cette assise basale, ni de faire un sondage de contrôle sous cette assise, ce qui aurait pu fournir d'intéressantes données géomorphologiques et archéologiques.

Nous avons également dû renoncer à pratiquer un sondage symétrique sur le parement nord (l'emplacement avait été préalablement décaillouté mais, sans appareil de dévasage, il était inutile d'essayer de creuser) ainsi qu'un sondage central pour constituer une «tranchée virtuelle» permettant l'établissement d'un profil transversal du môle et l'étude du comblement interne.

1.3. Un témoin de l'archéo-sismicité locale

Sur la partie ainsi dégagée, si l'appareil en assises de boutisses disposées sur chant est bien visible, on note cependant un certain désordre dans l'agencement des blocs, certains étant légèrement en saillie, d'autres en retrait, la plupart enfin des blocs de la 4^e assise étant inclinés vers la gauche (ouest). Il semble que cette portion de parement, pour le moins, a subi à un moment donné un dommage dû à un des nombreux épisodes tectoniques qui ont frappé le secteur⁷. Cet

événement a affecté toute la portion de parement dégagée: si la partie gauche (à l'ouest) semble ne pas avoir trop souffert de ces dérangements, par contre la partie droite (à l'est) a subi beaucoup de dommages au point de créer une sorte de coup de sabre au centre, sur toute la hauteur de la structure. Il semble que le troisième bloc de la deuxième assise se soit couché sur sa face droite entraînant un affaissement local des assises supérieures (**Fig. 2**).

Outre ces mouvements locaux, il est certain que l'ensemble de la structure (et de la zone) a eu à subir un affaissement général, ce qui a provoqué la submersion du môle. Ce point sera évoqué dans la conclusion⁸.

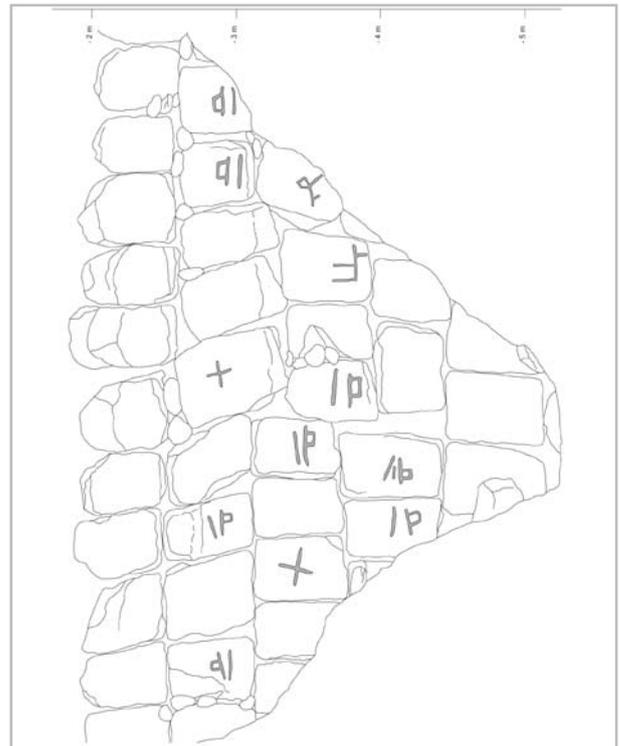


Fig. 2- Sondage 1. Môle, dessin de la face sud (relevés M. Salvat, I. Nouredine; dessin et DAO M. Salvat).

1.4. Provenance des blocs

Les travaux de relevés et d'identification menés en 2002 dans le «port Sud» de Tyr par l'équipe dirigée par C. Morhange ont permis de caractériser les vestiges de carrières ou d'extraction de blocs de ramleh, localisés à Bab el-Mina ou dans le «Bassin de la Reine» (Morhange *et al.*, 2002, p. 23-24, fig. 3; El-Amouri *et al.*, 2005, p. 102-103).

C'était une constante répandue dans l'Antiquité que d'extraire au plus près les matériaux de construction qui devaient servir à la mise en œuvre d'une structure. Il a dû en être de même pour l'exploitation du ramleh nécessaire à la construction du môle Poidebard et, plus tard, des autres constructions de la zone (tour vénitienne au XIII^e siècle). Un simple aperçu du socle rocheux situé entre la tour Mubarakah et le môle aujourd'hui immergé, permet d'identifier des traces d'exploitation de la roche qui montrent des débitages de blocs en moyen et grand appareil et une mise à niveau du lit de carrière. Il est probable que ces exploitations ont pu fournir dans le passé les blocs nécessaires à la construction du môle antique (**Figs 3 et 4**).



Fig. 3- Tyr, Port Sidonien, secteur de la tour vénitienne. Traces d'exploitation du ramleh, non datées (cl. G. Castellvi).



Fig. 4- Tyr, Port Sidonien, secteur de la tour vénitienne. Traces d'exploitation du ramleh, non datées (cl. G. Castellvi).

2. Les marques lapidaires sur le môle Poidebard

Une observation inattendue, et qui s'avère particulièrement intéressante, est celle de marques sur les blocs de ramleh.

2.1. Répartition des marques sur les blocs

Dans le sondage S1, les faces de vingt-six blocs ont été dégagées, entièrement ou en bonne partie. Douze de ces blocs présentent des marques gravées soit près d'un bloc sur deux. Ces marques ont été photographiées (**Figs 5 et 6**), puis dessinées par M. Salvat assisté d'I. Noureddine (**Fig. 1**).



Fig. 5- Les trois premières assises à l'aplomb du sondage S1: vers la gauche, ouest; vers la droite, est (cl. P. Fayret, M. Salvat, J. Sicre).



Fig. 6- Les trois premières assises à l'aplomb du sondage S1: vers la gauche, ouest; vers la droite, est (cl. P. Fayret, M. Salvat, J. Sicre).

On peut vraisemblablement penser qu'il existe une marque par bloc, celle-ci n'ayant été gravée que sur l'une des deux faces apparentes de la boutisse; statistiquement, il y a donc une chance sur deux pour que cette marque soit visible sur le mur, une fois celui-ci monté.

Cette observation laisse supposer que les marques lapidaires ont été gravées avant la mise en œuvre des blocs. Cette hypothèse est confirmée par une autre observation: une catégorie de marques, dont nous avons fait notre type 4, apparaît dans un sens ou dans l'autre (voir ci-dessous). Il s'agit donc sans équivoque de marques de carriers.

2.2. Technique de gravure et inventaire

Les marques semblent avoir été obtenues à l'aide d'un marteau taillant – plus probablement qu'un ciseau –, comme le montre l'examen du bloc n° 6 de l'assise n° 3 (**Fig. 7**): le dessin de la hampe isolée a été obtenu par une succession de quatre coups de tranchant plus ou moins alignés, portés en double en face à face, comme c'est la règle pour l'emploi de cet outil dans ce but (Bessac, 1997, p. 174). De même, le seul signe courbe (type 2), gravé sur le bloc n° 9 de cette même assise n° 3, est constitué de lignes brisées. Les sillons obtenus présentent donc un profil en V en raison des coups portés de façon quelque peu oblique par rapport au plan de frappe; ils sont relativement profonds, de près d'un centimètre. Leur empattement sur la face du bloc est important, entre 18 et 28 cm de large.



Fig. 7- Vue de détail de la marque lapidaire du bloc 3-6 (cl. P. Fayret, M. Salvat, J. Sicre).

Certaines de ces marques sont répétitives, ramenant ainsi l'ensemble à quatre types différents que nous allons caractériser. Les trois premières marques sont constituées d'un signe à graphisme continu, plus ou moins complexe; la quatrième associe deux signes distinctifs. Seul le type 1 présente une symétrie. Pour les trois autres, dissymétriques, il y a quatre lectures possibles en pratiquant une rotation de 90°.

Sont décrits: forme, localisation (n° de l'assise, en comptant du bas vers le haut, et n° du bloc, en comptant d'ouest en est) et dimensions (dans le sens longitudinal du bloc, puis de sa largeur).

Type 1 (2 exemplaires)

Forme. Une croix gravée plus ou moins en parallèle et en perpendiculaire à l'axe longitudinal de la face du bloc.

Localisation. 3-3 (24 x 26 cm); 4-6 (18 x 18 cm).



Type 2 (1 exemplaire)

Forme. Signe de type alpha grec avec départ oblique parallèle.

Localisation. 3-9 (18 x 23 cm).



Type 3 (1 exemplaire)

Forme. Hampe à branches perpendiculaires: deux dans un sens, une dans l'autre.

Localisation. 3-8 (24 x 24 cm).



Type 4 (8 exemplaires)

Forme. Deux signes géométriques associés mais distincts: une barre verticale et une barre verticale tangente à un rectangle.

Localisation. 2-1 (22 x 20 cm); 2-2 (20 x 19 cm); 3-5 (16 x 28 cm); 3-6 (20 x 26 cm); 4-2 (14 x 21 cm); 4-4 (18 x 17 cm); 4-9 (16 x 24 cm); 4-10 (15 x 21 cm).



Parmi les huit exemplaires, il faut signaler une variante avec un signe vertical simple et plus court inséré entre les deux caractères (n° 2-2).

2.3. Recherche d'éléments comparatifs

En partant du postulat que ces marques spécifiques ont été apposées dans le but d'évaluer la

production effective de chacun des carriers, «marques individuelles», ou chacune des équipes de carriers, «marques de carrière»⁹, on sera d'accord pour dire qu'il ne devait exister de variantes importantes afin d'établir sans conteste la production revenant à chaque unité.

Dans ce type d'étude, quelle que soit la culture ou l'époque, on peut s'interroger sur la représentativité des signes: s'agit-il de simples combinaisons de signes géométriques ou de l'utilisation de signes d'écriture ou inspirés d'écritures?

1^{ère} hypothèse.

De tous temps, les carriers ont pu utiliser des signes géométriques simples ou complexes qui n'ont aucune parenté avec un quelconque système d'écriture connu de leur contexte culturel. Ces signes sont généralement formés de barres croisées (X), parallèles (II), tangentes en un point (Λ), formant aussi des figures fermées (Δ, , O, Θ...): ce sont des signes graphiques simples. À l'opposé, la combinaison de plusieurs barres ouvre à de nombreuses possibilités, souvent des figures ouvertes, dont le rapprochement avec des signes d'écriture ne peut être, parfois, qu'un hasard¹⁰.

2^e et 3^e hypothèse.

Sur les côtes du pourtour méditerranéen, l'observation de certaines marques de carriers, présentes sur des blocs de grand appareil mis en œuvre entre la fin du VI^e siècle av. J.-C. et le début du I^{er} s. ap. J.-C. permet de façon indéniable un rapprochement avec des lettres de l'alphabet punique¹¹, étrusque¹², grec¹³, ibère¹⁴ (**Figs 8 et 9**) ou latin¹⁵. Cependant, dans quasiment tous les cas, quels que soient la culture et le siècle, si certains signes utilisés renvoient à des signes d'alphabet, d'autres ne peuvent y être identifiés. On a donc des signes d'aspect «alphabétique» qui cohabitent avec des signes purement «géométriques» sans valeur de son, quels que soient la culture et l'époque¹⁶.

Pourrait-il en être de même avec les marques de carriers du môle Poidebard, qui pourraient s'identifier en totalité (2^e hypothèse) ou en partie (3^e hypothèse) avec des signes de l'écriture phénicienne ou d'un tout autre système d'écriture en relation avec l'histoire de la cité de Tyr durant l'âge du Fer ou l'Antiquité? Il faut d'emblée éliminer le système d'écriture perse antique, créé vers 650 av. J.-C., car basé sur un système hérité du cunéiforme.



Fig. 8- Blocs à marques ibères du rempart de Tarragone, Espagne (II^e siècle av. J.-C.) (cl. G. Castellvi).



Fig. 9- Blocs à marques ibères du rempart de Tarragone, Espagne (II^e siècle av. J.-C.) (cl. G. Castellvi).

- La piste grecque serait à rejeter

Parmi les ruines hellénistiques de Tyr, dans la rue à portique nord du quartier commerçant («Tyr maritime»), nous avons relevé deux marques grecques sur le tore d'un fût et la plinthe de sa base. Dans les deux cas il s'agit de l'association de deux lettres grecques disposées tête-bêche les unes par rapport aux autres sans être pour autant placées en vis-à-vis: *zetta* et *epsilon* (de forme arrondie), Z E, sur la plinthe de la base (**Fig. 10**); *zetta* et peut-être *gamma* (?) ou encore *epsilon* (forme à angles droits, branche basse disparue) (**Fig. 11**). Il pourrait s'agir d'une marque de carrier ou, peut-être, de repères de pose? Il est de toutes façons notable de remarquer qu'on ne retrouve pas ailleurs de marques de ce type.



Fig. 10- Site hellénistique de «Tyr maritime». Quartier commerçant, rue à portique nord. Marques lapidaires grecques sur la base d'une colonne (cl. G. Castellvi).



Fig. 11- Site hellénistique de «Tyr maritime». Quartier commerçant, rue à portique nord. Marques lapidaires grecques sur la base d'une colonne (cl. G. Castellvi).

Celles-ci, de petites dimensions (10 x 5 cm), sont indubitablement des lettres de l'alphabet grec. Formes et dimensions ne ressemblent en rien aux marques de carriers des blocs du môle Poidebard. Vers la même époque (fin IV^e - fin II^e s. av. J.-C.), les blocs de gypse de la forteresse hellénistique de Doura-Europos, en Syrie, portent des marques lapidaires reconnues la plupart comme des «lettres majuscules de l'alphabet grec» (Bessac, 1989; 1997) (voir note 10).

- La piste phénicienne est probable mais les signes ne sont pas tous assimilables à des graphèmes

Restent les formes de l'alphabet phénicien, sachant que celui-ci a évolué à partir du II^e millénaire av. J.-C., à partir d'une écriture identifiée à Jbail / Byblos, pour se fixer vers le X^e siècle av. J.-C. Parmi

les plus anciens témoignages, figurent les différents supports (tablettes, spatules et stèles) mis au jour entre 1928 et 1932 par l'équipe de M. Dunand à Jbail / Byblos et qui ont permis l'établissement d'un premier système d'écriture connu sous le nom de pseudo-hiéroglyphique (Dunand, 1945). On peut ainsi trouver des points de ressemblance entre ces signes pseudo-hiéroglyphiques, d'une part, ou l'alphabet phénicien classique, d'autre part, et certains signes des marques de carriers du môle Poidebard.

Le signe du **type 1**, en forme de croix, est comparable au graphème *taw* [t] de l'alphabet phénicien qui peut prendre la forme d'une croix grecque (pseudo-hiéroglyphique de Byblos, alphabet phénicien archaïque), d'une croix de Saint-André (alphabet classique) ou d'une forme intermédiaire (alphabet classique). C'est aussi l'exemple même du «signe graphique élémentaire et spontané» (Dunand, 1945, p. 113).

Le signe du **type 2**, en forme de nœud, muni d'un crochet supplémentaire, pourrait-il être une forme cursive du graphème *'aleph* qui tirerait son origine du mot et du signe proto-sinaïtique signifiant bœuf (signe schématisé d'une tête de bœuf), à moins de rappeler le signe E 21 de Byblos, utilisé également comme marque de carrier à Cnossos (Dunand, 1945, p. 107)?

Le signe du **type 3** est assez proche du graphème *yodh* [j] ou [i] signifiant à l'origine le bras. Il en diffère par son dessin en miroir et le prolongement de l'axe long, au-delà du retour du petit trait perpendiculaire. Par le hasard des combinaisons, nous trouvons ailleurs et à une autre époque un dessin proche de ce signe (voir note 7).

Le **type 4** associe deux signes distincts. Le signe simple en forme de barre ou de hampe n'a pas d'équivalent dans l'alphabet phénicien; il était cependant utilisé pour indiquer une séparation entre deux mots (Dunand, 1945, p. 144). C'est, par définition, le signe de gravure le plus simple qui puisse exister. L'autre signe, associant une barre verticale et un rectangle ou carré tangent à gauche, est semblable au signe D 5 de l'écriture de Byblos où il a été répertorié à 6 occurrences par M. Dunand (p. 101); sa forme varie beaucoup à Byblos: soit le rectangle est dans le sens longitudinal de la hampe (comme sur les blocs du môle Poidebard), soit il est axé perpendiculairement à

la hampe, soit il prend la forme d'un trapèze refermé vers la hampe. Dans ce dernier cas, il ressemble aussi à un des «signes alphabétiques de Cnossos» (Dunand, p. 125, fig. 43) ou encore à une des formes archaïques de la lettre *kaph* de l'alphabet phénicien (Jidejian, 2001, p. 143).

L'association des traits qui forme cette quatrième marque de carrier peut être également le résultat d'une combinaison géométrique sans signification de sens pseudo-hiéroglyphique ou alphabétique.

2.4. Autres marques lapidaires de la zone phénicienne

A Jbeil / Byblos, nous avons repéré deux séries de marques, la première sur des blocs en place de la forteresse achéménide (début IV^e siècle av. J.-C.), la seconde sur deux blocs erratiques placés dans la zone des tombeaux royaux.

Sur les murs de la forteresse: un bloc porte, en bord, le dessin d'une sorte de trident de 12 cm de haut pour 14 cm de large, tourné vers le bas, comme la lettre grecque *psi* à l'envers. À gauche, un trait vertical associé à un autre petit trait perpendiculaire pourrait y être associé. Ces traits paraissent à peine gravés et peu patinés; ils pourraient être postérieurs à l'époque de pose des blocs (Fig. 12).

Sur un autre bloc, c'est un signe double, de type zoomorphe, formé de deux serpents à corps ondulant et tête à gauche. Le dessin ne dépasse pas une vingtaine de cm de long. Malgré l'aspect profond et patiné du dessin, la contemporanéité du signe et du



Fig. 12- Forteresse achéménide de Jbeil / Byblos (début du IV^e siècle av. J.-C.). Marques lapidaires «historiées»: trident dans un cas, deux serpents dans l'autre (cl. G. Castellvi).

bloc est difficile à établir. Cette signature s'apparente donc à un signe zoomorphe (Fig. 13).

Par contre, il nous paraît possible d'établir une corrélation entre certains blocs et la même marque, identifiée à plusieurs exemplaires (trois sur un seul angle de mur), formée d'un cercle d'environ 9 cm de diamètre obtenu par une technique punctiforme. Cette véritable marque de carrier représente soit un simple cercle, soit le graphème *'ayin* de l'alphabet phénicien classique, correspondant au O grec et latin (Figs 14 et 15).

Toujours dans le secteur achéménide, sur l'esplanade ou *podium* en avant de l'édifice à piliers carrés (IV^e siècle av. J.-C.), un bloc qui semble en place porte une marque lapidaire gravée (Figs 16 et 17).



Fig. 13- Forteresse achéménide de Jbeil / Byblos (début du IV^e siècle av. J.-C.). Marques lapidaires «historiées»: trident dans un cas, deux serpents dans l'autre (cl. G. Castellvi).



Fig. 14- Forteresse achéménide de Jbeil / Byblos (début du IV^e siècle av. J.-C.). Même marque en forme de O, inventoriée à plusieurs exemplaires (cl. G. Castellvi).



Fig. 15- Forteresse achéménide de Jbail / Byblos (début du IV^e siècle av. J.-C.). Même marque en forme de O, inventoriée à plusieurs exemplaires (cl. G. Castellvi).



Fig. 16- Jbail / Byblos, secteur achéménide. Podium de l'édifice à piliers carrés (IV^e siècle av. J.-C.). Le deuxième bloc à gauche de la première assise porte une marque lapidaire (cl. P. Antaki).



Fig. 17- Jbail / Byblos, secteur achéménide. Podium de l'édifice à piliers carrés (IV^e siècle av. J.-C.). Le deuxième bloc à gauche de la première assise porte une marque lapidaire (cl. P. Antaki).

Aucun autre bloc alentour ne porte de gravure. S'agit-il là d'une marque de carrier? Il est difficile de répondre à cette question en raison de l'unicité de cette marque, même si celle-ci ressemble assez, comme nous allons le voir, à l'un des signes du môle Poidebard. Comme les signes du môle, celui-ci est gravé assez profondément, bien marqué et de grandes dimensions (plus de vingt cm). Ce signe est constitué d'une hampe tangente à une forme rectangulaire, dont l'un des angles arrondis est prolongé d'un trait courbe (**Fig. 18**). Il est assez proche par sa facture, ses dimensions et son dessin de l'un des deux signes de la quatrième marque (Type 4) du môle Poidebard¹⁷.

