

Jean-Paul Thalmann

## TRANSPORTER ET CONSERVER: JARRES DE L'ÂGE DU BRONZE À TELL ARQA

25

En français courant, on nomme *amphore* un vase à deux anses, destiné au transport, et *jarre* un vase, généralement de grandes

dimensions, dépourvu d'anses et destiné au stockage. La nomenclature de la céramique du Proche-Orient ne distingue pas de façon aussi simple et précise des formes et fonctions pourtant fort différentes. M. Yon (1981: 18-19) propose de réserver le premier terme au domaine de la céramologie grecque et de n'utiliser que le second dans le domaine oriental – jarres *de transport*, jarres *de stockage* ou *de conservation*. Cela correspond à l'usage du terme *store jar* ou *storage jar* dans les publications de langue anglaise, pour désigner indifféremment des vases pourvus ou dépourvus d'anses et de toutes tailles.

Derrière cette imprécision du vocabulaire archéologique usuel se dissimule en fait une des « frontières céramiques » les plus nettes du Proche-Orient. Les jarres à *anses* sont étroitement associées au développement du commerce maritime et donc géographiquement à la façade méditerranéenne du Levant, où elles apparaissent peu avant le milieu du III<sup>e</sup> millénaire. Et jusqu'à la fin de l'Antiquité, on y fabrique des récipients de stockage, généralement sans anses, distincts du type usuel du vase de transport, qui en est normalement pourvu. Ces récipients ont peu circulé dans l'intérieur, le transport terrestre utilisant des sacs, couffins, outres, moins lourds et moins fragiles, qui n'ont pas laissé de traces archéologiques. Mais il est très remarquable qu'ils n'y aient pas été fabriqués non plus, même pour le transport fluvial ou sur de courtes distances: il suffit pour le vérifier d'un coup d'œil sur les assemblages des III<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> millénaires de quelques grands sites de Syrie centrale comme Hama (Fugmann 1958) ou Ebla (Mazzoni 1982; Nigro 2002), où les jarres pourvues d'anses sont totalement absentes. Cela ne signifie naturellement pas que des récipients céramiques n'y aient pas circulé comme conteneurs; mais les mêmes vases ou les mêmes formes étaient normalement utilisés pour de multi-

ples usages. Ce n'est pas le cas dans les pays du Levant méditerranéen où les vases destinés à transporter ou à verser sont toujours distingués par la présence d'anses des autres catégories, pour ainsi dire « fixes », de céramique.

### FORME ET FONCTION

La fonction primaire d'un récipient conditionne largement sa forme, et c'est essentiellement à partir d'observations morphologiques que l'archéologue peut déterminer la fonction d'un récipient. Ouverture, présence ou absence d'un fond plat, taille, proportions, capacité, position des anses s'il y en a, conditionnent la stabilité, l'accessibilité, les possibilités de manipulation et de transport du récipient. On peut ainsi, sinon établir sa fonction précise, du moins le ranger dans une classe fonctionnelle générale. Les jarres *de transport* seront ainsi plutôt caractérisées par un col étroit, facile à obturer, la présence d'anses, un fond rétréci ou pointu qui permet de les ficher debout dans le sable d'une grève, de les disposer en quinconce sur plusieurs épaisseurs dans un chargement de navire, de les manipuler par une anse et le fond pour en verser le contenu. Les jarres *de stockage* auront au contraire généralement une ouverture large, pour y puiser commodément, un fond plat pour la stabilité, des capacités variables en fonction du nombre d'usagers, du type de produit conservé ou de la durée envisagée de sa conservation (Yon 1981: 128-129).

Vu les informations de type essentiellement économique qu'elles sont susceptibles de fournir, il est surprenant que les typologies fonctionnelles soient si peu utilisées (Schaub 1996: 231-235). Sans doute en fait parce qu'elles ne mettent en rapport forme et fonction qu'à un niveau très général; également à cause d'incertitudes ou erreurs inévitables soit par ignorance des systèmes techniques ou économiques, soit parce qu'une même forme a fréquemment des usages multiples et un même vase des usages successifs différents (Rice 1987: 299).

Une jarre de transport servira évidemment, arrivée à destination, au stockage du produit qu'elle con-



aient été transportés et conservés pour l'usage local dans les mêmes récipients qui servaient à l'exportation. On peut aussi supposer que certains produits étaient conservés dans des récipients particuliers par leur forme, leurs propriétés thermiques etc. Le transport et la conservation de l'eau pour l'usage domestique sont enfin un souci quotidien et essentiel, auquel des récipients spécifiques, dans leur usage sinon par leur forme, sont normalement réservés.

Un des critères les plus importants - et cependant les plus négligés - pour aborder ce genre de problèmes est la capacité des récipients, quoique nombre d'auteurs en aient souligné le potentiel pour l'interprétation fonctionnelle des assemblages céramiques (usage individuel/collectif, standardisation, poids des récipients pleins et donc possibilité de les transporter ou non etc.), voire comme mesure des caractéristiques économiques, sociales ou démographiques des populations qui les utilisent (références dans Schaub 1996: 231). Les raisons en sont faciles à comprendre. (i) Il faut disposer d'exemplaires complets en nombre suffisant. (ii) La méthode pour calculer le volume d'un vase à partir de son profil est simple dans son principe mais entraîne mesures et calculs particulièrement fastidieux. Nous avons donc fabriqué un outil informatique qui effectue l'opération en quelques clics, par la somme des troncs de cône (Fig. 1), plus rapide et précise que celle des cylindres divisionnaires (Rice 1987 : 220-222).

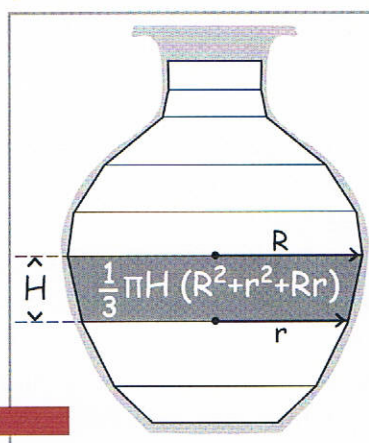
### LES JARRES DE TELL ARQA

Les travaux de la mission française de Tell Arqa (Liban Nord) ont livré un matériel abondant et bien stratifié du milieu environ du III<sup>e</sup> millénaire au milieu du II<sup>e</sup> (Thalmann 2000b: 33-70). Les jarres y sont un des types les mieux représentés, mais dans des contextes qui ne sont naturellement pas homogènes sur une aussi longue période.

Les niveaux 17 (Phase R, BA III final) et 16/15

tient; vide, elle sera réutilisée pour conserver un produit différent (local) ou pour tout autre usage sans relation avec sa forme (jarre funéraire). Cependant, dans les régions de production de denrées exportables (vin, huile etc.), il est fort peu probable que ces produits

(Phase P, BA IV) sont des niveaux d'habitat. En particulier les couches 16A-B et 15A sont des



**1 Calcul du volume d'un récipient par le méthode des troncs de cône approchés.**

couches de destruction par incendie qui ont préservé des assemblages céramiques particulièrement complets. Aucun contexte funéraire n'est par contre disponible pour ces phases.

Au niveau 14 (Phase N, BM I) a été essentiellement dégagé un atelier de potiers, actif entre autres dans la fabrication de grandes jarres de stockage, ce qui explique sans doute en partie l'aspect standardisé des types de cette période. Mais on dispose également de quelques contextes domestiques et funéraires. Le niveau 13 (Phase N, Bronze Moyen II), qui est pourtant une des principales périodes de prospérité du site, est pour l'instant représenté presque uniquement par des tombes. Enfin au niveau 12 (Phase L, BM II final/ BR I), ont été dégagés un habitat cohérent et une couche de destruction (12B) relativement bien conservée.

Il va de soi que cette diversité des contextes archéologiques interfère en partie avec la distribution et l'évolution des types céramiques. Les capacités de toutes les jarres raisonnablement complètes ont été mesurées ou estimées par la méthode ci-dessus (Fig. 1). Ces mesures sont à la base d'un système de classement et d'interprétation fonctionnelle préliminaire présenté ci-dessous.

