

La céramique chinoise importée avant 1500 à Qal'at al-Bahreïn: fouilles françaises 1989-2002

Bing Zhao, Pierre Lombard

▶ To cite this version:

Bing Zhao, Pierre Lombard. La céramique chinoise importée avant 1500 à Qal'at al-Bahreïn: fouilles françaises 1989-2002. TAOCI: revue annuelle de la Societe française d'etude de la ceramique orientale, 2005, 4, pp.105-116. halshs-01851064

HAL Id: halshs-01851064 https://shs.hal.science/halshs-01851064

Submitted on 24 Nov 2023

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.

Chine-Méditerranée Routes et échanges de la céramique avant le xvi^e siècle

China-Mediterranean Sea Routes and Exchange of Ceramics prior to 16th century

La céramique chinoise importée avant 1500 à Qal'at al-Bahreïn : fouilles françaises 1989-2002

ZHAO BING * ET PIERRE LOMBARD **

L'actuel royaume de Bahreïn compte au total une trentaine d'îles et îlots, tous situés à mi-distance de l'embouchure du Tigre et de l'Euphrate et du détroit d'Ormuz. C'est une position stratégique au sein du Golfe, à la croisée des routes maritimes reliant le Proche-Orient au sous-continent indien dans le réseau intercontinental entre l'Asie, l'Afrique et l'Europe. Dès

l'âge du bronze, l'exceptionnel développement régional de la civilisation de Dilmoun fit de Bahreïn une place incontournable d'échanges économiques, encore active à la période hellénistique lorsque l'île principale de l'archipel prit le nom grec de Tylos, mais aussi durant plusieurs phases de la période islamique. Lors de chacun de ces épisodes culturels, la céramique témoigne de produc-

tions locales mais aussi de nombreuses importations, régionales ou d'origines plus lointaines. Cinq sites islamiques de l'île de Bahreïn, parmi la trentaine inventoriée

à ce jour, sont marqués par la présence de céramique extrême-orientale ¹: Sadad Est, Barbar Sud, Jidd al-Hajj, Ali Est, Suq al-Khamis et le site majeur, Qal'at al-Bahreïn (fig. 1).

Le site de Qal'at al-Bahreïn et les niveaux islamiques du secteur central

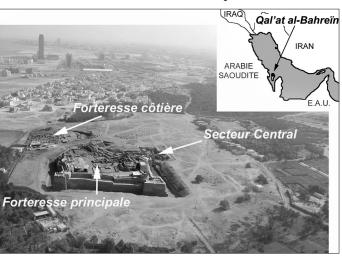


Fig. 1 - Localisation et vue générale du site de Qal'at al-Bahreïn (cliché P. Lombard).

considérer que ce vaste tell de 17,5 hectares fut probablement la capitale de l'île aux phases préislamiques, rien n'indique qu'il le fut encore à la période qui nous intéresse, malgré l'importance du niveau d'occupation mis au jour. C'est cependant l'un des rares ports de la côte septentrionale de Bahreïn cernée par son récif corallien, et proba-

Si l'on s'accorde à

blement le point d'arrivée des importations d'Extrême-Orient sur l'île. Un complexe fortifié d'origine hormuzie construit au xve siècle domine le site et lui a donné son

^{*} Zhao Bing (CNRS-EPHE UMR 8583).

^{**} Pierre Lombard (CNRS-Lyon 2 UMR 5133).

^{1.} Rougeulle Axelle 1991, p. 173-174.

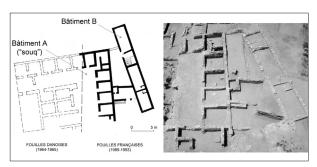


Fig. 2 - Les deux constructions islamiques du secteur central du site (cliché et dessin de P. Lombard).

nom; il fut renforcé par les Portugais au xvie siècle par l'ajout d'imposants bastions d'angles. Dans les années 1950 et 1960, Qal'at al-Bahreïn a d'abord fait l'objet de travaux archéologiques menés par une équipe danoise, puis, à partir de 1977, par une mission française fondée par M. Kervran, puis dirigée par P. Lombard depuis 1989. La valeur de ce gisement réside avant tout dans une stratigraphie archéologique de près de 8 m, qui débute vers 2300 av. J.-c. et court de façon pratiquement ininterrompue jusqu'aux premiers siècles de notre ère, période à laquelle un long hiatus de plusieurs siècles précède une importante occupation

islamique. On constate que les fouilles danoises n'ont jamais privilégié l'étude de ces couches récentes : les niveaux médiévaux islamiques exposés en divers secteurs du site ont certes fait l'objet d'une publication récente², mais qui n'inclut malheureusement aucune analyse de la céramique extrême-orientale, pourtant bien présente dans les réserves du musée de Moesgaard, au Danemark ³. Postérieurement, le dégagement extensif de la forteresse côtière par M. Kervran a mis en évidence le premier élément d'une tradition d'édifices fortifiés à Qal'at al-Bahreïn. Ce fortin quadrangulaire, au plan et à la construction soignés, fut édifié à l'époque sassanide et restauré plus tard au XIIIe siècle par les Salgahrides du Fars 4. L'abondant matériel céramique associé comprend près de 650 tessons de céramique chinoise, dont une sélection a été publiée dans les années 1980 par M^{me} Pirazzoli-t'Serstevens 5.

