



HAL
open science

Les productions céramiques protohistoriques du Makran pakistanais dans la compréhension des relations indo-iraniennes

Aurore Didier, Benjamin Mutin

► **To cite this version:**

Aurore Didier, Benjamin Mutin. Les productions céramiques protohistoriques du Makran pakistanais dans la compréhension des relations indo-iraniennes. Julio Bendezu-Sarmiento. L'archéologie française en Asie centrale. Nouvelles recherches et enjeux socio-culturels, 21/22, Editions de Boccard, pp.461-486, 2013, Cahiers d'Asie centrale, 978-2-7018-0347-0. halshs-02979843

HAL Id: halshs-02979843

<https://shs.hal.science/halshs-02979843v1>

Submitted on 27 Oct 2020

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

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

La production céramique protohistorique du Makran pakistanais dans la compréhension des relations indo-iraniennes

Aurore Didier et Benjamin Mutin



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/asiacentrale/2007>

ISSN : 2075-5325

Éditeur

Éditions De Boccard

Édition imprimée

Date de publication : 1 septembre 2013

Pagination : 461-486

ISBN : 978-2-7018-0347-0

ISSN : 1270-9247

Référence électronique

Aurore Didier et Benjamin Mutin, « La production céramique protohistorique du Makran pakistanais dans la compréhension des relations indo-iraniennes », *Cahiers d'Asie centrale* [En ligne], 21/22 | 2013, mis en ligne le 30 septembre 2014, consulté le 14 novembre 2019. URL : <http://journals.openedition.org/asiacentrale/2007>

La production céramique protohistorique du Makran pakistanais dans la compréhension des relations indo-iraniennes

Aurore DIDIER¹, Benjamin MUTIN²

Résumé

Cet article présente une synthèse relative aux productions céramiques mises au jour dans la région du Makran pakistanais (sud-ouest du Pakistan) datées des IV^e et III^e millénaires av. JC. Il s'appuie sur les récents travaux conduits par la Mission archéologique française au Makran (MAFM, CNRS-UMR 9993, MAE) et notamment deux thèses de doctorat et recherches postdoctorales portant sur les industries céramiques de la région. Ces dernières sont ici décrites, ainsi que leur rôle dans la compréhension des relations indo-iraniennes au Chalcolithique et à l'âge du bronze.

Mots-clés

Céramique, régions indo-iraniennes, Chalcolithique et âge du bronze, relations culturelles.

Abstract

This article presents an overview of ceramics found in Pakistani Makran (Southwest Pakistan) during the 4th and the 3rd millennia BC. It is based on recent research conducted by the French Archaeological Mission in Makran (MAFM, CNRS-UMR 9993, MAE), in particular, two PhD dissertations and post-doctoral research on ceramic production in this area. The ceramics of Pakistani Makran during the Chalcolithic and Bronze Age are described, together with their role in understanding cultural relationships in the broader context of the Indo-Iranian borderlands during these periods.

461

Keywords

Ceramic, Indo-Iranian Borderlands, Chalcolithic and Bronze Age periods, cultural relationships.

1. **Aurore Didier** est chercheur contractuel à la Maison de l'archéologie et de l'ethnologie de Nanterre (UMR 7041). Ses centres d'intérêt concernent les sociétés, les interactions culturelles et matérielles de l'âge du bronze dans les régions indo-iraniennes. Elle travaille également sur l'origine, les composantes et les relations extérieures de la civilisation de l'Indus (2500-1800 av. JC). Ainsi que sur les identités culturelles et traditions techniques à travers de l'utilisation de la couleur dans les artisanats peints du Balochistan et de l'Asie centrale méridionale, du Néolithique à l'âge du bronze.
Contact : aurore.didier@cncrs.fr
2. **Benjamin Mutin** est chercheur contractuel au Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Université de Harvard. Ses centres d'intérêt concernent pour l'essentiel l'étude des populations protohistoriques d'Asie moyenne et centrale méridionale (du Néolithique à l'âge du bronze, leurs cultures matérielles, organisations et interactions). Il travaille au Pakistan, en Iran, en Afghanistan, en Oman et actuellement au Tadjikistan.
Contact : benmutin@gmail.com

Le Makran pakistanaise est localisé dans la partie méridionale du Balochistan, à l'extrémité sud-est du Plateau iranien. Explorée par Sir M. A. Stein à la fin des années 1920 (1931), puis brièvement visitée dans les années 1950 et 1960 (Field 1959; Dales, Lipo 1992), ce n'est qu'au milieu des années 1980 que voit le jour un véritable programme de recherche archéologique dans la région, dirigé par R. Besenval et co-dirigé depuis 2004 par V. Marcon (Mission archéologique française au Makran [MAFM], CNRS-UMR 9993, MAE). Les nombreuses prospections et la fouille des sites de Miri Qalat et Shahi-Tump (vallée de la Kech), conduites dans cette région par la MAFM, ont permis de mettre en évidence l'existence de cultures originales et riches du V^e jusqu'à la fin du III^e millénaire av. JC (Besenval 2005, p. 8 et figure 13). Les assemblages matériels protohistoriques du Makran témoignent aussi de relations avec l'Indus, le Plateau iranien et le Golfe persique, facilitées, sans doute, par sa position géographique intermédiaire entre ces régions (figure 1). La synthèse présentée ici est le fruit des travaux de la mission française, de deux thèses de doctorat portant sur les industries céramiques de la région (Didier 2007; Mutin 2007) et de recherches post-doctorales. Elle tente, à la lumière des données récentes, de dresser le portrait des productions potières du Makran et de restituer leur rôle dans la compréhension des relations indo-iraniennes, entre le IV^e et la fin du III^e millénaire av. JC.

462



Figure 1 – Carte des sites archéologiques de l'Asie moyenne mentionnés dans le texte (© H. David, A. Didier, B. Mutin).

LA PÉRIODE II « MIRI » (PREMIÈRE MOITIÉ DU IV^e MILLÉNAIRE AVANT JC)

Les plus anciennes occupations humaines de la vallée de la Kech (période I, V^e millénaire av. JC) n'ont livré aucune céramique ou de rares tessons à Miri Qalat considérés comme intrusifs (Besenval 2005, p. 1-2). Cette situation n'est pas inédite dans les confins indo-iraniens ; elle concerne aussi le secteur côtier de la province iranienne du Séistan-Balochistan, à l'ouest, et le Sind pakistanais, à l'est, où aucun indice d'occupation et aucune céramique ne sont pour l'instant attestés avant le IV^e millénaire. Elle se montre en revanche originale en comparaison avec beaucoup de régions d'Asie Moyenne où la poterie apparaît dès le VII^e millénaire, notamment dans la province iranienne du Fars (Alizadeh 2006, p. 7-9) et dans le nord-est du Balochistan pakistanais (Mehrgarh : J.-Fr. Jarrige 2004, p. 57-58), puis, à partir du V^e millénaire dans le Kermân iranien (Tépé Yahya : Lamberg-Karlovsky, Beale 1986, p. 11) et non loin de la côte dans le Fars (Tol-e Pir : Chaverdi *et al.* 2008). Les populations de ces régions disposent alors de céramiques fines, dont la production était parfois conséquente, probablement déjà spécialisée et distribuée à l'échelle régionale (C. Jarrige *et al.* 1995, p. 23, 25 ; J.-Fr. Jarrige 1990, p. 160, 162 ; Wright 1995, p. 666 ; Chaverdi *et al.* 2008, p. 37-39 ; Mutin sous presse).

Au Makran pakistanais, les céramiques n'apparaissent qu'à partir de la première moitié du IV^e millénaire (période II). La production est alors dominée par des vases à pâte fine et peints, exclusivement retrouvés en contexte d'habitat : les céramiques de « Miri » (figure 2¹⁻²²)³. Ces vases incluent des formes variées, en grande majorité décorées de compositions géométriques, bien que le motif du « bouquetin » soit fréquemment observé (figure 2²⁻³). Ils étaient montés au colombin, mis en forme sans doute à l'aide d'un support rotatif, et pour certains, empilés lors de la cuisson. Ce type de production a été répertorié sur plusieurs autres sites du Makran et en Iran, dans la vallée de Bampur, comme l'attestent certains tessons collectés par Aurel Stein sur le site de Qasimabad et peut-être aussi à Chah Husaini où de fortes analogies sont notées⁴.

La qualité de ces céramiques témoigne de la maîtrise immédiate de l'artisanat de la poterie, ce qui nous amène à envisager son apparition dans le cadre de relations avec les populations des régions avoisinantes où cet artisanat est connu et maîtrisé depuis longtemps. Des faits probants indiquent des liens avec le sud-est de l'Iran,

3. Leur appellation fait référence à la période II, dite aussi « période de Miri ».
4. L'identification des tessons a été faite par Benjamin Mutin dans les collections du Peabody Museum of Archaeology and Ethnology (Harvard University). La majorité de l'assemblage de Chah Husaini conservé au Peabody Museum reste néanmoins caractérisée par les productions *Black-on-Buff* et *Black-on-Red wares* similaires à celles de Tépé Yahya : Lamberg-Karlovsky, Beale 1986, p. 88-89, 266 ; Lamberg-Karlovsky, Schmandt-Besserat 1977, p. 130-132 ; Stein 1937, p. 127, pl. XXXIV¹⁸.