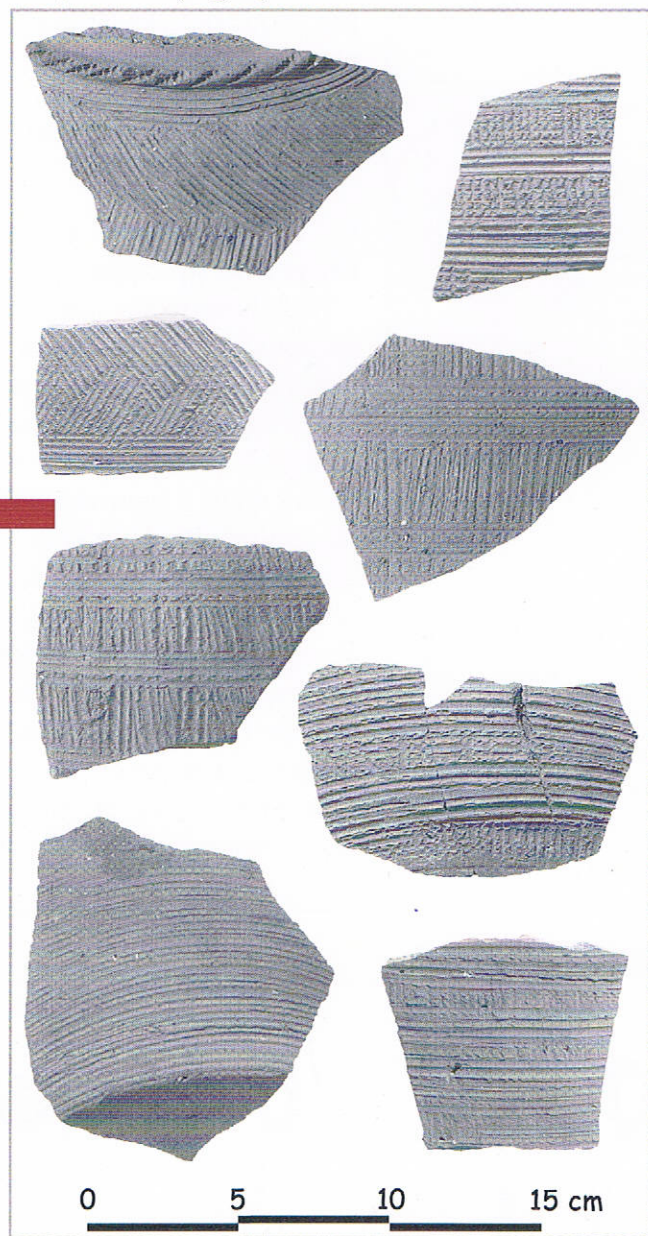
### PHASE R (BRONZE ANCIEN III)

Nous ne disposons pas d'exemplaires complets, mais de très nombreux fragments qui indiquent une grande homogénéité de technique, de forme et sans doute aussi de dimensions des jarres.

Les pâtes sont en majorité de couleur claire, brun-rouge à orangé vif, oxydées en surface et à cœur gris ou noir. Les jarres sont montées au colombin à partir d'un large fond plat. Cols et rebords sont



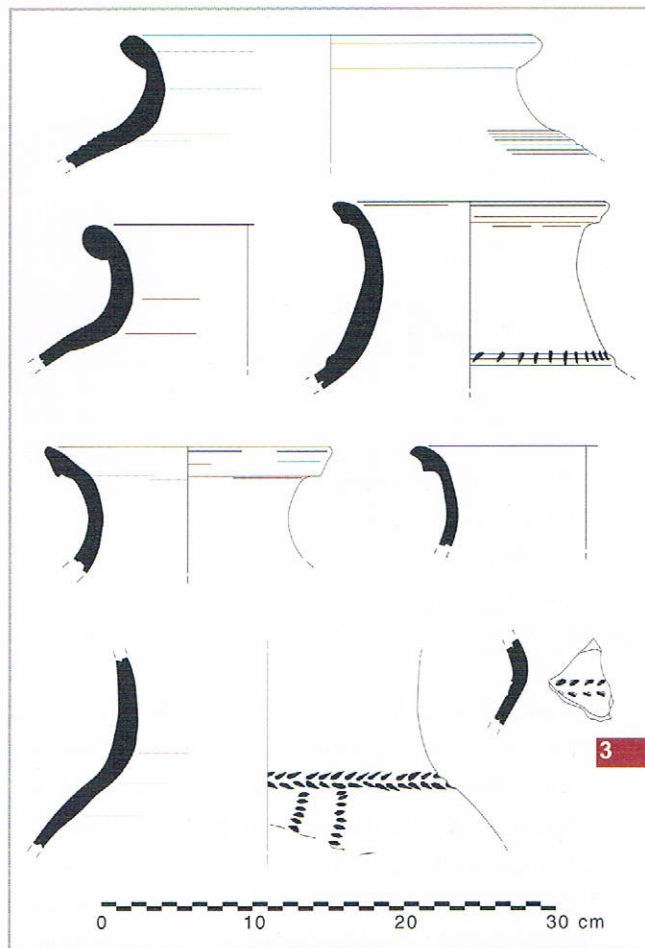
toujours très finement profilés et lissés horizontalement: les vases étaient certainement placés, pour la finition des cols, sur un appareil à rotation suffisamment rapide pour donner l'illusion du tournage. Sur la panse et l'épaule, les surfaces sont toujours régularisées par des peignages soit horizontaux soit, le plus souvent, croisés (Fig. 2).



2 Phase R: types de peignages.

Les rebords sont de deux types, à bourrelet arrondi ou légèrement mouluré (Fig. 3). La base du col est fréquemment ornée d'un cordon incisé ou d'une double rangée d'impressions en forme de

goutte ou de pépin de raisin, disposées en épi – ce motif est particulièrement caractéristique de la phase R. Il y a peu de fragments d'anses, et nous pensons que la plupart des jarres en étaient dépourvues; il s'agit d'anses verticales, de section ovale, attachées au milieu de la panse. Les fonds peuvent être classés en deux séries, de 12 à 18 et de 23 à 30 cm de diamètre; probablement deux « formats » principaux seulement, dont le plus grand devait servir uniquement au stockage à long terme, le plus petit au transport et à de multiples usages domestiques.



3 Phase R: cols de jarres.

### PHASE P (BRONZE ANCIEN IV)

Au début de la phase P, vers 2400 en dates radio-carbone calibrées, se produisent des changements importants dans la fabrication de la céramique, avec la généralisation des pâtes « métalliques ». Ces pâtes sont très dures et très bien cuites, les parois minces (rarement plus de 1 à 1,5 cm); elles sont oxydées à cœur et le plus souvent réduites superficiellement. Elles sont utilisées pour la totalité du répertoire, de sorte qu'il n'y a pas à Arqa de céramiques « grossières » (grands vases de stoc-

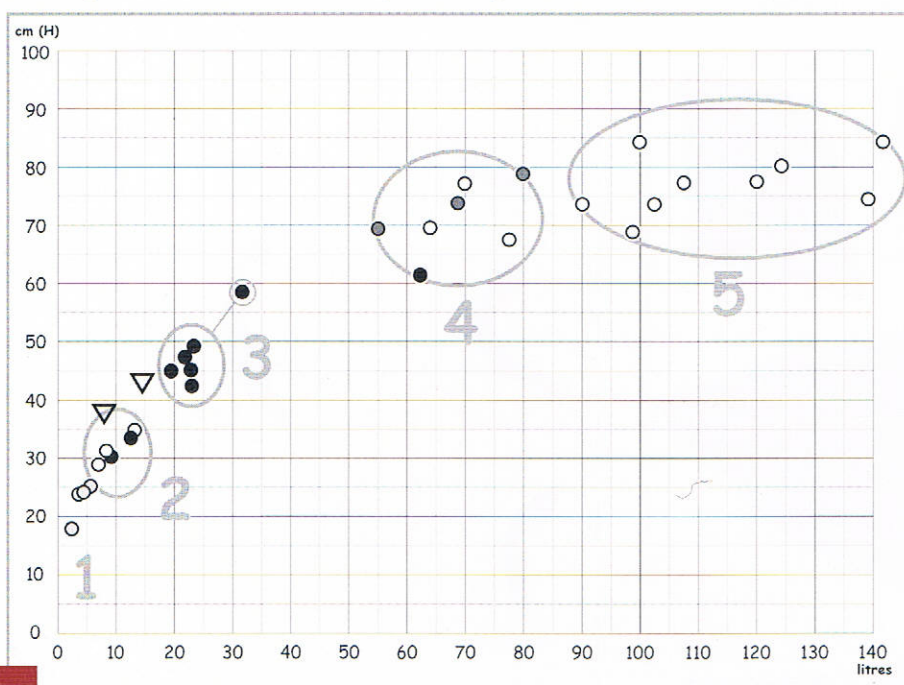


peignages croisés disparaissant totalement à la fin de la phase R. Le décor le plus fréquent est une

kage par exemple) à côté d'autres catégories plus fines. Dans le cas des jarres de moyenne et grande dimension, le façonnage se fait de la même manière qu'à la période précédente, la finition de surface est toujours le peignage, mais uniquement horizontal, les

première urbanisation du Akkar, encore limitée et rudimentaire, qui se produit à l'extrême fin du BA III et au début du BA IV, si le schéma de développement régional que nous avons proposé est correct (Thalmann 2000 a). Des phénomènes analogues, mais à tout autre échelle, se produisent au même moment en Syrie intérieure proche (Mazzoni 1994: 245-248) et plus généralement dans l'ensemble du Levant Nord.

