



**HAL**  
open science

## Aperçu sur la production des ateliers de Paykend, oasis de Bukhara, Ouzbékistan

Guergana Guionova, Rocco Rante

► **To cite this version:**

Guergana Guionova, Rocco Rante. Aperçu sur la production des ateliers de Paykend, oasis de Bukhara, Ouzbékistan. X Congresso Internacional A Cerâmica Medieval no Mediterrâneo, Oct 2012, Silves, Portugal. pp.577-588. halshs-01314924v2

**HAL Id: halshs-01314924**

**<https://shs.hal.science/halshs-01314924v2>**

Submitted on 5 Jul 2017

**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.

X ACTAS DO  
Congresso  
Internacional  
**A CERÂMICA MEDIEVAL  
NO MEDITERRÂNEO**  
SILVES 22 a 27.outubro'12



Coordenação editorial de:

**Maria José Gonçalves**  
**Susana Gómez-Martínez**

Edição de:

**Silves**  
câmara municipal



**X CONGRESSO INTERNACIONAL A CERÂMICA MEDIEVAL NO MEDITERRÂNEO SILVES - MÉRTOLA, AUDITÓRIO DA FISSUL,  
22 A 27 DE OUTUBRO DE 2012**  
*10TH INTERNATIONAL CONGRESS ON MEDIEVAL POTTERY IN THE MEDITERRANEAN. SILVES & MÉRTOLA, 22-27 OCTOBER  
2012*

**ORGANIZAÇÃO: CÂMARA MUNICIPAL DE SILVES, CAMPO ARQUEOLÓGICO DE MÉRTOLA**  
**EM COLABORAÇÃO COM: AIECM2 E CEAUCP**  
**APOIOS: FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA, FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN**

**COMITÉ INTERNACIONAL DO AIECM2**  
**PRESIDENTE: SAURO GELICHI**  
**VICE-PRESIDENTE: SUSANA GÓMEZ-MARTÍNEZ**  
**SECRETÁRIO: JACQUES THIRIOT**  
**TESOUREIRO: HENRI AMOURIC**  
**SECRETÁRIO ADJUNTO: ALESSANDRA MOLINARI**

**MEMBROS DOS COMITÉS NACIONAIS**  
**FRANÇA: HENRI AMOURIC, JACQUES THIRIOT, LUCY VALLAURI**  
**ITÁLIA: SAURO GELICHI, ALESSANDRA MOLINARI, CARLO VARALDO**  
**MAGHREB: RAHMA EL HRAIKI**  
**MUNDO BIZANTINO: VÉRONIQUE FRANÇOIS, PLANTON PETRIDIS**  
**PORTUGAL: MARIA ALEXANDRA LINO GASPAR, SUSANA GÓMEZ-MARTÍNEZ**  
**ESPAÑA: ALBERTO GARCIA PORRAS, MANUEL RETUERCE, JUAN ZOZAYA STABEL-HANSEN**  
**PRÓXIMO ORIENTE: ROLAND-PIERRE GAYRAUD**

**ACTAS DO X CONGRESSO INTERNACIONAL A CERÂMICA MEDIEVAL NO MEDITERRÂNEO. SILVES - MÉRTOLA, 22 A 27 DE  
OUTUBRO DE 2012**  
*PROCEEDINGS OF 10TH INTERNATIONAL CONGRESS ON MEDIEVAL POTTERY IN THE MEDITERRANEAN. SILVES &  
MÉRTOLA, 22-27 OCTOBER 2012*  
**SILVES, OUTUBRO DE 2015**

**EDIÇÃO /// PUBLISHER: CÂMARA MUNICIPAL DE SILVES & CAMPO ARQUEOLÓGICO DE MÉRTOLA**  
**COORDENAÇÃO EDITORIAL /// EDITOR: MARIA JOSÉ GONÇALVES E SUSANA GÓMEZ-MARTÍNEZ**  
**DESIGN GRÁFICO /// GRAPHIC DESIGN: RUI MACHADO**  
**IMPRESSÃO /// PRINTING: GRÁFICA COMERCIAL DE LOULÉ**

**ISBN 978-972-9375-48-4**  
**DEPÓSITO LEGAL /// LEGAL DEPOT ??????**  
**TIRAGEM /// PRINT RUN: 500**

# INDICE

## **TEMA: 1** **AS CERÂMICAS NO SEU CONTEXTO** **POTTERY WITHIN ITS CONTEXT**

SUSANA GÓMEZ MARTÍNEZ | MARIA JOSÉ GONÇALVES | ISABEL INÁCIO | CONSTANÇA DOS SANTOS | CATARINA COELHO | MARCO LIBERATO | ANA SOFIA GOMES | JACINTA BUGALHÃO | HELENA CATARINO | SANDRA CAVACO | JAQUELINA COVANEIRO | ISABEL CRISTINA FERNANDES

1. A CIDADE E O SEU TERRITÓRIO NO GHARB AL-ANDALUS ATRAVÉS DA CERÂMICA 19  
ROLAND-PIERRE GAYRAUD | JEAN-CHRISTOPHE TREGLIA
2. LA CÉRAMIQUE D'UNE MAISON OMEYYADE DE FUSTÂT - ISTABL 'ANTAR (LE CAIRE, ÉGYPTE). VAISSELLES DE TABLE, CÉRAMIQUES COMMUNES ET CULINAIRE, JARRES DE STOCKAGE ET AMPHORES DE LA PIÈCE P5 (PREMIÈRE MOITIÉ DU VIII<sup>e</sup> S.) 51  
VÍCTOR CAÑAVATE CASTEJÓN | SONIA GUTIÉRREZ LLORET
3. CERÁMICA, ESPACIO DOMÉSTICO Y VIDA SOCIAL: EL TEMPRANO AL-ANDALUS EN EL SUDESTE PENINSULAR A LA LUZ DE EL TOLMO DE MINATEDA (HELLÍN, ALBACETE) 56  
JOSÉ AVELINO GUTIÉRREZ GONZÁLEZ | JOSÉ LUIS HERNANDO GARRIDO | HORTENSIA LARRÉN IZQUIERDO | FERNANDO MIGUEL HERNÁNDEZ | JUAN ZOZAYA STABEL-HANSEN | CARMEN BENÉITEZ GONZÁLEZ
4. NOTAS SOBRE LA CERÁMICA EN LA ICONOGRAFÍA CRISTIANA DEL NORTE PENINSULAR (SS. X-XII) 68  
VANESSA FILIPE
5. ISLAMIC POTTERY FROM THE ÉVORA MUNICIPAL MUSEUM 84  
MARCELLA GIORGIO
6. CERAMICS AND SOCIETY IN PISA IN MIDDLE AGES 93  
MÁRIO VARELA GOMES | ROSA VARELA GOMES
7. A CERÂMICA E O SAGRADO, NO RIBÂT DA ARRIFANA (ALJEZUR, PORTUGAL) (SÉC. XII) 106  
FRANCESCO M. P. CARRERA | BEATRICE FATIGHENTI | CATERINA TOSCANI
8. LE CERAMICHE E LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE. RECENTI ACQUISIZIONI DA UN QUARTIERE ARTIGIANALE DI CHINZICA (PI) 114  
VESNA BIKIĆ
9. CONTEXT, CHARACTER AND TYPOLOGY OF POTTERY FROM THE ELEVENTH AND TWELFTH CENTURY DANUBE FORTRESSES: CASE STUDIES FROM MORAVA AND BRANIČEVO 125  
VALENTINA VEZZOLI
10. THE AREA OF BUSTAN NASSIF (BAALBEK) BETWEEN THE 12TH AND THE EARLY 15TH CENT.: THE CERAMIC EVIDENCE 133  
ELENA SALINAS
11. USO Y CONSUMO DE LA CERÁMICA ALMOHADE EN CÓRDOBA (ESPAÑA) 139  
MARCELLO ROTILI
12. ASPETTI DELLA PRODUZIONE IN CAMPANIA NEL BASSO MEDIOEVO 148  
ALESSANDRA MOLINARI | VALERIA BEOLCHINI | ILARIA DE LUCA | CHIARA DE SANTIS  
EMANUELA FRESI | LAURA ORLANDI | GIORGIO RASCAGLIA | MARCO RICCI | JACOPO RUSSO
13. STILI DI VITA, PRODUZIONI E SCAMBI: LA CITTÀ DI ROMA A CONFRONTO CON ALTRI SITI DEL LAZIO. SECOLI IX-XV 158  
SILVINA SILVÉRIO | ELISABETE BARRADAS
14. A CERÂMICA MEDIEVAL E TARDO-MEDIEVAL NA BEIRA INTERIOR: MATERIAIS PROVENIENTES DOS CASTELOS DE CASTELO NOVO E PENAMACOR (SÉCS. XII – XVI) 180  
ISABEL MARIA FERNANDES
15. A CERÂMICA E SEU USO EM PORTUGAL, A PARTIR DE POSTURAS, TAXAS E REGIMENTOS DE OLEIROS (SÉC. XII A XVIII): A ANÁLISE DE ALGUMAS PEÇAS 188  
MARGHERITA FERRI | CECILIA MOINE | LARA SABBIONESI
16. THE SOUND OF SILENCE. SCRATCHED MARKS ON LATE MEDIEVAL AND EARLY MODERN POTTERY FROM NUNNERIES: PRACTICE AND SIGNIFICANCE 203