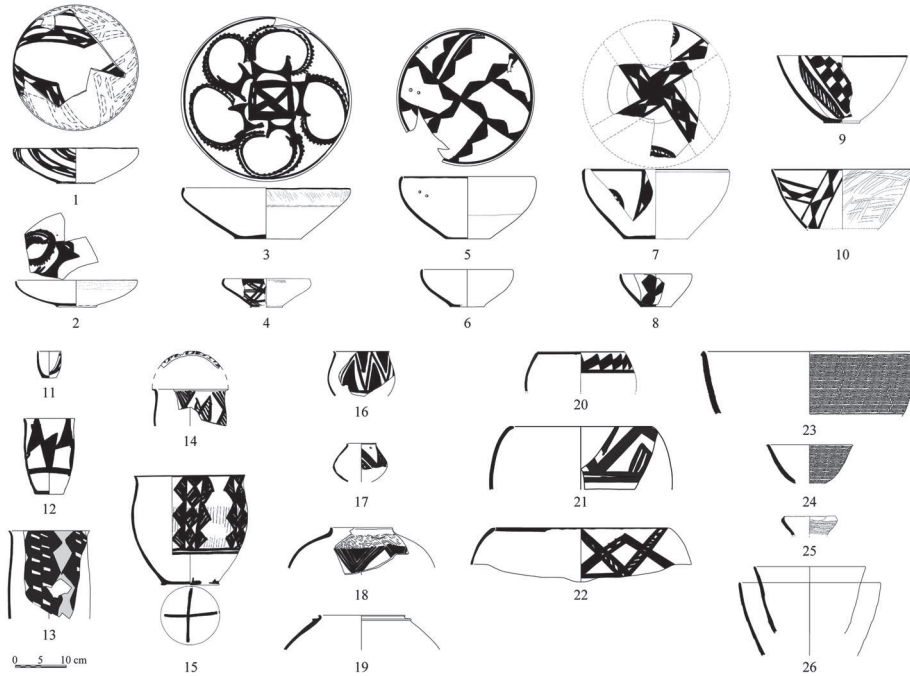


Figure 2 – Céramiques de la période II (© MAFM).

tels la présence de céramiques de « Miri » dans la vallée de Bampur, et les analogies morphologiques et décoratives de certains vases du Makran avec plusieurs céramiques du Kermân des types *Aliabab ware* de Tal-i Iblis (période IV : Sarraf 1981, p. 163, figure 13¹⁶⁰; p. 165, figure 15¹⁷²; p. 167, figure 17¹⁹⁰; p. 173, figure 23²⁶⁵; p. 183, figure 33³⁶; p. 198, figure 48¹⁵³⁻¹⁵⁴) et *Black-on-Buff* et *Black-on-Red wares* de Tépé Yahya, dans une moindre mesure (périodes VB-VA : Lamberg-Karlovsky et Beale 1986, p. 60, figure 4.20^v; p. 71, figure 4.30^{d-e,r}; Lamberg-Karlovsky et Potts 2001, p. 89, figure 3.9^f). Toutefois, de nombreuses céramiques de « Miri » ne trouvent pas d'équivalent au-delà du Makran, et leur technique de fabrication – le montage au colombin –, est pour l'heure inédite à cette période dans les régions indo-iraniennes où les vases sont montés par plaque, notamment à Mehrgarh dès le Néolithique et à Tépé Yahya au Néolithique et au Chalcolithique (*Sequential Slab Construction* : Vandiver 1986, 1987). Il est probable que le montage au colombin soit identifié ailleurs par de futurs travaux, mais pour l'instant, les seules évidences restent celles observées dans le Fars, sur des céramiques plus anciennes (Egami, Masuda 1962, p. 3-5), mais aussi à Mehrgarh au Néolithique, pour la confection de paniers retrouvés en contexte funéraire (C. Jarrige *et al.* 1995, p. 336, figure 7').

La production du Makran à la période II inclut aussi, en plus petit nombre, des pots à pâte grossière, fabriqués à l'aide de larges boudins superposés et vraisemblablement utilisés pour la cuisson (figure 2²⁶), ainsi que de la *Basket ware* (figure 2²³⁻²⁵).

Cette production, moulée en panier et aux empreintes apparentes sur la surface externe des vases, est répandue au Pakistan, en Afghanistan méridional et dans le sud-est de l'Iran. On la retrouve dès le V^e millénaire à Mehrgarh et jusqu'à la seconde moitié du III^e millénaire sur certains sites de la Civilisation de l'Indus (Mutin 2006). Les exemplaires de la période II sont des vases ouverts, généralement à pâte grossière, dont certains ont conservé les traces du montage au colombin utilisé avant ou lors du moulage.

L'assemblage céramique de la période II reste donc équivoque. Si son processus d'apparition est vraisemblablement lié à certaines interactions avec les populations du sud-est iranien et du nord-est du Balochistan pakistanais, il présente aussi des caractères originaux, de tradition sans doute locale. Il est dès lors pour l'heure difficile de trouver une interprétation entièrement satisfaisante qui expliquerait à la fois l'introduction d'un nouvel artisanat et son assimilation quasi-immédiate de la part des populations locales, même si le rôle des déplacements semi-nomades et les échanges matrimoniaux, par exemple, pourraient constituer des pistes d'étude. Nous pouvons également nous interroger sur l'absence de données céramiques antérieures au IV^e millénaire, alors que des relations entre la côte et les territoires localisés plus au nord, attestées par la présence de coquillages marins, existaient dès le Néolithique à Mehrgarh (Kenoyer 1995), Tépé Yahya (Lamberg-Karlovsky, Beale 1986, p. 168-179, 206) et dans le Fars (Chaverdi *et al.* 2008, p. 37). Les données iraniennes fournissent à nouveau quelques éléments. En effet, à partir de la fin du V^e millénaire et lors de la première moitié du IV^e millénaire (périodes II-III de Tal-i Iblis), les influences du sud-ouest de l'Iran et de la Mésopotamie (« oekoumène » d'Obeid) qui étaient auparavant visibles dans les assemblages céramiques de Tal-i Iblis, disparaissent, tandis que le mobilier de ce site et celui de Tépé Yahya se « régionalisent » et sont désormais retrouvés dans le sud du Balochistan iranien (vallée de Bampur, et près de la côte du Golfe persique : Caldwell 1968, p. 181-182 ; Lamberg-Karlovsky, Beale 1986, p. 85-86, 88-89, 266). Malgré plusieurs incertitudes chronologiques, et si la piste iranienne semble la plus solide quant à la question de l'origine de la poterie et en particulier des céramiques de « Miri » au Makran, la poursuite de l'étude de cette région apportera sans doute aussi davantage de réponses. La dernière campagne de fouille conduite à Shahi-Tump a notamment permis de mettre au jour, dans l'un des niveaux anciens de la période II, une céramique à pâte fine, recouverte d'un engobe de couleur bordeaux et peinte, pour le moment sans équivalent.

LA PÉRIODE IIIA « CULTURE DU CIMETIÈRE DE SHAHI-TUMP » (SECONDE MOITIÉ DU IV^e MILLÉNAIRE AVANT JC)

La période IIIa qui couvre la seconde moitié du IV^e millénaire et les premiers siècles du III^e millénaire, correspond à la « Culture du Cimetière de Shahi-Tump ». Cette période a été définie d'après le mobilier céramique des sépultures dégagées

pour la première fois par Aurel Stein sur le site éponyme (1931, p. 88-103). De riches dépôts funéraires ont depuis été mis au jour par la mission française dans d'autres secteurs sur le même site et à Miri Qalat, dans des niveaux supérieurs à ceux de la période II (Besenval 1997b, p. 15, 16-19, figures 15-22; Besenval 2000, p. 173-178, figures 12-20; Besenval 2005, p. 4-5). Ces fouilles ont permis de corriger la datation de cette « culture », considérée auparavant comme étant postérieure à la Civilisation de l'Indus (Besenval 1997b, p. 14), de collecter des vases présentant des caractéristiques morphologiques et surtout décoratives différentes de la majorité de ceux répertoriés par Aurel Stein, ainsi que d'autres composantes aux affinités allochtones, et de retrouver du mobilier de cette période associé à des niveaux d'architecture. La combinaison des indices stylistiques et stratigraphiques et les analogies extra-régionales nous ont conduits à envisager deux phases chronologiques principales pour cette période; l'une débutant aux alentours du milieu du IV^e millénaire et l'autre lors du dernier tiers du IV^e millénaire.

Première phase

L'assemblage de la première phase de la période IIIa correspond à la majorité du mobilier funéraire découvert par la mission française à Shahi-Tump et Miri Qalat. Il est dominé par des vases à pâte fine et peints – les céramiques de « Shahi-Tump »⁵ –, ainsi que par une nouvelle production caractérisée essentiellement par des gobelets de forme tronconique. La *Basket ware* est toujours présente, et quelques vases apparentés au style *Togau A* de l'est du Balochistan pakistanais apparaissent.

466

Les céramiques de « Shahi-Tump » témoignent à la fois de la continuité de la tradition développée à la période II et de changements (figure 3¹⁻¹⁷). Leur fabrication semble rester la même, bien qu'elle soit parfois plus soignée, et l'empilement des céramiques lors de la cuisson est toujours attesté (Besenval 1994, p. 84, figure 6²). Certaines formes et quelques décors sont comparables à ceux des céramiques de « Miri », mais ils diffèrent pour la plupart: les profils semblent davantage standardisés, plusieurs nouveaux types de récipients apparaissent (figure 3¹⁶⁻¹⁷) et les compositions décoratives s'enrichissent de nouveaux motifs. Ce type de mobilier semble montrer une distribution à peu près équivalente à celle des céramiques de « Miri ». Il a été trouvé sur plusieurs autres sites du Makran pakistanais, et par Aurel Stein à Chah Sardu dans la vallée de Bampur et peut-être à Fanuch plus au sud (collections du Peabody Museum). Au-delà, hormis quelques analogies générales avec certaines productions de l'Est du Balochistan pakistanais et surtout d'Iran, le style de ces vases paraît en revanche davantage isolé.

5. Leur appellation fait référence à la « Culture du Cimetière de Shahi-Tump ».

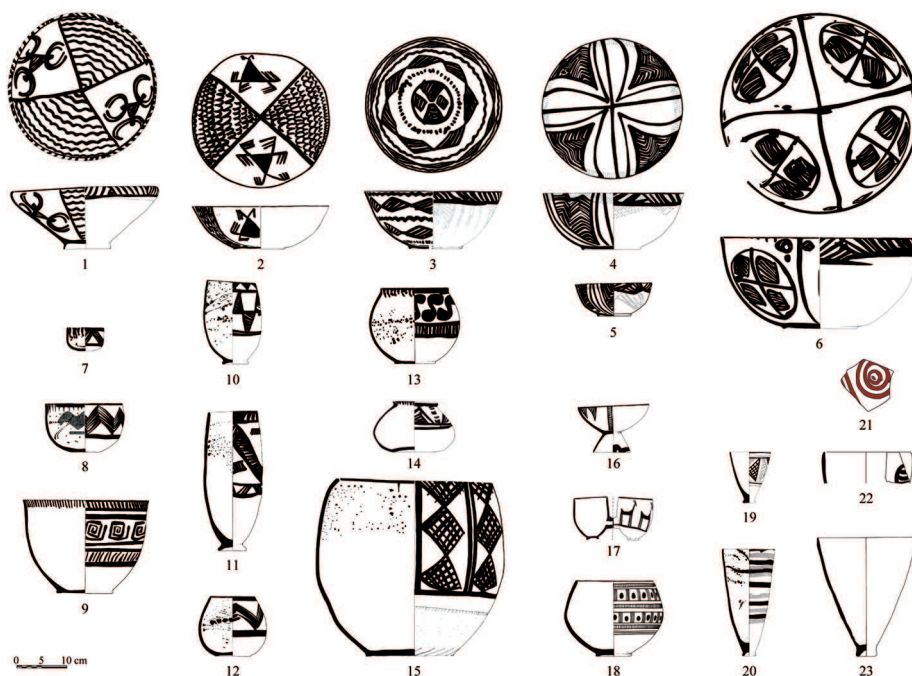


Figure 3 – Céramiques de la période IIIa – première phase (© MAFM).