La répartition des types de jarres à anses (points noirs) et sans anses (points blancs) sur le graphique des capacités (Fig. 4) est tout à fait remarquable.



4 Phase P: diagramme des capacités (jarres).

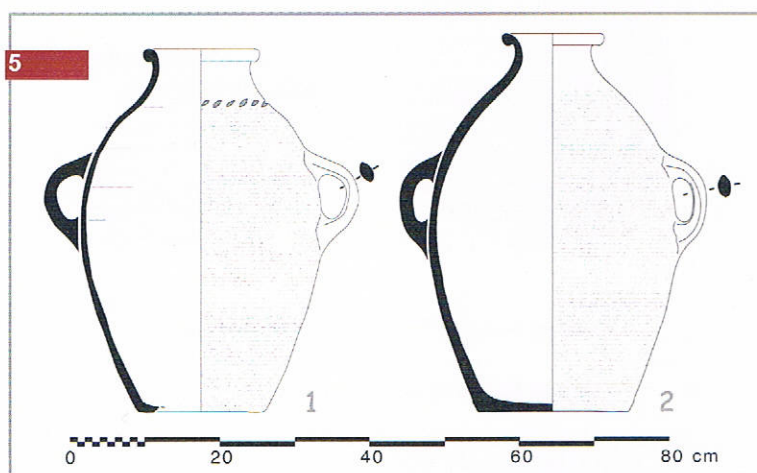
• Jarres de capacité moyenne (groupe 3).

Très homogène, ce groupe comprenant uniquement des vases à deux anses est vraisemblablement celui des jarres de transport; elles possèdent toutes un col court à bourrelet externe de section circulaire et un large fond plat (Fig. 5). De 20 à 25 (exceptionnellement 30) litres de capacité, 40 à 50 (60) cm de hauteur, ces vases pesant,

rangée d'impressions à la base du col, exécutées avec un bâtonnet tenu obliquement, de sorte qu'un petit bourrelet de pâte est repoussé sur le bord supérieur de l'impression: cette technique de décor est caractéristique de la phase P.

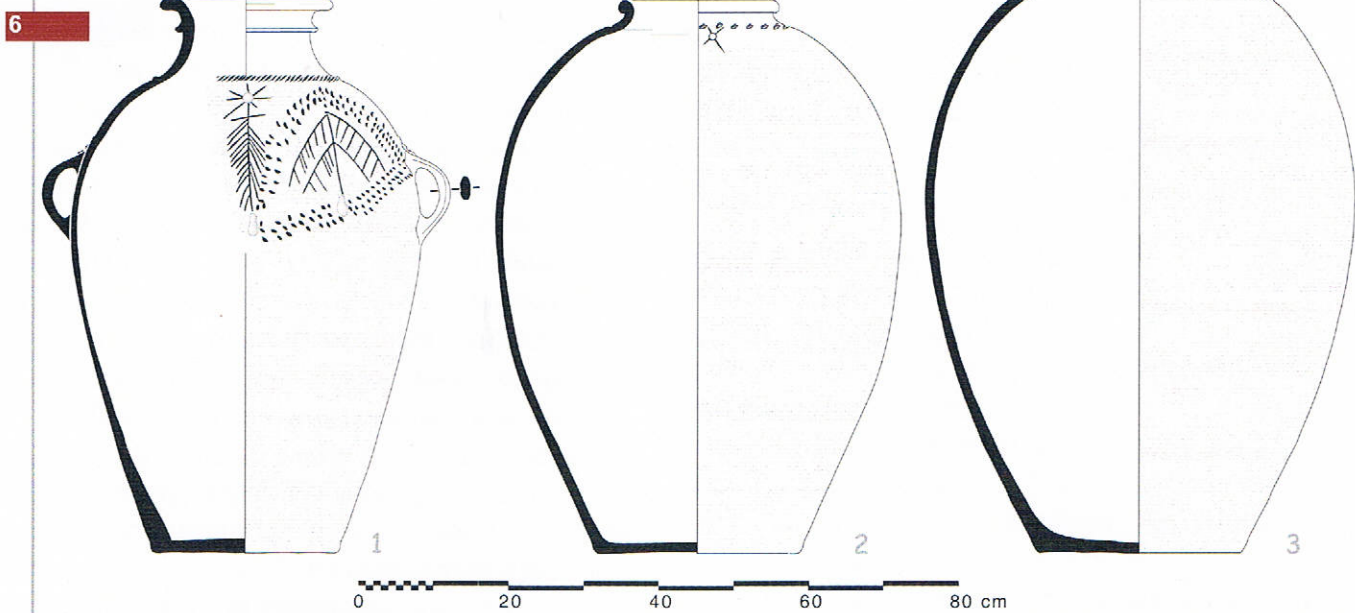
Le répertoire des formes s'enrichit considérablement: rien que pour les jarres, le diagramme des capacités (Fig. 4) fait apparaître cinq groupes bien distincts. Même si une comparaison précise avec le répertoire trop mal représenté de la phase précédente n'est pas possible, il est clair que la tradition céramique du BA IV se distingue à la fois par une spécialisation fonctionnelle, résultant en une diversification des formes, et par les compétences accrues des potiers, notamment dans la maîtrise de la technologie des pâtes «métalliques», ce qui aboutit à une certaine standardisation. Ces deux traits dénotent une spécialisation artisanale à mettre en relation avec la

pleins, une trentaine de kilos au maximum ne devaient pas être difficiles à transporter, mais la position des anses ou la présence du fond plat restent des caractères archaïques, plutôt mal adaptés à cette fonction.



5 Phase P – 1 : 98/408.8 (22.1 L). 2 : 81/524a.2 (23.3 L).

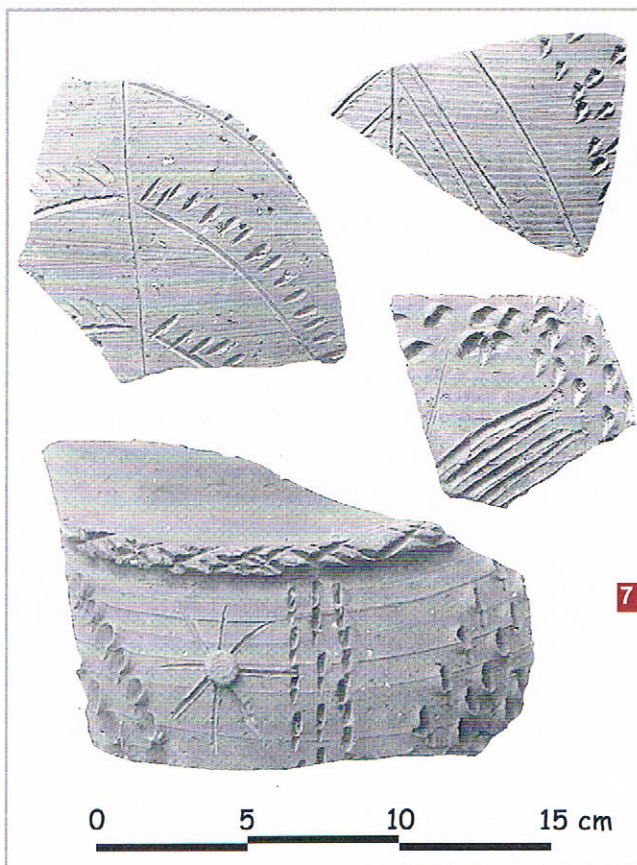




Les anses verticales sont en effet attachées à mi-panse, c'est-à-dire à hauteur du centre de gravité du vase, comme il est de règle à la fin du Bronze Ancien, notamment au Levant Sud (Amiran 1969: 59, 63, 66, 77), ou encore au début du Bronze Moyen (Amiran 1969: 104; Aston 2002: figs. 1-4). Si cette position des anses permet de déplacer aisément le vase posé au sol ou de l'incliner pour verser, elle assure par contre mal sa verticalité lorsqu'on le porte. Progressivement, dans le courant du Bronze Moyen et surtout au Bronze Récent, les anses « remontent » sur l'épaule, nettement au dessus du centre de gravité du vase, et les fonds pointus remplacent les fonds plats; les capacités sont alors fréquemment supérieures. Les jarres peuvent ainsi être portées en position bien verticale par deux hommes, et manipulées, pour les déplacer au sol ou verser leur contenu, par un seul. Un des exemples les plus anciens de cette adaptation morphologique des jarres à anses à la logique du transport, et spécialement du transport maritime, est fourni par le groupe des jarres des tombes royales de Byblos (Tufnell 1969: fig. 6); leur capacité moyenne est de 45 à 50 litres, pratiquement le double de celle des jarres d'Arqa du groupe 3.