	HENRI AMOURIC   LUCY VALLAURI	
17.	LA VIE DE CHÂTEAU D'UN VAISSELIER : ROQUEVAIRE PRÈS MARSEILLE, 1593	215
	ALEXANDRA GASPAR   ANA GOMES	
18.	RECIPIENTES DE MEDIDAS DA CIDADE DE LISBOA	229
	ANDREIA AREZES	
19.	FORMAS CERÂMICAS E SEU SIGNIFICADO SIMBÓLICO NA ALTA IDADE MÉDIA	236
	VICTORIA AMORÓS RUIZ	
20.	LA ESTRATIGRAFÍA COMO HERRAMIENTA	242
	CRISTINA CAMACHO CRUZ	
21.	CANDILES DE PIQUERA. USO Y MORFOLOGÍA EN LA CÓRDOBA DEL SIGLO X	248
	SARA ALMEIDA   ALEXANDRE VALINHO   JOÃO NUNO MARQUES	
22.	CONJUNTO MEDIEVAL CERÂMICO NO CONTEXTO DA LINHA DE MURALHA DE CACELA VELHA (PORTUGAL)	253
	SILVINA SILVÉRIO   ELISABETE BARRADAS	
23.	OCUPAÇÃO ISLÂMICA NA VERTENTE SUDOESTE DA VÁRZEA DE ALJEZUR – O SÍTIO DA BARRADA E A ENVOLVENTE DA IGREJA MATRIZ DE N. SRA. DA ALVA	257
	MARIA JOÃO DE SOUSA	
24.	UMA HABITAÇÃO DO SÉCULO XI/XII SOB A MURALHA DO CASTELO DOS MOUROS DE SINTRA – EVIDÊNCIAS ARQUEOLÓGICAS DE UM CONTEXTO DOMÉSTICO	262
	MANUEL JESÚS LINARES LOSA	
25.	UN NUEVO LOTE CERÁMICO DEL POBLADO FORTIFICADO MEDIEVAL DE “EL CASTILLEJO” (LOS GUÁJARES, GRANADA). LA CASA 7	266
	MARIA INÊS RAIMUNDO   VANESSA DIAS	
26.	AL-MADAN E O SEU CONTEXTO NA PENÍNSULA IBÉRICA	271
	VANESSA FILIPE   CLEMENTINO AMARO	
27.	CASTLE OF TORRES VEDRAS. ARCHAEOLOGICAL PERSPECTIVES ON A MEDIEVAL CONTEXT	275
	ALBERTO GARCÍA PORRAS   MANUEL JESÚS LINARES LOSA MOISÉS ALONSO VALLADARES   LAURA MARTÍN RAMOS	
28.	DE CASTILLO FRONTERIZO NAZARÍ A FORTALEZA CASTELLANA. LOS MATERIALES CERÁMICOS DEL ENTORNO DE LA TORRE DEL HOMENAJE DEL CASTILLO DE MOCLÍN (GRANADA)	279
	PILAR LAFUENTE IBÁÑEZ	
29.	CERÁMICA MUDÉJAR SEVILLANA HALLADA EN LA EXCAVACIÓN DEL SOLAR Nº 16 DE LA CALLE CERVANTES DE CORIA DEL RÍO (SEVILLA, ESPAÑA). LOS MATERIALES DEL POZO B	285
	SARA ALMEIDA   SUSANA TEMUDO	
30.	CERÂMICA DO SÉCULO XIII, NO CONTEXTO DO BAIRRO JUDAICO DE COIMBRA (PORTUGAL)	291
	TÂNIA MANUEL CASIMIRO   TELMO SILVA   DÁRIO NEVES   CAROLINA SANTOS*	
31.	CERÂMICAS MEDIEVAIS DA RUA DA CORREDOURA (ÉVORA)	298
	ALBERTO LÓPEZ MULLOR	
32.	LA CERÁMICA DEL MAS MONTGRÒS, EL BRULL (BARCELONA), SIGLOS XI-XV	303
	ANTÓNIO MANUEL S. P. SILVA   MANUELA C. S. RIBEIRO	
33.	CERÂMICAS MEDIEVAIS (SÉCS. IX-XII) DO CASTELO DE AROUCA (N. PORTUGAL)	310
	M. CARMEN RIU DE MARTÍN	
34.	LADRILLEROS BARCELONESES DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XV	318
	ALEXANDRA GASPAR   ANA GOMES	
35.	CERÂMICAS PINTADAS A BRANCO DO SÉCULO XV/XVI ENCONTRADAS NO CASTELO DE S. JORGE, LISBOA, PORTUGAL	326
	LUÍS SERRÃO GIL	
36.	ENTRE TACHOS E PANELAS: CERÂMICA MEDIEVAL DO SILO DO CASTELO DE PORTO DE MÓS	333

- MARIA RAFFAELLA CATALDO
37. CERAMICA RIVESTITA DAL CASTELLO DI CIRCELLO (BENEVENTO) 340
- GONÇALO LOPES | JOSÉ RUI SANTOS
38. CERÂMICAS ISLÂMICAS DA NATATIO DAS TERMAS ROMANAS DE ÉVORA 346
- MARIA JOSÉ GONÇALVES
39. CONTRIBUTO PARA O ESTUDO DOS UTENSÍLIOS DO QUOTIDIANO DE UM ARRABALDE ISLÂMICO DE SILVES: A CERÂMICA DECORADA A VERDE E MANGANÊS 353

## **TEMA: 2**

### **CERÂMICA E ALIMENTAÇÃO**

#### **POTTERY AND FOOD**

- JOANITA VROOM
40. THE ARCHAEOLOGY OF CONSUMPTION IN THE EASTERN MEDITERRANEAN: A CERAMIC PERSPECTIVE 359
- F. CANTINI | S. G. BUONINCONTRI | B. FATIGHENTI
41. CERAMICA E ALIMENTAZIONE NEL MEDIO VALDARNO INFERIORE MEDIEVALE: IL CASO DI SAN GENESIO (SAN MINIATO-PI) 368
- JAQUELINA COVANEIRO | SANDRA CAVACO
42. ENTRE TACHOS E PANEAS: A EVOLUÇÃO DAS FORMAS DE COZINHA (TAVIRA) 377
- JUAN ZOZAYA
43. CACHARROS, FUEGOS, COMIDAS, SERVICIOS, ESCRITURAS... 387
- TÂNIA MANUEL CASIMIRO | LUÍS DE BARROS
44. DE QUEM SÃO ESTAS OLLAS? COMER, BEBER, ARMAZENAR EM ALMADA NO SÉCULO XIII 392

## **TEMA: 3**

### **O MEDITERRÂNEO E O ATLÂNTICO**

#### **THE MEDITERRANEAN AND THE ATLANTIC**

- ANTÓNIO MANUEL S. P. SILVA | PEDRO PEREIRA | TERESA P. CARVALHO
45. CONJUNTOS CERÂMICOS DO CASTELO DE CRESTUMA (VILA NOVA DE GAIA, N. PORTUGAL). PRIMEIROS ELEMENTOS PARA UMA SEQUÊNCIA LONGA (SÉCS. IV-XI) 401
- JORGE DE JUAN ARES | YASMINA CÁCERES GUTIÉRREZ | MARÍA DEL CRISTO GONZÁLEZ MARRERO | MIGUEL ÁNGEL HERVÁS HERRERA | JORGE ONRUBIA PINTADO
46. OBJETOS PARA UN ESPACIO Y UN TIEMPO DE FRONTERA: EL MATERIAL CERÁMICO DE FUM ASACA EN SBUYA, PROVINCIA DE SIDI IFNI, MARRUECOS (SS. XV-XVI) 420
- HUGO BLAKE | MICHAEL J. HUGHES
47. THE MEDITERRANEAN AND THE ATLANTIC ARCHAOMETRICAL RESEARCH ON THE PROVENANCE OF 'MEDITERRANEAN MAIOLICA' AND ITALIAN POTTERY FOUND IN GREAT BRITAIN 432
- HENRI AMOURIC | GUERGANA GUIONOVA | LUCY VALLAURI
48. CÉRAMIQUES AUX ÎLLES D'AMÉRIQUE. LA PART DE LA MÉDITERRANÉE (XVIIIE-XIXE S.) 440
- RODRIGO BANHA DA SILVA | ADRIAN DE MAN
49. PALÁCIO DOS CONDES DE PENAFIEL: A SIGNIFICANT LATE ANTIQUE CONTEXT FROM LISBON 455
- MARCO LIBERATO | HELENA SANTOS
50. CIRCULAÇÃO DE MATERIAIS SETENTRIONAIS NA SANTARÉM MEDIEVAL 461
- MIGUEL BUSTO ZAPICO | JOSÉ AVELINO GUTIÉRREZ GONZÁLEZ | ROGELIO ESTRADA GARCÍA
51. LAS LOZAS DE LA CASA CARBAJAL SOLÍS, PUNTO DE ENCUENTRO ENTRE EL MEDITERRÂNEO Y EL NORTE DE EUROPA 466
- ARMANDO SABROSA† | INÊS PINTO COELHO | JACINTA BUGALHÃO
52. AS PORCELANAS DA SÉ DA CIDADE VELHA, ILHA DE SANTIAGO, CABO VERDE 473

**TEMA: 4**  
**EVOLUÇÃO E TRANSFERÊNCIA DAS TÉCNICAS**  
**EVOLUTION AND TRANSFER OF TECHNIQUES**

- JOAN NEGRE PÉREZ
53. PRODUCCIONES CERÁMICAS EN EL DISTRITO DE ȚURȚUȘA ENTRE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA Y EL MUNDO ISLÁMICO (SIGLOS VI-XII) 483
- KONSTANTINOS T. RAPTIS
54. BRICK AND TILE PRODUCING WORKSHOPS IN THE OUTSKIRTS OF THESSALONIKI FROM FIFTH TO FIFTEENTH CENTURY: A STUDY OF THE FIRING TECHNOLOGY THAT HAS BEEN DIACHRONICALLY APPLIED IN THE CERAMIC WORKSHOPS OF A LARGE BYZANTINE URBAN CENTER 493
- LÍDIA FERNANDES | JOÃO COROADO | MARCO CALADO | CHIARA COSTANTINO
55. OCUPAÇÃO MEDIEVAL ISLÂMICA NO MUSEU DE LISBOA -TEATRO ROMANO DE LISBOA: O CASO DO APROVEITAMENTO DO *POST SCAENIUM* NO DECURSO DO SÉCULO XII 509
- ROSALIND A WADE HADDON
56. WHAT WAS COOKING IN ALEPPO IN THE TWELFTH AND THIRTEENTH CENTURIES? 519
- IBRAHIM SHADDOUD
57. PRODUCTION DE POTERIE CHEZ LES NIZARITES DE SYRIE : L'ATELIER DE MASSYAF (MILIEU XII<sup>e</sup>-PREMIER TIERS DU XIV<sup>e</sup> SIÈCLE) 525
- SERGIO ESCRIBANO-RUIZ | JOSE LUIS SOLAUN BUSTINZA
58. LA INTRODUCCIÓN Y NORMALIZACIÓN DE LA CERÁMICA VIDRIADA EN EL CANTÁBRICO ORIENTAL A LA LUZ DEL REGISTRO CERÁMICO DE VITORIA-GASTEIZ (SIGLOS XII-XV) 534
- JAUME COLL CONESA | JOSEP PÉREZ CAMPS | MARTA CAROSCIO | JUDIT MOLERA  
TRINITAT PRADELL | GLÓRIA MOLINA
59. ARQUEOLOGÍA, ARQUEOMETRÍA Y CADENAS OPERATIVAS DE LA CERÁMICA DE MANISES LOCALIZADA EN EL SOLAR FÁBRICAS Nº 1 (BARRI D'OBRADORS, MANISES, CAMPAÑA 2011) 549
- JACQUES THIRIOT | DAVID OLLIVIER | VÉRONIQUE RINALDUCCI
60. FOUILLER LES ENCYCLOPÉDISTES : TRANSFERT DE MODÈLES AUX ANTILLES FRANÇAISES 560
- ELENA SALINAS | JUAN ZOZAYA
61. PECHINA: EL ANTECEDENTE DE LAS CERÁMICAS VIDRIADAS ISLÁMICAS EN AL-ANDALUS 573
- GUERGANA GUIONOVA | ROCCO RANTE
62. APERÇU SUR LA PRODUCTION DES ATELIERS DE PAYKEND, OASIS DE BUKHARA, OUZBÉKISTAN 577
- KRINO P. KONSTANTINIDOU | KONSTANTINOS T. RAPTIS
63. ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE OF AN ELEVENTH-CENTURY KILN WITH RODS IN THESSALONIKI 589
- LAURA APARICIO SÁNCHEZ
64. EL ALFAR CORDOBÉS DE OLLERÍAS Y SUS PRODUCCIONES (SIGLOS XII-XIII) 596
- SERGEY BOCHAROV | ANDREY MASLOWSKIY
65. THE EASTERN CRIMEAN CENTERS OF GLAZE POTTERY PRODUCTION IN 13TH AND 14TH CENTURIES 604
- JAUME COLL CONESA | CLODOALDO ROLDÁN GARCÍA
66. COMPOSICIÓN DEL PIGMENTO DE COBALTO Y CRONOLOGÍA DE LA AZULEJERÍA MEDIEVAL DE MANISES (VALENCIA) CONSERVADA EN EL MUSEO NACIONAL DE CERÁMICA 608
- JULIA BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO | CLAUDIO CAPELLI | ROBERTA DI FEBO  
MARISOL MADRID I FERNÁNDEZ | ROBERTA DI FEBO | JAUME BUXEDA I GARRIGÓS
67. IMITACIONES DE CERÁMICAS À TACHES NOIRES EN BARCELONA EN EL S. XVIII. DATOS ARQUEOLÓGICOS Y ARQUEOMÉTRICOS 613
- ANNA RIDOVICS | BERNADETT BAJNÓCZI | GÉZA NAGY | MÁRIA TÓTH
68. THE TRANSFER OF THE TIN-GLAZED FAIENCE TECHNOLOGY BY HUTTERITE ANABAPTISTS TO EAST-CENTRAL EUROPE DURING 16<sup>TH</sup> AND 17<sup>TH</sup> CENTURIES 619