Les gobelets tronconiques étaient montés au colombin, mais ils diffèrent des céramiques de « Shahi-Tump » par leurs formes, leurs décors et leur pâte (figure 3¹⁹⁻²³). Certains des vases décorés, minoritaires, témoignent d'une nouveauté : la bichromie (figure 3¹⁹⁻²⁰). Ce type de céramique a été collecté par Aurel Stein à nouveau à Chah Sardu et dans la région de Fanuch. Au-delà, les formes, certains décors bichromes et monochromes, la pâte et la technique de fabrication des vases, trouvent de nombreux parallèles parmi l'*Aliabad ware* du Kermân (Sarraf 1981, Abb. 26 n° 292, Abb. 30 n° 343, Abb. 34 n° 366, Abb. 48 n° 145, pl. 16²³⁶⁻²³⁷ ; Prickett 1986, p. 1432-1456⁶ ; Madjidzadeh 2008, p. 91, figure 21). La définition de cette dernière production, notamment sa datation et son évolution, nécessite d'être clarifiée, et les gobelets du Makran ne trouvent pas tous d'équivalent parmi l'*Aliabad ware*. Néanmoins, les affinités constatées laissent à penser qu'ils appartiennent à une nouvelle tradition s'étendant jusqu'au Kermân et incluant probablement plusieurs variantes régionales. Ces céramiques montrent que les liens avec le sud-est de l'Iran observés à la période II se pérennisent et se renforcent peut-être même lors de la première phase de la période IIIa. Toutefois, bien qu'ils ne soient pas tout à fait similaires, les gobelets tronconiques aux décors bichromes du style *Kechi Beg* qui apparaissent à Mehrgarh à la moitié

6. Outre l'*Aliabad ware*, M. Prickett a également répertorié d'autres types de productions considérées comme contemporaines dont certains de leurs caractères (d'après ses descriptions) paraissent similaires à ceux observés sur les gobelets tronconiques du Makran.

du IV^e millénaire, nous semblent difficilement étrangers à toute forme de relations avec le sud-est du Plateau iranien (C. Jarrige *et al.* 1995, p. 232, figure 4.^{14a,c}). De même, bien qu'ils soient très rares, les vases *Togau A* trouvés au Makran (figure 3¹⁸) indiquent des connections avec l'est du Balochistan pakistanais où ce style est abondamment rencontré, par exemple à Mehrgarh (période III (surtout IIIC) : Samzun 1988, p. 146, figure XXIX²⁸⁴⁻²⁸⁶), Anjira (dans les niveaux anciens de la période III) et Siah Damb (période II i-ii : de Cardi 1965, p. 128-134, p. 129, figure 10¹²⁻¹³, p. 144, figure 13⁹, p. 145, figure 14²⁴).

Deuxième phase

L'assemblage de la deuxième phase de la période IIIa est moins bien connu. Il correspond à la majorité du mobilier funéraire mis au jour par Aurel Stein à Shahi-Tump (d'après ses descriptions et illustrations publiées : 1931, 100, pl. XV-XVI : vases décorés de svastikas), à plusieurs tessons issus de niveaux fortement érodés du chantier IX de Miri Qalat, et à une partie des collections de prospections. Les vases à pâte fine et peints de la deuxième phase sont issus de la même tradition que les céramiques de « Shahi-Tump », mais les formes connues présentent aussi de nouveaux profils et décors⁷ dont certains préfigurent déjà des composantes de la période IIIb (figure 4¹⁻¹⁷). Le mobilier de la seconde phase semble davantage distribué dans l'ensemble du Makran et ce, jusqu'à la plaine côtière. Des ratés de cuisson recueillis dans la plaine de Dasht sont les premiers indices de la présence de centres de production dans la région, même s'ils ont probablement existé auparavant. Des parallèles assez nets sont trouvés pour ces céramiques avec des vaisselles produites à partir de la fin du IV^e millénaire dans le sud-est de l'Iran, et retrouvées, notamment en contexte funéraire comme à Shahi-Tump, à Shahr-i Sokhta qui est fondé à cette période dans le Séistan (période I : Bonora *et al.* 2000, p. 505, figure 7 ; Sajjadi 2003, p. 61, figure 26), ainsi qu'à Tépé Yahya, essentiellement lors de l'occupation proto-élamite (périodes IVC-IVB6 : Lamberg-Karlovsky, Potts 2001, p. 76, figure 2^{25B, D} ; p. 87, figure 3^{7F-1} ; p. 89, figure 3^{9A-B}). Le montage au colombin est dorénavant mentionné sur ces deux sites à cette période (Courty, Roux 1995 ; Laneri, Di Pilato 2000, p. 528-529 ; Vandiver 1986, p. 99-100). Des équivalents sont aussi notés dans la vallée de Bampur à Katukan (Stein 1937, pl. XXXII⁸/Kat. 018) et Fanuch (collection du Peabody Museum), ainsi qu'au nord de la vallée de la Kech, dans l'oasis de Panjgur (Stein 1931, pl. III^{S.P.1-3, 6, J.D. 9 et 14}). Ces comparaisons indiquent que le Makran prend alors part à un réseau de production et de distribution – plus étendu qu'auparavant – d'un même type de céramique vraisemblablement issu de la tradition locale. Les nuances stylistiques observées au Makran, à Tépé Yahya et Shahr-i Sokhta montrent l'existence de variantes sans doute liées à des productions régionales.

7. Parfois élaborés aussi à l'aide de motifs présents mais rares lors de la première phase et davantage répandus lors de la seconde phase.

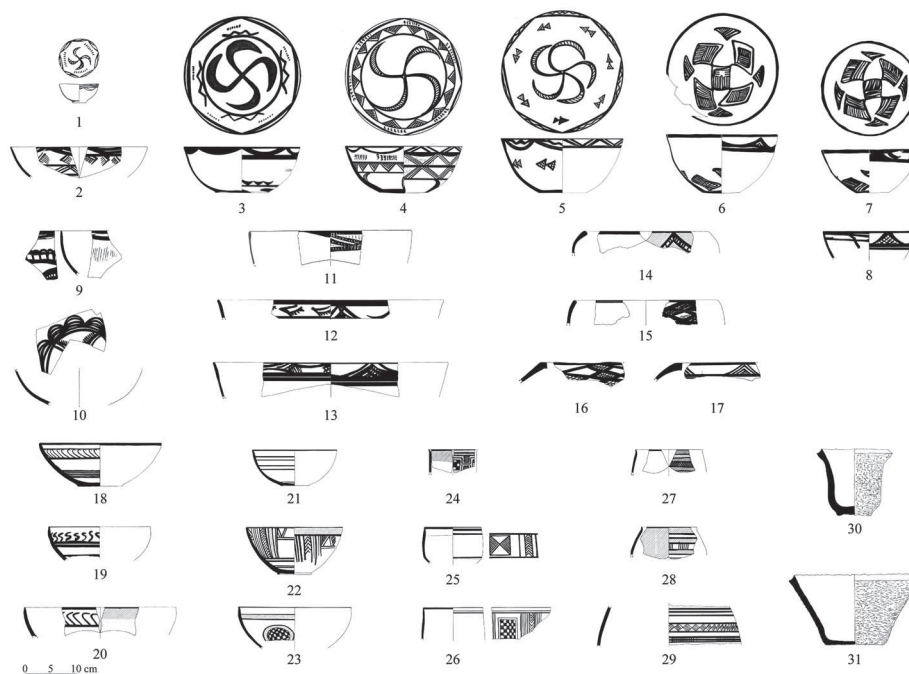


Figure 4 – Céramiques de la période IIIa – deuxième phase (© MAFM).

Un phénomène similaire est observé avec les traditions céramiques de l'Est du Balochistan pakistanais de la seconde moitié et de la fin du IV^e millénaire, dont des composantes ont été trouvées en grand nombre à Miri Qalat (figure 4¹⁸⁻²⁹; Besenval 1997b, p. 19-20). Les styles représentés sont notamment les céramiques *Togau C-D* et des céramiques aux décors bichromes identifiées par exemple à Mehrgarh (périodes III-VII: Samzun 1988, pl. LVIII^{647-648, 650}), Siah Damb (période II: de Cardi 1965, p. 129, figure 10; p. 132, tableau B; p. 139, figure 11; p. 145, figure 14^{20, 25-26, 30, 42}; p. 148, figure 15⁴⁵⁻⁴⁷; p. 151, figure 16³⁰) et Sohr Damb (période I: Franke-Vogt 2005b, p. 107-108 figures 27^b-28). Certains de ces styles sont présents au nord de la vallée de la Kech près de la frontière iranienne (Stein 1931, pl. III^{Gar. 1}) et apparaissent dans le Sind pakistanais, notamment à Amri qui est fondé à cette période (période IA: Casal 1964, vol. II figure 39^{7-7a}, figure 41^{23, 30}), indiquant en cela que le Makran était inclus à un phénomène plus général d'extension vers l'ouest et le sud de la zone de diffusion, et sans doute de production, parfois sous la forme de variantes, des traditions céramiques orientales.

Les quelques fragments d'éuelles grossières à bord biseauté trouvés à Miri Qalat (figure 4³⁰⁻³¹; Besenval 1997a, p. 207-208, 210, figure 18) témoignent d'une connexion sans doute d'une autre nature avec la sphère proto-élamite essentiellement observée

dans la moitié occidentale de l'Iran et dont les occupations ont le plus souvent livré ce type de vase (Tal-i Malyan, Fars: Nicholas 1990, pl. 13^{k-l}). Leur présence à Miri Qalat semble coïncider avec l'extension vers l'est de certaines composantes matérielles liées à cette sphère, également observées à Tal-i Iblis (Caldwell 1967, p. 141, figure 24, p. 143, figure 26), Shahr-i Sokhta (période I: Amiet, Tosi 1978) et surtout à Tépé Yahya (Lamberg-Karlovsky, Potts 2001; Lamberg-Karlovsky, Tosi 1973, p. 27, 33-36).

