

ORGANISATION ARCHITECTURALE À BYBLOS (LIBAN) AU BRONZE ANCIEN

Yasmine Makaroun Bou-Assaf

Longtemps oubliée, la recherche archéologique sur le site de Byblos (Liban) a été possible à partir des années 1990 grâce à certaines opportunités¹ telles:

- La fin de la guerre civile;
- Le bon degré de conservation des structures (75% des vestiges visibles aujourd'hui et localisés *intra-muros*, datent de l'âge du Bronze Ancien) malgré les campagnes de restaurations intensives réalisés au milieu du siècle dernier;
- L'accès limité aux archives du fouilleur (Archives Dunand);²
- L'exploitation du manuscrit du tome VI des *Fouilles de Byblos*³ (sous presse): *l'urbanisation et l'architecture à Byblos au Bronze Ancien*.

Une étude sur l'architecture de Byblos, basée en grande partie sur les archives des fouilles anciennes, a rencontré toutefois certaines limites comme:

- Une documentation disparate et incomplète, elle même limitée par la méthode de fouille⁴ menée durant près de 60 ans par Maurice Dunand (dégagements horizontaux par levées de 20 cm);
- L'absence de stratigraphie conventionnelle;
- la difficulté de localiser le matériel daté;
- Des vestiges *in situ* en grande partie remaniés et restaurés,
- L'impossibilité d'effectuer des sondages complémentaires de vérification sur le terrain.

Toutefois, l'exploitation des données disponibles et la recherche de terrain ont permis la mise en place d'un corpus architectural, ayant pour but principal,

l'analyse des techniques constructives. Des réflexions sur l'organisation architecturale de l'agglomération au Bronze ancien ont pu ainsi être ébauchées.

Le cadre chronologique de ce travail est présenté dans un tableau (Fig. 1) qui met en corrélation les périodes propres au fouilleur⁵ et les séquences en usage au Levant et en Egypte.

LES TECHNIQUES DE CONSTRUCTIONS

Les matériaux

Byblos offre aujourd'hui à la visite l'image d'un site quasi minéral comme bon nombre de site de la côte syro-palestinienne. En effet, son matériau dominant, conservé presque intact, demeure la pierre malgré maintes réutilisations. Extraite sur le site dans le cas du grès dunaire (*Ramleh* en arabe) ou apportée des environs,⁶ la pierre présente une grande variété, allant du calcaire au conglomérat.

Les autres matériaux, comme la terre et le bois jouent un rôle important dans le système constructif, et sont peu mentionnés par le fouilleur.

Des documents d'archives⁷ et une analyse approfondie des structures permettent de proposer l'utilisation de la terre sous forme de briques crues, notamment dans les parties supérieures des maçonneries. La terre rentre également dans la composition des enduits de murs, des revêtements de sols, et des mortiers de cohésion de la maçonnerie.

Le bois, dont l'approvisionnement est assuré par les importantes forêts de l'arrière-pays,⁸ est présent dans la maçonnerie, dans les revêtements et participe

¹ Je voudrais remercier la Direction des Antiquités du Liban, en la personne de son directeur, Mr F. Husseini, pour sa confiance et sa précieuse collaboration.

² Le fond Dunand est actuellement conservé à la Faculté des Lettres de l'Université de Genève.

³ Je salue ici la mémoire de Jean Laufray, ancien collaborateur de M. Dunand et principal artisan du sauvetage scientifique du tome VI et, sans lequel, un grand nombre de documents seraient restés indéchiffrés.

⁴ LAUFFRAY J., "La méthode de fouille de M. Dunand à Byblos", *Topoi* n° 5 (1995) 453-468.

⁵ Ces périodes sont basées sur les caractéristiques constructives de Byblos et renvoient à une terminologie architecturale: *épi* (appareil en arête de poisson), *sableux* (grès dunaire), *grosses fondations* (blocs volumineux et fondations très larges) et *piqueté* (traitement de surface du bloc calcaire).

⁶ DUBERTRET, *Carte géologique au 50.000^e, feuille de Jbail*, Beyrouth, 1960, Imprimerie Catholique.

⁷ Archives Dunand: cliché AD2358 et notes de fouille.