## **TEMA: 5**

### **CERÂMICA E COMÉRCIO**

### **CERAMICS AND TRADING**

YASEMIN BAGCI VROOM

69. A NEW LOOK ON MEDIEVAL CERAMICS FROM THE OLD GÖZLÜKULE EXCAVATIONS: A PRELIMINARY PRESENTATION 627

EVELINA TODOROVA

70. POLICY AND TRADE IN THE NORTHERN PERIPHERY OF THE EASTERN MEDITERRANEAN: AMPHORA EVIDENCE FROM PRESENT-DAY BULGARIA (7<sup>TH</sup>-14<sup>TH</sup> CENTURIES) 637

ISABEL CRISTINA FERNANDES | CLAIRE DÉLÉRY | SUSANA GÓMEZ | MARIA JOSÉ GONÇALVES | ISABEL INÁCIO | CONSTANÇA DOS SANTOS | CATARINA COELHO  
MARCÓ LIBERATO | ANA SOFIA GOMES | JÁCINTA BUGALHÃO | HELENA CATARINO  
SANDRA CAVACO | JAQUELINA COVANEIRO

71. O COMÉRCIO DA CORDA SECA NO GHARB AL-ANDALUS 649

CLAUDIO FILIPPO MANGIARACINA

72. LA SICILIA ISLAMICA: PRODUZIONE, CIRCOLAZIONE E CONSUMO DI CERAMICA (IX-PIENO XI SECOLO) 667

GUERGANA GUIONOVA

73. CÉRAMIQUE D'IMPORTATION DU XIVE AU XVIIIE S. EN BULGARIE 681

INÉS M<sup>ª</sup> CENTENO CEA | ÁNGEL L. PALOMINO LÁZARO | MANUEL MORATINOS GARCÍA  
M<sup>ª</sup> J. NEGREDO GARCÍA | J.E. SANTAMARÍA GONZÁLEZ

74. CERÂMICA DE COCINA RUGOSA DE PASTAS CLARAS/CAMPURRIANA VERSUS CERÂMICA GRANÍTICA/ZAMORANA. PATRONES DE DISTRIBUCIÓN Y EXPANSIÓN EN ÉPOCA BAJOMEDIEVAL Y EN LA TRANSICIÓN A LA EDAD MODERNA EN EL NORTE DE CASTILLA Y LEÓN 692

VASSILEIOS D. KOROSIS

75. CONSUMPTION AND IMPORTATION OF CERAMICS IN A FAIRLY UNKNOWN SITE OF LATE ROMAN GREECE. A CASE STUDY FROM MEGARA, ATTICA, GREECE 701

NATALIA GUINKUT | VICTOR LEBEDINSKI | JULIA PRONINA

76. MEDIEVAL AMPHORAE FROM SHIPWRECKS NEAR CHERSONES TAURICA 707

VICTOR FILIPE | MARCO CALADO | SANDRA GUERRA | ANTÓNIO VALONGO  
JOÃO LEÓNIDAS | ROMÃO RAMOS | MARGARIDA ROCHA | JACINTA COSTA | NATALIA GINKUT

77. A CERÂMICA DE IMPORTAÇÃO NO ARRABALDE OCIDENTAL DE LUXBUNA (LISBOA). DADOS PRELIMINARES DA INTERVENÇÃO REALIZADA NO HOTEL DE SANTA JUSTA 711

SYLVIE YONA WAKSMAN

78. LATE MEDIEVAL POTTERY PRODUCTION IN SOUTH WESTERN CRIMEA: LABORATORY INVESTIGATIONS OF CERAMICS FROM CEMBALO (REGION OF SEBASTOPOL / CHERSONESOS)\* 719

RAFFAELLA CARTA

79. LA CERAMICA ITALIANA INDICATORE DEL COMMERCIO TRA IL MEDITERRANEO OCCIDENTALE E L'ATLANTICO (SECOLI XV-XVII) 724

JULIA BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO | NÚRIA MIRÓ I ALAIX

80. BARCELONA Y EL COMERCIO INTERIOR DE CERÂMICA EN EL SIGLO XVII Y PRINCIPIOS DEL XVIII: VILAFRANCA DEL PENEDÉS (BARCELONA), TERUEL, VILLAFELICHE Y MUEL (ZARAGOZA), VALENCIA, TALAVERA DE LA REINA (TOLEDO), SEVILLA Y PORTUGAL 729

## **TEMA: 6**

### **NOVAS DESCOBERTAS**

### **NEW DISCOVERIES**

RICARDO COSTEIRA DA SILVA

81. MEDIEVAL POTTERY FROM THE FORUM OF AEMINIUM (COIMBRA, PORTUGAL) : A PROPOSAL OF CHRONO-TYOLOGICAL EVOLUTION 739

	ABDALLAH FILI	
82.	LE DÉCOR DE LA CÉRAMIQUE DE FÈS À L'ÉPOQUE MÉRINIDE, TYPOLOGIE ET STATISTIQUES	750
	SOPHIE GILOTTE   YASMINA CÁCERES GUTIÉRREZ   JORGE DE JUAN ARES	
83.	UN AJUAR DE ÉPOCA ALMORÁVIDE PROCEDENTE DE ALBALAT (CÁCERES, EXTREMADURA)	763
	MARCO LIBERATO	
84.	A PINTURA A BRANCO NA SANTARÉM MEDIEVAL. SÉCULOS XI A XVI	777
	THIERRY JULLIEN   MOHAMED KBIRI ALAOU   VIRGINIE BRIDOUX   ABDELFATTAH ICHKHAKH   EMELINE GRISONI   CÉLINE BRUN   SÉVERINE LECLERCQ   HICHAM HASSINI   HALIMA NAJI	
85.	LES CÉRAMIQUES MÉRINIDES DE KOUASS (ASILAH-BRIECH, MAROC)	792
	ELVANA METALLA	
86.	LA CÉRAMIQUE MÉDIÉVALE EN ALBANIE : RELATIONS ENTRE LES PRODUCTIONS BYZANTINES ET ITALIENNES	807
	ANDRÉ TEIXEIRA   AZZEDDINE KARRA   PATRÍCIA CARVALHO	
87.	LA CÉRAMIQUE MÉDIÉVALE D'AZEMMOUR (MAROC) : DONNÉES PRÉLIMINAIRES SUR DES VESTIGES DE PRODUCTION POTIÈRE	819
	EBRU FATMA FINDIK	
88.	MEDIEVAL GLAZED CERAMICS FROM MYRA AND NEW RESULTS	831
	SERGEY BOCHAROV   ANDREY MASLOWSKIY   AIRAT SITDIKOV	
89.	THE KASHI POTTERY IN THE WESTERN REGIONS OF GOLDEN HORDE	840
	ÉLVIO DUARTE MARTINS SOUSA   FERNANDO CASTRO	
90.	NOVOS DADOS QUÍMICOS DE FORMAS DE PÃO-DE AÇÚCAR PRODUZIDAS EM PORTUGAL: SÉCULOS XV A XVI	846
	ALEXANDRA GASPAR   ANA GOMES	
91.	CERÂMICAS COMUNS DA ANTIGUIDADE TARDIA PROVENIENTES DO CLAUSTRO DA SÉ DE LISBOA – PORTUGAL	851
	M <sup>ª</sup> TERESA XIMÉNEZ DE EMBÚN SÁNCHEZ	
92.	TIPOS Y CONTEXTOS CERÁMICOS EN EL YACIMIENTO EMIRAL DEL CABEZO PARDO (SAN ISIDRO, ALICANTE). UNA BREVE REFLEXIÓN SOBRE LA CULTURA MATERIAL EN EL SE PENINSULAR	861
	CRISTINA GONZALEZ	
93.	QUINTA DA GRANJA 1: CERÂMICA EMIRAL DE UM POVOADO DA ÉSTREMADURA	866
	DÉBORA MARCELA KISS	
94.	LA CERÁMICA DEL TOSSAL DEL MORO (BENILLOBA, ALACANT). PRIMEROS RESULTADOS DEL ESTUDIO DE LOS FONDOS DEPOSITADOS EN EL CENTRE D'ESTUDIS CONTESTANS	875
	CRISTINA GARCIA   PATRÍCIA DORES   CATARINA OLIVEIRA   MIGUEL GODINHO	
95.	TIPOLOGIA E FUNCIONALIDADE NAS CERÂMICAS DA CASA I DO BAIRRO ISLÂMICO DO POÇO ANTIGO EM CACELA-A-VELHA	882
	MANUEL RETUERCE VELASCO   MANUEL MELERO SERRANO	
96.	AZULEJOS ALMOHADES VIDRIADOS A MOLDE DE CALATRAVA LA VIEJA (1195-1212)	887
	ANA CRISTINA RAMOS   MIGUEL SERRA	
97.	NOVOS DADOS SOBRE HALQAL-ZAWIYA (LAGOS, PORTUGAL)	893
	KAREN ÁLVARO   M. DOLORES LÓPEZ   ESTHER TRAVÉ	
98.	UNA NUEVA CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LA LOZA BARCELONESA DECORADA EN VERDE Y MANGANESO	900
	CARLOS BOAVIDA	
99.	MEDIEVAL POTTERY FROM THE CASTLE OF CASTELO BRANCO (PORTUGAL)	906
	FRANCISCO MELERO GARCÍA	
100.	POTTERY OF THE NASRID PERIOD OF CÁRTAMA (MÁLAGA)	912

101. A CAPELA DE SÃO PEDRO DA CAPINHA ATRAVÉS DOS MATERIAIS: A CERÂMICA MEDIEVAL 917
- RICARDO COSTEIRA DA SILVA
102. “TRAÇOS MOURISCOS” NA CERÂMICA DO SÉCULO XV DO ANTIGO PAÇO EPISCOPAL DE COIMBRA (MUSEU NACIONAL DE MACHADO DE CASTRO) 924
- IRYNA TESLENKO
103. CRIMEAN LOCAL GLAZED POTTERY OF THE 15<sup>TH</sup> CENTURY 928
- MARIA JOSÉ GONÇALVES
104. CERÂMICA EM CORDA SECA DE UM ARRABALDE ISLÂMICO DE SILVES: CONTRIBUTO PARA O SEU ESTUDO 934

TEMA: 4

**EVOLUÇÃO E TRANSFERÊNCIA DAS TÉCNICAS**  
*EVOLUTION AND TRANSFER OF TECHNIQUES*

## APERÇU SUR LA PRODUCTION DES ATELIERS DE PAYKEND, OASIS DE BUKHARA, OUZBÉKISTAN

**Résumé:** Les fouilles archéologiques de la ville de Paykend intègrent un vaste projet franco-ouzbek de recherches sur l'oasis de Boukhara. En 2010 un quartier de potiers est mis au jour près du canal de la ville. Une superposition de fours, des zones de décantage et de façonnage ainsi que des remblais illustrent des séquences courtes d'une activité de près de deux siècles. Un rejet de fournée donne un aperçu de la diversité de la production. Elle est constituée principalement de formes en pâtes calcaires sans revêtement, à décors incisés ou imprimés, avec des pastilles et des anneaux enfilés dans de petites anses. Une autre série est composée par des coupes en émail alcalin décorées en vert ainsi que de leurs biscuits. L'assemblage est complété par de fragments de grosses formes, des outils de potier et d'enfournement qui portent les traces de la cuisson d'une céramique à glaçure verte. Les datations au C14 et les parallèles bibliographiques le placent plus probablement dans la deuxième moitié du IXe s.