À partir de la fin du IV^e millénaire, les céramiques du Makran pakistanais témoignent donc d'interactions extra-régionales accrues, de natures plurielles, aux échelles plus vastes et aux directions plus nombreuses qu'auparavant. Elles concernent la production des vases (analogies techniques, morphologiques, décoratives), leur distribution et leur utilisation. Même si les potiers du Makran semblent avoir eu une part active dans les développements céramiques du sud-est du Plateau iranien, la situation de cette région reflète un phénomène plus général, étendu au moins à l'ensemble des régions indo-iraniennes. Qu'il s'agisse en effet de Mehrgarh, Miri Qalat, Shahr-i Sokhta, Tépé Yahya, chacun de ces sites témoigne alors d'interactions matérielles de natures multiples avec des régions parfois très éloignées. Ce phénomène se poursuit et prend une ampleur nouvelle peu après le début du III^e millénaire (Mutin 2012).

LA PÉRIODE IIIb « CULTURE DE LA PLAINE DE DASHT » (2800-2600 AVANT JC)

La période IIIb correspond à l'âge du bronze ancien au Makran pakistanais. Elle est surtout connue par les travaux de prospection réalisés dans la partie occidentale du Kech-Makran, qui ont permis de constater une grande densité d'occupation, en rupture avec les périodes précédentes (Besenval 1997b, p. 20-22). L'un des secteurs les plus peuplés de la région, la plaine de Dasht, localisée au sud-ouest de la vallée de la Kech, est alors organisé en un vaste réseau d'ateliers de potiers autour desquels gravitent une multiplicité de sites d'habitat de petite taille et de cimetières isolés, livrant un mobilier céramique de surface très abondant. L'homogénéité de ce matériel et le caractère « mono-période » des sites nous incitent à utiliser le terme de « culture de la plaine de Dasht » pour définir l'occupation IIIb du Makran.

L'assemblage céramique de la période IIIb s'inscrit dans la tradition artisanale développée lors des périodes précédentes. Il est toutefois caractérisé par un degré de spécialisation plus élevé, l'usage plus fréquent de la rotation et une intensification générale de la production. Les vases produits témoignent d'une qualité plastique exceptionnelle et d'une grande richesse stylistique soulignée par l'apparition de nouvelles formes (figure 5^{8, 11-12, 15, 21}), ainsi que de nouvelles techniques de décoration (figure 5^{6-8, 19-21, 24}). Alors que perdurent la *Basket ware* (figure 5²²) et la céramique grossière à fonction domestique, plusieurs grands types de production à pâte fine ou intermédiaire, à la fois utilitaires et « de luxe », sont ainsi attestés.

Le plus fréquent est la poterie fine peinte monochrome dont les formes peuvent être regroupées en deux catégories : les petits récipients d'une grande variété morphologique d'une part, et les grandes jarres et jattes d'autre part (figure 5^{2-5, 9-18, 23}). Sur le plan esthétique, si les potiers de la période IIIb tendent vers une unification importante de la production, l'innovation est également à son apogée puisque l'on observe une profusion de nouveaux décors, souvent complexes, combinant parfois des motifs géométriques déjà connus à de remarquables représentations naturalistes (figure 5^{15-16, 23}). Ces céramiques présentent de nombreuses similitudes à la fois morpho-stylistiques et technologiques avec certaines productions trouvées dans le sud-est iranien et datées de la première moitié du III^e millénaire av. JC, en particulier à Shahr-i Sokhta (période II (7-5) : Salvatori et Vidale 1997, figures 187, 191, 223-227; Jarrige *et al.* 2011; Tosi 1983), Tépé Yahya (périodes IVC-IVB : Lamberg-Karlovsky, Potts 2001, figures 1¹¹, 1^{18b}, 7), et surtout dans la vallée de Bampur (Bampur I-IV.1, Damin, Khurab : Stein 1937, pl. IX, XI, XXV-XXVI, XXVIII; de Cardi 1970, p. 257-265, 279-291, figures 16-26; Tosi 1970; Lamberg-Karlovsky, Schmandt-Besserat 1977, figure 7).

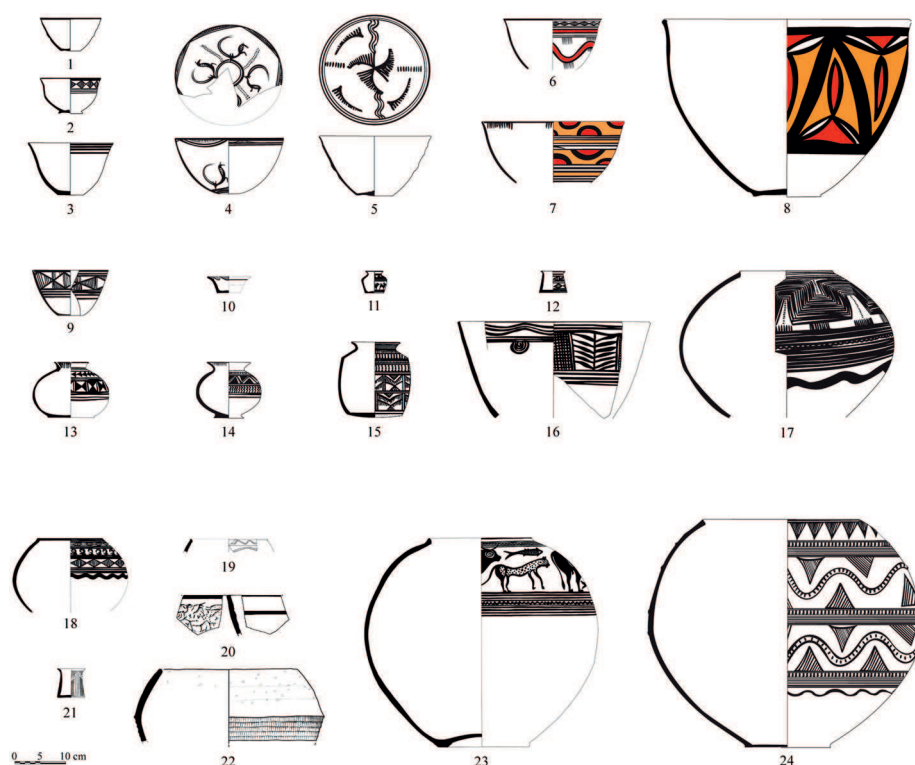


Figure 5 – Céramiques de la période IIIb (© MAFM).

Une autre catégorie de vaisselle témoigne de liens étroits entre le Makran et le sud-est iranien, la céramique grise incisée (figure 5²¹), dont la technologie est identique à celle des poteries fines peintes (Méry 2000, p. 215-216; Méry *et al.* 2012; Méry *et al.* à paraître). Le plus souvent attestée dans des assemblages datant du milieu et de la seconde moitié du III^e millénaire dans la vallée de Bampur (Stein 1937, pl. VI, VIII-IX, XIX; During-Caspers 1970; Tosi 1970, figure 23), le Kermân (Lamberg-Karlovsky 1970, figure 26) et à Shahr-i Sokhta IV (Lamberg-Karlovsky, Tosi 1973, figures 147-150), elle est pourtant présente en petit nombre au Makran dès la fin de la période IIIb. Les tessons collectés sont toutefois, dans l'ensemble, de facture et de décoration plus grossières que ceux mis au jour durant les périodes suivantes et les formes de récipients restent souvent très limitées.

Ces fortes analogies soulignent l'existence d'un véritable horizon culturel commun, que l'on pourrait qualifier de tradition du « sud-est iranien », au sein duquel la céramique fine grise, aux décors soignés, semble jouer un rôle majeur. Cependant, l'existence de variantes stylistiques locales est indéniable, comme l'indiquent les iconographies très riches mais parfois dissemblables des céramiques de Bampur et de la plaine de Dasht. Celles-ci reflètent en effet l'expression des goûts, des choix artistiques et peut-être une idéologie propres à ces deux régions.

472

C'est également le cas de la céramique polychrome, attestée uniquement en contexte funéraire, qui constitue, sans nul doute, l'une des catégories de vaisselles les plus remarquables de la période IIIb (figure 5⁶⁻⁸). Son style décoratif, très individualisé et non dénué de symbolisme, comprend une majorité de motifs géométriques, le plus souvent surlignés en noir et remplis en rouge, jaune ou blanc. Des analyses microscopiques ont montré qu'ils étaient appliqués après cuisson des vases⁸, une technologie partagée au Balochistan central, dans la région de Jhalawan (Sohr-Damb / Nal II), et au Séistan iranien, dans la première moitié du III^e millénaire (Stein 1931, pl. XXIII; Franke-Vogt 2005a, figures 14-15; Mugavero, Vidale 2003). La production polychrome du Makran, comme la céramique de *Nal*, montre toutefois des traits spécifiques non partagés avec ses voisins, tant au niveau de ses formes que de son iconographie.

Les relations du Makran avec le Balochistan pakistanais ne se limitent pas à ces productions. Comme pour la période précédente, d'étroites affinités culturelles persistent avec les régions de Quetta, Kachi-Bolan et Surab. Les céramiques grises peintes de la période IIIb présentent en effet d'indubitables liens technologiques avec les poteries de type *Faiz Mohammad* produites au même moment à Mehrgarh VI-VII, Nausharo IA-IC (Jarrige *et al.* 1995, figures 1¹⁸⁻¹⁹, 2²², 2³², 9¹²), Anjira IV et Damb Sadaat II-III (De Cardi 1965, 1983, 1984). Des éléments de comparaison iconographiques sont

8. Analyses réalisées en partenariat avec le laboratoire du Centre de recherche et de restauration des Musées de France, grâce au financement de la Fondation Fyssen.

aussi attestés à Nindowari, dans le Balochistan méridional (période I: Jarrige, Quivron, Jarrige 2011) et à Sohr Damb/Nal II, (Franke-Vogt 2005a). Plus au nord, de nombreuses correspondances morpho-stylistiques et technologiques apparaissent dans les assemblages de Mundigak III.4-IV.1 (Casal 1961), au sud de l'Afghanistan. Elles perdureront jusqu'à la fin de l'occupation de ce site, vers 2500 av. n. è.