⁸ MOUTERDE, *La végétation arborescente des pays du Levant*, Beyrouth, 1957.

activement à la structure portante de la couverture. Le nombre impressionnant de base de poteaux, attesté dans tous les niveaux du Bronze Ancien, confirme indirectement le rôle majeur du bois dans l'architecture à Byblos.

La majeure partie de l'approvisionnement en eau de l'agglomération de Byblos était assurée par des sources et en particulier par un point d'eau, situé au fond d'une dépression localisée au centre de la cité. D'autres sources, dont certaines *extra muros*, notamment dans le ouadi Qassouba au sud du promontoire, devaient compléter les besoins en eau des habitants.

Les techniques

Certaines techniques de construction, déjà en usage au Chalcolithique,⁹ se perpétuent durant l'âge du Bronze:

- La maçonnerie à double parement
- L'appareil des murs en *épi* (Fig. 2A)
- Le chaînage d'angle pour les murs et les angles droits
- L'enduit de chaux pour le revêtement des sols

Les innovations techniques qui vont caractériser la première agglomération urbaine de Byblos se distinguent à tous les niveaux de la construction :

Les fondations linéaires et peu profondes du Bronze Ancien I, vont progressivement être remplacées par des fondations puissantes, et débordantes sur une ou deux faces (Fig. 2B), qui s'adaptent à la morphologie du terrain et au gabarit des superstructures. Des murs de soutènements viennent compenser parfois des dénivelées de terrain importantes. Le roc qui affleure en maints endroits, est aménagé dès le chalcolithique, à l'aide de terrassements.

La maçonnerie va connaître une évolution remarquable

Au Bronze Ancien I, l'appareil dit en *épi*, est dominant. Issu d'une technique d'économie, il met en œuvre des blocs plats de ramassage, en provenance de l'éclatement des couches de surface du grès dunaire, et quelques blocs de calcaire de forme globulaire.

L'étape suivante du Bronze Ancien II se caractérise par des murs plus fins, construits surtout à l'aide de blocs de *Ramleh*, sommairement dégrossis. On ne voit apparaître des assises appareillées en grès, avec des blocs en pierre de taille, en calcaire pour les assises inférieures et les angles qu'au Bronze Ancien

II en même temps que le revêtement mural extérieur.

Le Bronze Ancien III et IV se caractérisent par une maçonnerie soignée, en blocs de calcaire, taillés et parementés dans un appareil d'assises régulières. Les blocs sont souvent calés par des éclats de pierres. La particularité de cette période est surtout lisible dans le parement, dressé et piqué par un outil probablement lithique,¹⁰ en préparation à la pose d'un enduit extérieur à base de chaux. Le traitement des angles dans ces maçonneries retient l'attention: choix de blocs soignés, taille adaptée et disposition en besace (Fig. 2C).

Les revêtements de murs sont attestés dès le Néolithique moyen à Byblos.¹¹ Leur composition varie peu au Bronze Ancien: une couche préliminaire grossière formée d'un mortier de terre, renforcée par des dégraissants végétaux et minéraux, et dont l'épaisseur varie suivant les irrégularités du parement. Une couche de finition, à base d'argile claire et parfois de chaux, vient couvrir l'ensemble. A la fin de la période étudiée, l'enduit devient presque entièrement constitué de chaux avec une couche de finition particulièrement fine (Fig. 2D).

Après les splendides sols enduits du Néolithique, on observe une nette régression dans *les revêtements de sols* à l'âge du Bronze avec le retour à la pratique des sols en terre battue, qui resteront longtemps en usage, surtout dans l'architecture domestique. Les sols des monuments publics et religieux sont revêtus plus fréquemment par des surfaces dallées.

Les espaces intérieurs sont ponctués par des éléments nouveaux, *les bases de poteaux* qui font leur apparition au début du Bronze Ancien I, sous l'aspect de grandes dalles plates, monolithes en calcaire. Dès le Bronze Ancien II, ces bases vont évoluer rapidement vers une forme circulaire, avec une surface dressée, et un ressaut, limitant ainsi l'espace attribué au fût de poteau (Fig. 2E). Les traces de calcination de ce dernier sont parfois visibles, livrant ainsi des informations indirectes sur le gabarit de la structure portante. Leur disposition dans l'espace architectural va suivre de près l'évolution de la structure des bâtiments de cette période et, en particulier, le concept de couverture. En effet, de la position médiane au Bronze Ancien I, à la position pariétale puis dans les angles dès le Bronze Ancien III, l'emplacement et l'écartement des bases va contribuer à redéfinir de manière assez précise, le plan de la structure verticale.