Dans le secteur central du site, les niveaux islamiques étudiés par l'équipe de P. Lombard de 1989 à 1992 atteignent plus de 1,50 m d'épaisseur dans la partie orientale de la fouille où deux bâtiments distincts apparaissent bien préservés en plan et, pour l'un d'eux, en élévation. La partie occidentale de ce chantier, en

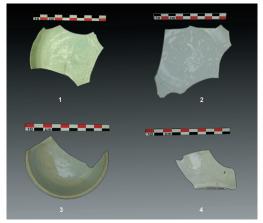


Fig. 3 - Les porcelaines *qingbai* et blanches (1 : PQB Coupelle I ; 2 : PQB Bol I ; 3 : PQB Boîte I ; 4 : PB Bol I) (cliché de P. Lombard).

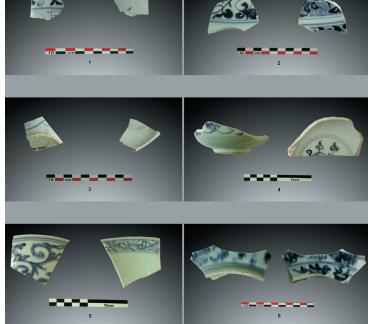


Fig. 4 - Les porcelaines bleu-et-blanc antérieures au début du XVI° siècle exhumées du secteur central (1 : PBB Bol I ; 2 : PBB Plat I ; 3 : PBB Jarre I ; 4 et 5 : PBB Bol II ; 6 : PBB Plat II) (cliché de P. Lombard).

- 2. Frifelt Karen 2001.
- 3. On notera cependant que cette collection a été brièvement examinée par Larsen Curtis (1983 : 287-289 et fig. 68), qui consacre aussi dans son étude un court développement aux importations céramiques

chinoises à Bahreïn.

- 4. Lombard Pierre et Kervran Monik 1993 : 131-133 et fig. 10-11 ; Kervran Monik, Hiebert Fredrik et Rougeulle Axelle, 2005.
- 5. Pirazzoli-t'Serstevens Michèle 1982, 1985.

106



Fig. 5 - Les grès à couverte verte de Chine méridionale exhumés du secteur central, XIII°-XVI° siècle (1 : GCV Jarre I ; 2 : GCV Verseuse ou bouteille I) (cliché de P. Lombard).

revanche, a été profondément affectée par des fosses médiévales de récupération de matériaux de construction et des travaux de génie militaire lors de la restauration portugaise du fort voisin; le tout a été aggravé par l'érosion naturelle du fossé de ce dernier. Aucun plan cohérent de construction n'a pu être mis en évidence dans ce secteur qui a néanmoins livré un matériel céramique abondant, incluant aussi des importations extrême-orientales, mais au contexte stratigraphique moins assuré.

Les deux constructions d'époque islamique d'où provient notre matériel se succèdent en stratigraphie (fig. 2). La plus ancienne a été partiellement dégagée au Sud par l'expédition danoise de Moesgaard en 1964-65. Grâce à la poursuite de sa fouille par l'équipe française de 1989 à 1992, ce bâtiment peut aujourd'hui être interprété comme un petit « soug » ou caravansérail, dont les échoppes juxtaposées ouvraient sur plusieurs espaces de circulation ; cet édifice présente deux états d'occupation très nets. Le second bâtiment, plus récent et qui présente une orientation sensiblement différente, apparaît quant à lui comme une unité domestique, voisine d'autres constructions similaires, encore non fouillées. Ces maisons du niveau islamique le plus récent de Qal'at al-Bahreïn se caractérisent par un plan très allongé et une architecture de bien moindre qualité que le soug sous-jacent. Elles constituaient le village qui s'étendait au pied de la forteresse hormuzoportugaise et qui a apparemment survécu à l'abandon de celle-ci, vers la fin du xvie siècle, pour une période indéterminée. Ces divers bâtiments stratifiés ont livré un matériel abondant où prédomine la céramique de type

islamique (productions locales, mais aussi importations perses, irakiennes, syriennes, omanaises ou indiennes), associée à de la verrerie, des monnaies et quelques objets de la vie quotidienne.

Le matériel importé d'Extrême-Orient est constitué de pièces de monnaies chinoises et d'environ 310 tessons. Ces derniers s'inscrivent dans une période



Fig. 6 - Les grès à couverte verte de Chine méridionale exhumés du secteur central, XIII^e-XVI^e siècle (1 : GCV Bol I 1 ; 2 : GCV Bol I2 ; 5 : GCV Bol I5 ; 4 : GCV Bol I4) (cliché de P. Lombard).