Ces dernières dérivent donc très certainement de modèles anciens, dont nous ne possédons pas encore d'exemples complets sur place, mais dont les meilleurs parallèles sont fournis par les jarres peignées de la nécropole de Giza (Reisner & Smith 1955 : 74-76 ; Helck 1971 : 25-37). Ces jarres, habituellement considérées comme d'origine

palestinienne (Prausnitz 1954; Mazzoni 1985), relèvent en fait d'une production qui a eu à la fin du III<sup>e</sup> millénaire de multiples centres sur toute la côte levantine, jusqu'à Ougarit (Courtois 1962: 429-431). A Giza, elles sont datées du règne de Chéops à la fin de la VI<sup>e</sup> Dynastie, de sorte que les plus récentes sont à peu près contemporaines des exemplaires du niveau 16A-B d'Arqa; mais c'est





avec les exemplaires les plus anciens que les similitudes sont les plus grandes.

• **Jarres de capacité élevée (groupes 4 et 5)**

Avec des capacités respectivement de 55 à 75 et de 90 à plus de 120 litres, ce sont ceux des

jarres de stockage. L'existence de deux groupes de capacité est parfaitement nette alors que les simples dimensions des jarres (hauteur: fig. 4) ne permettent nullement de les séparer; ils peuvent correspondre au stockage de produits différents (solides/liquides par exemple) ou dans des conditions différentes (moyenne/longue durée).

Les jarres sans anses des groupes 4 et 5 sont toutes de même type morphologique: large fond plat, panse ovoïde, col court et rebord à bourrelet de section circulaire (Fig. 6: 2). Quelques exemplaires, tous de très grandes dimensions (100 litres ou plus), sont en outre pourvus d'une anse unique, courte, attachée sur le rebord et le haut de l'épaule: elle pouvait tout juste aider à incliner la jarre lorsqu'elle était presque vide mais surtout permettre la fixation, à l'aide d'une cordelette, d'un couvercle amovible en bois par exemple (Fig. 6: 3). Nous y verrions volontiers pour ces deux raisons, et parce que ces exemples d'anse unique sont très peu nombreux, les jarres de conservation de l'eau pour l'usage domestique quotidien: il n'en fallait qu'une ou deux par maison.

Certaines jarres du groupe 4 sont pourtant pourvues d'anses, et de forme générale très comparables à celles du groupe 3 (Fig. 6:1); pour les raisons exposées plus haut, leurs anses ne permettraient certainement pas de les transporter pleines. Elles forment un groupe très homogène, caractérisé par le profil à double mouluration du rebord et surtout par le décor exubérant mais standardisé qui recouvre la partie supérieure de la panse. Elles sont présentes du niveau 16A-B au niveau 15A, soit sur une période de deux siècles environ. Comme nous ne connaissons, à part quelques fragments provenant de sites proches et un seul fragment de Byblos (*BYBLOS* II: n° 16572), aucun parallèle à ce type de décoration, nous pensons qu'il s'agit de la production d'une ou deux familles de potiers du Akkar, vraisemblablement d'Arqa même, pendant quelques générations.

Le décor (Fig. 7) est exécuté, après peignage, par impressions obliques au bâtonnet et incision à la pointe dans la pâte fraîche. Il présente toujours la même structure: de grands arceaux formés de trois rangs d'impressions sont disposés, concavité vers le bas, entre un cordon incisé à la base du col et une bande horizontale de trois ou quatre rangs d'impressions à mi-panse. Les espaces libres, à l'intérieur, à l'extérieur des arceaux et au-dessus des anses, sont remplis de motifs incisés, en général des rameaux ou branches stylisés. Le décor se complète d'éléments en relief: étoiles et soleils incisés à pastille centrale rapportée ou petits tenons sur les anses et au niveau de la bande inférieure d'impressions. Les tessons portant ce type de décor sont nombreux et correspondent toujours à ce schéma de base: il s'agit donc d'un type de jarre d'usage courant et parfaitement standardisé.

Indépendamment des connotations symboliques possibles du décor (soleils, éléments végétaux) qui pourraient indiquer un usage particulier de ces jarres, sa structure nous paraît clairement dérivée de celle d'un système de cordes ou de vannerie, à la manière de nos dames-jeannes modernes. Les arceaux d'incisions sont en effet « attachés » à un double cerclage, à la base du col et à mi-panse, juste sous le diamètre maximal du vase; cette dernière bande d'incisions est elle-même toujours « fixée » à la base des anses ou par des petits tenons en relief. Ainsi cerclées et pourvues d'anneaux ou boucles de cordes ou de vannerie qui assureraient, contrairement aux anses, une prise nettement au-dessus du centre de gravité du vase, ces jarres seraient malgré leur poids de 60 à 80 kilos parfaitement transportables, vraisemblablement suspendues à un bâton porté sur l'épaule par deux hommes. On notera que la fréquence de ces jarres dans l'habitat invite à une interprétation plutôt fonctionnelle que symbolique ou magique du décor mais il est impossible de vérifier si de tels systèmes de vannerie ont effectivement été utilisés à la fin du Bronze Ancien. Des représentations en existent sur nombre de sceaux-cylindres de la fin de l'époque d'Uruk (réf. ?), mais nous n'en connaissons pas de plus récentes.

• **Jarres de faible capacité (groupes 1 et 2)**

Les jarres de 5 à 13 litres forment enfin un groupe hétérogène, où les variantes sans anses et à anses



sont également représentées. Certaines sont montées au colombin sur un dispositif rotatif, d'autres véritablement tournées. Elles sont généralement lustrées verticalement et certaines ont un décor de filets horizontaux et de lignes ondulées tracées à la peinture

blanche sur l'épaule et le col; le décor d'impressions à la base du col est pratiquement de règle (Fig. 8: 1, 2). Le décor de peinture blanche se rattache sans doute aux traditions « caliciformes » du BA IVB de Syrie centrale, gobelets de type GII de Hama (Ingholt 1940: 29-35), céramique du sud du Ghab (Courtois 1973: fig. 3, 11, 13) ou de la région de Homs (du Mesnil 1935: pl. XLIV); le type à anses est très proche d'exemplaires du nord de la Palestine (Amiran 1974: fig. 1: 4), classés dans un « groupe nord » de la céramique du BA IV, très marqué aussi par des contacts avec le caliciforme syrien. Mais les exemplaires d'Arqa sont tous de facture locale, à l'exception de quelques fragments provenant sans doute de la région de Homs et d'un seul exemplaire de petite jarre peinte de type Mardikh II B2 (p. ex. Mazzoni 1994: fig. 4: 8, 9). Il est curieux qu'aucun type de jarre ne paraisse bien adapté, par sa forme (col étroit) et avec une capacité moyenne, au transport de l'eau à usage domestique: du lit du fleuve à l'habitat situé au sommet du tell, c'était pourtant une contrainte quotidienne et on attendrait qu'un type spécial de récipient y soit affecté. Dans l'ensemble du répertoire de la phase P, nous ne voyons guère que de très grandes cruches à col étroit et bec trilobé qui aient pu remplir cette fonction (Fig. 8: 3, 4). Leurs

groupes 1 et 2 à cause de leur capacité trop faible ou de leur forme inadaptée (col court et large).