⁹ DUNAND M., *Fouilles de Byblos, Tome V*, 218.

¹⁰ Communication personnelle de J.-Cl. Bessac.

¹¹ DUNAND M., *Fouilles de Byblos Tome V*.

Les seuils sont marqués très tôt par des aménagements particuliers, tels des jambages taillés, des enduits de sol, ou des relèvements du niveau d'accès. La combinaison de pièces de bois dans les seuils des bâtiments publics témoigne d'un souci de durabilité.

Les aménagements domestiques et urbains liés à l'eau tels les canalisations et les drains, sont nombreux et attestent d'une gestion élaborée de l'infrastructure.

L'ORGANISATION ARCHITECTURALE

L'unité architecturale et son contexte (Fig. 3)

Très individualisé au début du Bronze Ancien I, le logis monocellulaire (Fig. 3B) se distingue par ses grandes dimensions (13m x 5 m), ses divisions intérieures (mur de refend entre autres) et ses aménagements de l'espace (banquettes, foyers...). Enfermé dans un enclos, les logis sont groupés par ensemble selon une disposition permettant l'ouverture vers un espace central ou cour. Cette phase correspond à une étape de transition entre le chalcolithique et le Bronze Ancien, et surtout une occupation encore rurale du territoire, avant la phase d'urbanisation, qui sera caractéristique de la période suivante.

Au Bronze Ancien II, le logis prend des dimensions plus modestes tout en gardant une forme rectangulaire (Fig. 3C). Entièrement construite en *Ramleh*, avec quelques intrusions de blocs de calcaire, la cellule va générer une multitude de cellules adjacentes accolées, développant ainsi un réseau urbain de plus en plus dense, conditionné en partie par le tracé primitif des enclos proto-urbains.

Un changement radical est observé au passage vers le Bronze Ancien III et IV dans le paysage urbain. La nouvelle unité structurale s'agrandit (dimensions moyennes 22 m x 23 m) en développant des modèles de plan tripartite dit «à hall central» (Fig. 3E). De grands

bâtiments monocellulaires à décrochements réguliers, caractérisé par une maçonnerie soignée, apparaissent également à la fin de cette période.

Les complexes religieux

L'agglomération de Byblos fait penser à un centre de pouvoir avec ses imposants bâtiments publics et ses fortifications, et notamment ses lieux de culte qui se démarquent aisément:

- Des sanctuaires à *cella in antis*, parfois enserré dans une enceinte qui les protège de l'envahissement de la ville tout en leur réservant un espace spécifique.
- Trois grands ensembles religieux dominent la ville par leur surface, leur disposition centrale et leur configuration: le «temple en L», le temple de la Baalat et le temple Ouest dit «temple ovale». Leur architecture va évoluer tout le long du Bronze Ancien et ils survivront bien au delà du Bronze Moyen. Le «temple en L», en particulier, se caractérise par un lieu saint formé de trois *cellae* accolées, au sein d'une cour au tracé irrégulier, hérité de la morphologie d'un enclos primitif. Une avant-cour et des annexes au Nord viennent compléter au Bronze Ancien III, le sanctuaire initial.

Dans le but d'amorcer une tentative de datation et de replacer l'architecture dans un cadre chronologique de référence, une première sélection du matériel céramique localisé et daté par le fouilleur, a été réalisée (Figs. 5 à 7). A ce stade, il est encore prématuré de présenter des conclusions chronologiques, sans un dépouillement exhaustif de la documentation, propre au matériel de fouille.

L'étude consacrée à l'architecture de Byblos au Bronze Ancien est encore à ses prémices; ce premier bilan¹² ne prétend pas avoir répondu à toutes les questions, ni épuisé les ressources de la documentation; l'analyse de l'environnement urbain sera une étape incontournable de son développement.