Dans la zone des tombes royales, deux blocs erratiques sont posés au sol:

- Un bloc de calcaire froid porte gravé, de façon punctiforme, un signe de 20 x 9 cm, constitué de deux triangles isocèles (9 x 11 cm) opposés par le sommet et reliés par un trait oblique (**Fig. 19**).



Fig. 18- Jbail / Byblos, secteur achéménide. Détail sur la marque lapidaire du podium achéménide (cl. P. Antaki).



Fig. 19- Jbail / Byblos, secteur des tombes royales. Marques lapidaires sur deux blocs erratiques (cl. G. Castellvi).

- Le deuxième présente un signe proche, dans sa facture (gravure profonde obtenue par polissage; grandes dimensions: 32 x 20 cm) et son dessin, du troisième type du môle Poidebard. On y voit une sorte de signe en pi grec prolongé dans son extrémité gauche d'une petite barre perpendiculaire descendante, et dans son extrémité droite d'une petite barre perpendiculaire montante. Il diffère du signe du môle Poidebard par son dessin en symétrie, étant plus proche du graphème *yodh*, avec une barre verticale supplémentaire. Il diffère également du graphème *hé* [h] de l'alphabet phénicien classique qui n'a pas de trait perpendiculaire remontant à l'extrémité droite (Fig. 20).



Fig. 20- Jbail / Byblos, secteur des tombes royales. Marques lapidaires sur deux blocs erratiques (cl. G. Castellvi).

2.5. Pour conclure sur les marques de carriers

Les marques de carriers mises au jour lors des fouilles de 2004 sont sans nul doute contemporaines des blocs mis en œuvre lors d'une période de l'âge du Fer ou de l'Antiquité. Comme le mobilier archéologique au contact des blocs des assises 1 à 4 peut être daté de la fin de l'époque perse ou de l'époque hellénistique, on peut fixer au IV^e siècle av. J.-C. le *terminus ante quem* de la construction du môle.

Les seules marques comparables par leur technique de gravure, leurs dimensions relativement importantes et leur aspect «pseudo-alphabétique» ont été relevées à Jbail / Byblos, d'abord sur un bloc en place du «podium» achéménide, antérieur au dernier tiers du IV^e siècle av. J.-C., ensuite sur un bloc erratique de

la cité de Jbail / Byblos. Ces deux blocs ont été taillés, semble-t-il, dans le même type de roche sédimentaire, le *ramleh*, qui était exploité sur place (nombreuses traces de carrière à ciel ouvert), tout comme à Tyr.

On peut trouver des points de comparaisons partiels entre le dessin de certaines de ces marques et certains graphèmes de l'alphabet phénicien, voire avec des formes du pseudo-hiéroglyphique identifiées à Byblos par M. Dunand (1945). Cette hypothèse implique l'idée que les carriers, qui auraient utilisé ces marques inspirées de l'alphabet phénicien ou des ses formes «archaïques», étaient une main-d'œuvre locale, phénicienne, quel que fût le commanditaire (autorité locale, perse ou hellénistique).

Dans l'autre cas (hypothèse d'un simple assemblage de formes géométriques), toute ressemblance avec des signes d'un système d'écriture de Phénicie ne serait que fortuit, quelle que fût l'origine des carriers.

Dans tous les cas, nous privilégierions l'hypothèse d'une main d'œuvre locale, phénicienne, dont le travail pourrait dater de la fin de l'époque achéménide, avant tout apport culturel de la période hellénistique, c'est-à-dire avant le troisième tiers du IV^e siècle av. J.-C.

La poursuite du dégagement d'autres blocs de parement, ainsi que la fouille du comblement du môle Poidebard, permettront certainement une meilleure approche de cette problématique, voire une datation plus précise.

3. Le mobilier archéologique

Nous avons recueilli une grande quantité de tessons d'amphores parmi lesquels nous n'avons conservé que les éléments caractéristiques (bords, anses, fonds) laissant les fragments de panse dans un «tessonier» établi contre la paroi du mur de parement, à l'ouest du sondage. En approfondissant le sondage, on note une diminution de la densité de tessons, présents jusqu'à la base du mur dégagé.

3.1. Céramiques communes de l'âge du Fer ou de tradition âge du Fer

Les *puisettes*, caractéristiques des sites de l'âge du Fer, sont représentées par l'exemplaire n° 196 (Pl. 1), de pâte couleur orange, dont n'est conservée que la moitié inférieure de la forme, de 65 mm de diamètre,

à fond ombiliqué; celle-ci s'apparente à certaines productions locales dont la forme est déjà connue à Jbeil dans des contextes de la période perse (Homsey, 2003, p. 260-263).

Dans la tradition de l'âge du Fer, nous rattacherons la forme incomplète n° 198 d'un col à lèvre (coupe ou col de jarre?) de 200 mm de diamètre extérieur, caractérisé par des bandes horizontales de peinture noire sur une pâte beige orangé (**Pl. 1**)¹⁸.

Les *amphores levantines*. Par ce terme, nous entendons les amphores locales, appelées également amphores «de Tyr» (Élaïne et Piéri, 2004)¹⁹. De tradition syro-palestinienne ou phénicienne, elles sont attestées à partir du Ve siècle et restent en usage jusqu'aux III^e et II^e s. av. J.-C. (Aubert, 2004, p. 37-39). Les seules formes bien attestées sont celles à épaule carénée, représentées par au moins 5 fragments (n° 205.1 à 5) caractérisés par une pâte brun orangé et de petites anses rondes (70-80 x 22-30 mm) et torsadées dont l'axe vertical est oblique par rapport à la panse. Le fragment n° 205.1 donne un diamètre à l'arête de la carène de 215 mm; la panse ensuite s'élargit légèrement (**Pl. 1**). Typologiquement, ces exemplaires sont comparables aux formes A de la typologie de Bettles (2003) pour les amphores de la «période perse» (539-332 av. J.-C.) ainsi qu'aux formes de Bennett et Blakly (1989, p. 208, fig. 170) pour la même période et la forme 13 de Lehmann (1998), datée des années 360-300, reprises dans Regev (2004, p. 341-343)²⁰.

Trois autres fragments de carènes, orangées et non cannelées (n° 221, 224.1 et 2), ont été recueillis ainsi qu'un fragment de panse cannelée, rouge brique. Un ensemble de 9 anses isolées (au moins 5 amphores) a également été récolté (n° 206): toutes se caractérisent, comme pour les formes carénées, par une pâte orangée ou brun orangé. Leur hauteur varie de 63 à 92 mm pour un diamètre de 23 à 30 mm.

D'autres bords d'amphores ont été relevés, uniquement représentés par des lots de bords (n° 200 à 204) totalisant 10 fragments. Si les premières séries sont assez proches de bords de la typologie de Bettles (2003) pour les amphores de la période perse, les deux dernières en sont absentes et pourraient ne pas appartenir aux séries à épaule carénée et concerner peut-être des amphores levantines à épaule arrondie de la période hellénistique. Il faut donc considérer que l'ensemble de ces bords pourrait appartenir aux

formes générales de Lehmann (1998) 10 à 13, datées entre 360 et 300.

- L'exemplaire n° 200.1 (beige) est un fragment de bord sur épaule oblique légèrement bombée, avec lèvre en bourrelet dans le prolongement du bord (**Pl. 1**). Ce pourrait être une variante des formes A3 ou A5 (p. 110 et 112).

- Le bord n° 201 (beige), également sur épaule légèrement bombée, présente une lèvre droite, biseauté vers l'intérieur (**Pl. 1**), proche d'une variante du type B1 (p. 116, GL:8).

- Le bord n° 202 (orangé) présente une lèvre droite en bourrelet (**Pl. 1**), proche de variantes des formes A (p. 108 sq.).

- Le bord n° 203.2 (beige orangé) présente une section droite de la lèvre sur 1 cm de haut, terminée par une section épaissie et légèrement oblique vers l'intérieur de 2 cm de haut (**Pl. 1**).

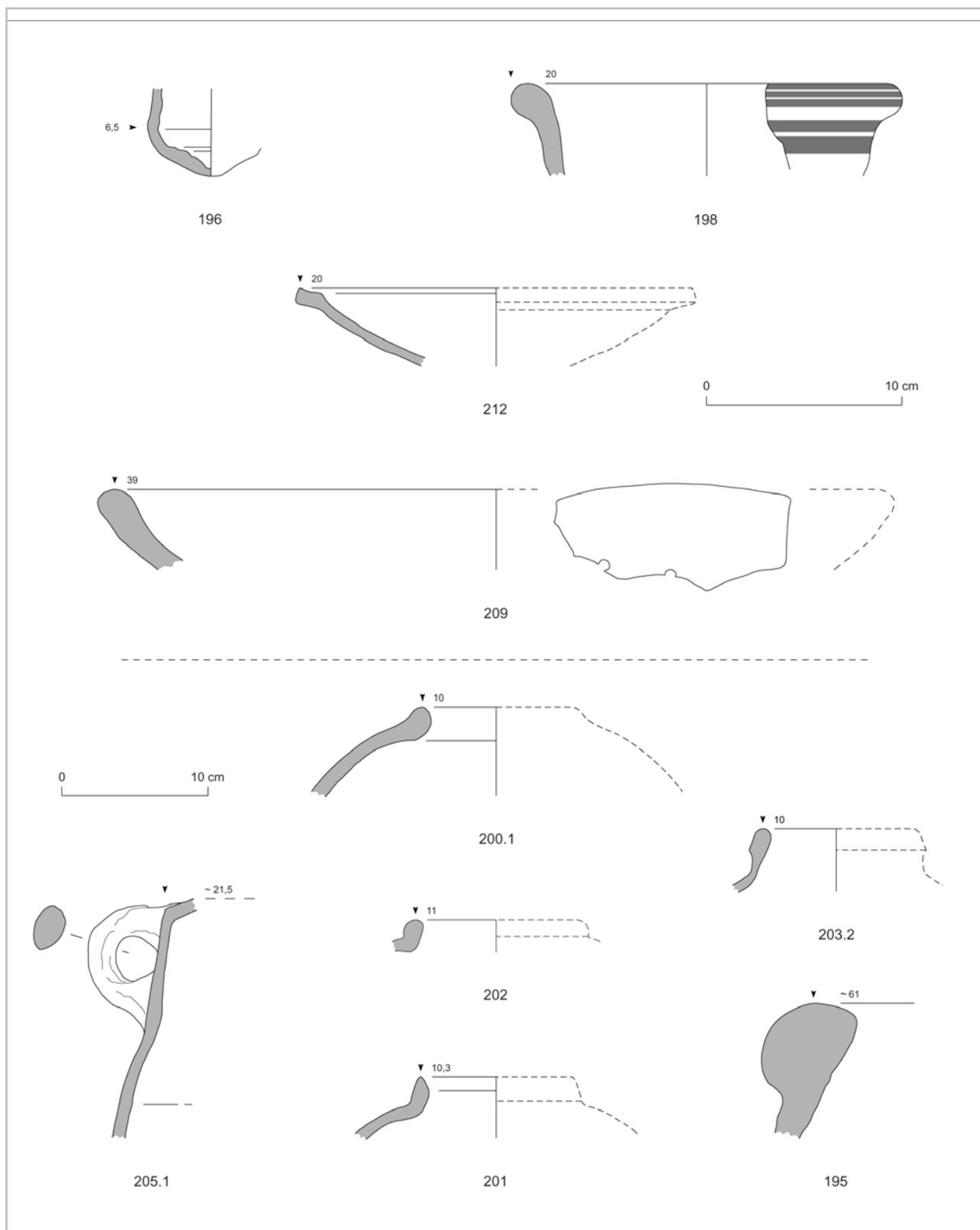
- Le bord n° 204 (rouge) présente une lèvre verticale à double moulure.

3.2. Autres céramiques et mobiliers divers

Les *céramiques fines* sont représentées par des céramiques de présentation aux formes fermées et des services de tables (bols, coupes). Dans la première catégorie, on peut recenser des pièces à pâte grise monochrome: un bord d'olpé avec un diamètre d'ouverture de 56 mm (n° 199), une anse plate (n° 230), des fragments de panses peu épaisses (n° 218, 1 et 2); dans la deuxième catégorie, un fond plat d'une coupelle ou assiette (n° 219).

Dans des pâtes oxydo-réductrices (variété de couleurs de la pâte allant de l'orangé au brun gris), on trouve également des formes fermées (départ d'anse plate sur panse bombée, n° 229; fond plat, n° 220) et des formes de services de table: coupes tronconiques à lèvre plus ou moins recourbée vers l'intérieur (n° 210, 211) ou déjetée vers l'extérieur (n° 212, 213) (**Pl. 1**) et fragment de fond plat (n° 225).

Parmi les *céramiques communes*, un bord en bourrelet extérieur sur une panse oblique (n° 197) permet de restituer un vase ouvert de 380 mm de diamètre qui pourrait s'identifier à un cratère ou bassine. On peut également restituer la forme d'une grande vasque de 390 mm de diamètre (n° 209), uniquement conservée par un fragment de bord et le



Pl. 1- Mobilier céramique du sondage 1 (dessins et DAO M. Salvat).

départ de la panse oblique, perforée de deux trous de 7 mm de diamètre: probablement une passoire ou une faisselle (**Pl. 1**).

À signaler, pour les *céramiques de stockage*, la présence d'un rebord de *dolium* de 80 mm de haut pour 47 mm d'épaisseur (n° 195). Le diamètre restitué de l'ouverture est de 580 ± 10 mm (**Pl. 1**).

Pour être complet, il faut signaler la présence d'une pointe d'amphore (n° 226) à pâte orangée, rectangulaire en coupe, longue de 80 mm et de 30 mm de section, peut-être un produit d'importation du monde grec?

Trois morceaux de plomb (n° 231 à 233) ont été recueillis dont le dernier se présente sous la forme d'un morceau de structure parallélépipédique creuse, comme une boîte (96 x 55 x 27). La faune est représentée uniquement par une dent d'ovicapriné (n° 234).

3.3. Bilan de l'étude du môle Poidebard

Dans le lot de 70 tessons très fragmentés recueilli dans le sondage S1 dominent les fragments d'amphores levantines à épaule carénée, à identifier aux formes 12 et 13 de Lehmann, de tradition âge du Fer (VI^e-IV^e s. av. J.-C.). Le reste du mobilier céramique pourrait se rattacher à l'époque hellénistique (céramiques d'imitation). Le *terminus ante quem* fourni par l'étude des marques lapidaires est donc confirmée par le mobilier se trouvant dans le vrac de comblement: IV^e s. av. J.-C.

L'achèvement de ce sondage et l'exécution de la «tranchée virtuelle» évoquée plus haut est primordiale pour mettre au jour d'autres éléments qui dateront plus finement ce remplissage et contribueront à une meilleure compréhension du môle Poidebard.

Si cette date du IV^e s. avant notre ère est confirmée, elle donne une précieuse indication sur les variations du niveau marin. En effet, il faut aussi comprendre pourquoi le môle se trouve actuellement sous 2 m d'eau. L'explication par un prélèvement de blocs n'est pas recevable: elle supposerait l'enlèvement d'au moins quatre assises sur toute la longueur du môle, sans y avoir laissé aucun «témoin» et en respectant l'assise supérieure actuelle, qui serait donc la cinquième... Cela est hautement improbable.

Il faut donc faire intervenir une variation relative du niveau de la mer par rapport à la côte. Le niveau moyen des mers étant stabilisé depuis 6 000 ans, et ses variations étant infimes dans le Sub-Atlantique (2 500 ans), il faut admettre dans ce secteur de la côte libanaise un enfoncement de plus de 2 m depuis la construction du môle. Les systèmes de failles qui encadrent le bloc structural de Tyr expliquent cet enfoncement. On peut supposer que le phénomène a affecté toute l'île, dont la surface exondée a diminué, avec probable ennoyage d'autres aménagements ou constructions (hypothèse émise par C. Morhange de quartiers ennoyés dans le secteur du «Port Égyptien»). Cet effondrement a-t-il été lent (subsidence) ou rapide (séisme), ce qui expliquerait le désordre constaté dans l'appareil? La question reste posée, et des recherches d'archéo-sismicité sont à prévoir.

Quant à la fonction de cette structure, le strict parallélisme avec le môle actuel ne laisse aucun doute sur son rôle de môle protecteur de la houle créée par les vents du N.-O., les plus fréquents dans la région mais non les plus violents, auquel s'ajoute probablement une fonction de transbordement de marchandises dont les amphores levantines seraient les témoins.

Le môle s'interrompt à une vingtaine de mètres du rivage actuel, ce qui, ici, est dû à la récupération des blocs. Quant à la tour Mubarakah, d'âge médiéval, qui se trouve dans l'exact prolongement du môle, on doit supposer qu'elle a pris la place d'un bâtiment plus ancien, pré-romain ou même pré-hellénistique si notre hypothèse est confirmée.

III. Poteries et statuettes (sondage S2)

Lors de la mission de reconnaissance en 2003, une information du plus haut intérêt nous avait été donnée par un pêcheur de 67 ans, ancien plongeur, Youssif Jouni. Elle concernait un secteur du Port Sidonien où il avait recueilli dans les années 1960 des statuettes en terre cuite en très grand nombre: le chiffre de 2 000 était avancé ! Certaines étaient comme «collées» sur des blocs et il avait fallu briser les concrétions pour les récupérer, ce qui a souvent entraîné leur cassure; une de ces pièces, conservée depuis de nombreuses années par l'inventeur, nous a été montrée.

1. Exécution du sondage S2

En 2004, nous avons implanté le sondage S2 en fonction de ces informations, en choisissant une zone relativement plane et débarrassée de blocs rocheux. Les coordonnées sont 33° 16' 550 N et 35° 11' 767 E et la profondeur d'environ 3 m. Forts de l'expérience du sondage S1 contre le môle Poidebard, nous avons ouvert sur 2 x 2 m: effectivement, la texture du sédiment, comparable au précédent sans qu'il y ait ici de très gros blocs, a donné aux bernes un profil incliné: le sondage s'est poursuivi en «entonnoir» pour atteindre sa profondeur maximale à 1,90 m. Aucune stratigraphie n'étant apparente et un mélange d'éléments se produisant constamment à cause des glissements, nous n'avons pu distinguer que trois «niveaux artificiels» (et non «couches») dans la récupération du mobilier archéologique:

- Le niveau supérieur, jusque vers 40 cm de profondeur, est entièrement remanié car des objets récents, plastiques et même un fil de pêche, ont été trouvés à la base. Les tessons sont fortement concrétionnés et il y a un mélange d'objets allant de la l'époque hellénistique à l'époque byzantine.

- Le niveau moyen, de 40 à 140 cm, est formé du même sédiment mais les objets y sont moins concrétionnés. Là aussi il y a manifestement un mélange; une certaine homogénéité est donnée par la présence d'une trentaine de statuettes en terre cuite: quinze sont intactes, de petite taille (10 à 15 cm) et une douzaine sous forme de fragments, certains concernant des pièces manifestement plus grandes (au moins 50 cm). La disposition spatiale de ces figurines semble aléatoire tant dans le plan qu'en profondeur (entre 40 et 95 cm).

- Le niveau profond (entre 140 et 180 cm) a été atteint dans un «puits» d'un demi-mètre carré de surface; le sédiment, toujours sableux, est un peu plus argileux. Les tessons recueillis présentent une pâte noire et leur concentration est nettement moins forte que dans le niveau précédent. Nous n'avons pas atteint le stérile et ne pouvons donc pas évaluer la puissance de la couche anthropique restant encore à explorer.

Nous nous posons la question de savoir si le secteur où l'on a ouvert le sondage S2 n'a pas déjà fait l'objet de fouilles clandestines: les statuettes cassées

ou très érodées n'auraient pas été collectées et nous aurions creusé dans les déblais de ces pillages... Une indication dans ce sens est donnée par la surface déjà «décailloutée» de notre point de sondage; par ailleurs, le remaniement sur au moins 40-50 cm est attesté par l'enfouissement de déchets récents.

Comme dans le S1, nous n'avons remonté que les éléments céramiques caractéristiques (fonds, bords, anses...), accumulant dans un tessonier les débris non identifiables. Une coupe a été relevée sur la paroi sud (**Fig. 21**).



Fig. 21 - Sondage 2. Coupe sud (dessin et DAO M. Salvat).

2. Le mobilier céramique (poterie)

Comme pour le mobilier provenant du sondage S1, nous présentons ici un inventaire typologique, découpé ici en trois groupes: céramiques de l'âge du Fer ou de tradition de l'âge du Fer; céramiques hellénistiques d'importation ou d'imitation; céramiques autres.