### • Autres possibilités d'interprétation fonctionnelle

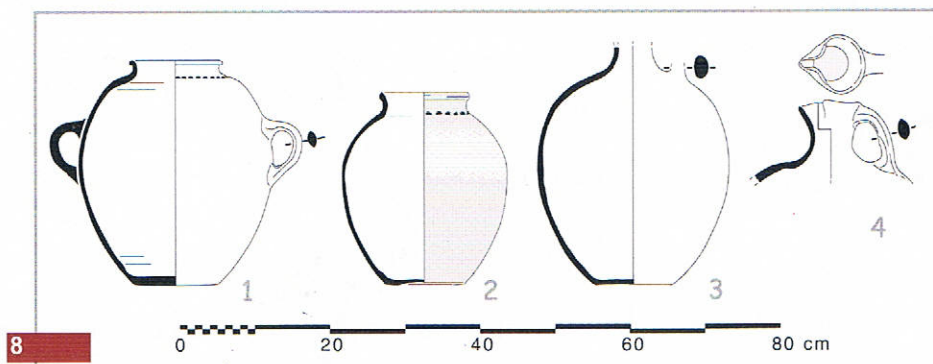
Lors de la campagne de 2002 a été dégagée une partie exceptionnellement conservée de la couche d'incendie 16A-B. Dans le cas d'une unité d'habitation au moins, il sera possible de reconstituer la quasi-totalité du répertoire céramique en usage dans la maison au moment de sa destruction: c'est presque un cas d'école pour tester les possibilités et les limites d'une interprétation fonctionnelle. Le travail nécessaire de reconstitution et de comptage est à peine commencé, mais on peut, dans le cas des jarres, formuler déjà quelques observations.

Les céréales sont normalement conservées, dans l'habitat du BA IV à Arqa, dans des structures de type silo ou « casier » au niveau inférieur des maisons et généralement en sacs (Thalmann 2000 b: 39-42); c'était effectivement le cas dans la maison fouillée en 2002. Mais nous y avons également nombre d'exemples de jarres des groupes 3, 4 ou 5 retrouvées remplies de céréales ou de légumineuses carbonisées. Nous pouvons identifier, par les concrétions calcaires sur les fonds, les jarres à conserver l'eau: il y en avait deux seulement, des groupes 4 ou 5, soit 150 à 200 litres de réserve pour une unité d'habitat. Nous pouvons sans doute aussi identifier par des traces de « coulures » extérieures, dues à l'incendie, les jarres à huile: il y en avait deux des groupes 4 ou 5 et deux du groupe 3, soit 200 à 250 litres de réserve annuelle pour une famille. Malgré la spécialisation fonctionnelle au niveau de la production céramique signalée plus haut, il semble plutôt que tous les types de jarres des groupes 3 à 5 aient pu servir indifféremment au stockage de denrées très diverses.

8 Phase P – 1: 81/521.3 (9.6 L).  
2: 81/524.16 (6 L). 3: 93/710.  
3 ( $\pm 12$  L). 4: 95/899.1.

### PHASE N (BRONZE MOYEN I)

Les traditions céramiques du début du Bronze Moyen sont en continuité avec celles de la phase précédente, à l'exception de la technique du peignage des surfaces qui disparaît complètement. Les jarres de grandes dimensions



capacités varient de 12 à près de 15 litres (triangles sur le diagramme des capacités, Fig. 4). Il est clair que les jarres du groupe 3 sont exclues pour un tel usage à cause de leur poids excessif et celles des



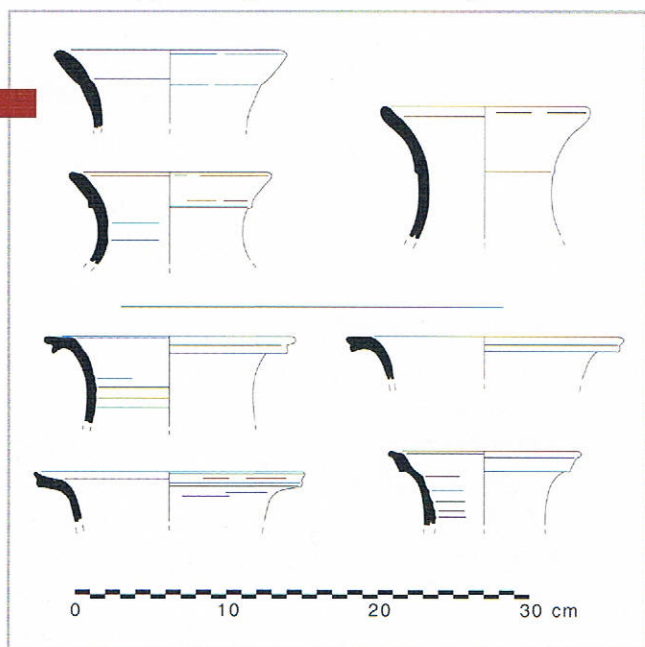
sont toujours montées au colombin sur un large fond plat, mais les cols sont tournés à part; les exemplaires de petites dimensions sont tournés. La maîtrise accrue du tour rapide se traduit par le développement de moulurations complexes sur les rebords

(Fig. 12, en bas). La plupart des jarres sont décorées à la jonction du col et de l'épaule, de bandes peignées horizontales ou ondulées. Le répertoire des formes est largement renouvelé (Thalmann 2000 b: 55-56 ; 2002). Le diagramme des capacités (Fig. 9) montre trois groupes seulement; les types des jarres sans anses produites dans

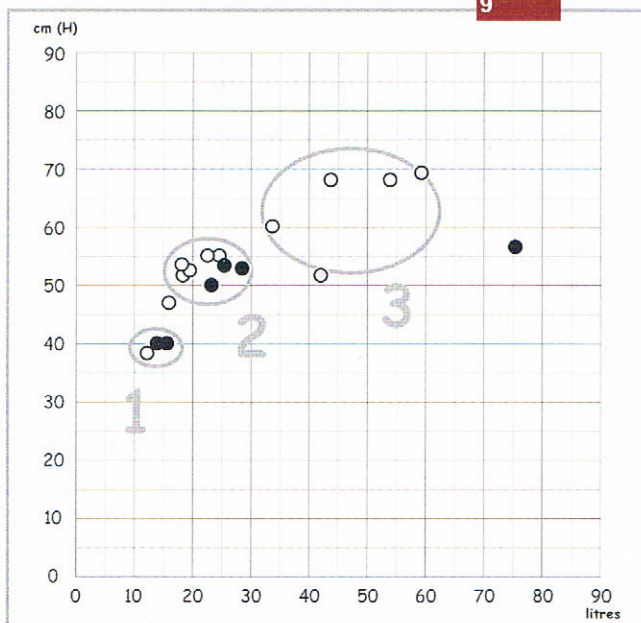
l'atelier se réduisent à deux capacités standard (20 à 30 et 40 à 60 litres) et deux formes de base.

Les jarres à panse ovoïde (Fig. 11: 1, 2) ont de bons parallèles dans tous les contextes du début du Bronze Moyen aussi bien en Palestine (Amiran 1969: pl. 31: 1 ; Kochavi 2000: fig. 10. 8) qu'en Syrie intérieure (Nigro 2002: fig. 7: 19-22, fig. 10), où les rebords à mouluration complexe sont fréquents, comme à Arqa. Les jarres allongées (Fig. 11: 3, 4) sont un type plus strictement local, notamment à cause de la mouluration des rebords et du décor peigné, mais des jarres de proportions identiques existent à la même époque sur toute la côte levantine (*comparanda* dans Schiestl 2002: fig. 13).