D'autres catégories de poteries, inédites, sont directement rattachées au savoir-faire partagé des populations du Balochistan pakistanais: la céramique à décor en relief de type *Ridged ware* (figure 5²⁴) et la poterie de type *Wet ware*⁹ (figure 5²⁰), qui apparaissent dès le début du Bronze ancien au Makran. Principalement retrouvées en contexte d'habitat, ces nouvelles techniques de décor trouvent de nombreuses analogies au sein des traditions céramiques plus anciennes de la vallée de Quetta (Fairservis 1956, figure 59b), de Mehrgarh IV-VII (Jarrige *et al.* 1995, figure 2.30; Catalogue *Les cités oubliées de l'Indus* 1988, figures 112-113), d'Anjira IV (de Cardi 1965, pl. VIII) et de Pathani Damb (De Cardi 1983, figure 26¹⁶). Elles sont également présentes à Said Qala térépé (Shaffer 1978, figure 27^A; Fairservis 1956, p. 269-270) et à Mundigak IV.1-2 (Casal 1961, figures 79²⁷⁷ et 82⁴⁰⁴). Toutefois, au Makran et dans l'ensemble du Balochistan méridional pakistanais (Nindowari, Kulli, Sohr-Damb/Nal), ces productions ne sont en vogue qu'à partir du début III^e millénaire alors qu'elles sont attestées dès le milieu du IV^e millénaire dans les régions plus au nord. De plus, comme pour le site de Bampur (périodes I-IV.1: de Cardi 1970, figures 19-20, 22-23), la céramique à décor en relief du Makran est presque toujours peinte.

Enfin, une dernière catégorie de poterie se développe de manière simultanée dans une grande partie du sud des confins indo-iraniens, la poterie rouge incisée au peigne (figure 5¹⁹). Cette dernière, peu nombreuse, est difficile à caractériser car elle forme un groupe très homogène tant au niveau technique que sur le plan morphologique ou stylistique. Sa présence tout au long du III^e millénaire au Makran pakistanais exclut toute possibilité d'attribution chronologique précise. Elle montre néanmoins des affinités certaines avec Bampur (périodes II-VI: de Cardi 1970, p. 281 et figures 18³⁰⁻³⁴, 41⁴³³), Térépé Yahya (période IVB: Lamberg-Karlovsky, Tosi 1973, figure 128; Lamberg-Karlovsky, Potts 2001, figure 6¹³⁶), le Balochistan central (Anjira: De Cardi 1965, figure 21; Nindowari: de Cardi 1983, figure 31³¹; Niai Buthi: Franke-Vogt et ul-Haq 2008, p. 37-38).

La poterie de la plaine de Dasht apporte un éclairage nouveau sur les modes de production et de distribution propres au Bronze ancien. Caractérisée par des phénomènes de continuité mais aussi de profonds changements, elle souligne avant tout l'essor d'une spécialisation artisanale de plus en plus poussée. Or, cette spécialisation ne peut prendre place que dans un contexte de stabilité régionale et d'interactions

9. Qui se distingue par l'emploi d'un procédé probablement décoratif exécuté aux doigts dans l'argile encore humide sur la surface interne de grands bols.

culturelles croissantes avec les autres régions du Balochistan pakistanais et du sud-est de l'Iran, déjà mis en place dès la fin de la période IIIa. L'intensification de la production potière du Makran bénéficie en outre de la demande croissante de vaisselles « de luxe » et du développement des échanges dans l'ensemble des confins indo-iraniens. Une part non négligeable des productions IIIb en céramique fine grise pourrait ainsi avoir été produite pour l'exportation comme en témoignent les découvertes réalisées sur plusieurs sites de la Péninsule d'Oman datés de la culture d'Umm an-Nar (Méry 2000, p. 203-204; Méry 2005; Méry *et al.* 2012). Dès le début du III^e millénaire, la circulation des idées et l'essor du commerce semblent avoir donné un stimulus à la production céramique de la région, en particulier dans la plaine de Dasht, où les ateliers de potier et les habitats se démultiplient. Au même moment, les relations avec la vallée de Bampur et le Séistan iranien semblent avoir été favorisées, soulignant ainsi une véritable « internationalisation » des échanges.

LA PÉRIODE IIIc (2600-2500 AVANT JC)

La période IIIc est documentée à Miri Qalat (chantier I), par un dépotoir céramique « précédant les premiers niveaux de l'occupation Indus dans une séquence stratigraphique continue » (Besenval, Didier 2004, p. 163). La poterie collectée, abondante, souligne le développement logique des nouvelles possibilités techniques mises en place à la période IIIb. Peu d'innovations apparaissent au niveau du savoir-faire mais les processus de fabrication sont mieux maîtrisés, en particulier dans le cas de la vaisselle grise peinte. De même, l'introduction et la généralisation des formes carénées (figure 6^{11, 14, 22}), le façonnage de nouveaux types morpho-fonctionnels (figure 6^{1, 6, 15}) et la standardisation de la production traduisent une évolution certaine des mentalités et des conditions socio-économiques. Sur le plan stylistique, la transition entre les périodes IIIb et IIIc est marquée par le développement de nouvelles techniques de décoration telles que l'engobe et le brunissage de type *Streak burnished ware* (figure 6^{15, 21-22}). D'autres techniques déjà connues perdurent, non sans certains perfectionnements ou évolutions, telles que le décor en relief (figure 6^{20, 23-25}), l'incision (figure 6²⁶⁻²⁹), le moulage au panier (figure 6³⁴) et les empreintes de doigts (figure 6³⁰). La peinture, de couleur plus homogène, reste la technique la plus utilisée pour les poteries du milieu du III^e millénaire et montre une forte continuité culturelle avec la période précédente (Didier 2011). De nouveaux thèmes décoratifs viennent enrichir le répertoire IIIc (figure 6⁷⁻⁸), mais la tendance implique aussi une simplification des décors géométriques et la diminution des compositions zoomorphes. L'un des phénomènes les plus marquants (et généralisé à l'ensemble des confins indo-iraniens) reste la disparition de la polychromie, particulièrement en vogue durant les périodes IIIa-b. Un autre trait caractéristique concerne la combinaison des traitements de surface et des décorations. À Miri Qalat, les associations brunissage-décors en reliefs et décors peints sont particulièrement nombreuses (figure 6^{15, 20, 23, 25}).

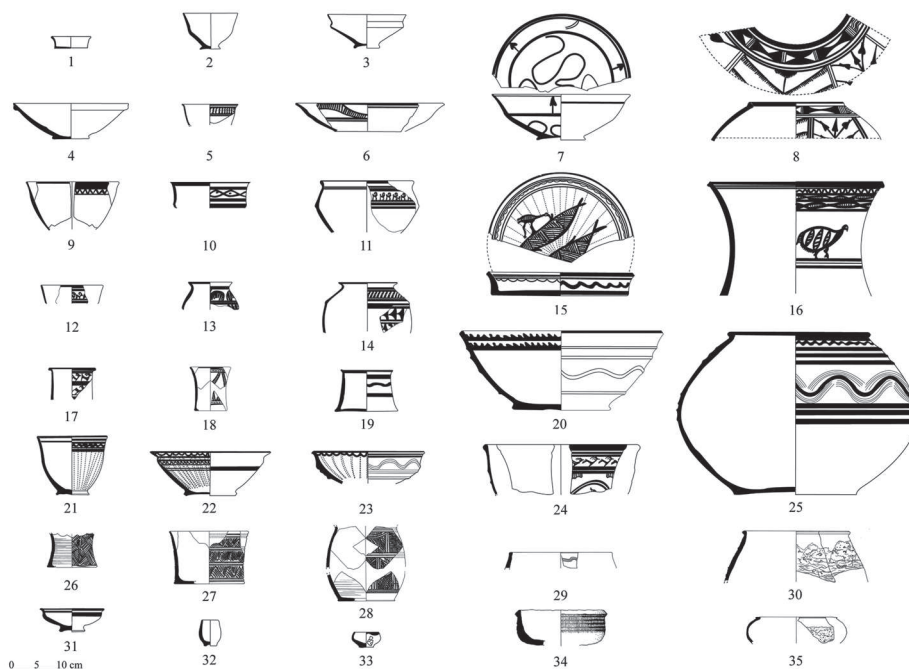


Figure 6 – Céramiques de la période IIIc [© MAFM].

Bien que les liens morpho-stylistiques et techniques avec le nord des confins indo-iraniens (Mundigak IV.2-IV.3 : Casal 1961, figures 82²⁹⁵, 86³⁵², 93-95, 98³⁹⁸, Shahr-i Sokhta III-IV : Tosi 1983, figures 8, 23-28) et le Balochistan oriental (Mehrgarh VIIC, Nausharo IC-ID : Jarrige *et al.* 1995, figures 1¹¹, 2¹⁶, 2²¹) persistent¹⁰, la transition entre les périodes IIIb et IIIc est plus précisément marquée par des affinités tournées vers le Golfe et la vallée de Bampur (Bampur, périodes IV.2-V.1 : de Cardi 1970, p. 292-304, figures 27-36). Dans cette dernière, l'artisanat céramique suit les mêmes évolutions technologiques et iconographiques qu'au Makran, démontrant à nouveau l'existence d'un horizon culturel commun à ces deux régions. La céramique à décor en relief, caractérisée par une variabilité de formes de vases plus importante et une plus grande richesse des décors peints, trouve par exemple un développement similaire à Bampur IV.2-V.1 (*ibid.* figures 29, 36). C'est également le cas de la céramique grise incisée (During-Caspers 1970, p. 322-324 et figure 46 ; Stein 1937, pl. XVII.B.ii.210), que l'on retrouve également dans des contextes contemporains sur les sites de Tépé Yahya (Lamberg-Karlovsky 1970, figure 26 ; Lamberg-Karlovsky, Potts 2001, p. 274),

10. Plusieurs motifs décoratifs sont communs durant la période IIIc, en particulier le motif de « parenthèses » caractéristique de la poterie dite *Bracketed-ware* (Nindowari I, Sohr Damb/Nal III).