¹² Cet article est extrait d'une thèse de doctorat, soutenue par l'auteur à l'Ecole pratique des Hautes Etudes, en décembre

2002 et portant sur: *Techniques constructives et organisation architecturale à Byblos au Bronze Ancien.*

Bibliographie

- LAUFFRAY J. La méthode de fouille de M. Dunand à Byblos, *Topoi* n° 5 (1995) 453 – 468.
- DUBERTRET L. *Carte géologique au 50.000°, feuille de Jbail*, Beyrouth 1960.
- MOUTERDE R. *La végétation arborescente des pays du Levant*, Beyrouth 1957.
- DUNAND M. *Fouilles de Byblos*, Tome V, Paris 1973.

Dates av.J.-C.	Périodisation du Levant	Périodisation de Dunand	Egypte (Dynasties)	Caractères majeurs	Structures dominantes
7000					
5000	Le Néolithique	“Néo”		Logis à angles arrondis	
3200	Le Néolithique Tardif ou Chalcolithique	“Enéolithique A” “Enéolithique B”		Logis rectangulaires La Nécropole à Jarres funéraires	
2900	Le début du Bronze Ancien (BAI)	“Epi” ou “Sableux Ancien”		Le village proto-urbain	Enclos - Temple Ouest à enceinte ovale
2700	Le Bronze Ancien II (BAII)	“Sableux Récent” et “Grosses Fondations” Bronze I ¹	III ^e	La phase d’urbanisation “naissance de la vie urbaine”	1 ^{er} rempart (linéaire) 2 ^{me} rempart (à redans) + porte Est + glacis Temple de la Baalat Temle en L
	Le Bronze Ancien III (BAIII)	Bronze I ²⁻³ “Piqueté I” et “Piqueté II”	IV ^e V ^e VI ^e	Développement de la vie urbaine	Temple méridional Temple Sud-Ouest Le “Haram”
2200	Destruction		Pepi II	(invasion Amorite)	
2000	Le Bronze Ancien IV (BAIV)	“Piqueté III” et “Piqueté IV” (préamorite)		Restructuration de la ville	Porte Nord-Est (?) + glacis
1800	Le Bronze Moyen I (BMI)	“Amorite” Bronze II ¹	XII ^e		Temple aux obélisques Nécropole royale
1500	Le Bronze Moyen II (BMII)	“Hyksos” Bronze II ²	XIII ^e XV ^e		Palais Porte Nord-Ouest (?) + glacis
1400	Le Bronze Récent I (BRI)	“Hégémonie Egyptienne” Bronze II ³	XVIII ^e		Nécropole K + glacis
1300	Le Bronze Récent II (BRII)		XIX ^e	Lettres de Tell Amarna	Abandon porte Nord-Ouest
1200	Le Bronze Récent III (BRIII)	Bronze III			
1100					Tombe d’Ahiiram

Fig. 1 Les séquences chronologiques de Byblos à l’âge du Bronze



A



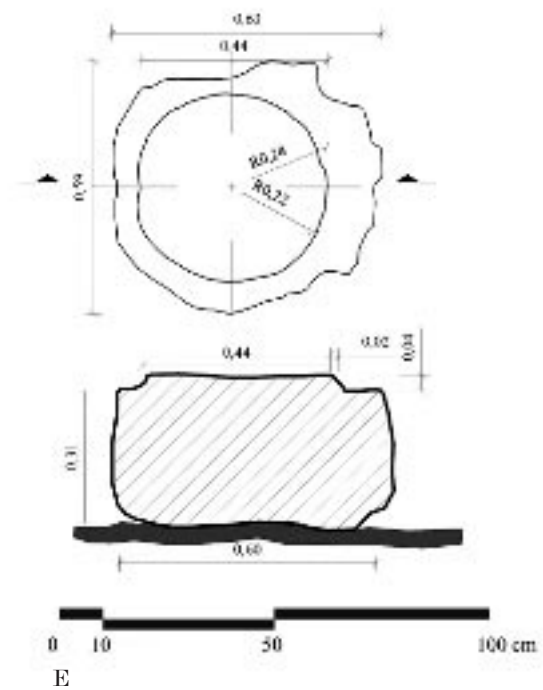
B



C



D



E

Fig. 2 Techniques de construction à Byblos au Bronze Ancien: A) Appareil en épi (cliché AD810); B) Fondations débordantes (cliché YM); C) Décrochement pariétal dans la maçonnerie (cliché AD117c); D) Chaînage d'angle avec fondation en saillie et enduit mural (cliché J.Lauffray); E) Base à ressaut (dessin YM)