12

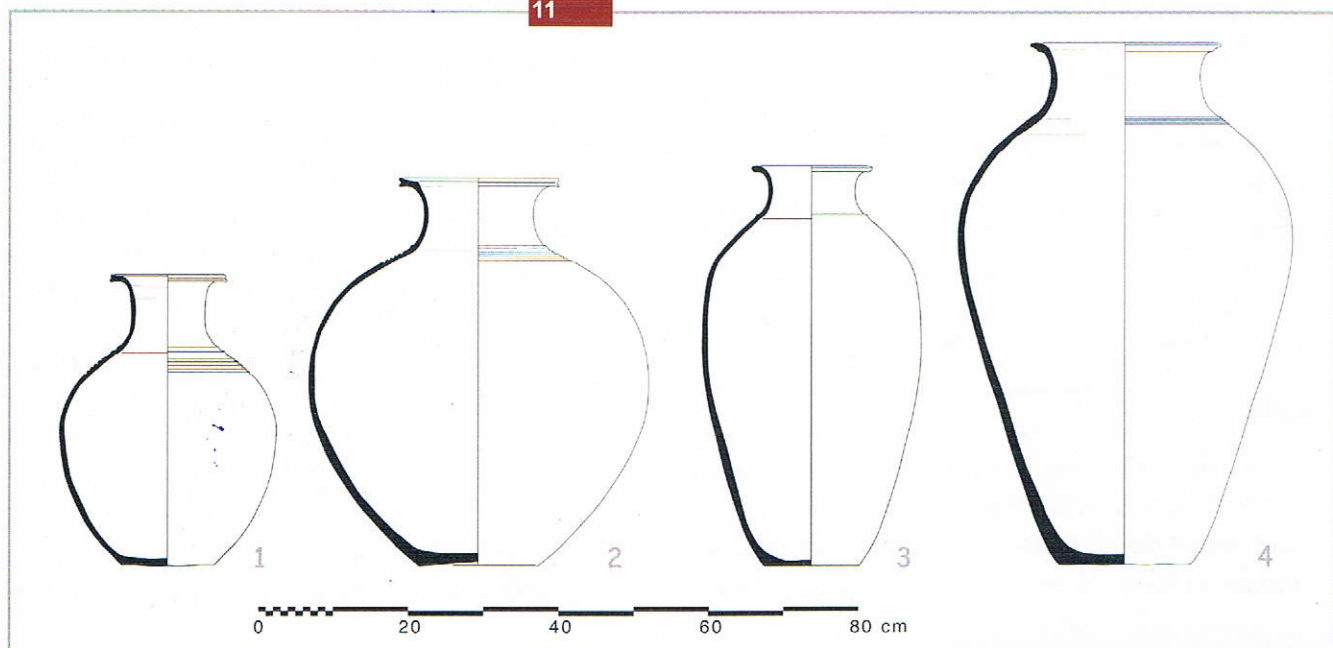


9

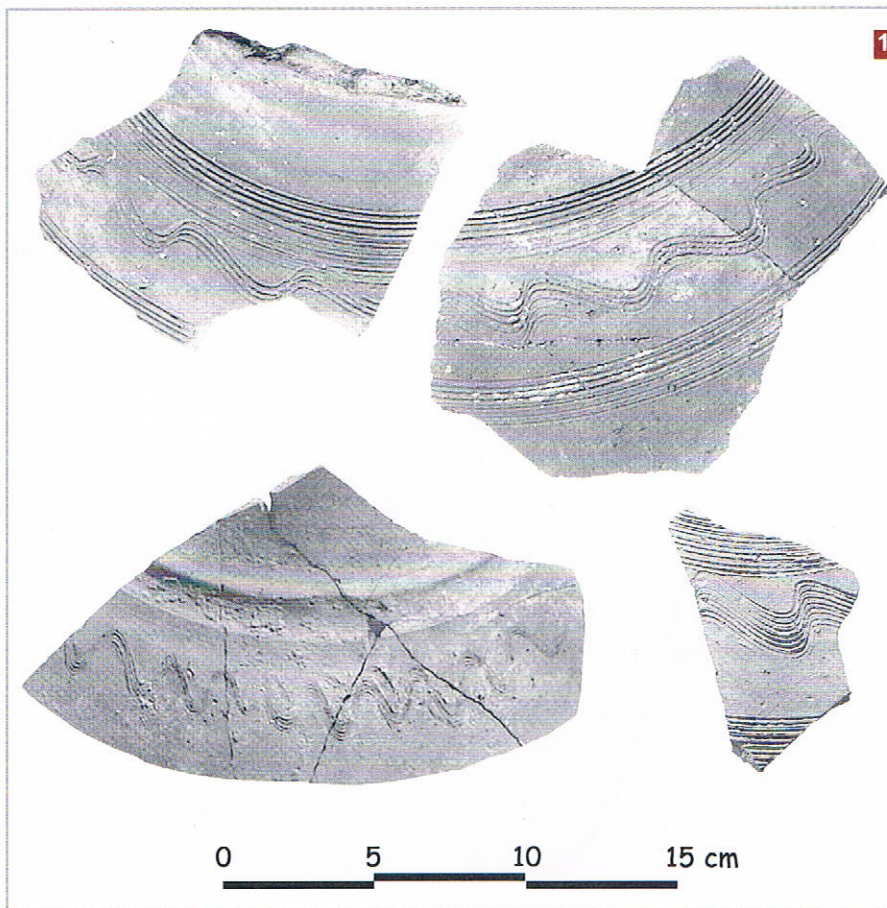


9 Phase N : diagramme des capacités (jarres).

11



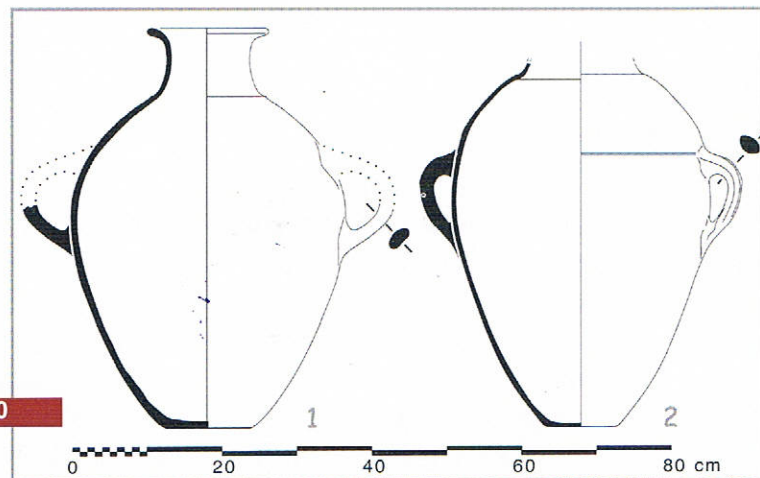




- 10 Phase N – 1: 79/424.9 (27.5 L).  
2 : 95/299.1 (25.7 L).  
11 Phase N – 1: 96/400.12 (12 L). 2: 79/424.4  
(43 L). 3: 95/293.4 (20 L). 4: 79/424.5 (55 L).  
12 Phase N: cols de jarres importées (en haut) et  
locales (en bas).  
13 Phase N: décors peignés.

### • Jarres de transport

Comme à la période précédente, on trouve dans le groupe des capacités moyennes, de 25 à 30 litres, des jarres à deux anses (Fig. 9, groupe 2 : points noirs) ; elles sont soit locales (Fig. 10 :1) soit importées (Fig. 10 :2). La fréquence de ces dernières est attestée par nombre de fragments de rebord à large méplat externe légèrement bombé et arête faiblement marquée (Fig. 12, en haut), considéré comme caractéristique des jarres



«cananéennes» de la fin du Bronze Moyen I: de bons exemples en sont donnés par les jarres importées à Tell Dab'a (Aston 2002: fig. 5-7) ; toutes ont des capacités comprises entre 25 et 30 litres. Les exemplaires importés à Arqa proviennent vraisemblablement en majorité de la région de Byblos.

### • Jarres de stockage

Elles se répartissent également entre les deux types morphologiques principaux et les groupes 2 et 3 (Fig. 9: points blancs et Fig. 11). Malgré une assez grande variabilité des dimensions, la standardisation effective du répertoire de stockage est très apparente dès qu'on considère les capacités; il s'agit d'un trait caractéristique de la production de la phase N. S. Mazzone (1994: 247) observe des

tendances analogues dans l'évolution des productions syriennes entre le Bronze Ancien IV et le Bronze Moyen I.

### • Autres types

Parmi les jarres à deux anses, un sous-groupe se distingue par une capacité d'une quinzaine de litres seulement (Fig. 9, groupe 1: points noirs et Fig. 14: 1, 2). Ces jarres ont un col long et étroit et on possède des fragments de cols excessivement allongés qui doivent appartenir à des jarres de même type. Leur capacité, leur forme et leurs dimensions (environ 40 cm), la position médiane des anses qui permet de les maintenir aisément sur l'épaule ou sur la tête, comme de faire pivoter le vase pour en verser le contenu, nous les font interpréter comme des récipients spécifiques pour le puisage et le transport de l'eau.