2.1. Céramiques communes de l'âge du Fer ou de tradition âge du Fer.

Une *puissette* (n° 43), forme caractéristique des sites de l'âge du Fer, de pâte brun rouge et à fond

ombiliqué, n'est conservée que par la moitié inférieure de sa forme, de 70 mm de diamètre. On peut vraisemblablement ajouter deux autres exemplaires dont il n'a été recueilli que les fonds, de même type ombiliqué, l'un à pâte orangée et l'autre à pâte grise (101.1 et 2).

Les amphores levantines sont bien présentes, puisqu'elles forment un tiers des pièces recueillies²¹. Elles se répartissent en deux grandes familles, les amphores à épaule carénée *carinated-shoulder amphorae* (Bettles, 2003), appelées aussi biconiques ou torpédo (Aubert, 2004, p. 37; Regev, 2004, p. 341), à fond conique et pointu; et les amphores à épaule oblique arrondie *Phenician rounded amphorae* (Regev, 2004), à diamètre maximum vers la partie inférieure de la panse, à fond arrondi ou plat, dont la forme se développe à l'époque hellénistique.

Les amphores à épaule carénée sont identifiables par au moins 16 fragments de bords ou de carènes (n° 58, 130 à 144). L'aspect de la pâte varie du rouge au gris, indiquant des modes de cuisson différentes: une moitié des individus indiquerait une cuisson oxydante avec des couleurs rouge orangé (n° 58, 130), orange (n° 140, 141), rouge brun (n° 131 à 133, 142), l'autre moitié une cuisson plutôt réductrice avec peu d'apport d'air, avec des couleurs beige (n° 134, 135), gris beige (n° 137, 144) et grise (n° 136, 138, 143); l'individu n° 139 est gris en surface et rouge orangé à cœur.

L'ouverture au col, au point tangentiel avec le plan, est voisine de 80 mm, le diamètre extérieur au bord étant voisin de 90-100 mm. Le diamètre à l'arête de la carène est compris entre 170 et 180 mm (n° 130 à 132, 134 à 136, 140), plus rarement entre 200 et 230 mm (n° 133, 139, 142). La carène est de profil horizontal à sub-horizontale, la hauteur de la carène à la lèvre étant généralement peu importante, entre 8 et 22 mm. La lèvre est généralement en bourrelet, évasée vers l'extérieur (PI. 2, n° 132), exceptionnellement plate (PI. 2, n° 136). Les anses sont rondes et torsadées, fixées entre l'arête de l'épaule et la panse; leur hauteur est voisine de 70-75 mm (PI. 2, n° 140, 142, 148, 150).

Leur typologie correspondrait aux formes 12 et 13 de Lehmann (1998) et à la fig. 170 de Bennett et Blakly (1989), reprises dans Regev (2004, p. 341-343), avec une datation large sur le IV^e siècle (360-300 av. J.-C.).

Les amphores à épaule arrondie, oblique ont été identifiées avec au moins 13 individus (n° 145 à 157). Comme le type à épaule carénée, on retrouve ici toutes les couleurs de pâte, indiquant des modes de cuisson différentes allant de la cuisson oxydante à la cuisson réductrice exclusive d'air: rouge orangé (n° 152 à 154), orangé (n° 147, 150), brun rouge (n° 146, 158), brun orangé (n° 148, 149), beige (n° 151, 157), gris beige (n° 145) et grise (n° 155, 156).

L'ouverture au col, au point tangentiel avec le plan, est voisine de 90 mm, le diamètre extérieur au bord étant voisin de 110-120 mm. La panse s'évase vers le bas avec un maximum conservé à 320 mm (n° 153). La panse est cannelée (PI. 2, n° 148, 150).

Leur typologie se rapproche des formes 10 et 11 de Lehmann, datées de 360 - 300 av. J.-C. Cependant D. Regev (p. 344-345; fig. 5) souligne que si cette forme est bien présente aux IV^e et III^e siècles (notamment à Carthage), c'est la forme la plus commune du littoral libanais et israélien durant la période hellénistique jusqu'au moins la fin du II^e s. av. J.-C.

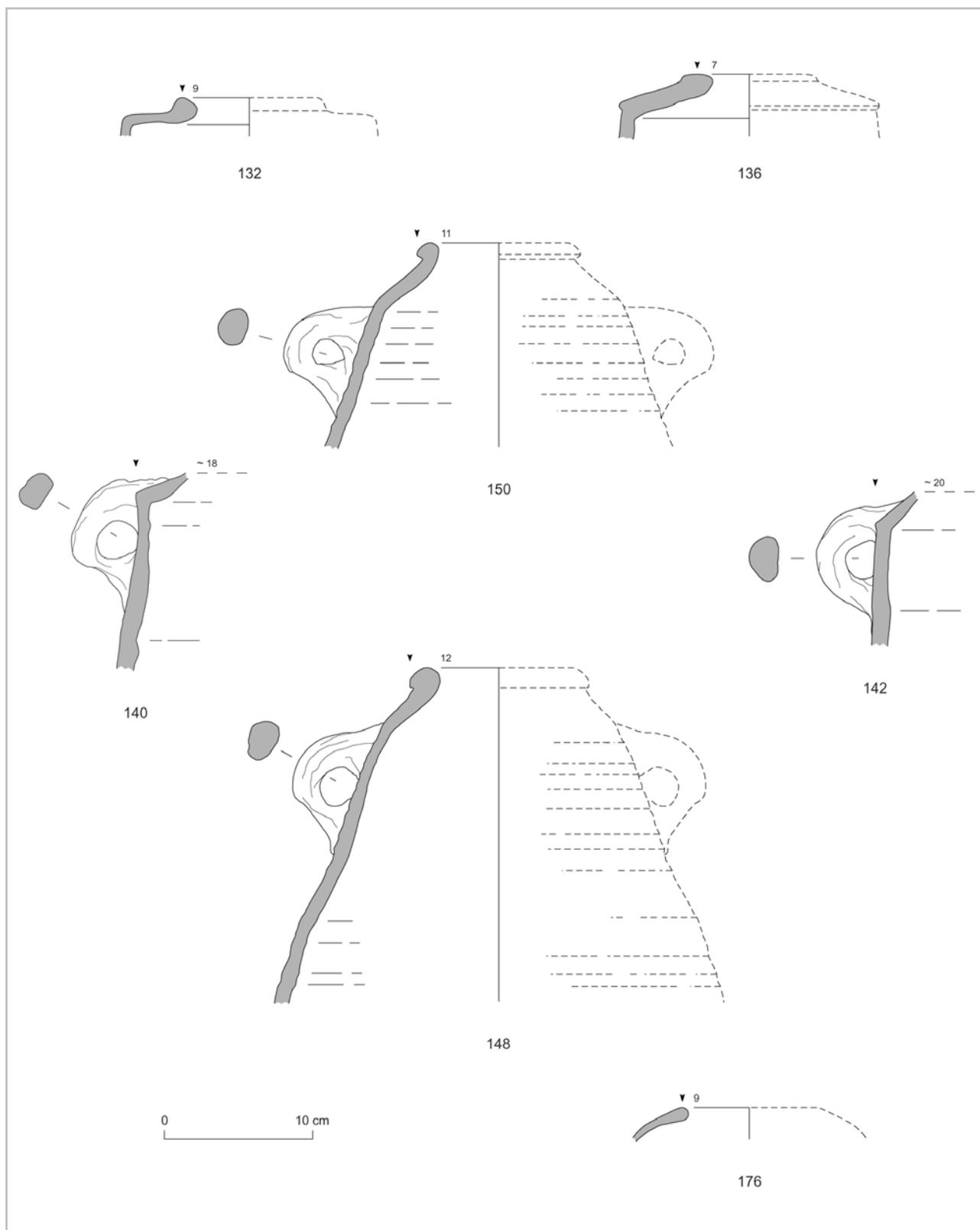
Sans pouvoir préciser à quels types ils peuvent être rapportées, ont également été recueillis: 20 fragments de bords (n° 158), 64 anses isolées (n° 159) représentant au moins 32 amphores et quelques fragments de panses cannelées (n° 167), la quasi-totalité des panses lisses ayant été laissées en place.

Un bord d'amphore (n° 176), présentant un col sans lèvre, de 90 mm d'ouverture, pourrait s'identifier à une amphore punique, type *Lattara* (1993) D 2, daté entre 375 et 200 av. J.-C. (type Maña D / Cintas 316). Son profil, convexe à lèvre arrondi épaissie, est comparable au type 2c des amphores ibériques qui copièrent ces modèles (*Lattara* 1993, p. 51) (PI. 2).

2.2. Céramiques hellénistiques d'importation ou d'imitation

On peut distinguer un premier ensemble constitué de céramiques hellénistiques, soit d'importations méditerranéennes, soit d'imitations régionales, regroupant amphores et céramiques fines de table auxquelles il faut ajouter des séries de céramiques communes.

Les amphores regroupent des formes de types égéens qui ont eu cours durant l'époque hellénistique (entre 325 et 60 av. J.-C.):



Pl. 2- Sondage 2. Amphores levantines et punique (dessins et DAO M. Salvat).

- Type rhodien (3 ex.) proche des formes Rhodes 1 et 2 (- 325 / - 275), très proche également des types gréco-italiques Lyding-Will d et e (- 200 / - 100). Un col entier avec deux départs d'anses, à pâte rose-orangé, de 110 mm de diamètre et de 23 mm de hauteur de lèvre, à bord incliné à base concave (n° 31) et un fragment de col avec départ d'anse, à pâte rose-beige, de 140 mm de diamètre et de 32 à 35 mm de hauteur de lèvre, à bord incliné et allongé (n° 32) (**Pl. 3**).

- Type rhodien (7 ex.) proche des formes Rhodes 4 et 5 (- 275 / - 75), à pâte rose-orangé généralement, déterminé à partir de cols entiers ou fragmentés. Ce sont des amphores vinaires (n° 28 poissé) dont le diamètre du col est de 115 mm (n° 27 à 29, 40) et la hauteur de la lèvre en forme de petit boudin est comprise entre 12 et 14 mm, plus rarement 10 mm (n° 40). Les anses, à section circulaire, sont coudées avec une angulation bien marquée (n° 27 à 29, et anses fragmentaires 160.1 à 3) (**Pl. 3**, n° 27, 28). L'anse du n° 29 porte un timbre rectangulaire de 42 x 15 mm, à peine imprimé dont seul apparaît, à une extrémité, un signe rayonnant à cinq branches irrégulières²².

Dans un groupe apparenté (6 ex.), qui comporte d'autres formes originaires d'Égée ou imitées, nous trouvons:

- un fragment de col à lèvre triangulaire avec départ d'anse au contact de la lèvre (de type Corinthe A 2) mais la base de l'anse est extérieure à l'aplomb de la retombée de l'anse au lieu d'être rentrante (n° 37) (**Pl. 3**);

- un fragment de col à lèvre triangulaire légèrement déversée vers l'extérieur, de 115 mm de diamètre (n° 41);

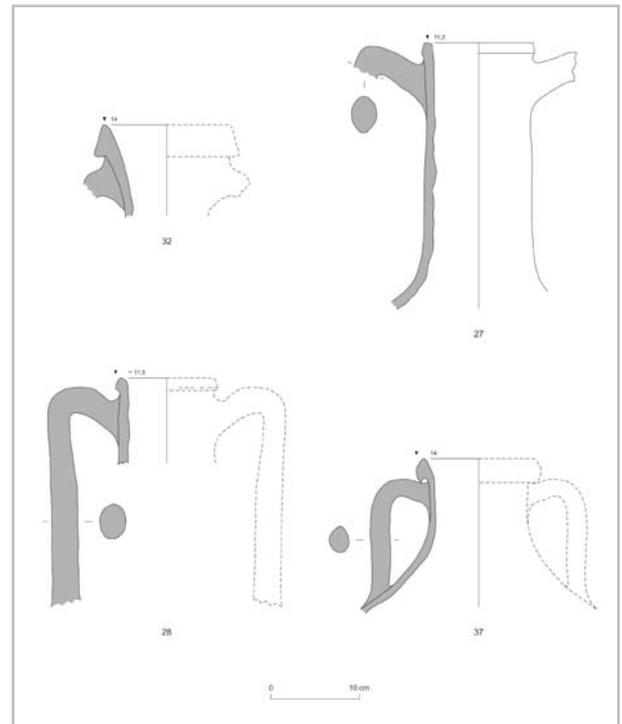
- un fragment de col avec départ d'anse, à lèvre en petit boudin (n° 30), de 100 mm de diamètre de col et de 12 mm de hauteur de lèvre;

- un col incomplet (sans bord), de 120 mm de diamètre (avec cannelure à mi-col) et anse complète au coude arrondi (n° 33);

- un col au fût légèrement concave, à lèvre en petit boudin (n° 38),

- un fragment incomplet de col cylindrique légèrement conique vers le haut (n° 39), à pâte rose-beige, de 74 à 80 mm de diamètre, avec départ d'anse.

Les *céramiques fines de table* rassemblent notamment



Pl. 3- Sondage 2. Amphores hellénistiques de la Mer Égée (dessins et DAO M. Salvat).

des vases proches des productions à vernis noir et des sigillées orientales. Ce sont des vases à pâte claire et à vernis rouge ou noir (voire marron) peu ou mal conservé:

- bol *echinus* ou à lèvre rentrante (type Slane 24?), décoré d'une bande supérieure noire, d'une bande inférieure rouge et au pied annulaire décoré de noir. Son diamètre est de 125 mm pour 56 mm de haut (n° 44) (**Pl. 4**);

- plat conique à fond plat à lèvre aplatie à gorge interne, avec traces de vernis rouge sur la panse et la base (n° 47) (**Pl. 4**);

- fond de vase à pied annulaire à vernis noir externe et à vernis rouge interne (n° 67) (**Pl. 4**);

- fragment de col droit à lèvre plate divergente (cruche ou lécythe?) (n° 66);

- fond de vase droit à fond plat à vernis extérieur et intérieur de tonalité marron (n° 62) (**Pl. 4**);

- fond de plat à fond plat et pied annulaire (diamètre 100 mm) à vernis noir extérieur et intérieur (n° 63);

- quatre fragments de pieds annulaires à vernis noir (n° 64, 65, 69, 166).

On trouve aussi un fond de coupelle à vernis noir (n° 68) (**Pl. 4**) qui s'apparente, notamment par son décor de quatre palmettes ou feuilles radiales disposées en étoile, aux productions occidentales de campanienne A, datables des années 250 à 75 av. J.-C. (Lattara 1993, p. 147-150).

Les *céramiques communes* sont présentes avec des formes de stockage de type jarre avec leur lèvre en amande (n° 42) (cf. Élaïgne et Piéri, 2004, p. 150 et 154). Un grand pied annulaire (n° 94) de 170 mm de diamètre appartient peut-être à une amphore de table (**Pl. 4**). D'autres objets de stockage ou de présentation ont été recueillis:

- fragment inférieur d'un cratère ou d'une bassine à cannelures larges saillantes (n° 121) (**Pl. 4**).
- pieds creux d'amphoriques et/ou d'*unguentarium*, à l'extrémité légèrement étranglée en bouton (n° 111, 112, 119) ou terminant sur un simple fond étroit (n° 178).

Les *formes de service* sont bien représentées par des formes de bol, coupelle, jatte et surtout de plats.

- Jatte à bord rentrant à lèvre triangulaire (n° 82): \varnothing 320 mm, brun rouge (**Pl. 4**). Fragments de bords, brun gris (n° 83, 180.4).
- Plat à marli (n° 84) \varnothing 270 mm, gris beige (**Pl. 4**). Fragments de bords, orangé brun (n° 85, 87).
- Plats tronconiques à lèvres de divers profils:
 - Lèvre triangulaire tombante, gris brun (n° 46, pièce entière à fond plat, \varnothing 153 mm) (**Pl. 4**). Fragments de bords, gris brun (n° 50, 86).
 - Bord plat, beige gris (n° 180.1).
 - Bord plat à gorge interne, brun rouge (n° 48, \varnothing 250 mm). Autres bords: beiges (n° 177.1 et 2, \varnothing 180 et 140 mm), gris brun (n° 49, \varnothing 150 mm \pm 10).
 - Lèvre verticale haute à gorge interne, grise (n° 51).
- Coupelle à fond plat, à bord plat déversé, gris brun (n° 45, pièce entière, irrégulière, \varnothing 94-98 mm, h 20-23 mm) (**Pl. 4**).
- Bol *echinus*, fragment de bord, beige gris (n° 180.3).

On peut considérer qu'une partie des plats tronconiques aient servi de «coupes-couvercles» (cf. Élaïgne et Piéri, 2004, p. 155-156).

De nombreux pieds annulaires ont été recueillis, qui appartiennent certainement pour l'essentiel à

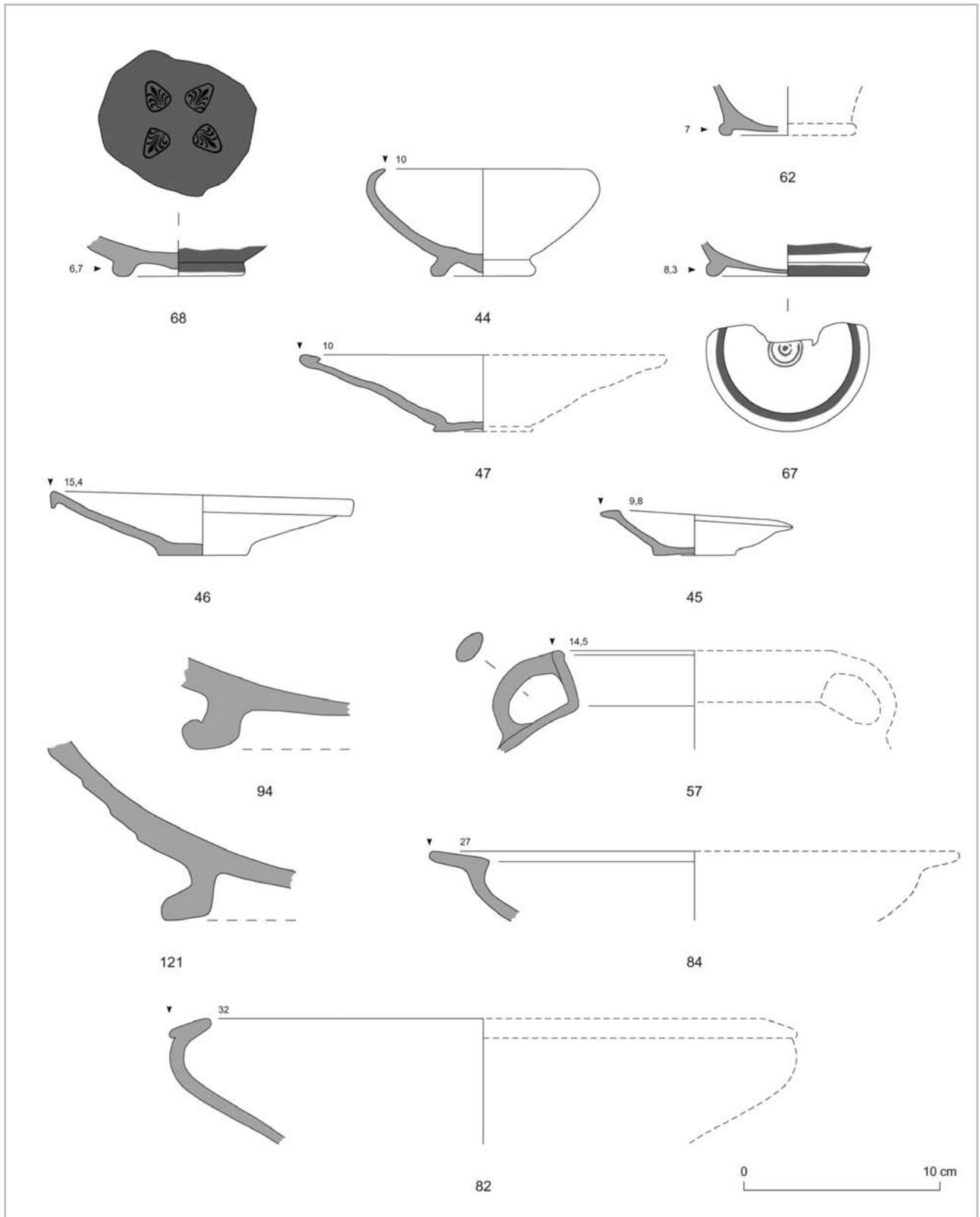
ces formes de services de table, dans des couleurs de pâtes assez variées (n° 97, 98, 99, 165: au total, 23 individus). De même, les fonds plats sont aussi présents (n° 53, etc.).