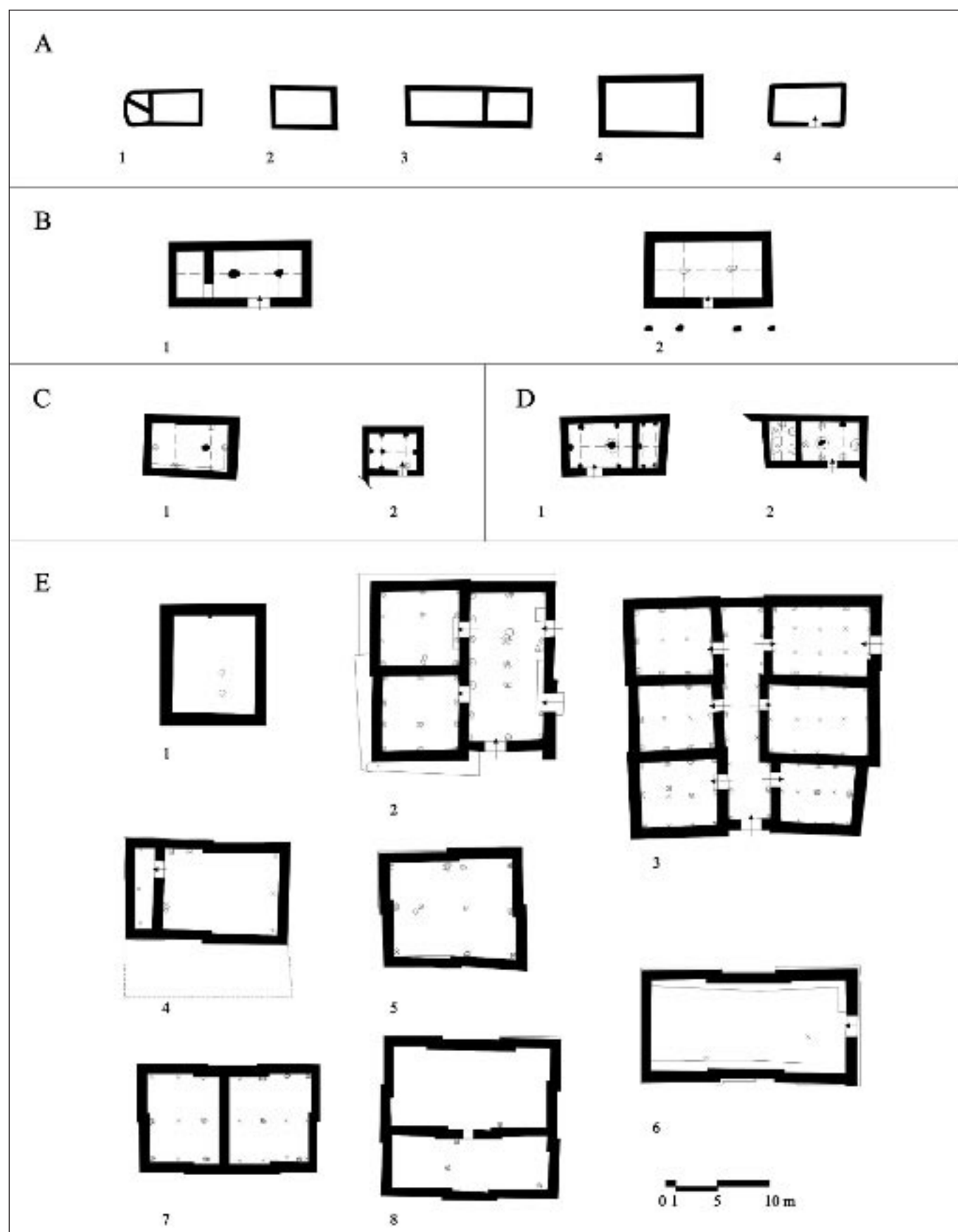


Fig. 3 Evolution architecturale à Byblos de la préhistoire au Bronze Ancien: A) Du Néolithique au Chalcolithique; B) Exemples au BAI (période dite «épi»); C) Exemples du BAI (période dite du «sableux»); D) Exemples du BAI (période dite des «grosses fondations»); E) Exemples du BAI (période dite du «piqueté»)