Très caractéristiques également de la phase N sont des fragments de rebords de cratères ou jarres de grandes dimensions, à ouverture très large (35 à 50 cm), pourvus d'un court rebord incliné vers l'extérieur et ornés de cordons en relief ou de bandes ondulées exécutées au peigne. Nous n'en possédons qu'un seul exemplaire complet (Fig. 14: 3), d'une capacité de 76 litres, pourvu de deux



**TRANSPORTER  
ET CONSERVER:  
JARRES DE L'ÂGE  
DU BRONZE  
À TELL ARQA**

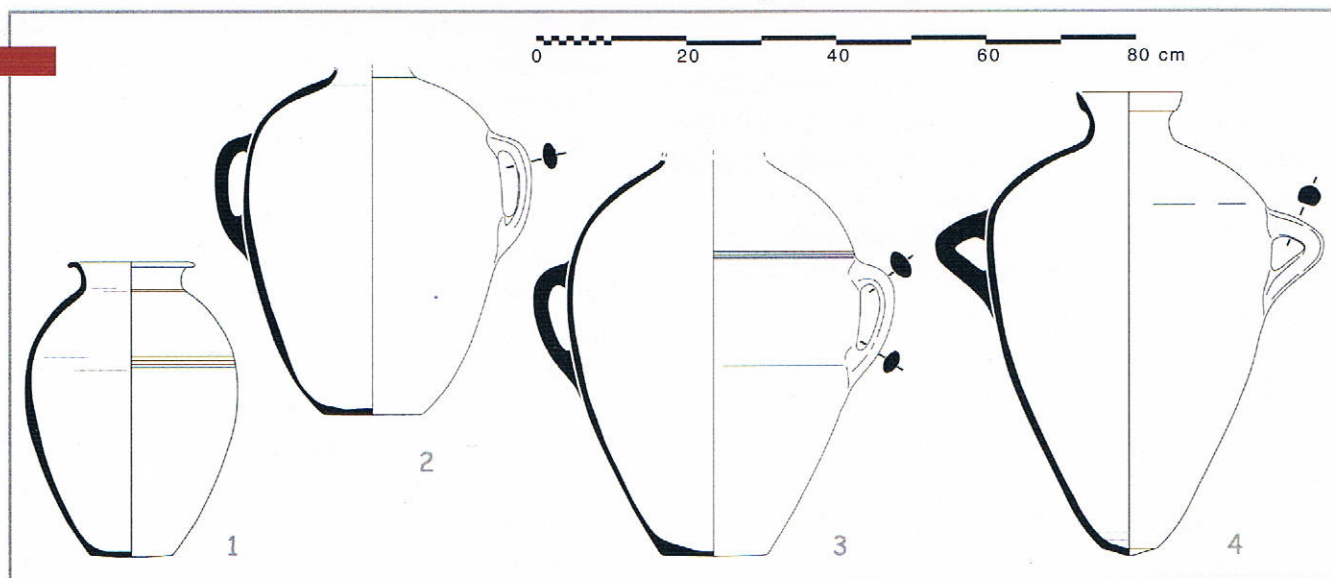
34

verture où l'on peut puiser à l'aide de récipients de toute forme et de toute dimension, et des anses, qui permettent d'incliner le vase pour verser lorsqu'il est presque vide.

14 Phase N – 1 : 96/400.1 (15 L). 2: 96/400.4 (16 L). 3: 98/318.13 (76 L).

15 Phase M – 1: 98/315.2 (13.2 L). 2: 98/588.2 ( $\pm 26.3$  L). 3: 79/T18.2 ( $\pm 38$  L). 4: 95/274.1 (33 L).

15



16 Phase L – 1: 95/246.1 ( $\pm 22$  L). 2: 79/T13.1 ( $\pm 40$  L). 3: 98/538.7 ( $\pm 24$  L). 4: 98/538.6 ( $\pm 28$  L).

**PHASES M ET L  
(BRONZE MOYEN II / BRONZE RÉCENT I)**

Comme on l'a signalé plus haut, les jarres des

fortes anses. Cette forme paraît particulièrement adaptée au stockage de l'eau à usage domestique, à cause de l'ou-

phases M et L proviennent essentiellement de contextes funéraires et de quelques contextes d'habitat uniquement de phase L (Thalmann 2000b: 60-68).

Elles forment donc un ensemble qui reflète certainement moins bien que celui des périodes précédentes la variété des usages quotidiens. Les figures 15 et 16 montrent toutefois que la plupart sont des jarres à deux anses. Certaines sont de fabrication locale (Fig. 15: 2, 3) et conservent des caractères archaïques comme le large fond plat ou



la position relativement basse des anses. Les autres ne sont pas locales et répondent toutes au type classique de la jarre commerciale du BM II. L'exemplaire Fig. 15: 4, datant du tout début de la phase M, illustre particulièrement bien l'adaptation aux contraintes du

des jarres de plus forte capacité, d'environ 40 à 60 litres. Les récipients de stockage spécialisés des phases M et L sont de grands pithos pour lesquels on peut calculer ou estimer des capacités de l'ordre de 150 à 200 litres. A la phase M, ce sont des pièces de grande qualité technique, en pâte «métallique», lustrées verticalement et ornées de cordons plats en relief incisés (Thalmann 2000 b: fig. 54); Les pithos de la phase L sont au contraire

fabriqués en pâte grossière assez tendre, fortement chargée en dégraissant végétal, et probablement préférée à cause de ses propriétés isolantes (Thalmann 2000 b: fig. 60).

### CONCLUSIONS

La prise en compte systématique des capacités, critère ordinairement négligé par rapport aux variations morphologiques, nous paraît ouvrir des possibilités de classement et d'interprétation, certes limitées à l'échelle d'un seul site, mais qui mériteraient d'être développées dans une large étude comparative.

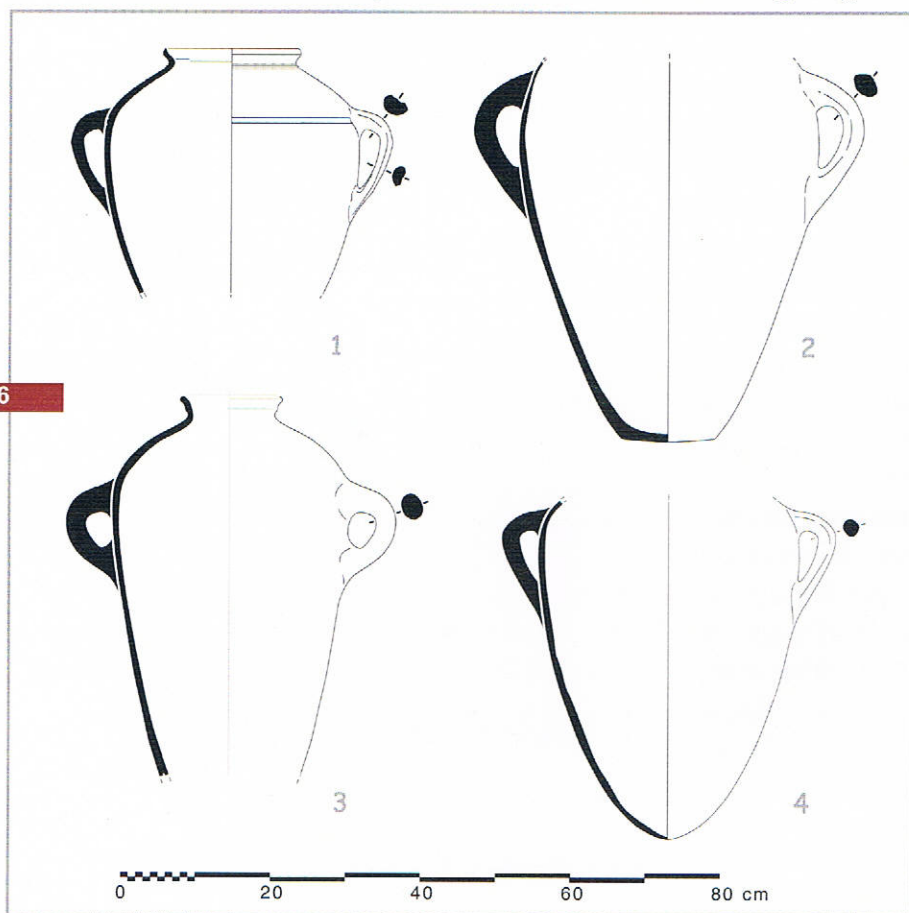
Un modèle pour la jarre de transport (à deux anses, capacité de 20 à 25 litres), semble relativement bien fixé à la fin du III<sup>e</sup> millénaire. La forme reste proche de celle des jarres domestiques contemporaines et certaines caractéristiques (fond plat,

transport maritime (position haute des anses, fond pointu), à la transition du BM I au BM II; sa pâte permet de l'attribuer à la région de Byblos et il est effectivement très proche des jarres des tombes royales mentionnées plus haut, quoique de capacité légèrement inférieure. Toutes les jarres de type «commercial» mesurables, non locales, ont des capacités de 25 à 40 litres.