Les *céramiques culinaires* sont également bien représentées, par des urnes aux bords évasés dont l'anse rubanée colle directement à la lèvre (n° 57, 75, 77, 78, 95.1, 181.3 et 4) (**Pl. 4**, n° 57); le bord peut être de section triangulaire (n° 76), en amande (n° 181.1) ou de plan horizontal (n° 60, 181.2) ou légèrement oblique (n° 95.2 et 3, 103).

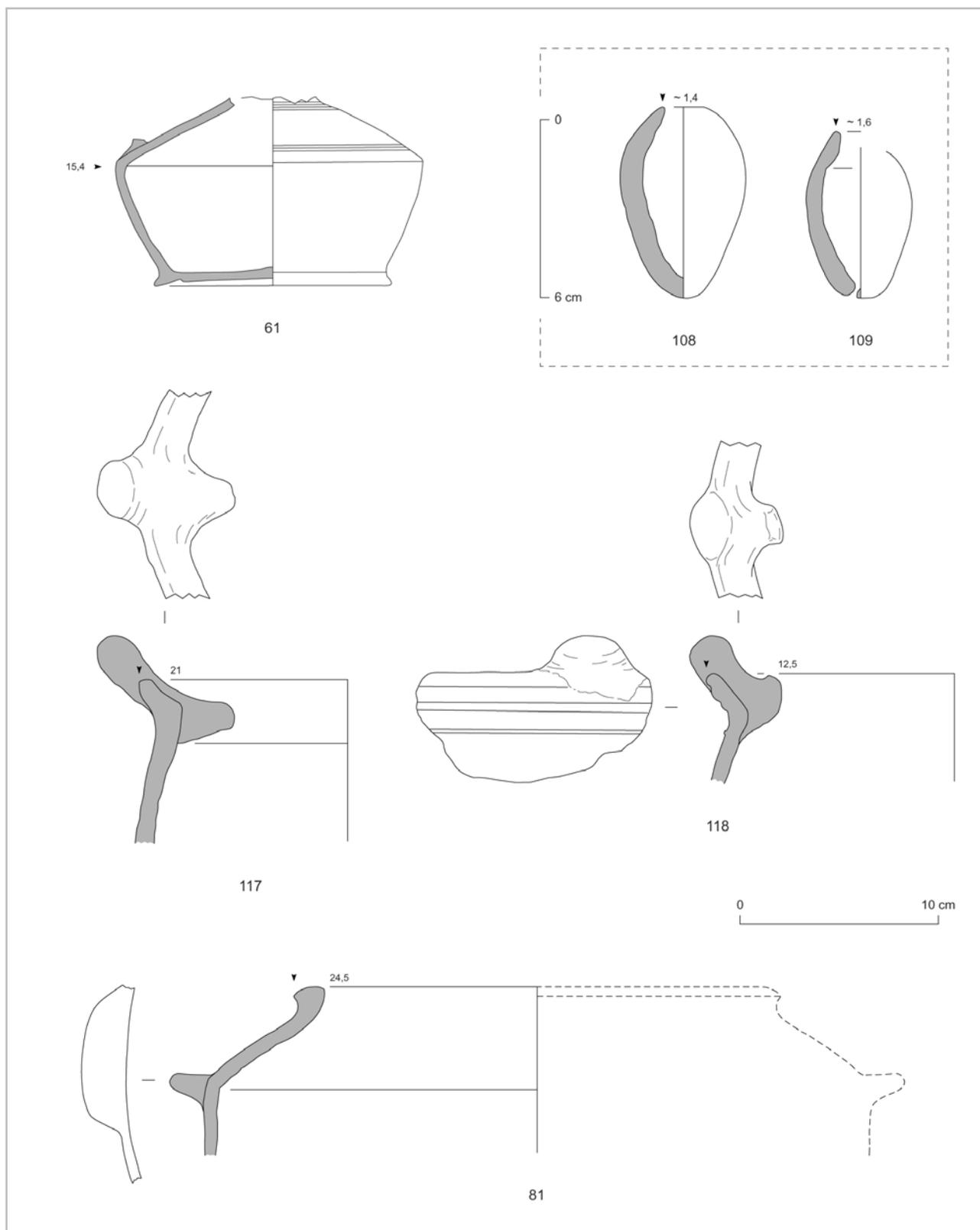
2.3. Autres céramiques

Il s'agit ici de formes céramiques dont l'appartenance à une ou l'autre des périodes historiques reste à préciser (tradition âge du Fer, époque hellénistique, époque romaine voire byzantine).

- n° 81: on note la présence d'une urne carénée de grandes dimensions (ouverture: 245 mm) dont les préhensions sont faites probablement de deux anses symétriques – nous n'avons que le moitié supérieure de la forme avec une seule anse –, ces anses étant horizontales et plates (75 mm de longueur pour 22 mm de largeur) et situées au niveau de la carène (**Fig. 26**). Cette forme pourrait s'inscrire dans une tradition âge du Fer²³. De typologie proche: une oreille isolée (n° 173), de 60 x 30 mm.
- n° 117 et 118: deux fragments d'urnes brun rouge, dont le bord déjeté oblique avec gorge interne est associé à des boutons de préhension sub-verticaux et appendice interne à la lèvre (**Pl. 5**).
- n° 56: petit gobelet légèrement caréné, en forme de cloche, à fond plat, et pâte rouge brun, forme probablement de tradition grecque²⁴; dimensions en mm: h: 29; \varnothing fond: 40.
- n° 61: cruche (aryballe ou œnochoé). Forme fermée, surbaissée, à carène et fond plat, monoansée (col absent). Pâte claire. Diamètre maximum de 154 mm; ouverture à la base du col arasé: moins de 50 mm (**Pl. 5**).
- n° 104: fragment de couvercle, sans bords conservés, terminant par un bouton de préhension de 35 mm de diamètre et 11 mm de hauteur. Cuisson oxydante. La forme de cet objet s'inscrit dans une tradition céramique méditerranéenne, s'étalant du 1^{er} âge du Fer à la fin de l'Antiquité.



Pl. 4- Sondage 2. Céramiques hellénistiques d'importation ou d'imitation (dessins et DAO M. Salvat).



Fl. 5- Sondage 2. Autres céramiques (dessins et DAO M. Salvat).

- n° 108, 109: deux petits récipients de forme ovoïde, probablement sans col ni lèvre (**Pl. 5**). Dimensions en mm: h: 64, ø panse: 41, ø ouverture: 14 (n° 108); h: 56, ø panse: 36, ø ouverture: 16 (n° 109). S'agit-il d'*unguentarium*?

- n° 110: fragment de réservoir de lampe à huile. Pâte brun gris.

- n° 70 à 74: cinq fragments (panses, bord et pied annulaire) à vernis orangé ou brun que l'on pourrait rattacher, par leur texture, à des productions de céramiques luisantes de dérivées de sigillées paléochrétiennes.

2.4. Bilan de l'étude du mobilier céramique

Bien qu'il couvre une fourchette chronologique assez large (du IV^e s. av. J.-C., voire le V^e siècle, à l'Antiquité tardive), l'essentiel du mobilier recueilli est centré sur les IV^e-II^e s. av. J.-C., c'est-à-dire l'époque hellénistique et peut-être la fin de l'époque achéménide. Parmi le mobilier amphorique, on notera, selon C. Aubert (2004, p. 32), sur la base des récents travaux de G. Finkielsztein (2001)²⁵, que la chronologie des importations rhodiennes à Beyrouth s'étale d'environ 250 à 100 av. J.-C. Ces amphores grecques sont toujours associées aux amphores locales, levantines, de tradition syro-palestinienne ou phénicienne, dont le type est attesté à partir du Ve siècle et reste en usage jusqu'aux III^e et II^e s. av. J.-C.

Si la quasi-totalité des importations provient de la mer Égée (amphores de Rhodes, Cos, vaisselles de table d'Antioche, etc.), on trouve quelques rares éléments spécifiques de la Méditerranée occidentale (coupelle campanienne A à décor de palmettes; amphore punique probable, type Maña D), ce qui démontrerait des contacts directs ou indirects établis avec la Grande Grèce et le monde carthaginois²⁶.

3. Les figurines et statuettes en terre cuite

3.1. Les données du sondage

Le sondage S2 a livré un ensemble de 26 figurines et statuettes en terre cuite, trouvées dans un niveau compris entre 4,40 et 4,95 m de profondeur sous le niveau marin. Elles représentent toutes un personnage féminin se tenant debout sur un piédestal (souvent

absent), vêtue d'une robe longue et d'une coiffe surmontée d'un voile. La position des bras et des plis des tissus présente des variantes. La plupart devaient mesurer entre 12 et 18 cm (figurines). Dans un autre lot, de moindre qualité, les pièces devaient atteindre les 40 cm de haut (statuettes).

L'état de conservation très médiocre des figurines ne permet pas toujours de distinguer les détails de leurs vêtements ou les traits de leur visage, parfois même leur attitude est davantage supposée qu'observée. Un long séjour dans l'eau de mer a fortement érodé les contours de ces fragments en terre plus ou moins bien cuite. C'est ainsi que les cassures sont si érodées qu'il est impossible de préciser si elles datent de leur dépôt ou de remaniements ultérieurs. De plus, les concrétions marines rendent illisibles certains détails supposés bien conservés...

Seules 19 figurines sont identifiables; les autres sont représentées par des fragments qui donnent des informations sur leurs dimensions, à défaut d'être rattachés à un type en particulier (mais correspondent chacun à une figurine ou une statuette).

La répartition des figurines n'a pas montré d'agencement particulier sur les plans horizontal comme vertical, ce qui laisse penser que ce remplissage complètement aléatoire est le résultat de remaniements d'origine humaine. Les informations à l'origine du choix du lieu de sondage corroborent cette explication: nous sommes dans un secteur récemment perturbé, très probablement par la recherche de ces statuettes.

Pour la datation de ce petit mobilier statuaire, on ne pourra donc pas s'aider du matériel associé. Il faut considérer ces objets comme «orphelins» de tout contexte archéologique. L'origine même du dépôt pose problème: effectué sur une durée plus ou moins longue? ou cargaison unique avec des modèles variés? ou encore rejets à partir d'autres lieux de découvertes? Les questions sont nombreuses, et les réponses encore impossibles dans l'état actuel de notre documentation.

3.2. Typologie

Plusieurs types de figurines et statuettes ont été distingués, avec des variantes pour certains. Le traitement technique de l'objet, l'attitude et l'état physique ou physiologique du personnage, ses vêtements et accessoires, et la présence ou non d'un

piédestal sont autant de critères typologiques. La numérotation des statuettes est tout à fait aléatoire (elle résulte de leur ordre d'entrée dans l'inventaire), alors que la présentation des types suit un ordre qui se veut chronologique, les dates n'étant pour l'instant qu'hypothétiques.

Type 1

Figurine de référence: n° 3 (Figs 22 et 23)

- *Etat de conservation:* très médiocre, surface très érodée, lisse. Visage illisible et piédestal à moitié cassé.

- *Pâte:* de couleur dominante gris clair, à dégraissant à peine visible.

- *Dimensions:* H. 133, l.35, ép. 29 mm.

- *Attitude:* debout, bras droit levé en signe de bénédiction paume de la main ouverte; bras gauche posé sur le ventre arrondi, pieds légèrement écartés, sur les extrémités du piédestal.

- *Etat physiologique:* enceinte.

- *Vêtements et accessoires:* très peu lisibles, mais robe longue couvrant les pieds, pas de plis des tissus, coiffe proéminente à l'aplomb de l'arrière du crâne, retenant un voile passant derrière les épaules et le dos. Sur les tempes, deux petites «bossettes» font partie de la coiffe, à moins que ce soit des tresses enroulées sous le voile.

- *Piédestal:* de forme carrée en plan et légèrement trapézoïdal en coupe, car s'évasant vers la base. Il est orné sur la face antérieure du sigle de Tanit: un cercle posé sur une barre horizontale surmontant la pointe d'un triangle. (seuls le cercle et la barre sont visibles). Les figurines n° 9 et 10 appartiennent au même type mais leur taille est supérieure de 30 mm. si l'on restitue le piédestal. Elles sont particulièrement concrétionnées et leur silhouette laisse supposer la même attitude que le n° 3. Si le n° 10 semble identique au modèle de référence, le n° 9 porte une coiffe plus haute sur le sommet du crâne.

Le n° 13 dont il ne reste que les deux-tiers supérieurs, s'apparente tout à fait au n° 3, avec la coiffe qui forme comme un capuchon autour du visage.

Les fragments des figurines n° 14, 15, 16 et 19 peuvent être rattachés au type 1. Seules les parties inférieures ont été conservées: une base de plan carré

et de forme trapézoïdale est surmontée du bas de la robe du personnage. La robe est «lisse» et le fragment n° 19 laisse deviner un ventre arrondi et le coude du bras droit levé.

Type 1 bis (exemplaire unique)

Figurine de référence: n° 8

Les changements touchent l'attitude et les vêtements.

- *Etat de conservation:* très médiocre, surface très érodée et concrétionnée, lisse. Visage illisible, et piédestal absent à l'origine ou après cassure (très érodée donc illisible).

- *Pâte:* de couleur gris clair, concrétions brunes masquent la pâte.

- *Dimensions:* H. 114, l.30, ép. 24 mm.

- *Attitude:* debout, bras droit levé en signe de bénédiction paume de la main ouverte; bras gauche le long du corps, pieds invisibles. Très léger déhanché sur la gauche.

- *Etat physiologique:* enceinte.

- *Vêtements et accessoires:* très peu lisibles, mais robe longue couvrant les pieds, plis larges en bas de la tunique, tiare au sommet de la tête posée à l'arrière du crâne, retenant un voile couvrant les épaules et le dos.

- *Piédestal:* absent.

Type 2

Figurines n° 5, 11, 12

Ces trois figurines, incomplètes dans la partie inférieure, sont très érodées et concrétionnées. Leur silhouette affirme pourtant certains changements par rapport aux précédents modèles: leur état gravide n'est plus évident, le bras droit paraît levé et le gauche enroulé dans un manteau ou trop érodé, n'est pas visible. La tiare, portée haute sur le crâne, retient un long voile. On peut deviner un très léger déhanché sur la droite.

Type 3

Figurines n° 6 et 7. Figurine de référence: n° 6 (Fig. 27)

- *Etat de conservation:* très médiocre, surface très érodée, lisse et concrétionnée à moitié.

- *Pâte:* de couleur gris brun.

- *Dimensions:* H. 100, l.23, ép. 22 mm.

- *Attitude:* debout, bras droit replié sur la poitrine,



Fig. 22- Sondage 2. Figurines des types 1 (n° 3) et 3 (n° 6). Échelle 1: 1 (cl. J. Sicre).

caché dans le drapé du manteau; bras gauche le long du corps, pieds invisibles. Épaules marquées sous le manteau. Léger déhanché sur la gauche avec fléchissement du genou droit légèrement en avant.

- *Etat physiologique*: pourrait être enceinte (pas de taille marquée).

- *Vêtements et accessoires*: très peu lisibles, mais tunique longue couvrant les pieds, plis larges en bas de la tunique, diadème de hauteur moyenne au sommet

de la tête, retenant un voile couvrant les épaules et le dos. Petit chignon au niveau de la nuque se devine sous le voile.

- *Piédestal*: absent.

Type 4 (exemplaire unique)

Figurine de référence: n° 4 (**Figs 24 et 25**)

- *Etat de conservation*: médiocre, surface très érodée, surface lisse.

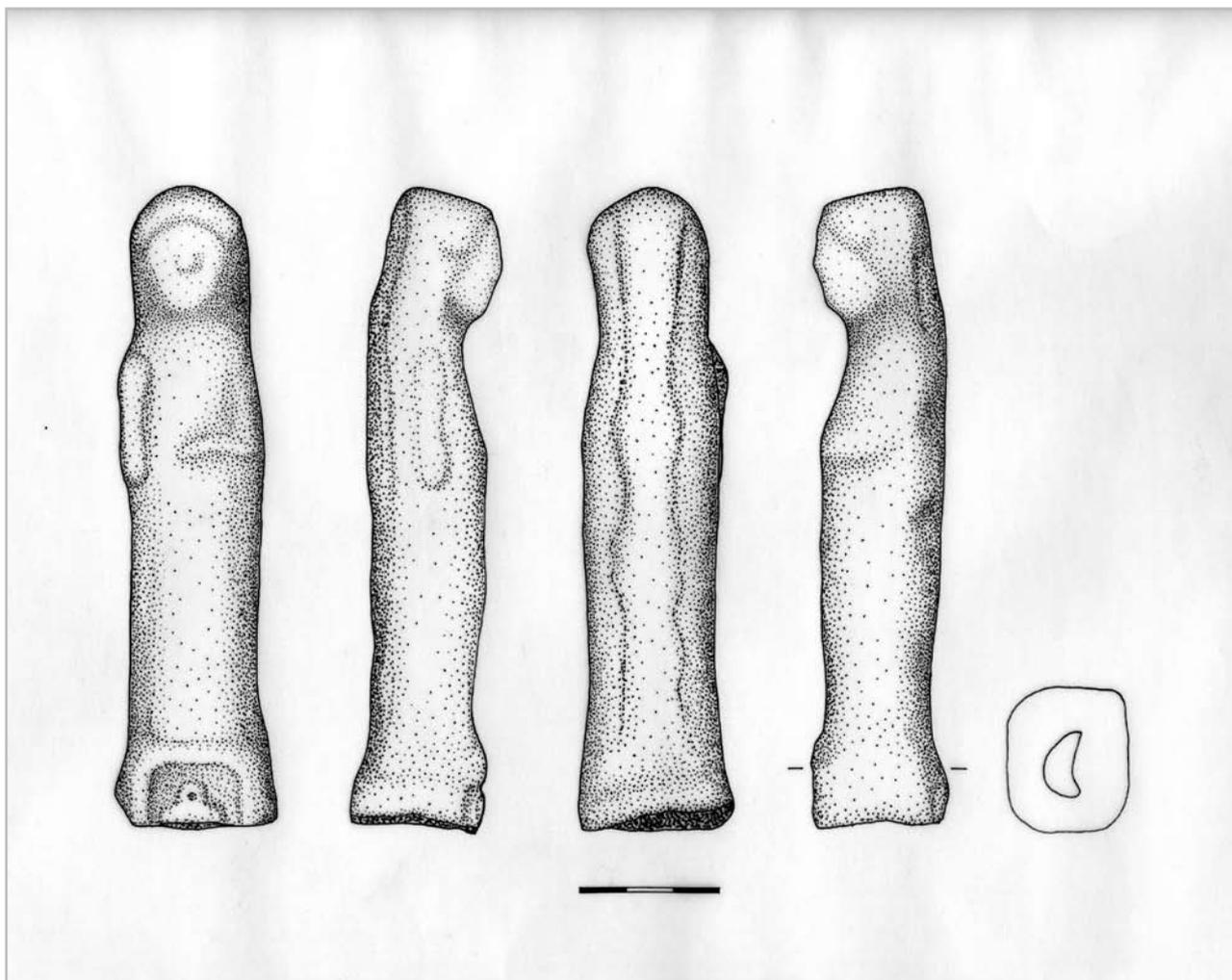


Fig. 23- Sondage 2. Figurine de type 1 (n° 3) (Dessin V. Porra).

- *Pâte*: de couleur brun rouge.
- *Dimensions*: H. 91, l.23, ép. 21 mm.
- *Attitude*: debout, bras droit bien lisible le long du corps; bras gauche replié avec la main posée sous le ventre, pieds invisibles. Cou et épaules dégagés. Poitrine peu marquée. Pas de déhanché.
- *Etat physiologique*: enceinte.
- *Vêtements et accessoires*: Peu lisibles, mais robe longue couvrant les pieds, plis larges en bas de la tunique, diadème large et court au sommet de la tête, retenant un voile couvrant le dos, passant derrière les épaules. Gros chignon au niveau de la nuque se devine sous le voile.
- *Piédestal*: absent.

Type 5

Figurines n° 2 et 18. Figurine de référence: n° 18 (Figs 26 et 27).

- *Etat de conservation*: assez bon, surface érodée et détails un peu gommés.
- *Pâte*: de couleur gris foncé (brun rouge pour la n° 2).
- *Dimensions*: H. 104, l.28, ép. 24 mm. (pour la n° 2: H. 105.5, l.24, ép. 22 mm.)
- *Attitude*: debout, bras droit replié sur la poitrine, caché dans le drapé du manteau; bras gauche le long du corps, pieds invisibles. Epaules très peu marquées sous le manteau. Très léger déhanché sur la gauche avec fléchissement du genou droit, entraînant les plis



Fig. 24- Sondage 2. Figurine du type 4 (n° 4). Échelle 1: 1 (cl. J. Sicre).

du manteau vers la droite et laissant dépasser les plis larges du bas de la tunique.