**Sommario:** Gli scavi archeologici della città di Paykend si inseriscono in un vasto progetto franco-uzbeko di ricerche sull'oasi di Bukhara. Nel 2010 un quartiere di vasai è stato messo in luce in prossimità del canale della città. Una sovrapposizione di fornaci, di aree di decantamento e di fabbricazione, così come di butti, illustrano delle brevi sequenze di un'attività durata all'incirca due secoli. Uno scarico di fornace ci offre uno spaccato della varietà della produzione. Essa è costituita principalmente da forme in pasta calcarea prive di rivestimento, dai decori incisi o impressi, con delle pasticche e con degli anelli inseriti in piccole anse. Un'altra serie è costituita da coppe rivestite da smalto alcalino e decorate in verde, e dai loro biscotti. L'insieme è completato da diversi frammenti di forme di grandi dimensioni, da strumenti di lavoro dei vasai e da strumenti di infornamento che portano le tracce della cottura di ceramica invetriata in verde. Le datazioni al C14 e i confronti bibliografici le collocano più probabilmente nella seconda metà del IX secolo.

Afin de développer les recherches archéologiques dans la zone au nord-est de l'Iran et de l'Asie Centrale, le département des Arts de l'Islam du Musée du Louvre, en collaboration avec l'Institut d'Archéologie de Samarkand et le Laboratoire d'Archéologie Médiévale Méditerranéenne et Moderne (LA3M, AMU-CNRS, UMR 7298, Aix-en-Provence), a entrepris en 2009 des recherches sur l'Oasis de Boukhara, dans la région appelée historiquement Sogdiane. Ses frontières naturelles correspondent aux deux fleuves majeurs : Amu Daria au sud et le Syr Daria au nord. Le travail s'intègre dans un programme plus vaste dont la visée première se concentre sur le développement urbain, les comparaisons et les relations avec les villes khorassaniennes et iraniennes, l'étude de la culture matérielle et son développement en rapport avec l'Iran et la Chine. L'étude archéologique a débuté sur la ville de Paykend, située à 45 km au sud-ouest de Boukhara. La ville se trouve sur une grande artère de la Route de la Soie, qui traverse au sud-ouest les villes de Merv, de Nishapour, de Rayy, de Boukhara et de Samarkand, puis le Chach (oasis de Tashkent), jusqu'en Chine à l'Est. Elle est composée d'une citadelle, de deux Shahrestans (ou villes basses) et de deux Rabads (faubourgs), méridional et oriental, l'ensemble couvrant 82,5 ha.

Lors d'une prospection le long du canal qui traverse le site, des briques surcuites et du matériel d'enfournement ont été retrouvés dans la section de la berge ouest. La fouille<sup>1</sup> a révélé un quartier de production potière composé de zones réservées aux fours, d'autres destinées à la préparation de

l'argile et, enfin, des espaces aménagés pour le façonnage des objets. Les différents ateliers sont séparés le plus souvent par un mur, parfois doublé, en brique crue. Des superpositions de structures de cuisson et des alternances denses de rejets de productions indiquent une activité continue dans ce secteur sur environ deux siècles. La suite de la fouille, l'analyse du matériel et de la stratigraphie relative ainsi que leurs croisements avec les datations obtenues en laboratoire devraient permettre un phasage précis au terme de cette recherche.

Dans l'espace sud de la zone de l'implantation potière identifiée par les prospections géomagnétiques et les investigations sur le terrain, un niveau homogène cendreuse, très riche en mobilier, provient probablement d'un chargement de fournée ratée. Ce dépotoir est constitué par une séquence de plusieurs US identifiées sur le terrain et reliées par des collages systématiques lors de l'étude du mobilier. L'ensemble ainsi constitué bénéficie de la datation par C14 d'une des US qui la place entre le milieu du IXe et la fin du Xe s. Dans ce remblai est aménagé un four dont la datation, toujours par C14 de charbon du cendrier, place son fonctionnement entre l'extrême fin du IXe et les deux premières décennies du XIe s.<sup>2</sup>

Le remontage avancé des pièces au sein et à travers les US a permis une estimation assez précise du nombre des objets qui approche les 400 NMI (Nombre Minimum d'Individus). Près du tiers, 30% de l'ensemble du mobilier,

\* CNRS, Aix Marseille Université, LA3M UMR 7298, 13094, Aix-en-Provence, France

\*\* Département des Arts de l'Islam, Musée du Louvre, Paris, France

1 Fouille initiée en 2010 par J. THIRIOT (CNRS, Aix Marseille Université, LA3M UMR 7298), poursuivie depuis 2011 par S. BERTHIER (CNRS, Aix Marseille Université, LA3M UMR 7298) et encore en cours. Traitement du mobilier effectué avec la collaboration d'Anne CLOAREC et Mathilde BOUQUET (AMU - LA3M).

2 P. RICHARDIN, N. GANDOLFO, C2RMF, Rapport N° XXXXX, n° laboratoire 1A201 et 2A201 ; Rapport N° 23836 n° laboratoire 1A345.

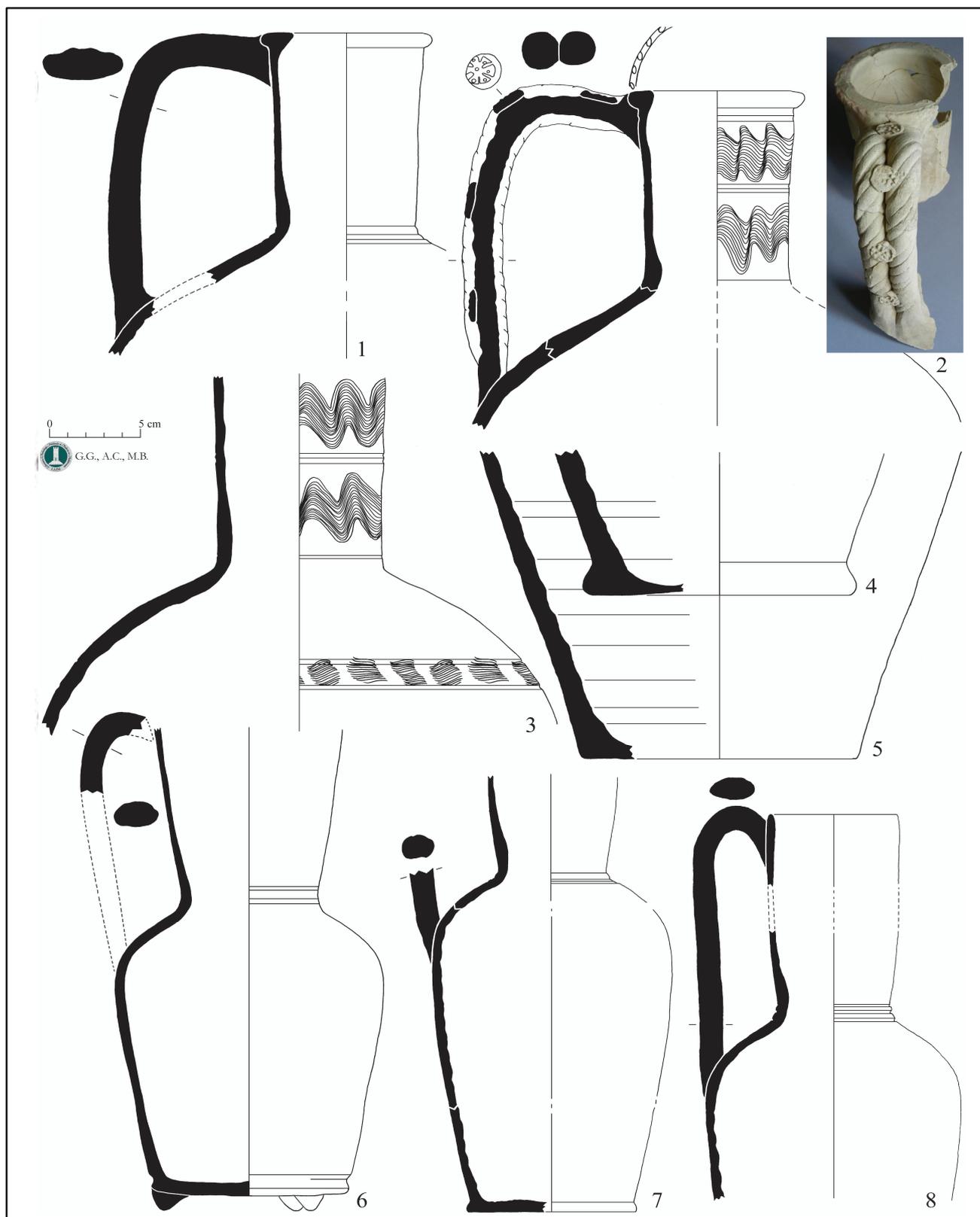


Fig.1 Formes fermées sans revêtement. Planches modifiées pour ce documents

revient à l'outillage et au matériel d'enfournement. Le reste est constitué par la production proprement dite : 50% de formes en pâte calcaire sans revêtement et les 17% de formes émaillées en blanc, décorées en vert, ainsi que leurs biscuits. Les 3% restants reviennent à des éléments extérieurs à la production des ateliers.