Shahdad (Hakemi 1997, p. 583, Dk. 1-2), Ramrud (During-Caspers 1970: 324) et Shahr-i Sokhta IV (Tosi 1974, figure 37). L'emploi de la technique du brunissage sur des récipients à pâte rouge, majoritaires à Miri Qalat IIIc, n'est, quant à lui, pour le moment, identifié que dans la partie méridionale des confins indo-iraniens (Bampur: de Cardi 1970, figure 42; Tosi 1970, figures 23 et 56) et dans la région de Shahr-i Sokhta (Période IV), alors que la *Burnished Grey ware* est largement répandue en Asie moyenne dès la seconde moitié du IV^e millénaire (Didier, Méry 2012; Méry *et al.* 2012, Méry *et al.* à paraître). L'originalité des potiers du Makran réside une fois de plus dans l'association quasi-systématique de cette technique avec une décoration peinte, bien souvent florale ou zoomorphe.

Dans les régions du Golfe, les poteries grises peintes ou à décor en relief sont particulièrement prisées par les populations de la culture d'Umm an-Nar, tant pour les dépôts funéraires que pour un usage domestique (Didier 2007, figures 282-283, 308-309). Ainsi, les relations économiques avec la péninsule d'Oman et l'Arabie orientale deviennent-elles toujours plus étroites, confirmant le rôle majeur joué par la région du Makran dans les échanges au milieu du III^e millénaire. En même temps, de nouveaux secteurs d'influence émergent dans le sud du Balochistan pakistanais, comme la *culture de Kulli* qui se développe vers 2600 av. JC (Jarrige, Quivron, Jarrige 2011). L'homogénéité culturelle établie à la période IIIb cède peu à peu le pas à un morcellement régional des styles qui se mettra définitivement en place à la période suivante.

LA PÉRIODE IV (2500-2300 AVANT JC) : UNE ÉVOLUTION ORIGINALE DU MAKRAN PAKISTANAIS

« Vers 2500 av. JC, la transition entre la période IIIc et la période IV se traduit sur le site de Miri Qalat par la mise au jour d'une culture matérielle originale fondée sur la coexistence de la tradition céramique locale, en continuité directe avec les poteries de la période précédente, et d'un corpus typique de la première phase de la civilisation de l'Indus » (Besenval, Didier 2004, p. 175; Quivron 2000, p. 160). La fouille du chantier I a permis de collecter un matériel de style « local » (figure 7) soulignant à la fois une répétition mécanique des techniques connues à la période IIIc, la généralisation de la production de masse, un appauvrissement du style et une certaine forme de désorganisation marquée par l'introduction de nouvelles productions dans la région et dans le sud du Balochistan pakistanais. Toutefois, si les productions sont moins soignées, la qualité des récipients n'en reste pas moins très importante avec une préférence marquée pour les profils carénés élégants mis en forme sur support rotatif (figure 7^{12, 15, 23}). La plupart des catégories de vaisselles identifiées à la période IIIc perdurent (Besenval, Didier 2004, figures 8 à 15), à l'exception de la céramique brunie qui tend à disparaître progressivement au profit de poteries engobées, de formes inédites (vaisselles à piédestal, bouteilles carénées). De même, le corpus des vases non décorés augmente sensiblement (figure 7¹⁻⁹). Ces productions locales

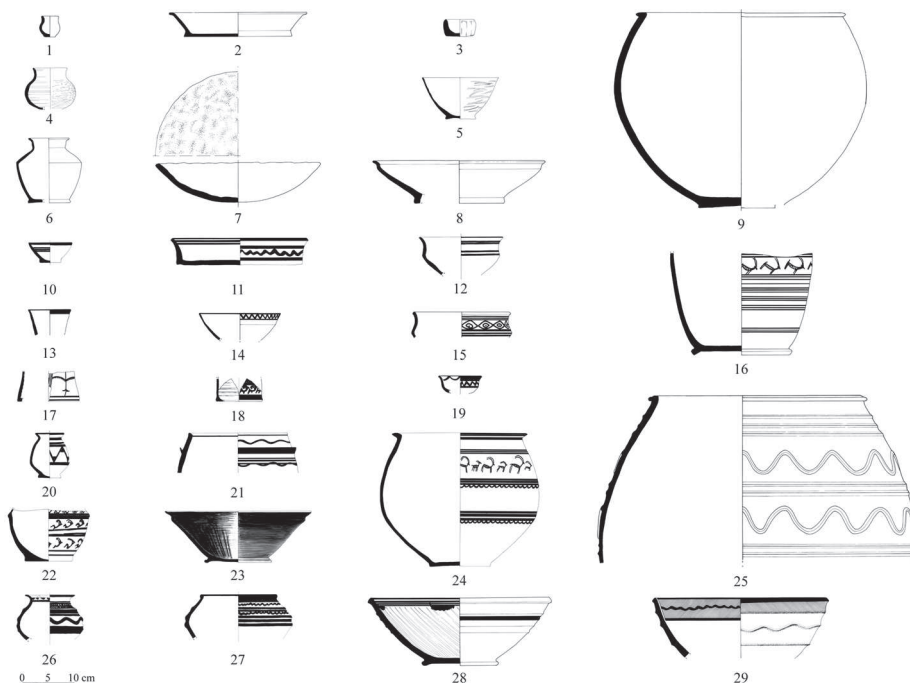


Figure 7 – Céramiques de la période IV – tradition locale (© MAFM).

côtoient un ensemble céramique très diversifié typique de la civilisation de l'Indus (figure 8; Besenval 1994, figure 6^e; 1997b, figures 34-35). Ses proportions sont nettement supérieures au mobilier de tradition locale.

Alors que l'on assiste vers 2500 avant notre ère à une profonde transformation de la cartographie des sites du Balochistan pakistanais central et oriental, et à l'abandon de plusieurs occupations majeures des confins indo-iraniens (Mundigak), le site de Miri Qalat révèle un modèle d'occupation original où la culture locale, rattachée au sud-est iranien (Bampur V.2-VI: de Cardi 1970, p. 266-276, 305-318 et figures 37-43), semble coexister en bonne harmonie avec la civilisation de l'Indus. Ce modèle se différencie de celui des « colonies » Indus installées au même moment dans la zone côtière du Makran (Sutkagen-Dor, Sotka Koh: Dales, Lipo 1992) et de nombreux autres sites du Balochistan pakistanais méridional qui sont intégrés à cette époque dans la *culture de Kulli* (Jarrige, Quivron, Jarrige 2011). Au sud, les découvertes réalisées dans les tombes omanaises de la culture d'Umm an-Nar et en Arabie orientale confirment la poursuite des échanges entre le Makran et les régions du Golfe persique (Méry 2000). L'existence de copies de poteries grises peintes ou incisées (*ibid.*, p. 217) démontre toutefois que les processus de production et de distribution propres au Makran et au sud-est iranien évoluent considérablement durant cette période. La plaine de Dasht, très dynamique et peuplée au Bronze ancien, n'a d'ailleurs livré jusqu'à présent qu'un nombre limité d'occupations pour la seconde moitié du III^e millénaire. L'arrivée

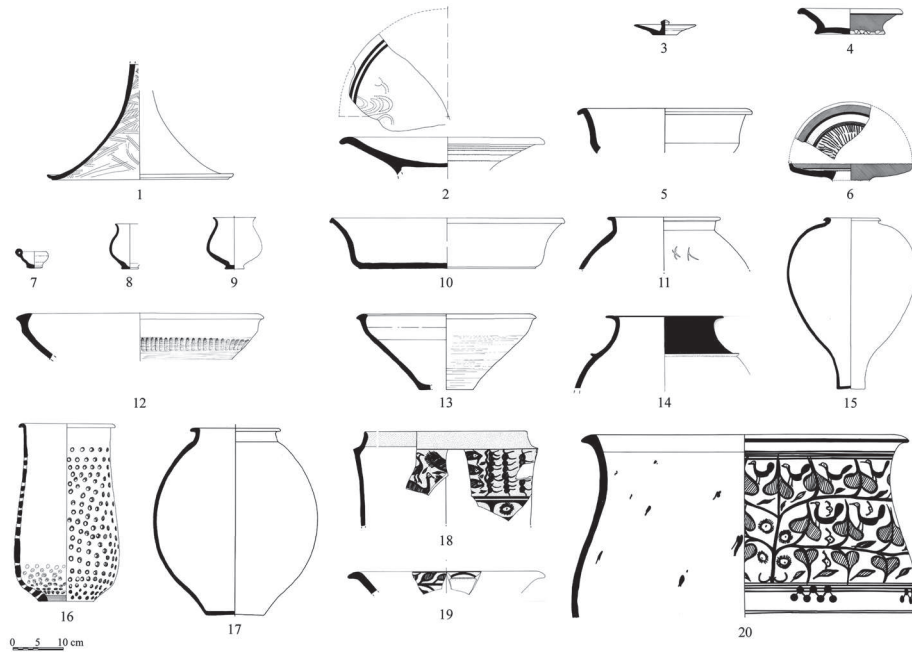


Figure 8 – Céramiques de la période IV – tradition Indus [© MAFM].

de la civilisation de l'Indus dans la région et l'essor du commerce maritime pourraient aussi avoir profondément modifié l'organisation socio-économique des populations locales, impliquant une diminution progressive de la place du Makran dans l'économie de production céramique des confins indo-iraniens.

CONCLUSION

Les travaux conduits par la mission française au Makran pakistanais depuis plus de vingt ans ont permis de révéler l'existence de cultures archéologiques riches, dont l'artisanat céramique témoigne d'une grande originalité et de nombreuses interactions à l'échelle des confins indo-iraniens. La céramique semble apparaître au Makran à partir du IV^e millénaire, soit tardivement en comparaison avec de nombreux autres territoires d'Asie moyenne, et sous la forme équivoque et toujours problématique d'une tradition originale, vraisemblablement liée aux régions environnantes (en particulier le sud-est de l'Iran). Le Makran prend part ensuite à des phénomènes d'interactions céramiques de plus en plus vastes et soutenus, dès le milieu du IV^e millénaire. Ces relations s'accroissent surtout lors du dernier tiers du IV^e millénaire, et l'industrie potière de la région prend alors une toute autre envergure et semble devenir même un stimulus pour l'ensemble du sud-est iranien. Le Makran devient alors un carrefour d'influences culturelles majeur dans la première moitié du III^e millénaire.