- *Etat physiologique*: enceinte, pas de ceinture à la taille.

- *Vêtements et accessoires*: assez lisibles, avec une tunique longue couvrant les pieds, plis plus serrés en bas, coiffe conique au sommet de la tête (diadème haut pour la n° 2), retenant un voile long jusqu'aux pieds, passant derrière les épaules.

- *Piédestal*: absent.

La figurine n° 1 peut être rattachée à ce même type, mais son traitement beaucoup plus soigné, mérite qu'elle soit décrite à part.

- *Etat de conservation*: bon en général, avec un trou sur le côté droit de la jupe et la base manquante. En

partie concrétionnée, mais laisse voir beaucoup de détails, comme les traits du visage discernables.

- *Pâte*: de couleur gris foncé.

- *dimensions*: H. 97, l.26, ép. 23 mm.

- *attitude*: debout, bras droit replié sur la poitrine, caché dans le drapé du manteau ou du châle; bras gauche le long du corps, pieds invisibles. Epaules très peu marquées sous le manteau ou le châle. Pas de déhanché.

- *état physiologique*: petit ventre rond évoquant la maternité.

- *Vêtements et accessoires*: assez lisibles, avec un châle ou manteau couvrant les épaules et laissant voir une tunique longue couvrant les pieds, plis très serrés en bas, diadème ouvragé haut posé au sommet de la

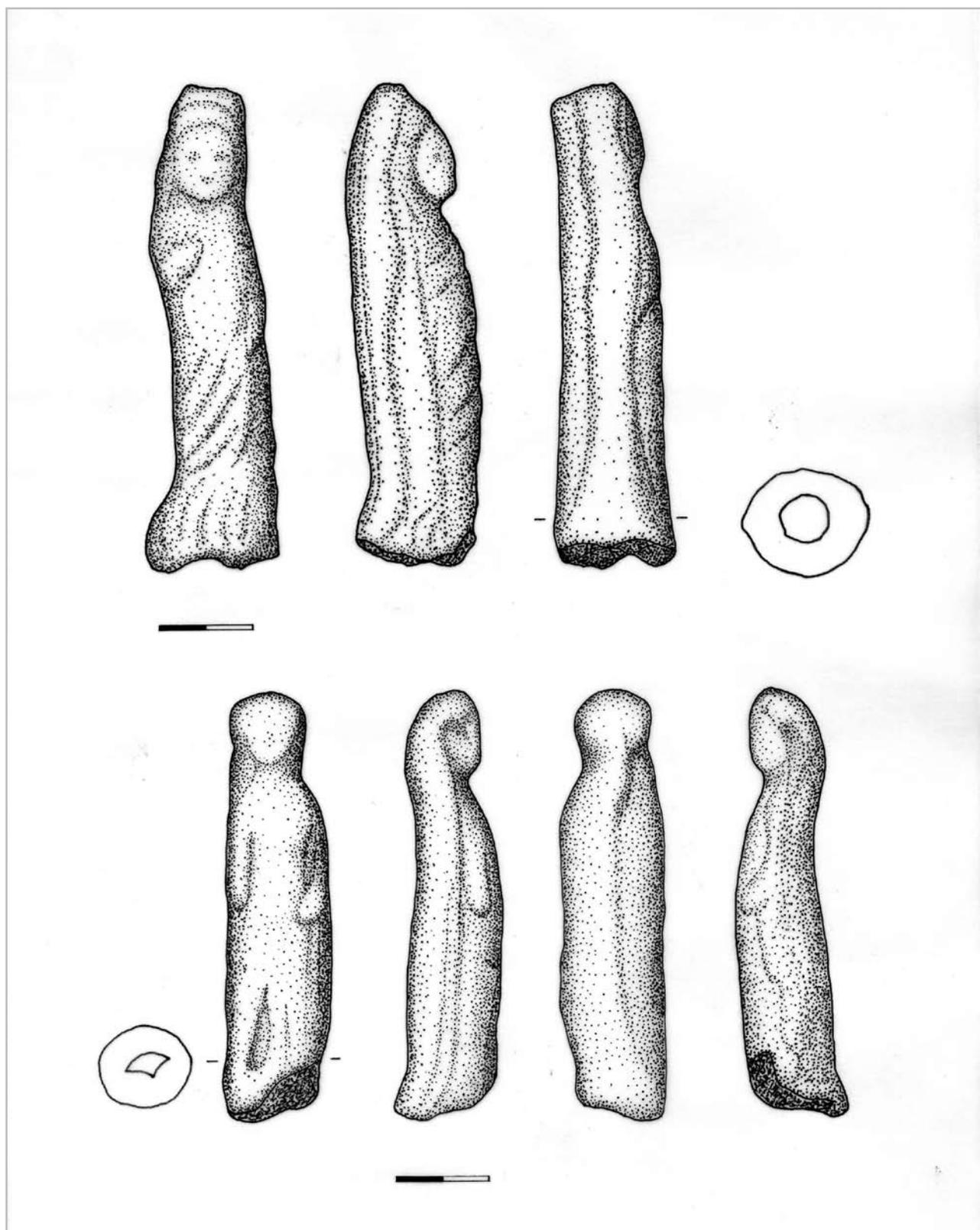


Fig. 25- Sondage 2. Figurines des types 5 (n°18) et 4 (n°4) (Dessin V. Porra).



Fig. 26- Sondage 2. Figurine du type 5 (n° 18). Échelle 1: 1 (cl. J. Sicre).

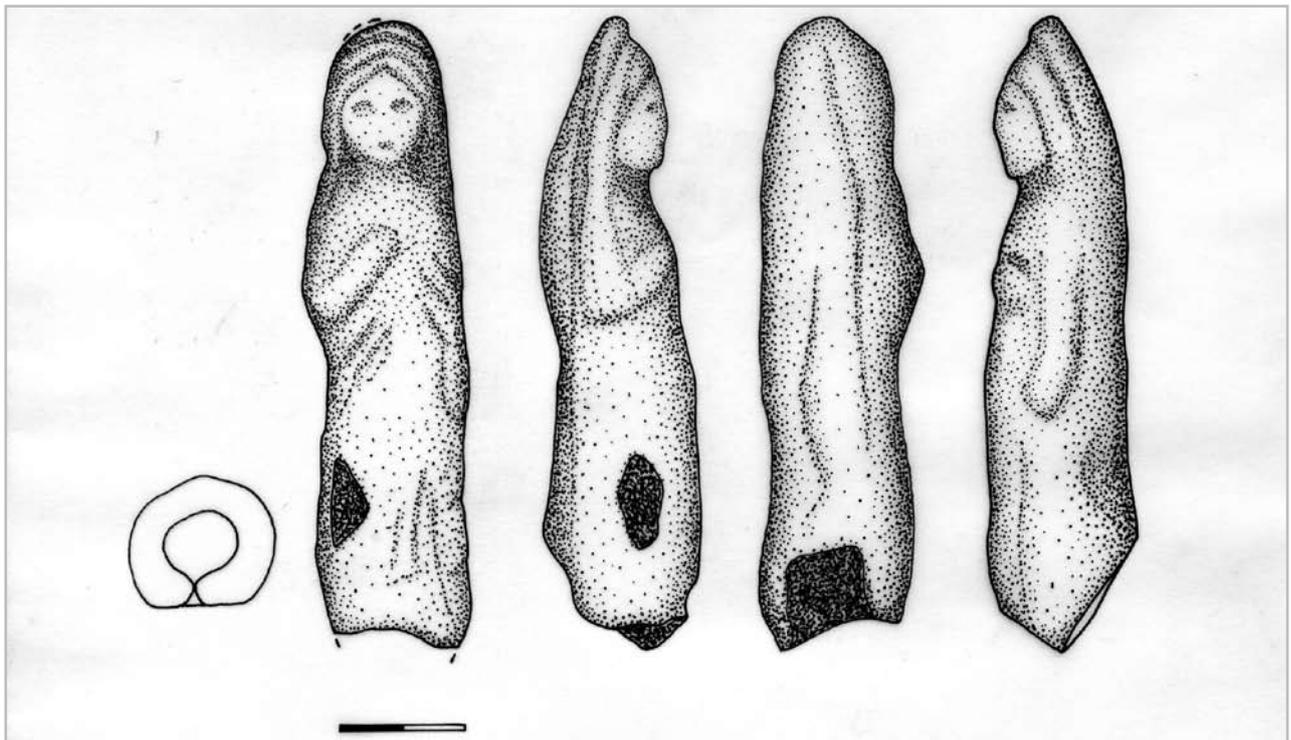


Fig. 27- Sondage 2. Figurine de type 5 (n° 1) (Dessin V. Porra).

tête, retenant un voile long jusqu'aux pieds, passant derrière les épaules.

- *Piédestal*: absent.

Type 6 (n° 22, 23, 24, 25 et 26) (**Fig. 28**).

A l'état de fragments, ces statuettes possèdent des dimensions nettement supérieures à toutes les figurines précédentes. C'est surtout le n° 22 qui livre de rares informations sur ce type 6: la statuette complète pouvait atteindre les 400 mm.

3.3. Techniques de fabrication

Figurines de taille comprise entre 120 et 180 mm.

Figurines et statuettes sont en partie modelées et moulées. Certaines figurines incomplètes montrent les

parties d'habitude non visibles (n° 14 et 17) (**Fig. 29**), révélant ainsi leur technique de fabrication. Une plaque ovale d'argile est roulée sur elle-même dans le sens de la longueur, et les bords sont jointés ou superposés, puis soudés entre eux (juste par pression de la pâte, comme pour le n° 10) (**Pl. 6**). De cette manière, le corps de l'objet sera tout à fait creux assurant ainsi une facilité de cuisson complète. Le trou à la base de la pièce servira d'évent pour laisser s'échapper les gaz de cuisson. Une ébauche de figurine cuite, sans voile et sans trace de moulage (n° 21) est étonnante: élément de démonstration de la technique? ou raté de fabrication? exemplaire inachevé par un débutant? pièce moins chère? Trois autres fragments en terre cuite sont tout aussi énigmatiques (n° 114, 115 et 116).

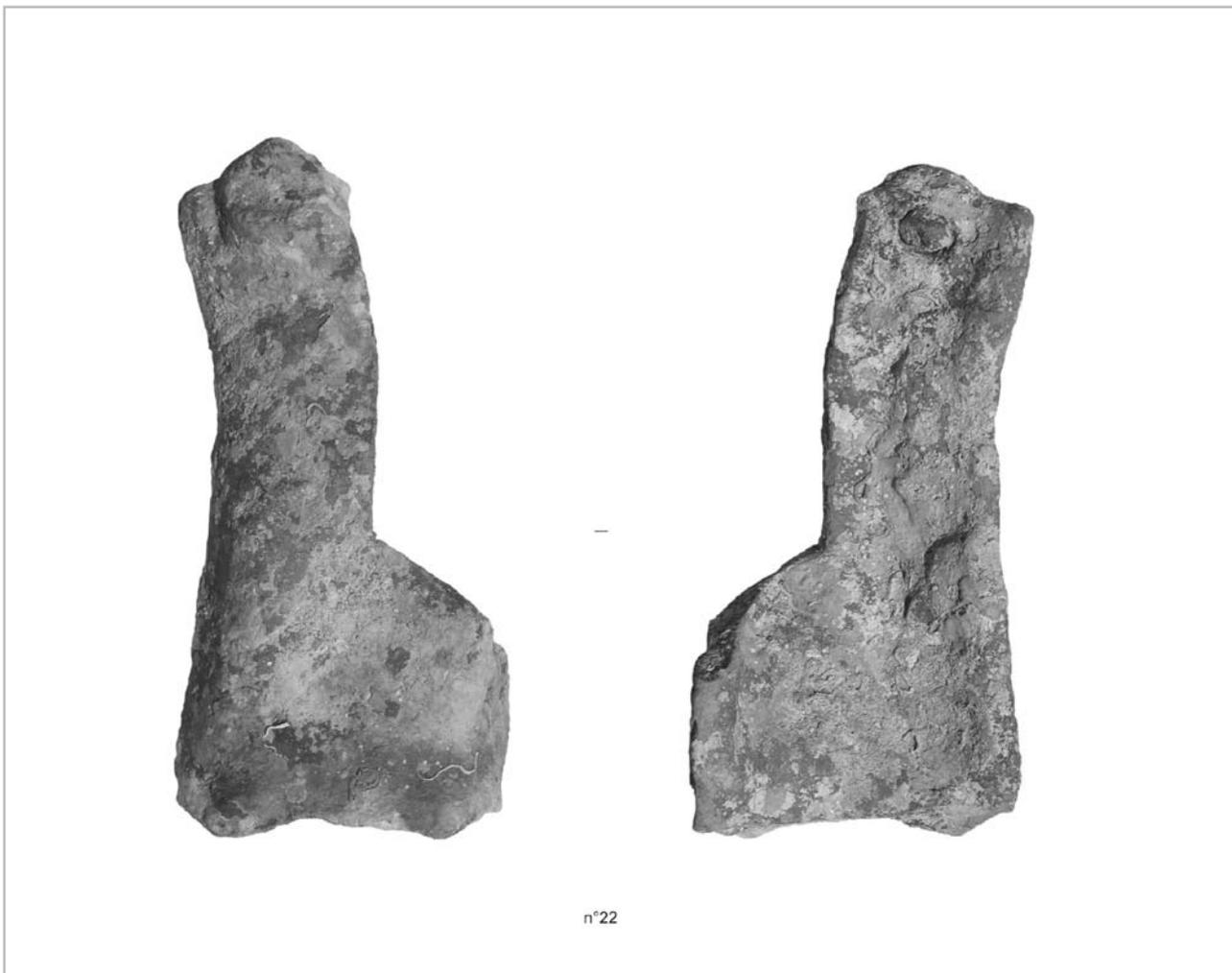


Fig. 28- Sondage 2. Statuette du type 6 (n° 22). Échelle 1: 2 (cl. J. Sicre).

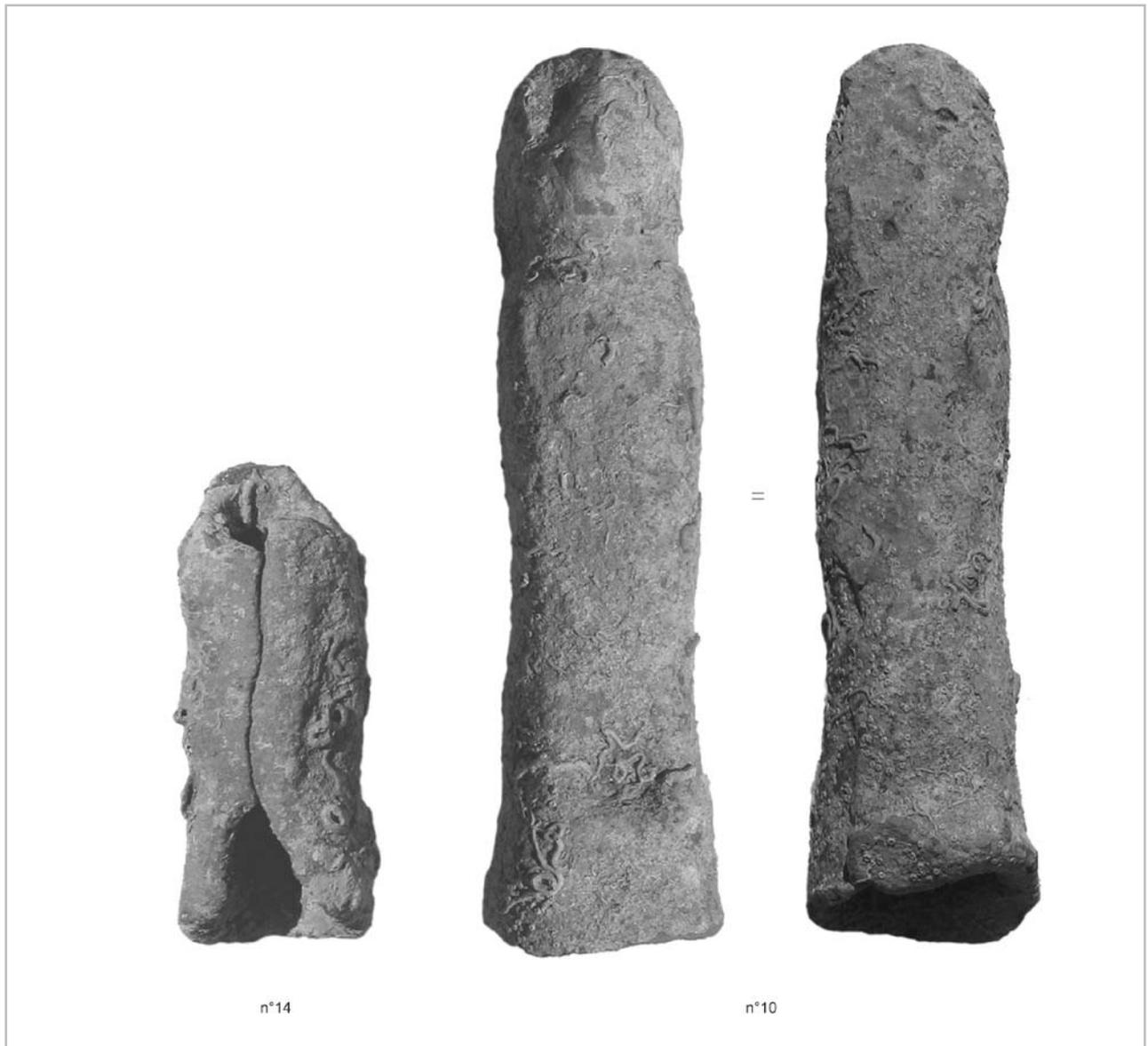


Fig. 29- Sondage 2. Figurines n° 14 et 10. Technique de fabrication. Échelle 1: 1 (cl. J. Sicre).

La face lisse de l'objet est ensuite appliquée sur un moule univalve représentant la face antérieure et les côtés du personnage, dessinant ainsi son visage, ses bras, son ventre et ses habits. Le fragment de la statuette n° 24 possède sur la face interne des traces de doigts de l'artisan coroplaste (celui qui façonne des petits personnages en terre cuite) qui ont pressé la bande de pâte sur la face négative du moule.

La face postérieure de la figurine est constituée d'une seconde bande de pâte appliquée et collée sur

le sommet de la tête, sur le dos, jusqu'aux pieds ou sur le piédestal. Elle devait être ensuite reprise avec une petite spatule pour sculpter les plis du tissu (n° 8, 10 et 18). L'artisan devait faire plus tard la jonction entre les deux bandes et effacer les traces d'assemblage. C'est ainsi qu'il est possible de trouver des pièces tirées d'un même moule mais présentant des petites différences au niveau de la finition manuelle. C'est donc une production en série de pièces pas forcément toujours identiques.

Statuettes de grande taille (environ 350 à 400 mm)

Plusieurs parties moulées étaient assemblées par un système de tenon et mortaise (n° 22). Les lignes d'assemblage étaient ensuite lissées au doigt ou à la spatule. La forte fragmentation de ces grandes pièces ne permet pas de préciser l'attitude du personnage, mais il est supposé d'après des modèles connus (cf. statuettes de l'âge du Fer du Musée archéologique de Beyrouth), que la divinité se tenait debout ou assise sur un siège. Tombées depuis la surface, elles sont plus souvent cassées que les figurines de taille plus réduite qui ont mieux résisté au choc du contact avec le sol marin.

Après séchage complet, les pièces devaient être toutes rassemblées pour une cuisson globale de la production. Elles étaient cuites seules ou accompagnées de céramiques, dans des fours en terre cuite, entre 600° et 800°. Selon la nature de l'argile, le combustible et l'ambiance réductrice ou oxydante de la cuisson au feu de bois, la couleur des pièces pouvait s'étaler du brun foncé au gris clair. Il est difficile d'associer une couleur à tel type de figurine. Un même type présente des pièces grises et brunes, indices de cuissons différentes.

Ces personnages étaient certainement parés de couleurs, effacées par un long séjour dans l'eau. Peut-être pourrait-on faire des prélèvements dans les creux des plis des étoffes des vêtements pour avoir plus d'informations? On y distingue de la matière blanchâtre: concrétions marines ou restes d'engobe blanc préparant la pose de la couleur?