A



B

Fig. 4 A) Logis proto-urbain dans son enclos (cliché AD2625); B) Logis BAII avec base parietale (cliché AD1373)

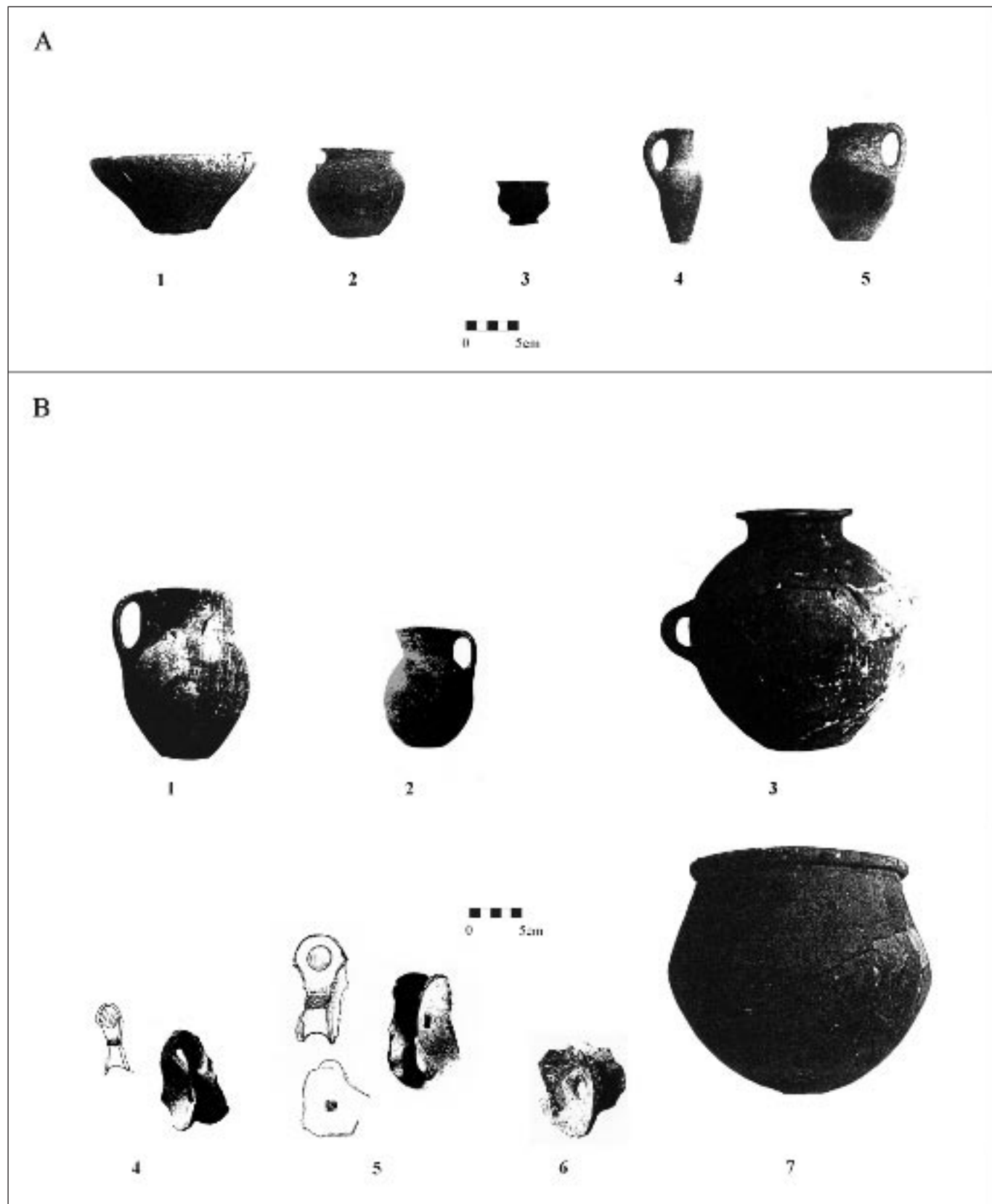


Fig. 5 A) Sélection céramique du BAH à Byblos (période dite du «sableux»);
B) Sélection céramique du BAH à Byblos (période dite des «grosses fondations»)