Les contacts avec les régions voisines se multiplient et se traduisent par une maîtrise technique accrue et l'assimilation de savoir-faire exogènes à la tradition céramique locale. Les potiers participent toujours de manière active aux développements céramiques supra-régionaux, innovant notamment dans le domaine des techniques de décoration. Les productions deviennent de plus en plus spécialisées et semblent même dorénavant prisées par les populations de la Péninsule d'Oman. La tradition locale développée au Chalcolithique ne s'effacera pas face à la diffusion de la Civilisation de l'Indus dans la région, lors de la seconde moitié du III^e millénaire. Mais cet épisode montre déjà que sa place n'est plus la même qu'auparavant dans le contexte supra-régional; il sera d'ailleurs le dernier de son existence, avant que la région ne livre plus aucune trace d'occupation jusqu'au dernier tiers du II^e millénaire av. JC¹¹.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier ici les personnes et institutions dont l'appui scientifique et le soutien logistique ont largement contribué à la réalisation de ces études céramiques et à la rédaction de cette synthèse: en France, la MAFM, son fondateur R. Besenval et son co-directeur V. Marcon; l'UMR 9993 du CNRS et son directeur O. Lecomte; la Mission archéologique de l'Indus, son directeur J.-Fr. Jarrige, et G. Quivron pour les attributions stylistiques et chronologiques des céramiques de Mehrgarh-Nausharo; S. Méry (CNRS-UMR 7041) qui fut la tutrice de nos deux thèses de doctorat; le Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF/CNRS-UMR 171); le Ministère des Affaires Étrangères; au Pakistan, le Département d'Archéologie et des Musées du Pakistan; en Italie, le Département d'archéologie de l'Université de Bologne et son directeur, le Prof. M. Tosi; à Rome, l'Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente (ISIAO), le Museo Nazionale d'Arte Orientale (MNAOR) et le Dr. A. Lazzari; aux États-Unis, l'Université de Harvard (Cambridge, MA), en particulier le Dr. R.H. Meadow et le Prof. C. C. Lamberg-Karlovsky, ainsi que le Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, le Dr. P. Capone (Associate Curator) et S.H. Haskell (Curatorial Associate); et nos supports financiers: la fondation Fyssen (A. Didier) et la fondation Shelby-White (B. Mutin). Nous tenons également à rendre hommage au Prof. S. Cleuziou, notre directeur de thèse. Que tous trouvent ici un témoignage de notre reconnaissance.

11. Les travaux conduits par J. Desse et N. Desse-Berset sur la côte du Makran ont en effet montré l'existence de plusieurs zones d'exploitation du milieu marin (coquillages, traitement des poissons) à Pishukan, près de la frontière iranienne, livrant une poterie grossière encore inconnue (Desse, Desse-Berset 2005, p. 89). Ces gisements ont fourni des datations radiocarbone qui les situent dans le dernier tiers du II^e millénaire av. JC. Ces découvertes soulèvent donc « un problème archéologique: le deuxième millénaire, ainsi que le début du premier, étaient jusqu'à présent considérés comme des périodes d'abandon dans tout le Makran [pakistanaï] et l'Iran oriental, et ces exploitations côtières correspondent à une période jamais attestée jusqu'alors » (*ibid.*).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ALIZADEH (A.)

- 2006 « The Origin of State Organizations in Prehistoric Highlands Fars, Southern Iran: Excavations at Tall-e Bakun », *Oriental Institute Publications*, CXXVIII, Chicago.

AMIET (P.), TOSI (M.)

- 1978 « Phase 10 at Shahr-i Sokta. Excavations in square XDV and the late 4th Millennium BC », *East and West*, XXVIII, 1-4, p. 9-31.

BESEINVAL (R.)

- 1994 « The 1992-1993 field-seasons at Miri Qalat: new contributions to the chronology of protohistoric settlement in Pakistani Makran », in A. PARPOLA, P. KOSKIKALLIO (ed.), *South Asian Archaeology 1993*, Helsinki, Suomalainen Tiedeakatemia, I, p. 81-91.
- 1997a « The Chronology of Ancient occupation in Makran: Results of the 1994 Season at Miri Qalat, Pakistani Makran », in B. ALLCHIN, R. ALLCHIN (ed.), *South Asian Archaeology 1995*, New Delhi, Oxford and IBH Publishing Co., p. 199-216.
- 1997b « Entre le Sud-Est iranien et la plaine de l'Indus : le Kech-Makran. Recherches archéologiques sur le peuplement ancien d'une marche des confins indo-iraniens », *Arts Asiatiques*, LII, p. 5-36.
- 2000 « New Data from the chronology of the Protohistory of Kech-Makran (Pakistan) from Miri Qalat 1996 and Shahi Tump 1997 Field Season », in M. TADDEI, G. DE MARCO (ed.), *South Asian Archaeology 1997*, I, Rome, Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente [Serie Orientale Roma, XC], p. 161-187.
- 2005 « Chronology of Protohistoric Kech-Makran », in C. JARRIGE, V. LEFEVRE (ed.), *South Asian Archaeology 2001*, I, Paris, Édition Recherche sur les civilisations, p. 1-9.

BESEINVAL (R.), DIDIER (A.)

- 2004 « Peuplement protohistorique du Kech-Makran au 3^e millénaire av. JC : l'assemblage céramique de la période IIIc sur le site de Miri Qalat », *Paléorient*, 30, 2, p. 159-177.

BONORA (G.L.), DOMANIN (C.), SALVATORI (S.), SOLDINI (A.)

- 2000 « The Oldest Graves of the Shahr-i Sokhta Graveyard », in M. TADDEI, G. DE MARCO (ed.), *South Asian Archaeology 1997*, I, Rome, Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente [Serie Orientale Roma, XC], p. 495-520.

CALDWELL (J.R.)

- 1967 « Investigations at Tal-i Iblis », *Illinois State Museum Preliminary Reports*, IX, Springfield, Illinois State Museum Society.
- 1968 « Pottery and Cultural History on the Iranian Plateau », *Journal of Near Eastern Studies*, XXVII, 3, p. 178-183.

CARDI (B. de)

- 1965 «Excavations and reconnaissance in Kalat, West Pakistan. The prehistoric sequence in the Surab region », *Pakistan Archaeology*, II, p. 86-182.
- 1970 «Excavations at Bampur, a Third Millenium Settlement in Persian Baluchistan, 1966 », *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, 51, 3, New York, American Museum of Natural History.
- 1983 *Archaeological Surveys in Baluchistan, 1948 et 1957*, University of London, Institute of Archaeology [Occasional Publication, 8].
- 1984 «Some Third and Fourth Millenium Sites in Sarawan and Jhalawan, Baluchistan, in Relation to the Mehrgarh Sequence », in B. ALLCHIN (ed.), *South Asian Archaeology 1981*, Cambridge, University of Cambridge Oriental Publications, p. 61-68.

CASAL (J.-M.)

- 1961 «Fouilles de Mundigak », *Mémoires de la Délégation Archéologique Française en Afghanistan*, XVII, Paris, Librairie C. Klincksiek.
- 1964 *Fouilles d'Amri*, Paris, Librairie C. Klincksieck.

Catalogue d'exposition du Musée National des Arts Asiatiques Guimet

- 1988 *Les Cités Oubliées de l'Indus, Archéologie du Pakistan*, Paris, Association française d'action artistique.

CHAVERDI (A. A.), PETRIE (C. A.), TAYLOR (H.)

- 2008 «Early Villages on the Persian Gulf Littoral: Revisiting Tol-e Pir and the Galehdar Valley, Iran », *Journal of the British Institute of Persian Studies*, XLVI, p. 21-42.

COURTY (M.-A.), ROUX (V.)

- 1995 «Identification of wheel throwing on the basis of ceramic surface features and microfabrics », *Journal of Archaeological Science*, XXII, p. 17-50.

DALES (G.F.Jr.), LIPO (C.P.)

- 1992 «Explorations on the Makran Coast, Pakistan. A Search for Paradise », *Contributions of the Archaeological Research Facility*, L, Berkeley, University of California.

DESSE (J.), DESSE-BERSET (N.)

- 2005 «Les ichthyophages du Makran (Bélouchistan, Pakistan) », *Paléorient*, 31, 1, p. 86-96.

DIDIER (A.)

- 2007 *Archéologie des confins indo-iraniens: Étude de la production céramique du Kech-Makran (Pakistan) dans la première moitié du III^e millénaire av. J.-C.*, Thèse de doctorat, Paris, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

- 2011a « L'utilisation de la couleur dans les céramiques protohistoriques du Balochistan pakistanais et de Mundigak (Afghanistan). Identités culturelles et traditions techniques / The use of colour in the Protohistoric pottery from Pakistani Balochistan and from Mundigak (Afghanistan): Cultural Identities and Technical Traditions », *Annales de la fondation Fyssen*, 26, p. 126-149.
- 2011b « Échanges et territoires culturels en Asie méridionale à la période protohistorique à partir de l'étude des productions peintes polychromes », *4^e Congrès International du Réseau Asie*, Paris, sept. 2011, http://www.reseau-asie.com/userfiles/file/a02_didier_echanges_territoires_culturels.pdf.

DIDIER (A.), MÉRY (S.)

- 2012 « Les premières céramiques fines grises d'Asie moyenne aux IV^e et III^e millénaires av. J.-C. », in V. LEFÈVRE (éd.), *Orientalismes. De l'archéologie au musée, Mélanges en l'honneur de Jean-François Jarrige*, Turnhout, Brepols (collection Indicopleustoi), p. 177-192.

DURING-CASPERS (E. C. L.)

- 1970 « A Note on Carved Stone Vases and Incised Gray Ware », in B. de CARDI, *Excavations at Bampur, a Third Millennium Settlement in Persian Baluchistan, 1966*, *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, 51, 3, New York, American Museum of Natural History, p. 319-325.

EGAMI (N.), MASUDA (S.)

- 1962 « Marv Dasht 1: The Excavations at Tall-i Bakun, 1956 », *The Tokyo University Iraq-Iran Archaeological Expedition Report II*, Tokyo, University of Tokyo.

FAIRSERVIS (W. A.)

- 1956 « Excavations in the Quetta Valley, West Pakistan », *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, XLV, 2, New York, American Museum of Natural History, p. 169-402.

FIELD (H.)

- 1959 « An Anthropological Reconnaissance in West Pakistan, 1955 », *Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, LII, Cambridge, Harvard University.

FRANKE-VOGT (U.)