On sait qu'à partir du VI^e s. av. J.-C., les statuettes, une fois cuites et défournées, sont colorées *a tempera*: les couleurs posées sur un engobe blanc (argile pure ou lait de chaux) ne sont pas cuites. La polychromie de l'architecture et de la sculpture a largement été pratiquée dans toute l'Antiquité, dès les périodes les plus anciennes. Il est donc certain que la petite sculpture a bénéficié elle aussi de couleurs pour rendre plus expressifs les sujets représentés. Si des textes sont explicites (Pline l'Ancien, *Naturalis Historia*, XXXV, 133, rapporte les propos du sculpteur Praxitèle au sujet du peintre Nicias dont il appréciait le talent), des traces archéologiques abondent sur les idoles (statues polychromes ensevelies lors du sac de l'Acropole par les Perses en 480 av. J.-C.) et même

des représentations de peintres œuvrant sur des sculptures comme sur le cratère apulien du Ve s. av. J.-C. conservé au *Metropolitan Museum* à New York (Jockey, 2007, p. 39).

On a l'impression d'avoir affaire à une production quasi industrielle, abondante et peu soignée. Ce qui pourrait être en rapport avec son destin: disparaître dans les flots?

3.4. Vêtements et accessoires

Si tous les personnages féminins portent une longue robe cachant les pieds et un voile posé sur la tête et couvrant le dos, peu de figurines laissent voir des détails vestimentaires. Le caractère peu soigné de ces terres cuites, conjugué à l'érosion subie, ne laisse apercevoir souvent qu'une silhouette longiligne à l'aspect quelque peu fantomatique.

Pour les types 1, 1bis et 2, paraissant les plus archaïques, on observe une longue robe informe dissimulant tout le corps féminin, ne laissant qu'entrevoir certaines rondeurs évocatrices de la maternité.

Pourtant on sait qu'en Syrie, Palestine et Phénicie, le vêtement féminin par excellence reste durant deux millénaires le grand châle drapé, ample et plissé à l'égyptienne. Les femmes portent une coiffe, sorte de tiare cylindrique d'où part un long voile enveloppant réservé aux femmes mariées.

Or, les figurines féminines de Tyr portent toutes un long voile derrière les épaules, couvrant le dos et retombant jusqu'aux pieds. Et les types 3, 4 et 5 montrent qu'elles enveloppent leurs épaules dans un grand châle ou un manteau pas toujours facile à discerner, qu'elles retiennent parfois du bras droit. Leurs jambes sont couvertes par le bas d'une tunique aux plis plus ou moins larges.

Pour les périodes du V^e au II^e s. av. J.-C., les études de la mode vestimentaire concernent surtout la culture grecque à laquelle on peut se référer si l'on tient compte de l'aura de cette civilisation sur le monde méditerranéen d'alors, même s'il a lui aussi reçu et intégré des influences orientales. La statuaire contemporaine de cette époque en fait foi.

On pourrait donc reconnaître les vêtements suivants arborés par les figurines de Tyr:

- *Le péplos* ou tunique avec des pans à plis larges (V^e s. av. J.-C.) (n° 2, 18, 4, 7, 6, 8);

- Le *khiton* ou tunique à plis serrés façonnés dans la hauteur du tissu, possibles grâce à la finesse de tissage du lin (n° 1)27. Pour obtenir le fameux plissé et le gaufrage, on plissait à l'ongle le lin ou on le trempait dans un empois ou amidon pour le tordre ensuite en le laissant sécher et blanchir au soleil (Becq *et al.*, 2003, p. 192-193).

Aucune figurine ne présente une robe retenue par un lien à la taille, formant un «bouffant» (appelé en Grèce le *kolpos*). Il est possible que les femmes enceintes représentées, porte un lien sous la poitrine, d'où partent les plissés parfois visibles dans les pans de la robe.

Certains personnages (types 3, 4 et 5) sont drapés dans un manteau de toile fine recouvrant entièrement le corps des épaules aux genoux, laissant apparaître les plis de la tunique. Il pourrait s'apparenter à l'*himation* que revêtaient les grecs, hommes et femmes. Vaste rectangle (2 x 3 m) de laine épaisse ou fine, il était diversement drapé autour du corps, et se maintenait sans attaches fixes. Le voile posé sur la tête et retenu par une coiffe, était taillé dans une étoffe très légère descendant jusqu'au sol.

On devine presque toujours sous le voile, la coiffure en chignon au niveau de la nuque. Les coiffures des femmes étaient composées des deux bandeaux ramenés en chignon sur la nuque maintenu par un ruban, le *toenia*. Ce type de coiffure est quelques fois surmonté d'un diadème ou d'un peigne qui retient un voile sur le sommet de la tête. La chevelure est parfois enserrée dans un foulard.

Les coiffes féminines des figurines de Tyr mesurent entre 5 et 10 cm de hauteur au-dessus du crâne. Celles-ci ont des formes diverses: en diadème vertical, en tiare plus arrondie ou en tambourin plat et proéminent à l'arrière de la tête. On imagine que leurs dimensions et leur forme dépendaient de la mode de l'époque, du rang ou de la fonction du personnage. Certaines montrent des reliefs évoquant des corbeilles tressées ou fleuries à l'image des modes d'alors (comme le *calathos* grec).

Parmi les tissus employés pour les vêtements de l'Antiquité orientale, la laine fut la première utilisée (dans des teintes allant du blanc à l'écru ou dans des teintes foncées allant du brun au noir). Celle-ci sert plutôt à la fabrication des manteaux et des tuniques féminines. Ensuite viendra le lin, très apprécié pour sa finesse,

sa transparence et sa légèreté et utilisé essentiellement pour les tuniques (féminines et masculines). Puis, par l'intermédiaire des conquêtes d'Alexandre le Grand, de nouveaux tissus sont introduits, venus d'Asie: cotonnades, soieries aux tissages multicolores (or, safran, écarlate, pourpre, vert, bleu, noir...). Des tissus réservés surtout aux classes aisées. On pense bien sûr à la couleur pourpre, grande spécialité de Tyr, connue dans le monde d'alors pour sa production de grande qualité.

Malgré l'érosion et le peu de soin de l'artisan, quelques caractères généraux se dégagent de l'ensemble de ces figurines et statuettes.

- Aucune d'entre elles ne porte avec précision les traits d'une femme en particulier, les visages sont difficilement identifiables, ils sont impersonnels.

- Elles représentent toutes une femme enceinte, dont l'état est plus au moins mis en avant (4^e ou 5^e mois de grossesse).

- Leur attitude est invariable malgré des différences dans la position des bras: debout, elle privilégie un ou plusieurs sentiments selon la position de ses bras.

- type 1 (et 2?): le bras droit levé, elle protège celui qui s'adresse à elle; et le bras gauche sur son ventre rond, elle protège l'enfant qu'elle porte (évoquant de la fertilité, de la reproduction et de la protection de la vie).

- type 4: le bras droit le long du corps, la main gauche semble «soutenir» le ventre arrondi (évoquant de la fertilité, de la reproduction de la vie).

- type 3 et 5: le bras droit retient le manteau sur la poitrine (geste pudique évoquant la retenue, la modestie, la droiture) et le bras gauche le long du corps, soulignant la rondeur du ventre, accompagné d'un léger déhanché plein d'élégance, donnant de la vie aux étoffes.

Les seins ne sont jamais bien marqués, seul le ventre est «saillant» ou se devine sous les habits. C'est la maternité que l'artisan a voulu mettre en évidence et non le côté sensuel de la poitrine de la femme. Son attitude dressée, rigide des types 1 et 4, devient plus souple avec les types 2 et 3 et 5. De hiératique, elle semble passer à une attitude pleine de modestie et de douceur. On a l'impression que c'est la même femme qui est représentée mais traitée différemment pour suivre une évolution de la

mode²⁸? de la conception de ce personnage? ou des deux à la fois?

Si le signe de Tanit sur le type 1 incite à interpréter cette figurine comme la représentation de la déesse éponyme, les autres types ne sont guère explicites, si ce n'est qu'ils possèdent les mêmes caractères...

3.5. Divinités féminines phéniciennes

Dans le polythéisme propre à l'Antiquité, les divinités masculines comme féminines foisonnent et possèdent des attributions aussi nombreuses que variées. Les fidèles rendent un culte à ces dieux et déesses pour s'assurer leur protection et peuvent vénérer plusieurs divinités en même temps.

Dans les «ancêtres» du panthéon phénicien, *Ishtar* est la première des divinités de Mésopotamie, déesse créatrice et organisatrice du monde (donc déesse de la fertilité, de l'amour, de la vie, de la terre, etc.). Elle est vénérée de la Méditerranée au Tigre, et se transformera en Ashtarté sur la côte méditerranéenne.

À Ougarit, *Astarté* (Ashtarté en phénicien) était la déesse de l'amour et de la fécondité, mais aussi déesse de la guerre, qui répand la vie chez ses fidèles et la mort chez leurs ennemis.

Tanit est une déesse d'origine phénicienne, spécifique de la seule région de Sidon. Elle a comme attribut de veiller à la fertilité, aux naissances et à la croissance. Elle était la déesse tutélaire de la ville de Sarepta (au sud de Sidon) et son culte pris de l'ampleur à Carthage où il n'apparaît pas avant la seconde moitié du V^e siècle av. J.-C. mais une inscription cite Ashtarté avec Tanit du Liban, tandis que de Sarepta provient une dédicace à Tanit-Ashtarté des VII^e –VI^e s. av. J.-C. Tanit se confond facilement avec Ashtarté. Peut-être est-ce dû à notre documentation limitée ou bien cela résulte d'un flou effectif qui faisait des caractères de chacune des déesses des éléments interchangeables avec ceux d'autres divinités féminines. Mais Tanit et Ashtarté ne seraient pas des divinités assimilées, mais plutôt associées. Or, le culte d'Ashtarté l'emporta sur celui de Tanit parmi les Phéniciens, et à l'inverse, à Carthage, Tanit devint la déesse la plus importante du panthéon.

Élément féminin du couple suprême qu'elle forme avec Baal Hammon, elle est parfois dénommée *Tanit péné Baal* («face de Baal») postérieurement à 400

av. J.-C., mais aussi «Mère», plus souvent «Dame», on la trouve aussi désignée sous les noms de Tinit ou Tinêt. Elle assume des fonctions variées: protectrice du souverain et de sa dynastie, elle protège également les marins, mais son culte est surtout lié à la fertilité et à la fécondité. Le signe de Tanit est un symbole représentant une personne priant, les bras levés au ciel. Il a souvent été schématisé par un rond au-dessus d'une barre horizontale surmontant le sommet d'un triangle. On le retrouve très fréquemment sur les stèles carthaginoises.

Il paraît évident que les statuettes du port de Tyr figure la déesse Tanit: son signe l'atteste, puis son état gravis, son bras parfois levé pour protéger et enfin les traits de son visage qui sont impersonnels, comme pour une déesse.

3.6. Comparaisons ou références

La coroplathie (ensemble de procédés pour la fabrication de figurines) du Proche-Orient antique est l'héritière d'une tradition millénaire qui a connu une vaste diffusion. Avec le temps et la diversité culturelle de la zone syro-palestinienne, certains types particuliers de figurines et statuettes ont rempli des fonctions variées selon leur destination funéraire, votive ou cultuelle. Ces personnages de terre cuite ont joui d'une grande faveur dans les colonies phéniciennes d'Occident, mais c'est Chypre qui a joué un rôle important dans la transmission du répertoire phénicien à partir du VIII^e s. av. J.-C., dû certainement à la consolidation de la présence phénicienne et à l'introduction de formes et d'éléments iconographiques étrangers au patrimoine local. L'influence grecque n'apparaîtra en Orient qu'à l'époque perse. Les terres cuites de Kharayeb (sud de Sidon) et celles de Shavei Zion (sud de Tyr) sont significatives.

Les statuettes de terre cuite les plus proches de celles du type 1 et 1 bis concernent deux collections:

- une pièce d'une collection particulière provenant du port de Tyr: une femme debout sur un piédestal marqué du signe de Tanit, est recouverte d'un voile porté «en capuchon», le bras droit est peu lisible, tandis que la main gauche est posée sur le ventre légèrement arrondi. Le genou droit est fléchi. Le corps est dissimulé sous un grand vêtement informe. Le tout est traité avec peu de soin. Les concrétions marines attestent d'un séjour dans l'eau.

- plus de trois mille statuettes datées de la fin du IV^e s. av. J.-C. provenant de la mer près de Tyr et d'une cachette dans une grotte de son arrière-pays ont inondé le marché international des antiquités au début des années 1990. Certaines sont en tous points identiques à la description ci-dessus (cf. Briquel-Chatonnet et Gubel 1998).

- une série d'une centaine de figurines d'argile (d'une taille variant entre 10 et 30 cm) ont été découvertes en 1974 sur les hauts fonds marins du village côtier de Shavei Zion entre Tyr et Akko. Un personnage féminin se tient debout sur un piédestal orné du signe de Tanit, son corps se devine sous des habits peu marqués. Son genou droit est fléchi et son bras droit est posé sur le ventre. Sa tête est couverte d'un long voile, formant capuchon. Étudiés par E. Linder (1973), ces objets sont datés du V^e s. av. J.-C. et représenteraient la déesse Tanit.

Il est intéressant de voir les modèles de divinités précédant ceux de Tyr, et présentant des similitudes avec le type 1:

- Une déesse provenant d'une nécropole de Carthage (VIII^e s. av. J.-C.) est assise sur un siège, et tient son bras droit au-dessus de son ventre bien rond. Sa coiffe tenant un voile, présente deux protubérances de part et d'autre du front (Sznycer 1995: 102).

- Une représentation de la *Dea Tyria Gravida*, trouvée à Chypre (fin VI^e – V^e s. av. J.-C.) est assise sur un trône, et pose son bras droit sur son ventre rond. Sa coiffe retenant un voile est ornée de deux bossettes sur les tempes. Le traitement de la figurine est frustré et les détails n'intéressaient pas l'artisan (Yon 1995: 52).

- Six statuettes déposées à l'Université américaine de Beyrouth (AUB), sont très proches de notre type 1: une femme debout sur un piédestal, lève la main droite en signe de bénédiction – protection et pose son bras gauche sur son ventre légèrement arrondi. Le voile couvrant sa tête forme une sorte de capuchon. Les vêtements ne laissent pas voir de plis, et le traitement des figurines n'est pas très soigné. Les traits du visage sont impersonnels. On devine l'œuvre de plusieurs artisans avec différents moules pour la réalisation des ces statuettes (tailles variant entre 15 cm et 40 cm). Elles sont datées de l'époque perse, V^e s. av. J.-C.

Le musée archéologique de Beyrouth montre une statuette d'environ 40 cm qui se rapproche du type 6,

trouvée dans le port de Tyr et datée de l'âge du Fer; son séjour prolongé dans l'eau et les concrétions ne la rendent pas très lisible.

Au contraire, un bel exemplaire (44 cm) conservé au département d'études bibliques de l'université de Fribourg montre une femme debout sur un socle posé sur un piédestal. Elle est vêtue d'un long voile, et d'une tunique «moulant» les jambes. Elle serre contre elle un enfant de la main gauche, tandis qu'elle lève sa main droite en signe de protection. Datée du V^e s. av. J.-C., elle représenterait la déesse Tanit.

Pour les types 3 et 5 on ne trouve pas de représentations très proches, mais plutôt des figurines évoquant l'un des caractères, et notamment les drapés des étoffes. C'est un répertoire grec mêlé d'influence égyptienne.

Les attitudes, comme l'avancée du genou donnant une certaine grâce à la silhouette et un mouvement aux tissus, se remarque déjà sur des représentations du type de la *coré* à Athènes à la fin du VI^e s. av. J.-C. Le bras gauche est un peu fléchi le long du corps, tandis que le bras droit est replié sur la poitrine. Les vêtements disparaissent au profit du traitement du corps.

A l'inverse, plus tardivement vers le milieu du IV^e s. av. J.-C., les célèbres statuettes de Tanagra vont faire apparaître les plis des étoffes avec un luxe de détails et d'élégance qui valorisent le corps deviné. Le type de la sophocléenne semble avoir eu énormément de succès²⁹. C'est à partir d'une statue en bronze de Sophocle, installée devant le théâtre athénien de Dionysos entre 336 et 324 avant notre ère, que cette mode s'est répandue d'abord dans toute la Grèce pour gagner ensuite toutes les régions sous influence. Les coroplastes de Tanagra, toujours à l'affût des dernières modes, ont largement contribué à la diffusion de ce modèle (Becq 2003: 199).

En effet, les statuettes de Tyr de type 3 et surtout 5 arborent la même attitude un peu déhanchée donnant le mouvement recherché des plis des tissus. La position des bras retenant le manteau, est pleine de grâce ou de noblesse selon l'effet escompté.

3.7. Essai de datation

A défaut de contexte archéologique sûr, les différents caractères (techniques de fabrication, style, mode vestimentaire, traitement plastique, symboles,

etc.) de ces figurines et statuettes sont autant d'éléments qui peuvent contribuer à mieux cerner leur date d'exécution et peut-être celle de leur utilisation.

• **Technique de fabrication.** L'utilisation du moule univalve remonte au VII^e siècle et dure jusqu'au VI^e s. av. J.-C. pour tirer la face antérieure ou avers d'une figurine. La face postérieure ou revers est constituée par une plaque unie modelée, fabriquée pour s'adapter aux contours de l'avers. À partir des V^e et IV^e s. av. J.-C., plusieurs moules sont utilisés pour les différentes parties, notamment pour la fabrication des célèbres Tanagra³⁰. Mais l'usage du moule univalve perdure toujours (Femme debout voilée dans son himation, Thèbes, milieu IV^e s. av. J.-C. dans Jeammet, 2003, p.111).

• **Style du traitement plastique.** Du VIII^e s. au V^e s. av. J.-C., les statues ont un style rigide, elles se dressent (ou sont assises) de manière hiératique. Les détails sans signification particulière ou symbolique n'intéressent pas le sculpteur ou l'artisan. L'essentiel est représenté, et l'on met l'accent sur la symbolique dont doit « parler » la statuette. Elle doit seulement être reconnaissable parmi d'autres personnages, donc seuls ses attributs propres seront conservés: ici, le ventre rond évoque la fécondité et la main levée marque la protection (types 1 et 1 bis).

Au milieu du IV^e s. av. J.-C., on suit les modes d'influence grecque, l'accent est mis sur la grâce de l'attitude (genou fléchi, bras replié sur la poitrine) et le mouvement des étoffes rendu par les plissés très fins.

• **Sujet représenté et attitude.** Si l'identification de ces statuettes paraît se tourner surtout vers Tanit, la déesse phénicienne de la fertilité donc toujours enceinte ou avec un enfant sur un bras, son attitude est légèrement différente selon les représentations de la statuaire connue.

- La main droite sur le ventre rond apparaît dès le VIII^e s. av. J.-C.

- La main levée en signe de bénédiction et protection se trouve dès le V^e s. av. J.-C., et aura beaucoup de succès à Carthage dans les nécropoles, où on la voit sur de nombreuses statues (orantes) féminines et masculines.

- Certaines sculptures en pierre ou en terre cuite ont le genou fléchi dès le VI^e s. av. J.-C.

- Le type de la sophocléenne véhiculé par les tanagras apparaît vers 330 av. J.-C.

• **Mode vestimentaire.** Grâce au commerce florissant des Phéniciens dans toute la Méditerranée, les influences étrangères et locales impriment la culture matérielle et religieuse de tous ces peuples. La statuaire profane ou sacrée s'en fait l'écho, et les vêtements sont un vecteur bien reconnaissable, largement influencé par la culture hellénistique. La tunique est un bon marqueur chronologique:

- les plis plats larges du *péplos* dateraient du V^e s. av. J.-C.;

- les plis serrés du *khiton*: VI^e-III^e s. av. J.-C.

D'après les éléments cités, on peut donc avancer que ces représentations de Tanit sont datées différemment selon le type observé:

- Type 1: V^e s. av. J.-C. (date d'apparition de la main droite levée et du signe de Tanit).

- Type 1 bis: style encore rigide, archaïsant. Transition entre type 1 et type 2.

- Type 2: silhouette traitée plus souple, donc influencée par la Grèce. Mais peu lisible.

- Type 3: attitude plus élégante, plis de la tunique large et bras droit sous le manteau, fin V^e-début IV^e s. av. J.-C.?