La production en pâte calcaire dépourvue de revêtement comporte essentiellement des formes fermées (près de 80% de la production), à épaulement ovoïde, très rarement à carène souple et un corps allongé (fig. 1 à 4). Les fonds des plus grandes formes sont plats, avec un saupoudrage de sable, à talon simple ou arrondi. Les récipients de dimensions

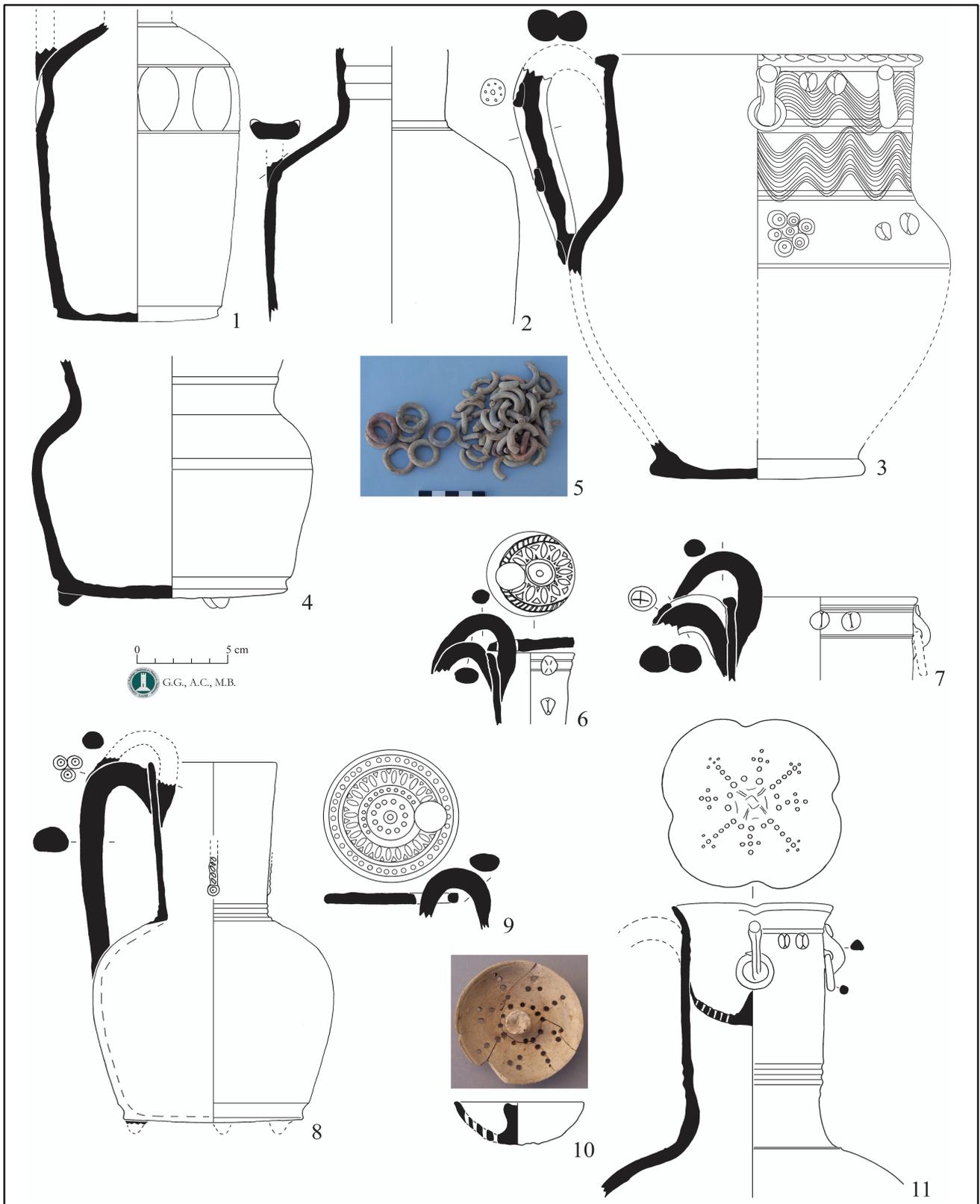


Fig.2 Formes fermées sans revêtement, cruches à disques-couvercles et à filtre (6 à 11).

Planches modifiées pour ce documents

moins importantes présentent des fonds façonnés au couteau et légèrement convexes, à talon découpé ou marqué par un sillon, monté souvent sur trois pieds (fig. 1/6 à 8). Les cols resserrés, cylindriques ou légèrement évasés sont très hauts, marqués habituellement par des rainures à leur base. Plus rarement, des vases à panse trapue portent des cols larges

rainurés (fig. 2/3 et 4). Beaucoup de formes ont des décors de bandes incisées sur les cols et les épaulements, de pastilles pincées ou poinçonnées sur les anses et les cols, des hachures sur les lèvres. Ces décors peuvent être complétés par de petites anses qui retiennent des anneaux mobiles, modelés et probablement précuits, enfilés avant la cuisson (fig. 2/5).

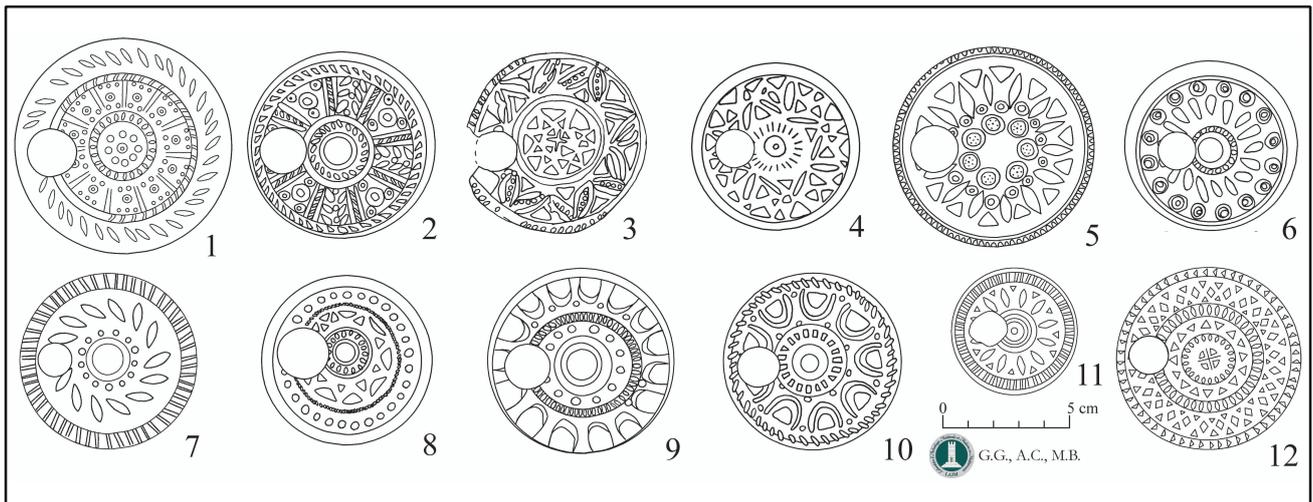


Fig.3 Disques-couvercles sans revêtement. Planches modifiées pour ce documents

Exceptionnellement, une bande de dépressions allongées faites au doigt occupe la partie sous l'épaule (fig. 2/1) ou quelques motifs excisés animent les surfaces.

Les plus grandes cruches, mieux connues par d'autres contextes étudiés, dépassent 60 cm de hauteur (fig. 1/1 à 5). Elles ont de hauts cols cylindriques qui peuvent porter plusieurs registres de décor incisé. Une bande d'hachures au peigne peut marquer le niveau de l'attachement inférieur de l'anse, bifide torsadée et pastillée ou ovale rainurée.

Certaines cruches sont refermées par de couvercles disques imprimés par des tampons et troués sur le côté (fig. 2/6 à 9 et fig. 3). Par ce trou passe une seconde petite anse attachée sur l'anse principale de l'objet et à l'intérieur du col et qui garde le couvercle relié. Plus rares sont les cruches à filtres troués décorativement et façonnés avec un tenon à leur milieu (fig. 2/10 et 11). Posés après le tournage du col, une mauvaise gestion du temps de séchage doit expliquer le détachement régulier de ces filtres que l'on retrouve souvent à part, leurs emplacements restent difficilement lisibles.

Des formes fermées de dimensions réduites reprennent globalement les caractéristiques morphologiques des plus grandes formes : à cols larges ou resserrés, elles ont des panses ovoïdes à cylindriques, les fonds sont lenticulaires, retaillés au couteau et montés parfois sur trois pieds ou à disques plat (fig. 4/1 à 13). Plus particuliers sont les profils qui s'élargissent vers le fond. Toutes ces petites formes sont apparemment dépourvues de décor.

Les bouteilles plates sont représentées par cinq individus dans ce contexte (fig. 4/14 et 5/1). Elles ont un pourtour cylindrique bien rectiligne percé pour la pose d'un goulot jouté de deux anses dont l'attache inférieure est renforcée par l'ajout d'argile. Une des faces est plane ou légèrement concave avec des traces de saupoudrage de sable, l'autre est plutôt bombée, portant un décor incisé et parfois pastillé.

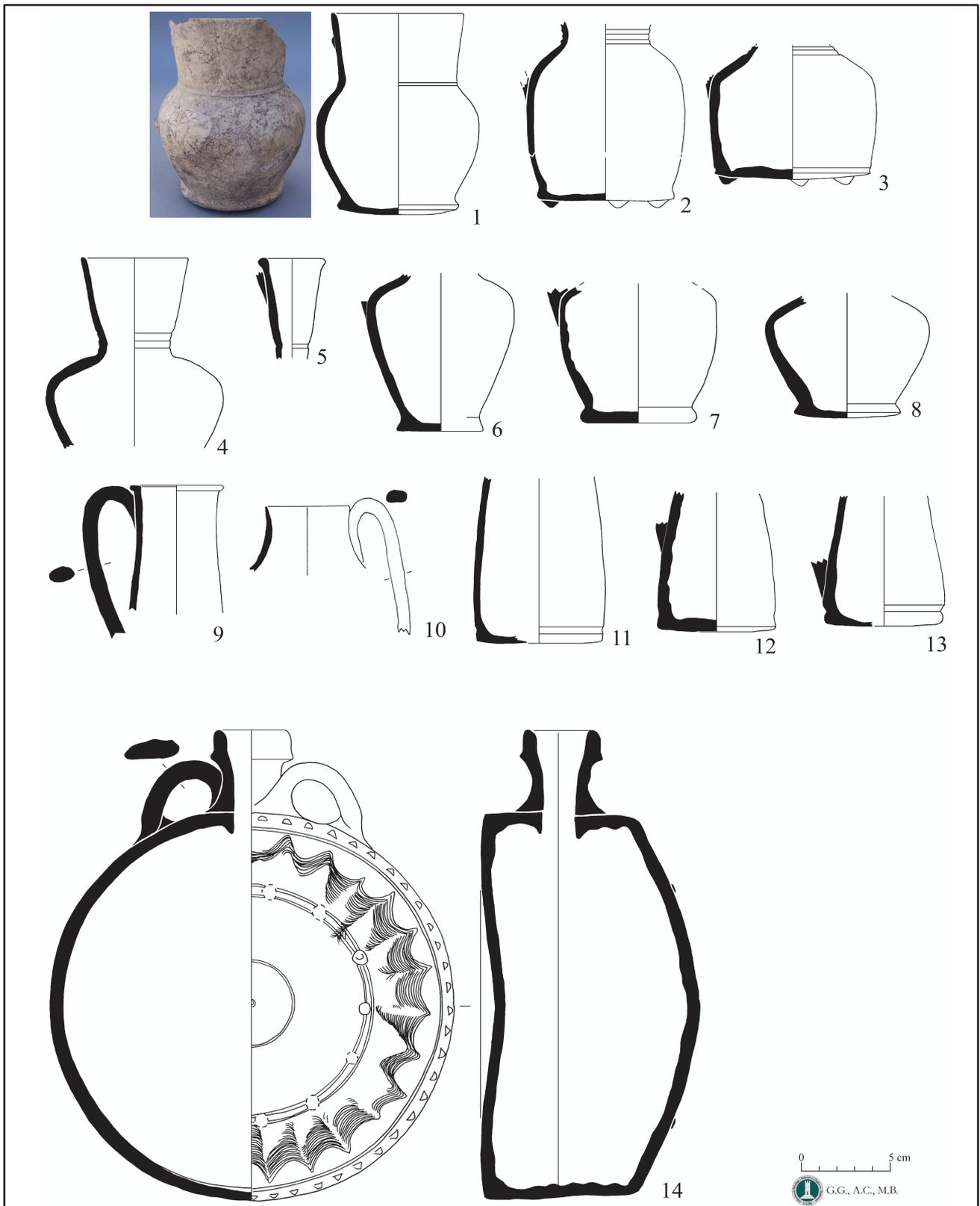
Les formes ouvertes totalisent moins de 20% de la production et se caractérisent par des profils assez variés (fig. 5/2 à 11).