- 2005a « Excavations at Sohr Damb/Nal: Results of the 2002 and 2004 Seasons », in U. FRANKE-VOGT, H.-J. WEISSHAAR (ed.), *South Asian Archaeology 2003*, Aachen, Linden Soft, p. 63-76.
- 2005b « Sohr Damb/Nal, Baluchistan, Pakistan Ergebnisse der Grabungen 2001, 2002 und 2004 », *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, XXXV-XXXVI (2003-2004), p. 83-141.

FRANKE-VOGT (U.), UL-HAQ (S.)

- 2008 « Tracking the Prehistory of Southeastern Balochistan. New Evidence from Las Bela », in E.M. RAVEN (ed), *South Asian Archaeology 1999*, Groningen, Forsten [Gonda indological studies, 15], p. 31-46.

HAKEMI (A.)

- 1997 *Shahdad: Archaeological Excavations of a Bronze Age Center in Iran*, Rome, Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente.

JARRIGE (C.), JARRIGE (J.-Fr.), MEADOW (R. H.), QUIVRON (G.) [eds.]

- 1995 *Mehrgarh. Field Reports 1974-1985. From Neolithic times to the Indus Civilization*, Karachi, Department of Culture and Tourism of Sindh (Pakistan) in Collaboration with the French Ministry of Foreign Affairs.

JARRIGE (J.-Fr.)

- 1990 « Sédentarité et semi-nomadisme dans la plaine de Kachi du 7^e au 2^e millénaire avant notre ère », in H.-P. FRANCFORT (éd.), *Nomades et sédentaires en Asie centrale. Apports de l'archéologie et de l'ethnologie*, Paris, Éditions du CNRS, p. 157-168.
- 2004 « Le Néolithique des Frontières indo-iraniennes : Mehrgarh », in J. GUILAINE (dir.), *Aux marges des grands foyers du Néolithique. Périphéries débitrices ou créatrices ? Séminaire du Collège de France*, Paris, Errance, p. 29-60.

JARRIGE (J.-Fr.), DIDIER (A.), QUIVRON (G.)

- 2011 « Shahr-i Sokhta and the Chronology of the Indo-Iranian Borderlands », *Paléorient*, 37, 2, p. 7-34.

JARRIGE (J.-Fr.), QUIVRON (G.), JARRIGE (C.)

avec la collaboration de HAQUET (J.), DIDIER (A.), MEADOW (R. H.)

- 2011 *Nindowari. La culture de Kulli. Ses origines et ses relations avec la civilisation de l'Indus*, Paris, Ginkgo éditeur.

KENOYER (J.M.)

- 1995 « Shell trade and shell working during the Neolithic and Early Chalcolithic at Mehrgarh, Pakistan », in C. JARRIGE, J.-Fr. JARRIGE, R.H. MEADOW, G. QUIVRON (ed.), *Mehrgarh. Field Reports 1974-1985. From Neolithic times to the Indus Civilization*, Karachi, Department of Culture and Tourism of Sindh (Pakistan) in Collaboration with the French Ministry of Foreign Affairs, p. 566-581.

LAMBERG-KARLOVSKY (C.C.)

- 1970 « Excavations at Tepe Yahya 1967-1969 », *American School of Prehistoric Research, Bulletin*, XXVII, Cambridge, Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology.

LAMBERG-KARLOVSKY (C.C.), BEALE (W.T.) [ed.]

1986 «Excavations at Tepe Yahya, Iran 1967-1975. The early periods», *American School of Prehistoric Research, Bulletin XXXVIII*, Cambridge, Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology.

LAMBERG-KARLOVSKY (C.C.), POTTS (T.D.) [ed.]

2001 «Excavations at Tepe Yahya, Iran. The Third Millennium», *American School of Prehistoric Research, Bulletin, XLV*, Cambridge, Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology.

LAMBERG-KARLOVSKY (C.C.), SCHMANDT-BESSERAT (D.)

1977 «An Evaluation of the Bampur, Khurab and Chah Husaini Collection in the Peabody Museum and Relations with Tepe-Yahya», in L.D. LEVINE, T.C. YOUNG (eds.), *Mountains and Lowlands*, [Bibliotheca Mesopotamia, 7], p. 113-134.

LAMBERG-KARLOVSKY (C.C.), TOSI (M.) [ed.]

1973 «Shahr-i Sokhta and Tepe Yahya: Tracks on the Earliest History of the Iranian Plateau», *East and West*, XXIII, 1-2, p. 21-57.

LANERI (N.), DI PILATO (S.)

2000 «Searching for the Archaeological Evidence of Wheel-Throwing at Ebla, Susa and Shahr-i Sokhta», in M. TADDEI, G. DE MARCO (eds.), *South Asian Archaeology 1997*, I, Rome, Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente [Serie Orientale Roma, XC], p. 521-540.

MADJIDZADEH (Y.)

2008 «Excavations at Konar Sandal in the region of Jiroft in the Halil Basin: First Preliminary Report (2002-2008)», *Journal of the British Institute of Persian Studies*, XLVI, p. 69-103.

MÉRY (S.)

2000 *La céramique d'Oman et l'Asie moyenne. Une archéologie des échanges à l'Âge du Bronze*, Paris, CNRS Éditions.

2005 «An assessment of recent pottery studies in south-eastern Iran and the potential in the study of Jiroft», Congrès international: The Halil Rud Civilization: discussions of recent discoveries. 13-15 février 2005, Jiroft, Iranian Cultural Heritage and Tourism Organization.

MÉRY (S.), BESEVAL (R.), BLACKMAN (J.M.), DIDIER (A.)

2012 «The origin of the 3rd millennium BC fine grey wares found in eastern Arabia: new evidence from archaeometry», *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 42, p. 195-204.

MÉRY (S.), BLACKMAN (J. M.), DIDIER (A.), BESEVAL (R.)

À paraître « A centre of production and diffusion for fine grey pottery in the third millennium: The pottery workshops of the Dasht plain (Makran, Pakistan) », *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*.

MUGAVERO (L.), VIDALE (M.)

2003 « The Use of Polychrome Containers in the Hilmand Civilization: A Female Function? », *East and West*, LIII, p. 67-94.

MUTIN (B.)

2006 « La Basket Ware, une production céramique originale de la protohistoire des confins indo-iraniens », *Paléorient*, 32, 2, p. 175-193.

2007 *Contribution à l'étude du peuplement des confins indo-iraniens au Chalcolithique: Caractérisation de la production céramiques des périodes II et IIIa du Makran pakistanais (IV^e millénaire av. J.-C.)*, Thèse de doctorat, Paris, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

2012 « Interactions céramiques en Asie moyenne autour de 3000 av. J.-C. : quel(s) modèle(s) ? », in V. Lefèvre (éd.), *Orientalismes. De l'archéologie au musée. Mélanges en l'honneur de Jean-François Jarrige*, Brepols (collection Indicopleustoi), p. 263-278.

sous-presses « Cultural Dynamics in Southern Middle Asia in the Fifth and Fourth Millennia BC: Reconstruction Based on Ceramic Traditions », *Paléorient*, 38.

NICHOLAS (I. M.)

1990 « The Proto-elamite Settlement at TUV », in W. E. SUMNER (ed.), *Malyan Excavation Report, vol. I*, University Museum Monograph, LXIX, Philadelphia, University of Pennsylvania, The University Museum of Archaeology and Anthropology.

PRICKETT (M.)

1986 *Man, Land and Ware: Settlement Distribution and the Development of Irrigation Agriculture in the Upper Rud-I Gushk Drainage, Southeastern-Iran*, Ann Arbor.

QUIVRON (G.)

2000 « The Evolution on the Mature Indus Pottery Style in the light of the Excavations at Nausharo, Pakistan », *East and West*, L, 1-4, p. 147-190.

SAJJADI (S. M. S.)

2003 « Excavations at Shahr-i Sokhta. First preliminary report on the excavations of the graveyard, 1997-2000 », *Journal of the British Institute of Persian Studies*, 41, p. 21-97.

SALVATORI (S.), VIDALE (M.)

1997 *Shahr-i Sokhta 1975-1978: Central Quarters Excavations, Preliminary Report*, Roma, Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente.

SAMZUN (A.)

- 1988 *Étude des développements économiques, sociaux et commerciaux vers 4000 avant notre ère au Baluchistan et dans les régions frontières du sous-continent indien. Un examen de la culture matérielle du site de Mehrgarh (période III) au Pakistan*, Thèse de doctorat Nouveau Régime dactylographiée, Paris, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

SARRAF (M.R.)

- 1981 «Die Keramik von Tell-i Iblis und Ihre zeitliche und räumliche Beziehungen zu den anderen iranischen und mesopotamischen Kulturen», *AMI, Ergänzungsband*, VII, Berlin, Dietrich Reimer Verlag.

SHAFFER (J.G.)

- 1978 *Prehistoric Baluchistan*, Delhi, B. R. Publishing Company.

STEIN (Sir M. A.)

- 1931 «An Archaeological Tour in Gedrosia», *Memoirs of the Archaeological Survey of India*, XLIII, Calcutta.
1937 *Archaeological Reconnaissances in North-Western India and South-Eastern Iran*, London, Macmillan and Co. Ltd.

486

TOSI (M.)

- 1970 «A Tomb from Damin and the Problem of the Bampur Sequence in the Third Millenium BC», *East and West*, XX, 1-2, p. 9-50.

TOSI (M.) [ed.]

- 1983 *Prehistoric Sistan 1*, Roma, Istituto italiano per il Medio ed Estremo Oriente [IsMEO Reports and Memoirs, 19].

VANDIVER (P.)

- 1986 «The production technology of earthenware ceramics, 4900-2800 BC», in C. C. LAMBERG-KARLOVSKY (ed.), T. W. BEALE, *Excavations at Tepe Yahya, Iran 1967-1975. The early periods, American School of Prehistoric Research, Bulletin XXXVIII*, Cambridge, Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, p. 91-100.
1987 «Sequential Slab Construction; a conservative Asiatic ceramic tradition, ca. 7000-3000 BC» *Paléorient*, 13, 2, p. 9-35.

WRIGHT (R.P.)

- 1995 «Fine ware traditions at Mehrgarh», in C. JARRIGE, J.-Fr. JARRIGE, R. H. MEADOW, G. QUIVRON (eds.), *Mehrgarh. Field Reports 1974-1985. From Neolithic times to the Indus Civilization*, Karachi, Department of Culture and Tourism of Sindh (Pakistan) in Collaboration with the French Ministry of Foreign Affairs, p. 662-671.