- Type 4: présente une coiffe archaïsante (bossettes sur les tempes) et une attitude plus souple avec des vêtements bien marqués et la main sous le ventre, mais le traitement est plus soigné. Fin V^e-début IV^e s. av. J.-C.?

- Type 5 et 5 bis: les vêtements bien dessinés, le déhanché marqué et l'attitude rappelant la sophocléenne laisse proposer une date comprise entre le milieu du IV^e s. et le début du III^e s. av. J.-C. car perdurance des drapés?

- Type 6: très proche du type 1, il daterait du V^e s. av. J.-C.

L'ensemble des statuettes aurait donc été déposé entre le V^e et la fin du IV^e s. av. J.-C., peut-être jusqu'au début du III^e siècle.

3.8. Bilan de l'étude des statuettes

Devant l'abondance des statuettes qui nous parviennent dans un espace aussi réduit, on peut

imaginer qu'il y en avait de très grandes quantités (2 000 d'après notre informateur). De plus, des témoignages rapportent que depuis longtemps les pêcheurs de Tyr ramènent très souvent dans leurs filets des figurines et statuettes identiques ou proches de celles-ci.

Même si l'on considère le temps et l'action d'érosion de l'eau de mer à sa juste valeur, on voit bien que la facture de ces figurines était peu soignée et laissait juste reconnaître le sujet. Cela invite à penser que ces objets étaient destinés à un usage «unique» et «invisible»; c'est à dire que l'artisan savait que sa production allait être tout de suite engloutie dans les flots, à la manière des *ex-voto* que l'on jetait dans les rivières, les sources et autres gouffres.

On a vu précédemment que la déesse Tanit représentée sur les statuettes, avait pour attribution secondaire la protection des marins. Il serait intéressant de trouver des textes qui attestent de ce geste cultuel des marins demandant à Tanit la protection durant leur voyage au départ de Tyr, en jetant dans l'eau une figurine la représentant (*ex-voto propitiatoire*). À moins que ce soit le contraire, en arrivant les voyageurs chanceux, jetaient une statuette dans le port, pour remercier la divinité Tanit d'être arrivés saufs à bon port (*ex-voto gratulatoire*).

On sait que depuis le VII^e s. av. J.-C., les centres de fabrication de figurines en terre cuite se sont multipliés dans les cités de la Méditerranée orientale. Ces productions en grandes quantités sont destinées à la foi populaire. Cette foi est de type matriarcal, alors que la religion officielle est patriarcale. Cela peut justifier la quantité supérieure des représentations des divinités féminines à celle des divinités masculines.

La série découverte dans le port de Tyr pourrait provenir d'ateliers locaux pour un usage local. Les trouvailles plus au sud de Shavei Zion, semblables mais pas identiques, pourraient témoigner d'un rite similaire. Par contre, des figurines proches des modèles de Tyr ne sont pas (encore?) connus ailleurs dans le monde phénicien, donc pas de diffusion?

La durée dans le temps de ce rituel, semble se voir dans l'évolution des styles de fabrication de cette même déesse Tanit. Elle s'étale du V^e et à la fin du IV^e s. av. J.-C., et peut-être même jusqu'au début du

III^e s. av. J.-C. Cette production hétéroclite témoigne des nombreuses influences absorbées par les artisans: surtout grecque et égyptienne.

Cette série de statuettes en terre cuite semble refléter une grande production autochtone pour un usage local dans le port de Tyr. Il s'agit de figurines représentant la déesse Tanit (divinité associée ou parfois assimilée à Ashtarté), favorisant la fertilité et protectrice des marins, entre autres. Le signe de Tanit sur un piédestal associé aux attributs habituels de la déesse (état gravis, bras levé protecteur, main sur le ventre rond, etc.), atteste de l'identité de la divinité. L'étude de ces objets a permis de distinguer six types, révélant une évolution stylistique qui correspond à une durée de fabrication comprise entre le V^e s. et la fin du IV^e s. av. J.-C., peut-être au début du III^e s. av. J.-C. Utilisée comme statuette apotropaïque, elle devait être jetée dans les flots au départ (ou lors du retour) des voyageurs sur une mer toujours incertaine.

Il est donc nécessaire de poursuivre les sondages dans le port de Tyr pour:

- Fouiller sur une plus grande surface ou multiplier des sondages en espérant trouver un secteur non remanié où l'on puisse faire des relevés en plan et en stratigraphie; cela permettrait de disposer d'éléments objectifs pour comprendre la présence de ces statuettes.
- Trouver davantage de pièces (y compris chez les revendeurs)³¹ qui permettront de faire des statistiques quant aux représentativités – quantitative et qualitative – de certains caractères chronologiques et stylistiques, de manière à affiner ou/et confirmer ou infirmer les datations proposées actuellement.
- Espérer découvrir des pièces en meilleur état qui apporteraient davantage d'informations, avec, pourquoi pas?, une dédicace à la divinité, plus explicite.

L'opération effectuée en 2004 n'a été qu'un simple *test-pit*. Ce n'est qu'en la poursuivant en extension et en profondeur que l'on pourra répondre aux nombreuses questions qui sont maintenant posées.

IV. Prospections autour de Tyr

Lors de la mission de 2003, nous avons effectué des plongées autour de Tyr pour nous familiariser avec l'environnement subaquatique local. Elles ont donné lieu à différentes observations consignées dans un rapport (C. Descamps et J. Sicre, 2003). Deux de celles-ci ouvrent d'évidentes perspectives pour des recherches futures: la présence d'un élément de coque antique dans le Port Égyptien et la reconnaissance d'un site d'épave phénicienne.

1. Observations dans le Port Égyptien

Le Port Égyptien, au sud de la ville, avait fait l'objet de l'essentiel des prospections aériennes et sous-marines d'Antoine Poidebard dans les années 1930. Une équipe franco-libanaise dirigée par Christophe Morhange, géographe spécialiste des environnements portuaires, a effectué en juillet 2002 des prospections sous-marines sur le littoral de Tyr et procédé à des prélèvements de sédiments par carottage. Les premiers résultats suggèrent que les vestiges engloutis seraient ceux de quartiers résidentiels détruits par un séisme.

Nous avons pu voir d'assez nombreuses colonnes, certaines à peine immergées, et dans la partie orientale (bassin Est selon la terminologie de Poidebard) des môles ou digues d'une configuration comparable à celle du «môle Poidebard», c'est-à-dire formés de longs blocs parallélépipédiques de *ramleh* disposés en boutisse, avec ici une particularité: la présence de plus gros blocs, arrondis plutôt que parallélépipédiques (ils nous ont même semblé parfois qu'il s'agissait de colonnes), disposés le long de ces ouvrages, du côté exposé à la houle.

Nous avons été intrigué par un petit morceau de bois posé sur des fonds de – 3 m à environ 120 m du rivage, toujours dans ce bassin Est. Nous l'avons remonté car il nous est immédiatement apparu qu'il s'agissait d'un fragment de virure de bordé (Pl. 6). La longueur conservée est de 180 mm, la largeur de 100 mm et l'épaisseur de 38 à 40 mm, épaisseur renforcée localement par une couche de brai qui peut atteindre 5 mm. Ce fragment comporte trois languettes chevillées (la cheville de la languette à gauche sur le dessin a disparu mais son logement cylindrique permet de la localiser avec précision); la

languette centrale, la mieux conservée, a 45 mm de largeur maximale et une épaisseur de 5 à 6 mm. Le seul can conservé montre trois mortaises, la languette affleurant dans deux d'entre elles et n'étant pas visible dans la mortaise centrale.

Cette pièce, bien que de dimensions réduites, présente les caractéristiques de la construction navale romaine la plus classique, où les virures sont assemblées à franc bord par un système de languettes chevillées. Quand nous l'avons montré à nos pêcheurs guides, ils nous ont déclaré qu'un important morceau de bois de même nature se trouvait dans les environs, sous un mètre de sable. Nous pensons donc que ce fragment a été détaché d'un élément de coque beaucoup plus conséquent, et qu'une fouille minutieuse à l'emplacement connu de nos informateurs permettrait de retrouver l'épave. En dehors de l'intérêt propre de celle-ci, on disposerait d'un élément probant pour distinguer, dans l'ensemble dénommé *Port Égyptien*, ce qui a été zone portuaire de ce qui a été quartier d'habitations submergées.

2. Une épave phénicienne au large de Tyr

Dès notre arrivée à Tyr, nous avons entendu parler d'un site (le terme d'épave n'est jamais employé) qui aurait fourni, et fournirait encore, de nombreuses statuettes en terre cuite. Ce site faisait l'objet de renseignements contradictoires quant à sa date de découverte, sa distance à la côte, sa profondeur...

Nous avons voulu expertiser ce site, qui devait être – vu son éloignement et sa profondeur – un lieu de naufrage. Dans notre enquête, nous avons été aidés par un pêcheur, Reda Kassab, 46 ans. Quand il était jeune, il y a plus de 20 ans, son frère, tué ensuite pendant la guerre à l'âge de 23 ans, avait remonté une vingtaine de statuettes en terre cuite, revendues 25 000 LL pièce. Elles faisaient plus de 50 cm de hauteur. L'une avait, sur une tête sans cheveux, une corne et un serpent autour de cette corne.

Le site est visité régulièrement par les gens de Sarafand et, information tragique, nous avons appris qu'un plongeur de 25 ans y avait trouvé la mort le 1^{er} octobre 2003. Nous nous y sommes rendus huit jours plus tard. La zone de prospection se situe à l'W-NW de Tyr, à une demi-heure de bateau donc à 5 ou 6 km du rivage. Quand nous nous sommes approchés, un

bateau ancré s'est éloigné; nos pêcheurs nous ont dit qu'il était sur le site... Le compte-rendu de la plongée comporte les informations suivantes: La plongée a dure 25 minutes, profondeur maximale atteinte 38 m, avec 6 minutes de palier à la remontée. Température de l'eau 26 degrés, très bonne visibilité, à -10 / 12 m le fond est visible 25 m plus bas. Ce fond est assez plat, constitué d'un conglomérat sombre très dur que nous n'avons pu échantillonner, n'ayant pas de masse, et d'un sable grossier exclusivement coquillier dont nous avons pris un échantillon dans un gobelet en plastique ramassé sur le site. Ce sable a été fraîchement remué par endroits, où l'on voit des creux en entonnoir de 10 à 20 cm. Nous avons exploré un secteur d'environ 20 m sur 30 et recueilli 16 tessons, dont quatre de bords d'amphores à épaulés carénées qui rappellent les formes puniques et pourraient dater du V^e ou IV^e siècle avant notre ère (ce point est à vérifier). Nous avons aussi remonté la jambe gauche, avec draperie de robe attenante, d'une statuette creuse en terre cuite; cette pièce fait une vingtaine de cm de longueur, la statuette complète pouvait mesurer environ 60 à 80 cm de hauteur.

Satisfaits d'avoir localisé le site, nous avons décidé d'y retourner le lendemain dans un triple but: relever les coordonnées au GPS, faire des images avec la caméra vidéo et prélever un échantillon du *beach-rock*. La seconde plongée a duré 40 minutes; nous avons pu enregistrer quinze minutes de vidéo, prendre un échantillon du *beach-rock* et recueillir six nouveaux fragments de céramique, dont une tubulure de statuette. Malheureusement le GPS prêté par un club de plongée local n'a pu être activé.

Le professeur P. Giresse, directeur du laboratoire d'étude des géo-environnements marins (Université de Perpignan) a examiné les deux échantillons (sable et *beach-rock*) ramenés; son étude préliminaire donne les résultats suivants:

Il s'agit d'une accumulation grossière (sables et grès coquillier calcaire) d'origine totalement biogène. Aucune particule terrigène de nature silicatée ou silico-alumineuse n'a pu être observée. Bien que toujours biogène, ce dépôt montre des compositions assez variées selon la granulométrie.

- la fraction inférieure à 500 μm se compose de débris coquilliers de lamellibranches et de gastéropodes, de bryozoaires, de stéréomes et spicules d'oursins.

Les foraminifères d'environnement littoraux - les plus fréquents - sont *Ammonia beccarii* et *Elphidium crispum*, de rares *Miliolidae*, des amphistéginés juvéniles. Quelques foraminifères pélagiques (*Globigerinoides ruber*) sont aussi présents. La plupart de ces clastes sont très émoussés.

- La fraction moyenne, entre 500 μm et 2 mm, montre toujours des débris de mollusques, de bryozoaires, de grandes amphistéginés auxquels s'ajoutent des débris de tubes de ver, des spicules d'oursins de roche, de petits oursins entiers et quelques branches de *Lithothamnium corallioïdes*. Le caractère émoussé est encore plus développé que dans la fraction fine.

- La fraction grossière, au dessus de 2 mm, se compose surtout de débris d'algues lithothamniées sous forme de petites pralines (*L. calcareum*) ou d'arbuscules (*L. corallioïdes*). On trouve aussi quelques gastéropodes (*Cerithium*) et de petits oursins. Tout ce matériel est extrêmement émoussé.

Ce dépôt grossier est assez bien classé et correspond à une accumulation dans la zone d'action des houles. D'après les courbes générales du changement post-glaciaire du niveau océanique (Pirazzoli, 1987), la mise en place littorale vers - 35 m correspond à 9 000- 8 000 ans B.P.

Ce dépôt a été fréquemment cimenté, en particulier par les Lithothamniées, ce qui lui confère un aspect microrécifal avec une surface assez irrégulière d'où surgissent de petits pitons décimétriques. Cette cimentation est composée de calcite magnésienne, carbonate habituel des eaux saturées de Méditerranée orientale. Ce faciès évoque les trottoirs algaires habituels de certains fonds littoraux de Méditerranée occidentale. La cimentation a pu se développer peu de temps après la mise en place du dépôt meuble, mais a pu continuer à s'accumuler plus tardivement dans des eaux dont la limpidité est exceptionnellement favorable à la photosynthèse. Les objets archéologiques sont postérieurs à ces dépôts, actuellement trop profonds pour être remaniés par les houles. Toutefois, on ne peut exclure que certains soient emprisonnés au sein d'une cimentation algaire assez récente.

Au vu de cette analyse et de nos observations, on peut tirer les conclusions suivantes:

- Il s'agit d'un site d'épave, mais il ne reste rien du navire car la dureté du fond a empêché l'enfouissement de la coque, laquelle a dû être rapidement disloquée.

- Cette épave contenait un grand nombre de statuettes en terre cuite, dont nous avons maintenant un échantillon de provenance certaine (**Fig. 30**), et des amphores de type phénicien datées du VII^e s. av. J.-C. (expertise d'Ali Badawi).

- La statuette étiquetée «Tyr» de la vitrine 31 au Musée National de Beyrouth, fruit d'une saisie en douane, provient probablement de cette épave.

- Le site a été abondamment pillé, mais il n'est pas exclu que certains objets se trouvent encore sous une certaine épaisseur de sable grossier; une fouille de sauvetage donnerait des éléments pour mieux connaître cette épave exceptionnelle.

Nous pensons aussi qu'une enquête approfondie auprès de tous ceux qui ont plongé sur le site, ou chez qui le mobilier a transité, serait riche d'informations. Il semble malheureusement que les pêcheurs de Sarafand ne soient pas disposés à révéler tout ce qu'ils savent.

Les potentialités des fonds sous-marins autour de Tyr sont immenses. Les divers projets d'aménagements et – malheureusement – les actions menées par des plongeurs non autorisés rendent particulièrement urgente une politique d'étude, de protection et de mise en valeur de ce patrimoine menacé.



Fig. 30- Au large de Tyr. Site d'épave. Fragment de jambe de statuette (cl. C. Descamps).

Remerciements

L'équipe de l'ARESMAR remercie vivement tous les organismes et les personnes qui ont rendu possible ces recherches.

En France, la municipalité de Perpignan, l'Université de Perpignan-Via Domitia et son Centre de Recherches Historiques sur les Sociétés Méditerranéennes, l'Association franco-libanaise d'Amitié et de Coopération, son président le docteur Ahmad Akkari et le dynamique Jaoudat Melhem, et la Fédération Française d'Études et de Sports Sous-Marins.

Au Liban, la Direction Générale des Antiquités (Frédéric Hussein, Assaad Séif et Ali Badawi), la municipalité de Tyr et son premier magistrat, Abed El Mohsen El Hussein, les différents services municipaux et tout particulièrement le chauffeur Ali Farran, les pêcheurs de Tyr et spécialement la famille Jouni (Giris et Elias). Nous remercions également le recteur Ibrahim Kobeissi, maître Wassim Manssouri, les chercheurs de l'Institut Français du Proche-Orient à Beyrouth, l'Association des Français du Liban et son président Marcel Laugel, les familles Francis, Samara, Jalal Khayat.

Notes

1- La mission de 2003 a eu lieu du 26 septembre au 13 octobre, avec quatre participants: Cyr Descamps, docteur en préhistoire, responsable de la mission; Jean Sicre, maître en archéologie, brevet d'Etat de plongeur, co-responsable de la mission; Miledeh Sicre-Francis, docteur en médecine; Charles Camilleri, plongeur-archéologue; au total, 24 plongées ont été effectuées, pour un temps cumulé d'immersion de 29 heures. La mission de 2004, du 17 septembre au 4 octobre comportait les mêmes participants, renforcés par trois archéologues-plongeurs: Patrick Fayret, chargé de l'audio-visuel, Michel Salvat, chargé des relevés et dessins, et Myriam Seco Alvarez; elle était accompagnée par le docteur Bernard Khayat, chirurgien-dentiste. Deux archéologues-plongeurs libanais, Ibrahim Ibrahim Nouredine et Michel El-Helou ont participé aux plongées. Au total, 101 plongées ont été effectuées, pour 123 heures de travail en immersion.

Le financement de ces missions a été assuré principalement par la ville de Perpignan, avec une subvention de l'université de Perpignan (Centre de Recherches Historiques sur les Sociétés Méditerranéennes) et de la Fédération française d'Études et Sports Sous-Marins (par le club des ARESMARINS). La ville de Tyr a pris en charge l'hébergement, le transport et diverses prestations relatives aux plongées.

2- Mission du 1er au 8 mai 2006 à laquelle participaient Jean SICRE, responsable de la mission, Georges Castellvi, docteur en archéologie antique, chargé de cours à l'université de Perpignan; Tarek Kuteni, doctorant en archéologie et animateur culturel, Valérie Porra-Kuteni, conservateur de musée, et Michel Salvat, agent du patrimoine. Mission du 5 au 14 avril 2007 avec Jean Sicre, Georges Castellvi, Michel Salvat et Miledeh Sicre-Francis.

Georges Castellvi a particulièrement étudié le môle (techniques de construction, marques de carriers) et les céramiques; Valérie Porra, les figurines et statuettes.

3- Les artefacts recueillis dans les deux sondages sont presque exclusivement des débris d'objets en terre cuite (479 éléments), l'essentiel (450 éléments) étant constitué de tessons de céramiques diverses (amphores, céramiques de table, céramiques culinaires...), le reste (29 éléments) comprenant un lot de figurines entières ou brisées. Ont été trouvés quelques éléments métalliques (6 plombs, un clou de cuivre), des tesselles isolées (au nombre de 11),

des ossements d'animaux (au nombre de 25) mais aucun élément en bois ni en verre.

Lors de l'inventaire effectué en 2006 et 2007, un numéro de 1 à 234 a été attribué à chaque élément, plus rarement à un lot de mobilier (ex. anses d'amphores), pour un total de 521 éléments (objets ou fragments): les n° 1 à 194 concernent 447 éléments (objets ou fragments) du sondage S2 (soit 83 % des n° inventoriés et 88 % de la totalité des éléments) et les n° 195 à 234, 74 éléments du sondage S1 (soit 17 % des n° inventoriés et 12 % de la totalité des éléments). Chaque élément ou groupe d'éléments a été conditionné dans un sachet plastique transparent, accompagné d'une étiquette sur cartoline indiquant, au crayon, en première ligne: TYR 04, en seconde ligne: S1 ou S2 suivi du n° d'inventaire général; certains cols d'amphores, de dimensions supérieures à 30 cm, ont été écrits directement au crayon noir sur la panse interne.

4- Les «môles» ou structures du «port sud», probablement «postérieurs à la période romaine tardive», sont constitués d'un véritable blocage de mortier ou conglomérat très dur à double parement (Morhange *et al.* 2005, p. 4 sq, 48; El-Amouri *et al.*, 2005, p. 106).

5- C'est la pierre de taille utilisée également dans les diverses structures antiques du «port sud» (Morhange *et al.* 2002, p. 5; El-Amouri *et al.*, 2005, p. 108, n. 5).