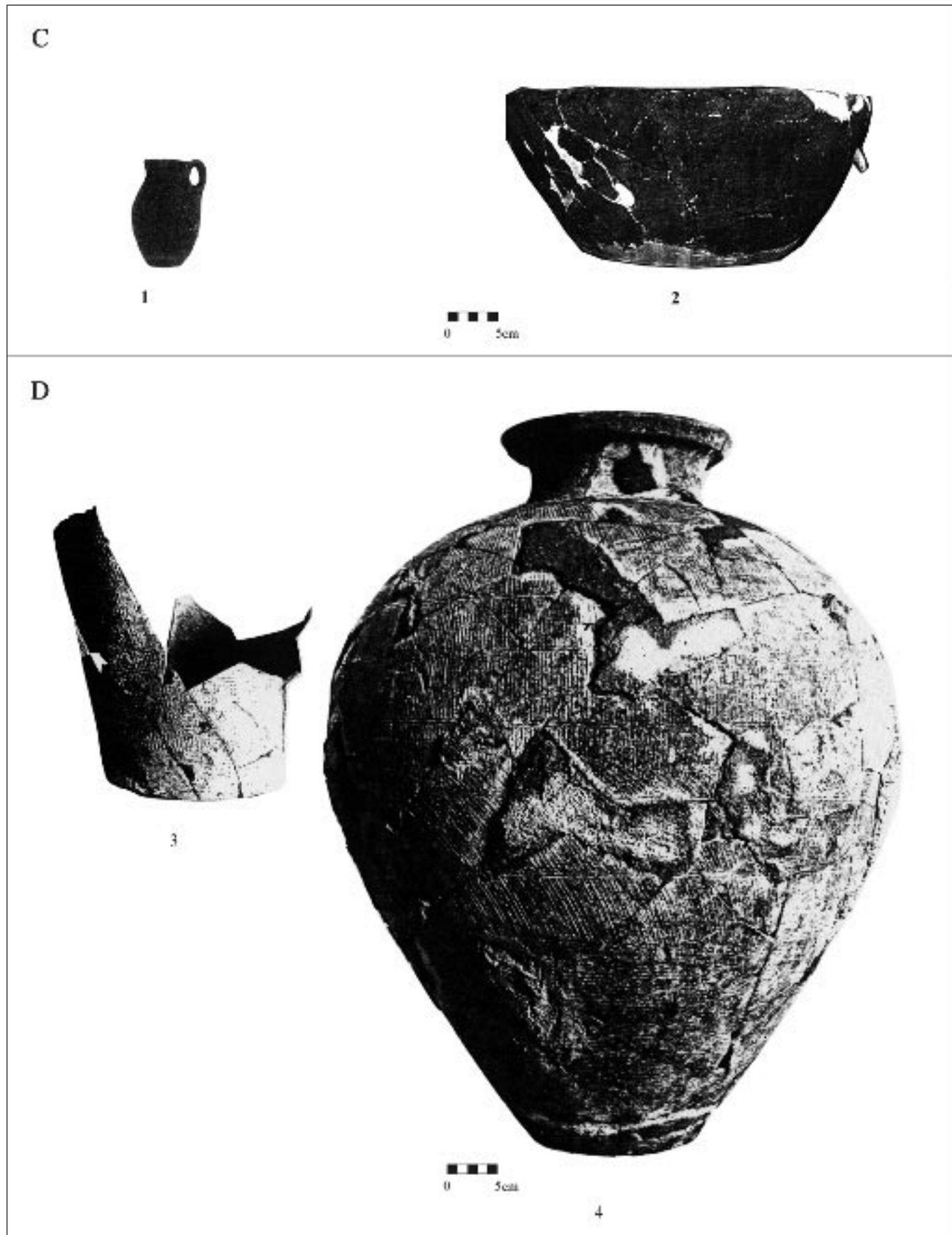


Fig. 6 C) Sélection céramique du BAIII à Byblos (période dite du «piqueté I»);
D) Sélection céramique du BAIV à Byblos (période dite du «piqueté II»)