Des coupelles et des coupes à bord détaché par une carène arrondie semblent porter une seule préhension pour les petits gabarits (fig. 5/4 et 5). Ces anses de section ovale peuvent devenir un élément décoratif multiplié, intercalées par des pastilles pincées pour les plus grandes dimensions (fig. 5/6 et 7). Une série de pastilles décore le bord d'une grande coupe et forme un type de décor principalement connu pour les objets recouverts de glaçure verte ce qui pose la question sur l'identification des biscuits de cette catégorie (fig. 5/8).

Une série peu homogène est formée par de grosses tasses à panse quasi cylindrique ou peu évasée marquée par une carène basse au-dessus du talon, à une anse enroulée en anneau sur elle-même et, éventuellement, un décor incisé, surmonté de pastilles poinçonnées (fig. 5/10 et 11). Leurs profils et décors semblent assez variés mais, de dimensions et proportions comparables, ils devaient être destinés à la même fonction, probablement au service de table.

Les bols hémisphériques, mieux standardisés, gardent un profil simple et assez régulier (fig. 5/2 et 3). Beaucoup plus surprenante est la tasse à une anse qui porte au niveau du bord un arrachement lisible de filtre, la lèvre est aussi manquante (fig. 5/9). Les fonds des formes ouvertes, hormis ceux des bols, ont reçus les mêmes finitions que ceux des formes fermées.

Des parallèles publiés pour la catégorie ainsi décrite sont attribués aux IXe-Xe s., parfois jusqu'aux XIe-XIIIe s. Ceux de Paykend, les plus proches en morphologie et décor, sont datés des IXe-Xe s., certains provenant du « quartier potier » (Abdullaev, Rtveladze, Shishkina 1991, n°695-698). A Samarkand, les cruches à couvercles-disques imprimés sont datées des IXe-Xe s. et une cruche à filtre de Xe s. (Grenet *et al.* 1992, n°78, 79 et 84). A Bukhara, des formes au profil similaire, à ouverture large, et les petits disques-couvercles imprimés sont identifiés dans un dépotoir du Xe s. (Nekrasova 1999, fig. 13). Dans les Musées de Paykend et de Boukhara, des formes fermées identiques sont datées des XIe-XIIIe, voire du XIIIe s.



**Fig.4** Petites formes fermées (1 à 13) et bouteille plate (14) sans revêtement. **Planches modifiées pour ce documents**

Si une partie de formes sans revêtement était déjà supposés pour la production de Paykend lors des recherches antérieures, la catégorie de céramique émaillée qui fait partie de cette fournée ratée atteste pour la première fois sa production sur le site. L'émail et le décor vert sont posés en deuxième cuisson puisque le même contexte fournit un

lot important de biscuits. La température irrégulière de leur cuisson leur procure des couleurs allant du rouge au rose ou beige, une sous-cuisson exprimée par les nuances rosées semble fréquente (fig. 6/1 à 10). La quasi-totalité des formes sont des coupes de dimensions variables, à lèvres déversées et fond-disque soigneusement façonné et souligné parfois par

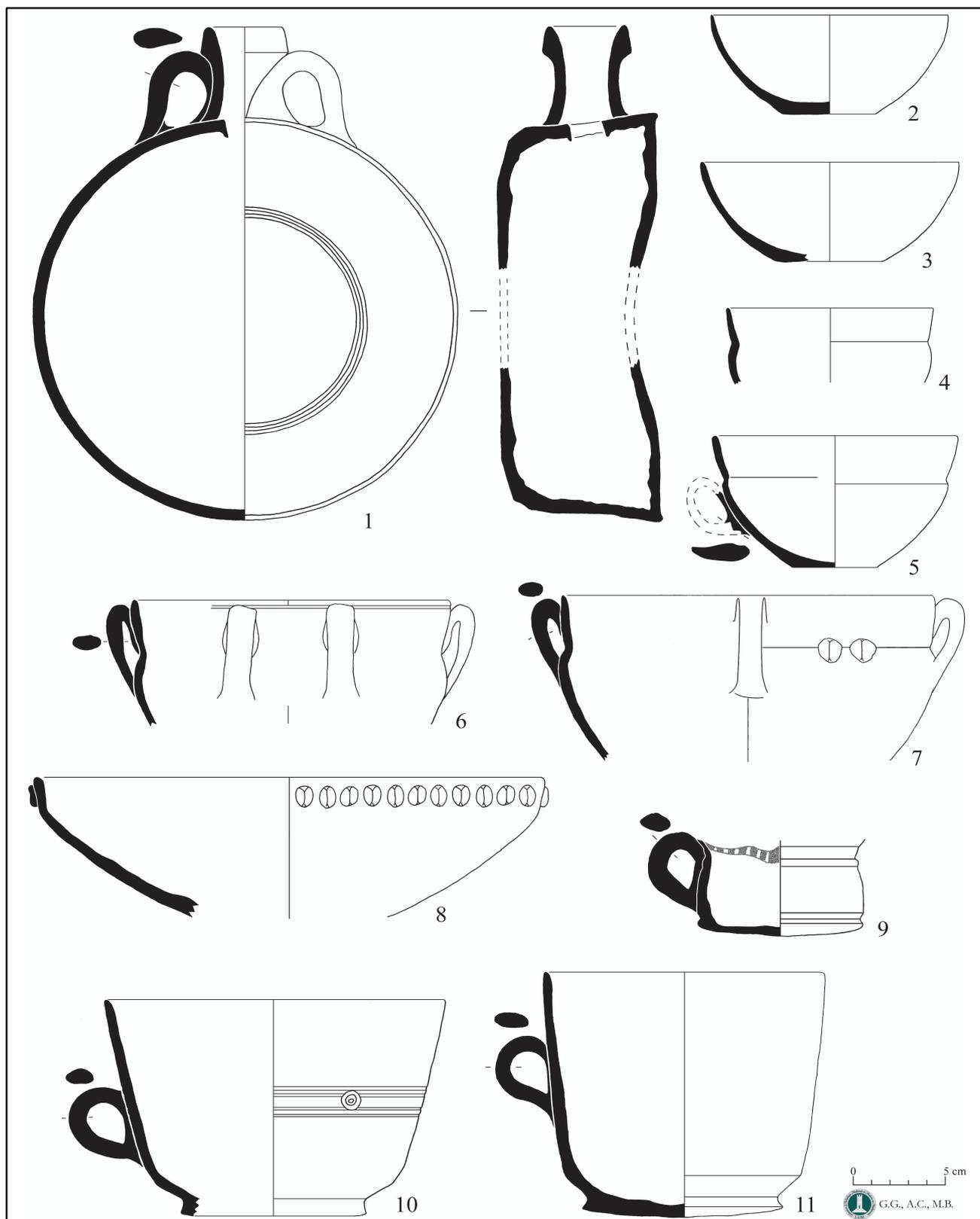


Fig.5 Bouteille plate (1) et formes ouvertes (2 à 11) sans revêtement. Planches modifiées pour ce documents

un sillon qui détache faiblement le pied. Plus rarement, la panse est rectiligne, marquée par une carène au-dessus du fond ou par un talon droit (fig. 6/5 et 6). Le revêtement est très épais de l'intérieur comme de l'extérieur, atteignant 0,5 à 0,6 cm jusqu'à 1 cm par endroits ce qui est probablement dû à la défaillance de la production. Il est peu brillant, sa

couleur est grisée, irrégulière, sa masse parfois mal vitrifiée et poudreuse (fig. 6/11 à 15 et 7/1 à 6). Les ratés, malgré les déformations et les altérations gardent quelques motifs des décors, parfois épigraphiques ou, plus souvent constitués de pois et des coulures vertes. Les teintes noires apparentes en périphérie ou dans l'épaisseur des motifs sont probablement

dues à une altération de l'oxyde (probablement de cuivre) lors de cette cuisson défaillante. Une inscription du mot « āmal » est lisible dans le fond d'une coupe entourée de coulures descendantes du bord (fig. 6/14) ; une autre, très partielle est entourée de rangées de pois sur le bord et à mi-panse (fig. 7/1). D'autres formes portent des médaillons centraux composés de pois ou de motifs plus complexes, parfois illisibles à cause de la fusion (fig. 6/13 et 7/2). Les revers sont uniquement émaillés en blanc. De très rares éléments évoquent la présence de formes fermées émaillées et décorées probablement que de l'extérieur : un fond et un bord droit de cruche ainsi que des anses de section ovale (fig. 7/3 à 6).

Cette production est apparemment assez éphémère sur le site de Paykend puisqu'elle est représentée que par quelques fragments dans les contextes de consommation étudiés. À titre d'exemple, dans un dépotoir sous le rempart qui couvre la période entre le X<sup>e</sup> et le XI<sup>e</sup> s., des 1180 NMI identifiés un seul revient à cette catégorie de céramique (Guionova 2011, p. 56). En ce qui concerne sa datation, les parallèles bibliographiques semblent la placer le plus souvent dans le courant du IX<sup>e</sup> s. A cette époque sont attribués les exemples les plus proches du *White Ware* de Nishapur mais qui portent aussi des éléments épigraphiques ou pseudo-épigraphiques en noir absents dans la production de Paykend (Wilkinson 1973, n°10 à 20). Une coupe de Biket, oasis de Tashkent, à décor de coulures vertes soulignées de noir, est également datée du IX<sup>e</sup> s. (Abdullaev, Rtveldze, Shishkina 1991, n°713). Des petites formes fermées à revêtement blanc opaque et taches vertes provenant d'Afrasiab sont datées du milieu du IX<sup>e</sup> s. (Grenet *et al.* 1992, n°101 et 102). Pour la région de Sogdiane, G. V. Shishkina considère que la céramique à taches vertes sur glaçure opaque blanche est une des premières productions glaçurées qui coexiste depuis les deux premiers tiers du IX<sup>e</sup> s. avec celle à glaçure verte et se poursuit jusqu'à la fin du même siècle (ШИШКИНА 1979, p. 42). Pour Chach ce principe de décor est également enregistré pour le IX<sup>e</sup> s. (Брусенко 1986, tab. 28/5). A Hubuk, P. Siméon attribue ce type de production aux IX<sup>e</sup>-Xe s. par parallèles bibliographiques et assemblages dans les contextes (Siméon 2009, p. 89-94). Toutefois, l'auteur évoque une présence d'engobe blanc absent pour la production de Paykend.

Une petite série correspondant à 4% de l'ensemble est illustrée par des formes grossières à pâte similaire à celle de la catégorie précédente mais souvent moins épurée, à dégraissant végétal qui laisse des traces en négatif (fig.7/7 à 11). En consommation, ces formes ont des nuances plus rosées, surtout en cœur des parois, ce qui résulte à un moindre degré de cuisson. Dans le cas présent, ils ont souvent des couleurs beiges à jaunes dues sûrement aux enfournements successifs. Les fragments morphologiques illustrent quelques jarrons à ressauts digités ou hachurés sous le bord (fig. 7/7 à 8), un bassin conique (fig. 7/11), un petit *dastarkhan*, probablement tripode, à attaches des tenons digités (fig. 7/10) et un grand couvercle-disque à bord aussi digité. A Paykend, ces formes sont fréquentes pour les horizons des Xe et XI<sup>e</sup> s. mis au jour lors des recherches antérieures. La rareté, la fragmentation

et l'état de sur-cuisson des tessons ici laissent supposer qu'ils servaient de cales lors de l'enfournement et se retrouvent dans les rejets d'une fournée non en tant que production du four mais en tant que matériel d'enfournement.