Par rapport à la phase N, le trait le plus remarquable est apparemment la disparition des types standardisés de jarres de stockage de capacité moyenne. Il existe des récipients de faible capacité (13 à 20 litres), sans (Fig. 15: 1) ou avec anses (Fig. 16: 1), qui sont sans doute des jarres à usage domestique indifférencié; mais nous n'avons guère de fragments de bords ou de fonds attribuables à

position médiane des anses) sont en réalité mal adaptées aux exigences du transport. Ce fait explique sans doute la limitation observée des capacités à environ 25 litres en moyenne: au-delà, le poids rendait certainement difficile la manipulation de jarres de ce type. Cette limitation ne sera dépassée que par une modification de la forme de base, des anses placées franchement à la partie supérieure de la jarre permettant seules sa manipulation aisée et sa stabilité pendant le transport.

Ces nouveaux types, parfaitement adaptés au transport maritime, apparaissent au BM I, avec des capacités nettement supérieures (45 à 50 litres); mais à la fin de la période, le groupe très homogène des jarres «cananéennes» est encore conforme au modèle ancien (anses sur la panse,





capacité moyenne de 25 litres). Parallèlement, la production de types spécifiques pour le stockage (sans anses, à fond plat) reflète d'abord, au BA IV, une spécialisation fonctionnelle qui tend à diversifier les types morphologiques et dimensionnels, puis au BM I une forte ten-

dance à la standardisation (Mazzoni 1994: 247).

Des calculs de capacité effectués de manière curieuse sur un certain nombre de publications laissent supposer qu'il existe probablement alors différentes classes de capacités (correspondant à différents types de produits ou différents délais de conservation? à un système de mesures plus ou moins fixé? à des trajets à plus ou moins longue distance?). Il y a là une enquête exhaustive à mener, que nous avons à peine ébauchée car, malgré l'informatisation de la procédure, la mesure d'après publications d'un grand nombre de capacités reste une opération longue et fastidieuse.

A partir du BM I et surtout II, il nous paraît clair enfin que la production des jarres de transport prend le pas sur celle des autres types à usage de stockage domestique. A la phase N d'Arqa, le répertoire morphologique est déjà plus réduit et les variations de capacité à l'intérieur de chaque groupe nettement moins importantes qu'à la période précédente. Aux phases M et L suivantes, il n'y a plus guère de fragments qu'on puisse attribuer à de grandes jarres sans anses, de 40 à 60 litres environ. Les récipients de stockage spécialisés sont par contre de très grands pithos (150 litres et plus) qui, semble-t-il, n'existaient pas auparavant. En d'autres termes, il semble qu'on fabrique alors de moins en moins de types « fixes » spécifiques pour le stockage domestique et que les jarres de transport y suppléent en grande partie; la possibilité de récupérer pour de multiples usages des récipients qui circulaient de plus en plus largement avec le développement du commerce maritime a pu aussi accentuer cette tendance à la spécialisation des fabrications.

L'évolution de la production des différents types de jarres à Arqa reflète ainsi assez fidèlement les grandes étapes du développement culturel à l'échelle régionale. Alors que le Akkar reste relativement isolé et autarcique au BA IV, des contacts s'établissent au début du II<sup>e</sup> millénaire, d'abord

avec la Syrie centrale ou le nord du littoral (Thalmann 2002: 377). Ce n'est qu'à la transition du BM I au BM II que l'évolution générale du répertoire céramique, et notamment des jarres où dominent nettement les types « commerciaux », témoigne de sa pleine intégration à une *koinè* culturelle et économique de la côte levantine où les échanges maritimes prennent une place prépondérante.



**Amiran, R.**

- 1969 *Ancient Pottery of the Holy Land*. Jerusalem: Massada.  
1974 "A Tomb Group from Geva Carmel. Revision of the Sub-division of MB I Pottery". *Atiqot* 7 (Heb.):\*1-\*2.

**Aston, D.**

- 2002 "Ceramic Imports at Tell ed-Dab'a during the Middle Bronze IIA". Pp. 43-88 in: Bietak 2002.

**Bietak, M. (ed.)**

- 2002 *The Middle Bronze Age of the Levant. Proceedings of an International Conference on MB IIA Ceramic Material, Vienna, 24th-26th of January 2001*. Wien: Oesterreichische Akademie der Wissenschaften.

**Courtois, J.C.**

- 1962 "Contribution à l'étude des niveaux II et III de Ras Shamra". pp. 329-414 in: Schaeffer, C.F.A. (ed.) *Ugaritica IV*. Paris: Geuthner.  
1973 "Prospection archéologique dans la moyenne vallée de l'Oronte". *Syria* 50: 53-99.

**Fugmann, E.**

- 1958 *Hama: Fouilles et recherches 1931-1938. II, 1: L'architecture des périodes pré-hellénistiques*. Copenhagen: Nationalmuseet.

**Helck, W.**

- 1971 *Die Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr.* Wiesbaden: Harrassowitz.

**Ingholt, H.**

- 1940 *Rapport préliminaire sur sept campagnes de fouilles à Hama en Syrie (1932-1938)*. Copenhagen: Munksgaard.

**Kochavi, M. (ed.)**

- 2000 *Aphek-Antipatris I*. Tel Aviv: Emery and Claire Yass.

**Mazzoni, S.**

- 1982 "La produzione ceramica del palazzo G di Ebla e la sua posizione storica nell'orizzonte Siro-Mesopotamico del III° millennio A.C.". *Studi Eblaïti* V: 145-199.  
1985 "The diffusion of the Palestinian Combed Jars". Pp. 145-158 in: Shaath, S. (ed.) *Studies in the History and Archaeology of Palestine II*. Aleppo: Aleppo University Press.  
1994 "Drinking Vessels in Syria: Ebla and the Early Bronze Age". Pp. 245-276 in: Milano, L. (ed.) *Drinking in Ancient Societies. History and Culture of Drinks in the Ancient Near East*. Padova.

**Mesnil du Buisson, R. du**

- 1935 *Le site archéologique de Mishrifé-Qatna*. Paris: de Boccard.

**Nigro, L.**

- 2002 "The MB Pottery Horizon of Tell Mardikh/Ancient Ebla in a Chronological Perspective". Pp. 297-328 in: Bietak 2002.

**Reisner, G.A. & Smith, W.S.**

- 1955 *A History of the Giza Necropolis, II*. Cambridge: MASS.

**Rice, P.**

- 1987 *Pottery Analysis: A Sourcebook*. Chicago: University of Chicago.

**Schaub, R.T.**

- 1996 "Pots as Containers". Pp. 231-243 in: Seger, J.D. (ed.) *Retrieving the Past. Essays on Archaeological Research and Methodology in Honor of Gus W. Van Beek*. Winona Lake: Eisenbrauns.

**Schiestl, R.**

- 2002 "Some Links Between a Late Middle Kingdom Cemetery at Tell ed-Dab'a and Syria-Palestine: The Necropolis of F/I, Strata d/2 and d/1 (= H and G/4)". Pp. 329-352 in: Bietak 2002.

**Thalmann, J.-P.**

- 2000 a "Le peuplement de la plaine du Akkar à l'âge du Bronze". Pp. 1615-1635 in: *Proceedings of the First International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Rome, May 18th-23rd 1998*. Roma: Università degli Studi di Roma "La Sapienza".  
2000 b "Rapport sur les campagnes de 1992 à 1998 à Tell Arqa (Liban-Nord)". *BAAL* 4 : 5-74.  
2002 "Pottery of the Early Middle Bronze Age at Tell Arqa and in the Northern Levant". Pp. 363-378 in Bietak 2002.

**Tufnell, O.**

- 1969 "The Pottery of Royal Tombs I-III at Byblos". *Berytus* 18: 5-33.

**Yon, M. (dir.)**

- 1981 *Dictionnaire illustré multilingue de la céramique du Proche-Orient ancien*. Lyon: Maison de l'Orient Méditerranéen.