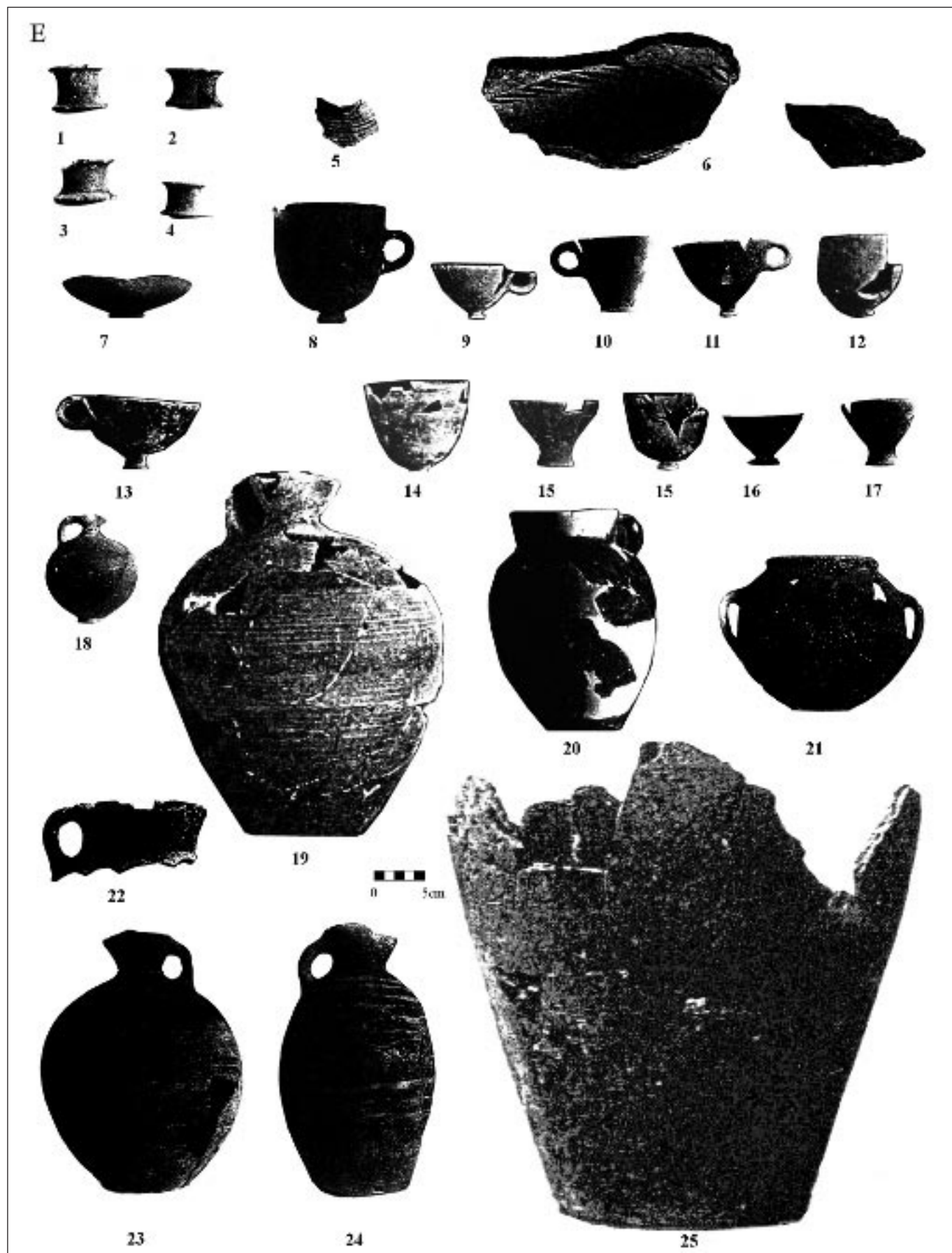


Fig. 7 E) Sélection céramique du BAIV à Byblos (période dite du «piqueté III»)