La part principale du matériel d'enfournement revient aux barres de four (fig. 8/1 à 6). Elles semblent s'inscrire dans trois modules : grosses avec un diamètre d'environ 2,5 à 3,5 cm, moyennes avec un diamètre de 1,5 à 1,7 cm et petites avec un diamètre 1 à 1,2 cm. Les longueurs conservées atteignent 30 cm. Une teinte plus rouge indique la profondeur de la fixation de la barre dans la paroi du four qui va jusqu'à 10 cm. Les fragments portent des traces d'émail blanc mais aussi de glaçure transparente verte ou brune. Une autre série de barres, de diamètre d'environ 2 cm et autour de 25 cm de longueur, se terminent par un retour en crochet. En revanche, ce contexte ne recèle aucune trace des crochets en forme de palanche incurvée associés aux barres et connus dans de nombreux autres rejets de la production potière à Paykend. On observe une quantité assez importante de supports de cuisson de forme annulaire à trois boutons sur une des côtés (fig. 8/7 à 9). De 7-8 cm de diamètre de, ils sont modelés ou découpés et retrouvés souvent pris dans la masse des revêtements vitrifiés. D'autres types de supports cylindrique ou conique, tournés, avec ou sans découpes, sont identifiés par unités (fig. 8/10 et 11). L'usage de la glaçure ou de l'émail a formé, par ailleurs, de nombreuses scories vitreuses et laissé dans la principale couche cendreuse de petits fragments de pâte de verre. Ailleurs, de rares fragments de chemisage en terre grossière et très végétale portent les traces des trous laissés par la fixation des barres. La fragmentation, trop importante ici, ne permet pas de connaître leur espacement.

Certaines US moins homogènes du remblai comportent des fragments non cuits témoignant de l'activité du tournage. Très petits et peu lisibles, ils livrent un fragment identifiable d'anse ovale. Un aperçu sur l'outillage renseigne certaines techniques de l'atelier : trois exemples de ce qui devait être des mandrins de potier (?) (fig. 8/12 et 13), un petit poinçon biface (fig. 8/14) aux mêmes motifs de points utilisés sur les formes associées (p. ex. fig. 5/10) ainsi que, de façon plus anecdotique, un lissoir constitué d'un petit couvercle tourné à l'arrachement du bouton poli.

Au-delà des apports typologiques grâce à la reconstitution des formes, le lot fournit de nouvelles connaissances sur les techniques de fabrication, les modes d'enfournement et les datations de certaines catégories.

La pâte mise en œuvre est visiblement la même, de composition calcaire, ses couleurs varient du rosé-rouge pour les formes à parois épaisses ou cuites à température moins élevée, au beige clair et verdâtre pour les surcuits. Les surfaces des fragments à cuisson réussite sont souvent blanchies - une réaction du sel contenu dans l'argile à l'oxygène de l'atmosphère de cuisson (Picon, Thiriot, Vallauri 1995). Outre les assemblages dans ce contexte de rejet d'une fournée, les gouttelettes de matière vitreuse observées sur les pièces sans revêtement confirment de façon évidente une cuisson simultanée des catégories. Les

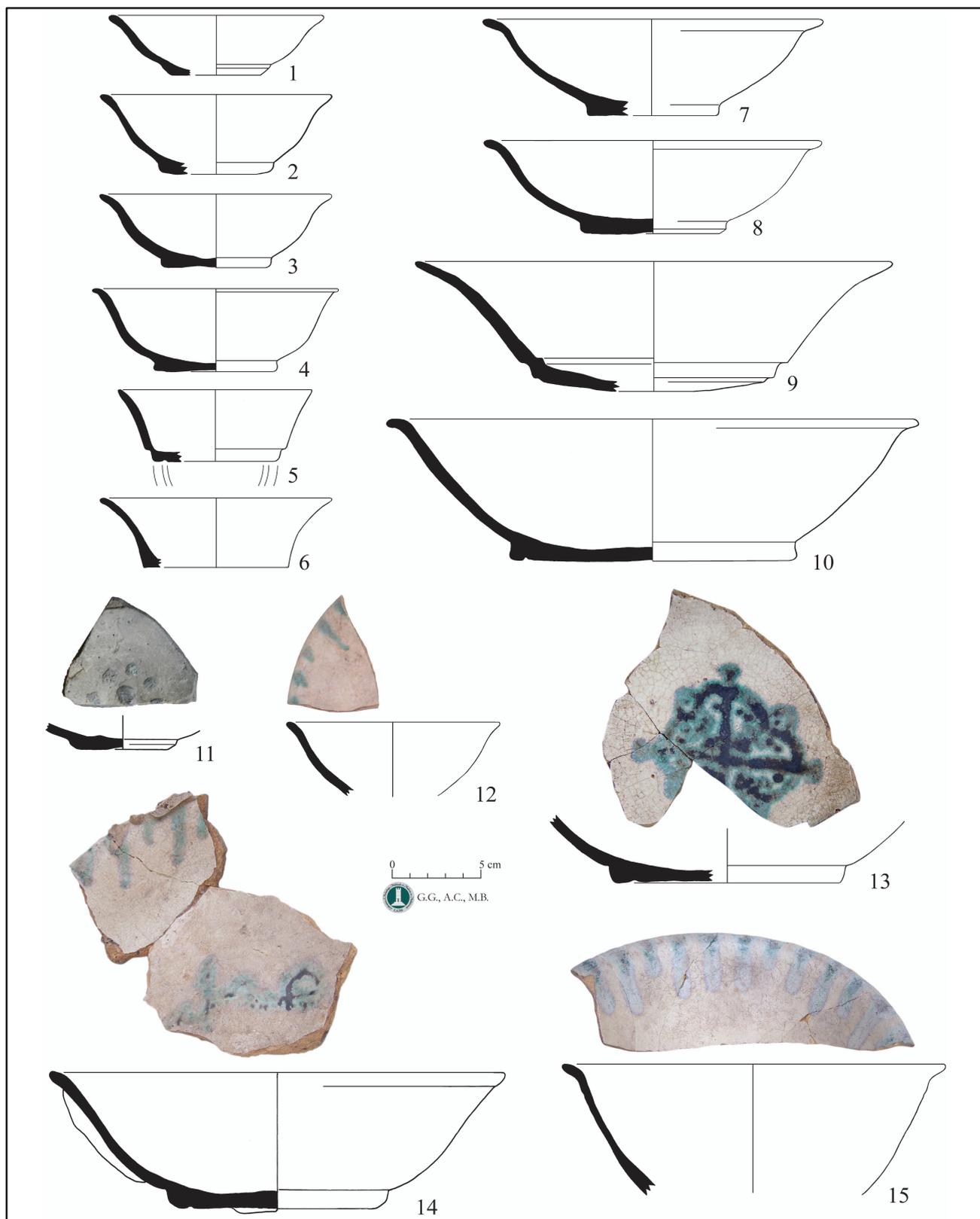
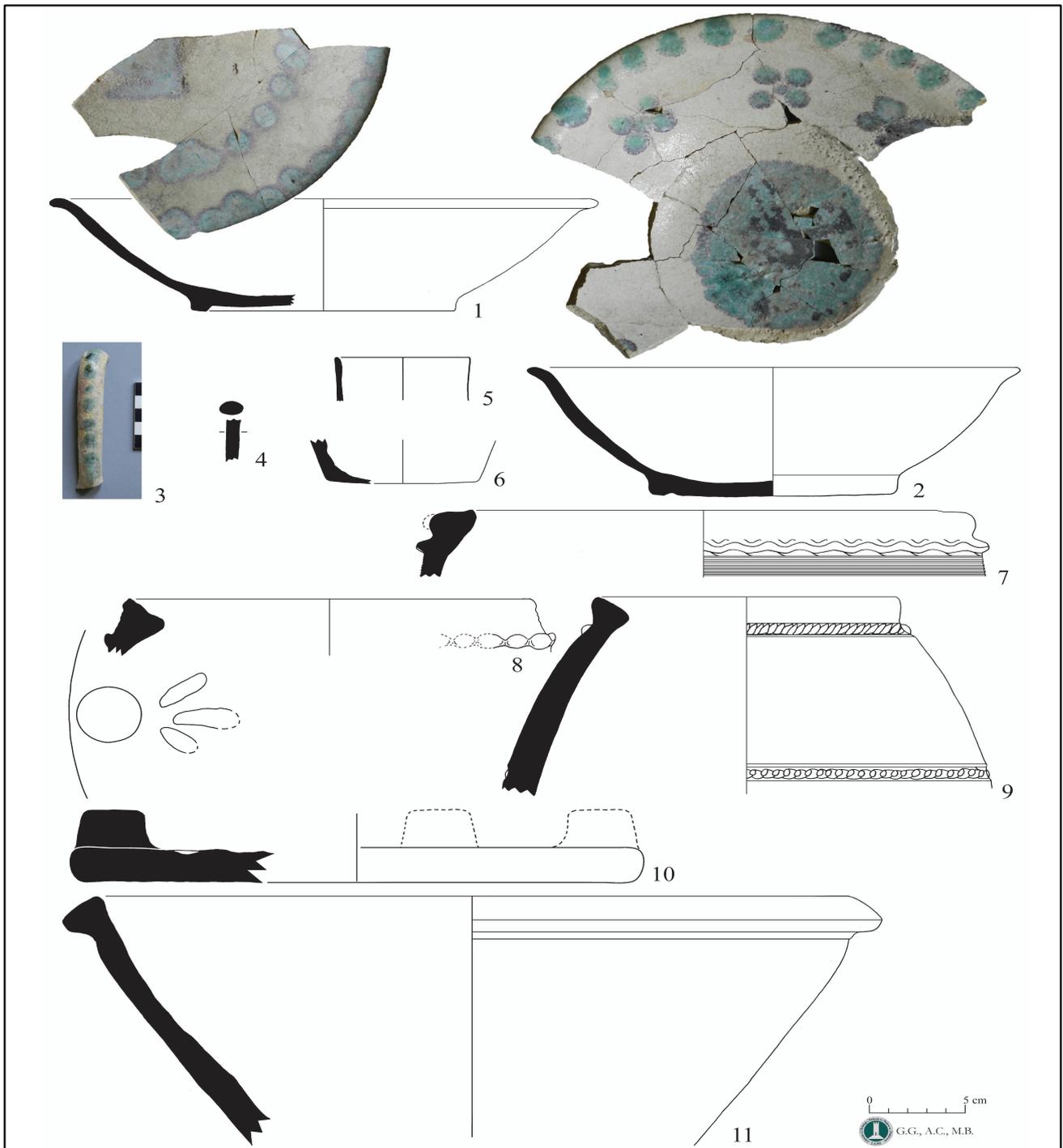


Fig.6 Biscuits (1 à 10) et coupes émaillées (11 à 15). Planches modifiées pour ce documents

ratés de la céramique émaillée présentent ses biscuits et les objets finis. Il est plus difficile d'observer les éléments de la catégorie à glaçure verte transparente. Deux fragments surcuits et une quantité importante de gouttes et d'éclats confirment sa production témoignée par les traces de glaçure verte, parfois brune, laissées sur les barres. Cette céramique,

très documentée dans la consommation de Paykend, a été enregistrée déjà parmi la production potière de la ville et attribuée aux IXe-Xe s. (Кондратиева, 1961). Il est très probable que la fournée en question ne comportait pas de ces objets mais des barres ayant servi antérieurement. Pour le moment, il est difficile de définir une mono ou bi-cuisson