6- De tous les «môles» ou structures bâties du «port sud», seule la structure 1015 («l'entrée en chicane») repose sur le rocher naturel (Morhange *et al.* 2002, p. 6 et n. 24; El-Amouri *et al.*, 2005, p. 96).

7- Ainsi I. Noureddine et M. El-Hélou (2005, p. 113) ont recensé pour les XII^e et XIII^e siècles tous les tremblements de terre qu'a subis la cité de Tyr: en 1127, 1157, 1170, 1200, 1202 et 1203, ceux de 1170 et 1202 étant les plus violents (effondrement des fortifications et de la ville en dernier lieu). Une secousse de magnitude 4 a eu lieu le 12 février 2008; son épïcêtre se trouvait à 6 km à l'est de Tyr.

8- Dans le «port sud» de Tyr, la structure 1016 (correspondant au «môle» sud-ouest) présente par endroits des traces d'effondrement (Morhange *et al.* 2002, p. 5, fig. 10; El-Amouri *et al.*, 2005, p. 95). De façon générale, les structures submergées du «port sud», et notamment «les carrières, initialement à ciel ouvert, que l'on retrouve sous 2 m d'eau à 200 m du rivage actuel, indiquent une zone émergée» (Morhange *et al.* 2002, p. 47; El-Amouri *et al.*, 2005, p. 97-98).

9- Expression utilisée notamment par J.-C. Bessac pour les murs hellénistiques de la forteresse de Doura-Europos (Bessac, 1997).

10- C'est ainsi qu'à l'opposé des côtes libanaises, en terre de Roussillon (Sud de la France), certaines marques du XIII^e siècle ap. J.-C., relevées sur les portes du rempart médiéval de la ville basse d'Ene pourraient passer pour des répliques des lettres *gimel*, *resh* ou *taw* de l'alphabet phénicien... Pure coïncidence ! (voir fig. 17 dans L. Bayrou et G. Castellvi, «Esquisse d'une étude des vestiges des fortifications urbaines médiévales en Roussillon», *Etudes Roussillonnaises offertes à P. Ponsich*, Perpignan, Le Publicateur, 1987, p. 187-222).

11- En Sicile, les remparts de la cité antique d'Éryx (auj. Erice) possèdent un soubassement constitué de gros blocs grossièrement taillés (appareil mégalithique de culture élyme, VIII^e s.-VI^e s.) sur lequel s'appuyèrent à l'époque punique (fin VI^e s.-début du Ve s. av. J.-C.) des assises formées de blocs réguliers (*opus quadratum*) dont certains sont gravés de lettres puniques correspondant à des marques de carriers («Les Grecs en Italie du Sud», *La Grèce d'Occident*, Paris, éd. Atlas, 1992, p. 118-119).

12- Le rempart de Bolsena (Étrurie, Italie), construit à la suite de la fondation romaine de la colonie (II^e moitié du III^e siècle ap. J.-C.) a été signé des marques de carriers étrusques (H. Treziny, «L'étude archéologiques des fortifications grecques», *Les fortifications grecques de Mycènes à Alexandre*, *Les Dossiers d'Archéologie*, 172, 1992, p. 58-69, fig. p. 61). On retrouve le X (pour s) et les lettres étrusques ayant pour valeur e et l associées à d'autres signes géométriques.

13- Selon J.-C. Bessac (1989, p. 39 sq.), la plupart des marques reconnues sur les constructions hellénistiques de Doura-Europos (Syrie, fin IV^e- fin II^e siècle av. J.-C.), d'Apollonia de Cyrénaïque (Lybie, fin du II^e siècle av. J.-C.) et de Saint-Blaise (près de Marseille, France, fin II^e siècle av. J.-C.) sont «constituées de lettres majuscules de l'alphabet grec». A Saint-Blaise, on trouve «*alpha*, *bêta*, *delta*, *epsilon*, *iota*, *kappa*, *lambda* (parfois associé à *delta*), *mu* (associé à *alpha*), *pi*, *tau* (parfois associé à *alpha* d'un côté et *omicron* de l'autre)». Ce sont à peu près les mêmes types de lettres qui figurent sur les murs d'Apollonia et de Doura-Europos.

Sur un morceau de rempart grec de Naples (IV^e siècle av. J.-C.), on distingue un A couché associé à un signe en forme de U aux formes angulaires, un P (valeur de R en grec), mais aussi des signes non alphabétiques comme un signe

rayonnant à trois branches délimitant un triangle central (H. Tréziny, *op. cit.*, p. 49). Sur les remparts hellénistiques de Marseille (II^e siècle av. J.-C.), on trouve les lettres majuscules *alpha-rhô* ou *gamma* sur des blocs provenant du Cap Couronne (H. Tréziny, «Marseille et la Gaule méridionale», *A la découverte des forteresses grecques, Les Dossiers d'Archéologie*, 179, février 1993, p. 32-41, fig. p. 38, 40).

À l'époque julio-claudienne, les carrières du Bois des Lens (Gard, France) ont abondamment approvisionné les chantiers de la région de Nîmes (Gaule Narbonnaise), utilisant une main-d'œuvre locale formée depuis longtemps aux techniques de taille hellénistiques: sur quatre blocs laissés stockés au sud de la carrière dite de Mathieu, on lit les trois mêmes lettres grecques associées *iota-éta-gamma*, «incisées à des échelles diverses et produites par des mains différentes», peut-être la marque d'une équipe (J.-C. Bessac et coll., *La pierre en Gaule Narbonnaise et les carrières du Bois des Lens (Nîmes). Histoire, archéologie, ethnographie et techniques*, suppl. 16, *Journal of Roman Archaeology*, Ann Arbor, Mi, USA, 1996, p. 293-297 et fig. 65, 71 et 183).

14- Du troisième quart du II^e siècle av. J.-C. (150-125 av. J.-C.) est datée une partie des murailles de Tarragone (Hispanie). Sur un soubassement de deux niveaux de blocs mégalithiques s'élèvent encore aujourd'hui, sur une hauteur de plusieurs mètres (15 assises environ), des assises régulières de blocs en grand appareil calcaire. Cet état de la muraille correspond au développement de la cité romaine après la troisième guerre punique (149-146) (X. Aquilué, X. Dupré, J. Massó, J. Ruiz de Arbulo, *Tarraco, Guia arqueològica*, Tarragone, 1991, p. 37-42). C'est une commande romaine, mais exécutée par les indigènes, les Ibères de Kese, puisque parmi la dizaine de marques de carriers visibles (notamment sur la rue Baixada del Roser) la moitié au moins évoque des lettres de l'alphabet ibérique levantin (dont le modèle originel est le phénicien): X évoque un *t* ou le son *ta*, une patte d'oie le son *ti*, deux triangles opposés et couchés le son *ko*, une simple haste le son *ba*, un N à deux hastes parallèles à droite le son *i*, un N à haste gauche prolongée vers le bas le son *n* (pour cet alphabet: J. de Hoz, «La escritura ibérica», dans *Los Iberos, principes de Occidente*, catalogue de l'exposition, Barcelone, 1998, p. 190-203, tab. p.193).

15- J.-C. Bessac (*La pierre en Gaule Narbonnaise...*, *op. cit.*, p. 294-295) signale de nombreux exemples de marques de carriers à lettres latines (comme au Pont du Gard ou à l'amphithéâtre de Nîmes, ou dans la carrière de Barutel).

16- J.-C. Bessac et J. Yasmine («Étude préliminaire des chantiers de construction du château de Beaufort», *BAAL*, 5, 2001, p. 306) notent ainsi que sept des neuf marques lapidaires utilisées sur les pierres du château franc au Moyen Âge «ont été utilisées et existent dans la région sous la forme de marques lapidaires dès l'époque hellénistique» en donnant en référence la thèse de J.-C. Bessac, *La construction des fortifications hellénistiques en pierre de Doura-Europos (Syrie)*, université de Rennes, II, 1997, p. 172-178). Ces marques ont la forme de lettres: O, X, N, Y, L, V ainsi qu'un *delta* et s'ajoute la marque d'une flèche; en outre, les marques O, X et N ont été utilisées durant les phases de construction islamiques du château (J.-C. Bessac et J. Yasmine, *op. cit.*, p. 305-306). Les auteurs posent donc ici le problème de la survivance possible dans une région, à travers les cultures, de marques de carrière ou de carriers, sans soulever celui d'une identification partielle à des signes d'alphabet.

17- Nous devons le signalement et les clichés de cette marque lapidaire à Patricia Antaki, doctorante à l'université de Pau, qui travaille sur le thème des Croisés à Tyr. Qu'elle soit ici remerciée pour cette contribution.

18- Cette technique est présente au moins dès le VIII^e s. av. J.-C. au Liban, d'après des modèles chypriotes (cf. Cl. Doumet-Serhal, «Jars from the First Millennium BC at tell Rachidieh: Phoenician Cinerary Urns and Grave Goods», dans *Decade. A decade of Archaeology and History in the Lebanon / une Décennie (1995-2004)*, Cl. Doumet-Serhal, éd., Beyrouth, 2004, p. 70-79).

19- Selon Élaïgne et Piéri (2004, p. 155), le premier type aurait été produit dans des ateliers entre Tyr et Sidon, le second notamment à Beyrouth.

20- Réf. biblio. de Regev (2004): W.J. Benett et J.A. Blakely, *Tell el Hesi. The Persian Period (Stratum V)*, Wimaona Lake, Indiana, 1989. G. Lehmann, «Trends in the Local Pottery Development of the Late Iron Age and Persian Period in Syria and Lebanon, ca. 700 to 300 B.C.», *BASOR*, 311, 1998, p. 7-37.

21- Les amphores levantines représentent au moins 33 des 194 entrées de l'inventaire du sondage 2, soit en nombres de fragments (143 sur 447) 32 % de l'ensemble du mobilier recueilli (n° 58, 130 à 159, 163, 167).

22- Certains cartouches d'amphores rhodiennes portent un attribut à la suite du nom éponyme: roue, buste d'Hélios, caducée, étoile... (Aubert, 2004, p. 32-37).

23- On trouve ce genre de forme (urne carénée à oreilles de préhension), par exemple dans le site protohistorique ibérique catalan d'Ullastret (Espagne), dans des niveaux du 1^{er} âge du Fer, associé à un cordon digité (Lattara, 1993, p. 267).

24- Ces formes existent dans une pâte grise monochrome au VI^e s. (Lattara, 1993, p. 452).

25- G. Finkielsztejn, *Chronologie détaillée et révisée des éponymes amphoriques rhodiens, de 270 à 108 av. J.-C. environ. Premier bilan*, BAR International Series, 990, Oxford, 2001.

26- Les exemples d'amphores puniques découvertes sur le littoral levantin sont peu importants mais réels; ce sont essentiellement des amphores de type Maña D / Cintas 315 (375-200 av. J.-C.) et Maña C / Cintas 312-313 (125-25 av. J.-C.): cf. S. R. Wolff, «Punic Amphoras in the Eastern Mediretanean», *Transport Amphorae and Trade in the Esatern Mediterranean*, Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens, 2002, Athènes, Danish Institute at Athens, 2004, p. 337-352.

27- Le *khiton* d'origine ionienne vient de *kitoneh*, mot sémite désignant le lin en araméen. C'est un tissu rectangulaire (1,80 x 1m) plié en deux dans le sens de la hauteur, ses bords réunis par une couture latérale, forment un fourreau. Suspendu aux deux épaules par deux séries de fibules, une ceinture à la taille raccourcit la longueur (IV^e - III^e s. av. J.-C.).

28- Les tanagréennes (ou de style) se retrouve dans le monde méditerranéen dès le milieu du IV^e s. av. J.-C. Les sujets sont surtout féminins, tout empreints d'élégante modestie, rendue par l'attitude des corps et les mouvements des vêtements.

29- C'est à partir d'une statue en bronze de Sophocle, installée devant le théâtre athénien de Dionysos entre 336 et 324 avant notre ère, que cette mode s'est répandue d'abord dans toute la Grèce pour gagner ensuite toutes les régions sous influence.

30- Les figurines de Tanagra sont les mieux connues du monde méditerranéen pour ces périodes antiques. Plusieurs moules bivalves ont été retrouvés sur de nombreux sites, comme par exemple celui d'une «sophocléenne» trouvé à Policoro, dans l'ancienne acropole d'Herakleia, et daté de la fin du IV^e ou du début du III^e s. av. J.-C. (cf. E. Lippolis, 2003, p 281).

31- Une des statuettes intactes a été dérobée, sur le chantier, par un plongeur en apnée. Il nous est revenu qu'on ne comprenait pas notre contrariété et nos efforts pour récupérer un objet «*qu'on trouve chez les revendeurs d'antiquités et dont la valeur n'excède pas 5 dollars*»... Cela confirme le caractère non exceptionnel de ces trouvailles et aussi, malheureusement, le sort qui leur est fait.

Bibliographie

- Aubert, C. 2004.** «Le commerce antique en Phénicie d'après les amphores locales et importées de Beyrouth», *Transport Amphorae and Trade in the Esatern Mediterranean*, Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens, 2002, Athènes, Danish Institute at Athens, 2004, p. 31-41.
- Becq, J. et Mathieux, N. 2003.** «Les tanagréennes de Tanagra (IV^e-III^e s. av. J.-C.)», *Tanagra, Mythe et archéologie*, éd. RMN-Louvre, Paris, 2003, p.186-233.
- Besque, S. 1994.** *Figurines et reliefs grecs en terre cuite*, éd. RMN-Louvre, Paris, 1994, 109 p.
- Bessac, J.-Cl. 1989.** «Observations et hypothèses sur certaines marques lapidaires antiques», *Actes du VI^e colloque international de glyptographie de Samoëns, 5-10 juillet 1988*, Braine-le-Château (Belgique), 1989, p. 36-62.
- _____ **1997.** *La construction des fortifications hellénistiques en pierre de Doura-Europos (Syrie), II, étude thématique*, thèse de doctorat en histoire, université de Rennes 2-Haute Bretagne, 1997.
- Betsha, 2003.** *Phoenician Amphora Production and Distribution in the Southern Levant: A multi-disciplinary investigation into marinated-shoulder amphorae of the Persian period (539-332 BC)*, BAR International Series 1183, Oxford, 2003.
- Briquel-Chatonnet, F. et Gubel, É. 1998.** *Les Phéniciens, aux origines du Liban*, éd. Gallimard, coll. Découvertes-Archéologie, 1998, 160 p.
- Carayon, N. 2005.** «Contribution historique, archéologique et géomorphologique à l'étude des ports antiques de Tyr», *BAAL*, hors-série II, 2005, p. 53-60.
- Cazes, D., 2003.** *Périple méditerranéen. Antiquités d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient au Musée Saint-Raymond*, Musée des antiques de Toulouse, Toulouse, 2003, 220 p.
- Collectif, 1995.** *Carthage, l'histoire, sa trace et son écho*, catalogue de l'exposition, Musée du Petit Palais, Paris, 1995, 320 p.
- Descamps, C. et Sicre, J. 2003.** *Connaissance et mise en valeur du patrimoine archéologique sous-marin de la ville de Tyr*, rapport de la mission effectuée du 26 septembre au 13 octobre 2003, Association pour les Recherches Sous-Marines en Roussillon, Perpignan, 21 p., 6 p. de pl., 24 photographies.
- Descamps, C. et Sicre, J. 2004.** *Sondages archéologiques sous-marin dans le port de Tyr*, rapport de la mission effectuée du 17 septembre au 4 octobre 2004, Association pour les Recherches Sous-Marines en Roussillon, Perpignan, 20 p., 8 p. de pl., 24 photographies.
- Dunand, M. 1945.** *Byblia Grammata, Documents et recherches sur le développement de l'écriture en Phénicie*, Beyrouth, Direction des Antiquités, 1945, 195 p., 16 pl. h.t.
- Élaigne, S. 2005.** «Céramiques hellénistiques tardives du site de Chouita-Mzérîb», dans P.-L. Gatier *et al.*, «Mission de Yanouh et de la haute vallée du Nahr Ibrahim. Rapport préliminaire 2003-2004 (suite)», *BAAL*, 9, Beyrouth, DGA, 2005, p. 166-171.
- Élaigne, S. et Piéri, D. 2004.** «Un assemblage hellénistique», dans P.-L. Gatier *et al.*, «Mission de Yanouh et de la haute vallée du Nahr Ibrahim. Rapport préliminaire 2003-2004», *BAAL*, 8, Beyrouth, DGA, 2004, p. 149-159.
- El-Amouri, et al. 2005.** El-Amouri M., El-Hélou M., Marquet M., Noureddine I., Seco Alvarez M., avec la coll. de Frost H., Seif A., «Mission d'expertise archéologique du port sud de Tyr. Résultats préliminaires», *BAAL*, hors-série II, 2005, p. 91-110.
- Frost, H. 2005.** « Archaeology, History and the History of Archaeology connected with Tyre's Harbours », *BAAL*, hors-série II, 2005, p. 45-52.
- Homsy, G. 2003.** «Des céramiques de l'Âge du Fer provenant de Byblos-Jbeil», *BAAL*, 7, Beyrouth, DGA, 2003, p. 245-279.
- Jeammet, V. et al. 2003.** *Tanagra, Mythe et Archéologie*, éd. RMN-Louvre, Paris, 2003, 336 p.
- Jidejian, N. 2001.** *Liban / Lebanon. Une mosaïque de cultures/ a mosaic of cultures*, Yarzé, éd. Dar an-Nahar, 2001, 350 p.
- Jockey, Ph. 2007.** «La polychromie de la sculpture grecque antique», *Dossiers d'Archéologie*, N° 12, avril 2007, p. 38-51.
- Lattara, 1993.** M. Py, dir., *Dicocer, Dictionnaire des Céramiques Antiques (VII^e s. av. n. è.– VII^e s. ap. n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara, 6, Lattes (Hérault), 1993.

Linder, E. 1973. «A cargo of Phoenicio-Punic figurines», *Archaeology*, n° 26, 1973, p. 182-187.

Lippolis, E. 2003. «L'usage votif des Tanagréennes en Italie méridionale», *Tanagra, Mythe et Archéologie*, éd. RMN-Louvre, Paris, p. 272-276.

Morhange, et al. 2002. Morhange Ch., El-Amouri M., dir., *Expertise archéologique sous-marine. Port sud de Tyr (Liban)*, rapport tapuscrit, DGA-Liban / CEA / in situ, vol. I, 51 p. texte, 41 fig. et 11 pl. photo.

Marriner. et al. 2005. Marriner Nick), Morhange Ch., Rycx Y., Boudagher-Fadel M., Bourcier M., Carbonel P., Goiran J.-Ph., Noujam-Clark G., «Holocene Coastal Dynamics along the Tyrian Peninsula Palaeogeography of the northern harbour », *BAAL*, 2005, p. 61-89.

Marriner. N. 2007. Paléoenvironnements littoraux du Liban à l'Holocène. Géoarchéologie des ports antiques de Beyrouth, Sidon et Ty: 5000 ans d'interactions nature-culture. *Geoarchaeology of Phoenicia's buried harbours: Beirut, Sidon and Tyre: 5000 years of human-environment interactions*, thèse de doctorat en géographie, Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement (CEREGE), Université d'Aix-en-Provence 1.

Moscatti. S. 1988. Dir., *Les Phéniciens*, éd. Bompiani, Milan, 1988, 591p.

Noureddine. I. et El-Hélou, M. 2005. « Tyre's Ancient Harbour(s). Report of the 2001 Underwater Survey in Tyre's Northern Harbour », *BAAL*, hors-série II, 2005, p. 111-128.

Pirazzoli, P. A. 1987. «Sea-level changes in the Mediterranean», in Tooley, M.J., Shennan, I. (Ed.), *Sea-level changes. The Institute of British Geographers Special Publications Series*, 20, p. 152-181.

Poidebard, A. 1939. *Un grand port disparu: Tyr. Reccherches aériennes et sous-marines, 1934-1936*, atlas et texte, Librairie Orientaliste Paul Geuthner, Paris, 78 p.

Regev, D. 2004. «The Phoenician Transport Area», *Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean*, Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens, 2002, Athènes, Danish Institute at Athens, 2004, p. 337-352.

Sznycer, M. 1995. «La religion punique à Carthage», *Carthage, l'histoire, sa trace et son écho*, Catalogue

de l'exposition, Musée du Petit Palais, Paris, 1995, pp 100-116.

Yon, M. 1995. «Chypre de l'Age du Bronze à l'époque archaïque», *Périple méditerranéen. Antiquités d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient au Musée Saint-Raymond*, Musée des Antiques de Toulouse, Toulouse, 2003, pp 36-55.