**Fig.7 Coupes (1 et 2) et formes fermées (3 à 6) émaillées. Formes en pâte grossière (7 à 11). Planches modifiées pour ce documents**

pour la céramique glaçurée et en conséquence, d'identifier des éventuels biscuits. A l'évidence, la plupart des fours du quartier potier en question devaient en produire comme le prouvent les traces figées sur les barres. Simultanément, les produits finis en glaçure verte sont extrêmement rares dans les rejets du quartier. L'assemblage proposé ici semble toutefois aller dans le sens de l'affirmation de G. V. Shishkina sur la coexistence de la céramique glaçurée verte et l'émaillée à taches vertes à Sogda. Cette dernière est considérée comme de peu antérieure à l'« ishkorñaia » (du mot ouzbek « ishqor » qui signifie la potasse végétale obtenue par la cuisson d'une plante halophile). D'apparences et de caractéristiques

techniques proches, leur différence se fait d'abord sur la double cuisson que nécessite la céramique à taches vertes alors que l'« ishkorñaia » n'en aurait qu'une seule. Le style du décor de la première serait une imitation des importations du Proche Orient, probablement iraqiennes, à glaçure brillantes, alors que l'« ishkorñaia » serait inspirée de modèles décoratifs de la vaisselle en métal. Les analyses pratiquées sur la glaçure des exemples à taches vertes d'Afrasiab, indiquent une composition à proportions élevées de plomb, d'étain et de sodium alors que la potasse est absente. L'« ishkorñaia » de Sogda, en revanche, livre des différences dans la composition de la glaçure : les variantes sont caractérisées comme



Fig.8 Matériel d'enfournement (1 à 11) et outillage de potier (12 à 14). Planches modifiées pour ce documents

« alcaline » (sodique), « plombo-stannifère » ou « plombo-stanniféro-alcaline » (à composants sodique et potassique). Les oxydes mentionnés pour les décors semblent être les mêmes, le cuivre et le manganèse. (ШИШКИНА, 1979, p. 45). D'après L. G. Brusenko, pour ce type de céramique à Chach, le manganèse, apposé au pinceau fin, délimite en noir ou en violet les taches et les coulures vertes (Брусенко, 1986, p.

39). Dans les descriptions des parallèles, les auteurs évoquent souvent l'aspect grisé, enfumé de l'émail blanc. Il est donc difficile de savoir si les nuances des exemples de Paykend sont un résultat de l'altération ou une caractéristique de cette première production, mal maîtrisée, à glaçure opacifiée. Cet enfumage ou manque d'oxygène lors de la cuisson pourront expliquer une altération de l'oxyde de cuivre qui vire au

noir. Par ailleurs, les variantes de la couleur verte entre vert émeraude, vert-bleuté et turquoise, pourraient provenir de la réaction de l'oxyde de cuivre avec les compositions variable des glaçures alcalines. Ces nuances sont aussi perceptibles dans le décor diffus des exemples de l'atelier. Dans de rares cas, les taches vertes gardent une consistance distincte de l'émail et laissent deviner une transparence de la masse vitreuse. Compte tenu de la certitude de la production, dans les mêmes structures, de la céramique émaillée et de celle glaçurée en vert, il est permis d'imaginer que le décor est apposé sur l'émail avec la préparation de la glaçure verte déjà en usage dans l'atelier. Les analyses de laboratoire de cette production devraient apporter des précisions sur ces aspects techniques.

En ce qui concerne la datation, grâce aux résultats fournis par l'analyse des C14, il semble que l'assemblage proposé s'inscrit entre la deuxième moitié du IXe et le courant du Xe s. au plus tard. Il est forcément antérieur au four aménagé dans le remblai entre le Xe et le début du XIe s. Les parallèles examinés des formes sans revêtement confirment cette datation large. En revanche, la chronologie proposée dans les publications autour de la céramique émaillée tend vers le début de cette fourchette chronologique, c'est à dire vers la deuxième moitié du IXe s.

L'intégration de cet assemblage dans la succession des séquences de productions identifiées dans le secteur des ateliers et leur comparaison avec les résultats sur la consommation potière à Paykend livreront une typo-chronologie riche et précise sur la céramique des IXe – XIe s. en Asie Centrale. Les analyses de pâtes et de revêtements prévus qui devraient le compléter permettront la création d'un référentiel stable pour cette zone de production.

## BIBLIOGRAPHIE

- ABDULLAEV, K. A., RTVELADZE, E. V., SHISHKINA, G. V. (1991) - *Culture et art of ancient Uzbekistan. Exhibition catalogue*. Moscow: Vneshtorgizdat.
- GRENET, Frantz *et alli* (1992) - *Terres secrètes de Samarcande. Céramiques du VIIIe au XIIIe siècle*. Catalogue d'exposition, Paris, Caen, Toulouse, 1992-1993. Musée de l'Institut du Monde arabe, Musée de Normandie, Musée des Augustins.
- GUIONOVA, Guergana (2011) - Etude de la céramique. In RANTE, Rocco, ADILOV, Shukrat (dir.) *Fouilles à Paykend. Rapport préliminaire, campagne 2010*. Paris: Musée du Louvre - CNRS LAMM - Institut Archéologique de Samarkand. pp. 33-57 + 38 pl.
- GUIONOVA, Guergana (2012) - Etude du matériel céramique. In RANTE, Rocco, RAIMKULOV, Abdusabur, ADILOV, Shukrat (dir.) *Fouilles à Paykend. Rapport préliminaire, campagne 2011*. Paris: Musée du Louvre - CNRS LA3M - Institut Archéologique de Samarkand. pp. 52-73 + 28 pl.
- GUIONOVA GUERGANA (2013A,) - Etude du matériel céramique : Zone E ; quartier potier. In RANTE, Rocco, RAIMKULOV, Abdusabur, ADILOV, Shukrat (dir.) *Mission archéologique dans l'Oasis de Boukhara. Rapport préliminaire, campagne 2012*. Paris: Musée du Louvre - CNRS LA3M - Institut Archéologique de Samarkand. pp. 62-72 + 11 pl.
- GUIONOVA, Guergana (2013b) - Les ensembles du quartier des potiers (chantier E). In RANTE, Rocco, RAIMKULOV, Abdusabur, ADILOV, Shukrat (dir.) *Mission archéologique dans l'Oasis de Boukhara. Rapport préliminaire, campagne 2013*. Paris: Musée du Louvre - CNRS LA3M - Institut Archéologique de Samarkand. pp. 82-107 + 70 pl.
- LYONNET, Bertille (2010) - Céramiques d'époque médiévale. In Samarcande cité au cœur de l'Asie. *Dossier d'Archéologie*, n°341, pp. 68-71.
- NEKRASOVA, Elizaveta (1999) - La citadelle de Bukhara de la fin du 9e siècle au début du 13e siècle. *Archéologie islamique*, n°8-9, pp. 37-54.
- PICON, Maurice, THIRIOT, Jacques, VALLAURI, Lucy (1995) – Techniques, évolutions et mutations. In *Le Vert et le Brun : de Kairouan à Avignon, céramiques du Xe au XVIe siècles*. Catalogue d'exposition, Marseille, 1995. Paris: Réunion de musées nationaux, 1995. pp. 41-50.
- RAKHIMOV, M. K. (2006) - *Artistic Ceramics of Uzbekistan*. Tashkent: UNESCO.
- SIMEON, Pierre (2009) - *Etude du matériel de Hulbuk (Mā Wārā'al-nahr-Khuttal), de la conquête islamique jusqu'au milieu du XIe siècle (90/712-441/1050). Contribution à l'étude de la céramique islamique d'Asie Centrale*. Oxford: BAR. (BAR International Series 1945).
- WILKINSON, C. K (1973). - *Nishapur : Pottery of the Early Islamic Period*. New York: The Metropolitan Museum of Art.
- АЛБАУМ, Л. И. (1969) - О гончарном производстве на Афрасиабе в X-XI вв. *Афрасиб* 1. Ташкент: изд. Фан, стр. 256-267.
- АХРАРОВ, И. (1969) - К истории керамического производства на городище Афрасиаб. *Афрасиб* 1. Ташкент: изд. Фан, стр. 301-311.
- БОГОМИЛОВ, Г. И., ПАПАХРИСТУ, О. А. (1982) - О дастарханах. *История материальной культуры Узбекистана*, выпуск 17. Ташкент: изд. Фан, стр. 107-116.
- БОЛЬШАКОВ, О. Г. (1958) - Арабские надписи на поливной керамике средней Азии IX-XII вв. *Эпиграфика востока*, XII. Москва - Ленинград: изд. Академия наук СССР, стр. 23-40.
- БОЛЬШАКОВ, О. Г. (1963) - Арабские надписи на поливной керамике средней Азии IX-XII вв. *Эпиграфика востока*, XV. Москва - Ленинград: изд. Академия наук СССР, стр. 73-87.
- БРУСЕНКО Л. Г. (1986) - *Глазурованная керамика Чача IX- XII веков*. Ташкент: Фан.
- КОНДРАТИЕВА Ф. А. (1961) - Керамика с зелёной поливой из Пайкенда. In *Культура и искусство народов Востока*, 6. Ленинград: Изд-во Гос. Эрмитажа, стр. 216-227 5 *Труды Государственного Эрмитажа*, Т. V).
- МУХАМИДЖАНОВ, А. Р. *et alii* (1988) - *Городище Пайкенд. К проблеме изучения средневекового города Средней Азии*. Ташкент: Фан.

- МУХАМЕДЖАНОВ, А. Р., МИРЗААХМЕДОВ, Д., АДЫЛОВ, Ш. Т. (1984) - Новые данные к истории городища Пайкенд (по материалам раскопок 1981 г.). *История материальной культуры Узбекистана*, выпуск 19. Ташкент: изд. Фан, стр. 93-198.
- ПЕЩЕРЕВА, Е.М. (1959) - *Гончарное производство Средней Азии*. Москва - Ленинград: изд. Академии наук СССР.
- СЕМЕНОВ, Г. Л., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2001) - *Раскопки в Пайкенде в 2000 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск II).
- СЕМЕНОВ, Г. Л., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2002) - *Раскопки в Пайкенде в 2001 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск III).
- СЕМЕНОВ, Г. Л., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2003) - *Раскопки в Пайкенде в 2002 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан, 2003. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск IV).
- СЕМЕНОВ, Г. Л., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2004) - *Раскопки в Пайкенде в 2003 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан, 2004. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск V).
- СЕМЕНОВ, Г. Л., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2005) - *Раскопки в Пайкенде в 2004 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан, 2005. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск VI).
- СЕМЕНОВ, Г. Л., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2006) - *Отчет о раскопках в Пайкенде в 2005 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан, 2006. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск VII).
- СЕМЕНОВ, Г. Л., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2007) - *Отчет о раскопках в Пайкенде в 2006 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан, 2007. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск VIII).
- ТОРГОВЕВ, А. И., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2008) - *Отчет о раскопках в Пайкенде в 2007 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан, 2008. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск IX).
- ТОРГОВЕВ, А. И., МИРЗААХМЕДОВ, ДЖ. К. (2009) - *Отчет о раскопках в Пайкенде в 2008 году*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж - Институт археологии Им. Я. Г. Гулямова, АН Республики Узбекистан, 2009. (*Материалы бухарской археологической экспедиции*. Выпуск X).
- ШИШКИНА Г. В. (1979). - Глазурованная керамика Согда (вторая половина VIII - начало XIII в.). Ташкент: Фан.