Fig. 7- Les grès à couverte verte de Chine méridionale exhumés du secteur central, XIII°-XV° siècle (1 : GCV Bol III ; 2 : GCV Bol II2 ; 3 : GCV Bol II3 ; 4 : GCV Bol III : 5 : GCV Bol IV : 6 : GCV Bol V) (cliché de P. Lombard).



plusieurs dizaines d'années.

comprise entre le xiiie et le xviiie siècle. L'écrasante majorité de ces importations provient de Chine méridionale : grès à couverte verte dits céladons, porcelaines bleu-et-blanc, porcelaines gingbai, porcelaines blanches, porcelaines à décor peint en émaux de petit feu et porcelaines monochromes bleues et rouges, et enfin des jarres. Seuls deux porcelaines « bleu-et-blanc » vietnamiennes et probablement un grès à couverte verte thai ont été repérés ⁶. Parmi les céramiques chinoises, le matériel postérieur à 1500 s'élève à environ 70 individus parmi lesquels les bleuet-blanc dominent. L'essentiel de ce corpus tardif provient des ateliers de Jingdezhen au Jiangxi. Nous avons également identifié des productions des fours de Boluo au Guangdong et de ceux de Dehua au Fujian ⁷. Parmi une large gamme de porcelaines du règne de l'empereur Kangxi (1662-1722), certaines sont comparables à la cargaison du Vung Tau coulé vers 1690 près de la côte du Viêt Nam⁸. Leur présence paraît d'ores et déjà montrer que, contrairement à ce qui a souvent été affirmé, la viabilité du chenal d'accès à Qal'at al-Bahreïn aurait pu assurer, même après l'abandon du fort par les Portugais, une relative activité portuaire sur le site et son occupation partielle pendant

Inventaire des types de céramiques chinoises antérieures à 1500 du secteur central

Les fouilles françaises portant sur le secteur central de Qal'at al-Bahreïn ont exhumé, hormis les jarres, 201 fragments de céramiques chinoises antérieures au xvi^e siècle. Ce corpus se compose de la façon suivante :

Grès à couverte verte (GCV) : 173 individus, 17 groupes, soit 86 % du corpus

Porcelaine bleu-et-blanc (PBB): 15 individus, 6 groupes, soit 8 % du corpus

Porcelaine qingbai (PQB): 8 individus, 3 groupes, soit 4 % du corpus

Porcelaine blanche (PB): 5 individus, 2 groupes, soit 2 % du corpus.

Les porcelaines

Au nombre total de 28, elles n'occupent que 12% du corpus.

1. Les porcelaines gingbai

PQB Coupelle I (1 9, xIIe siècle, fours de Jingdezhen) : il s'agit de l'unique fragment au profil complet (sans pied annulaire) en porcelaine à décor gravé rehaussé au peigne sous couverte qingbai pâle (fig. 3:1).

PQB Bol I (3, fin XIIIe siècle-1re moitié du XIVe siècle, fours de Jingdezhen) : il est caractérisé par un corps épais, par un décor moulé en très faible relief sous couverte opaque bleutée et par un pied annulaire large et bas (fig. 3 : 2).

PQB Boîte I (4, XIIIe siècle-XVIe siècle, fours du Fujian?): boîte de forme cylindrique sans décor, porcelaine plutôt grossière de couleur blanc gris, couverte bleu gris (fig. 3 : 3).

2. Les porcelaines blanches

PB Bol I (3, fin xIII^e-1^{re} moitié du xVI ^e siècle, fours de Dehua, de Xushan ou de Wanyaoxiang 10): caractérisé par un corps blanc et une couverte blanche opaque et par un décor moulé en faible relief sur la paroi extérieure, ce groupe est présent sur de nombreux autres sites du Golfe (Siraf, Minab, Oal-at Leshtan, Shena, Kish, etc.) et en Afrique orientale (Kilwa, Gedi, Manda, Shanga et Ungwana) (fig. 3 : 4).

PB Coupe I (2. xve siècle, fours de lingdezhen) : il s'agit de deux fragments de bord de coupe en miniature dont la datation repose sur les caractéristiques de la pâte et de la couverte.

3. Les porcelaines bleu-et-blanc

PBB Bol I (7, 2^e moitié du xiv^e siècle) : ces fragments de bord à parois fines et à lèvre éversée présentent sur les deux faces un décor peint de motif végétal stylisé exécuté dans une facture soignée. Des tessons similaires ont été retrouvés à Kilwa en Tanzanie et à Karakhoto en Mongolie-Intérieure (fig. 4:1) 11.

^{6.} Pour les pièces de comparaison des deux fragments de boîte bleu-etblanc vietnamiens, voir Guy John 1986, pl. 138 et le catalogue de vente de la cargaison de Hoi An échouée au large des côtes du Viêt Nam (Treasures from the Hoi An Hoard. Important Vietnamese Ceramics from a Late 15th/Early 16th Century Cargo, vol. 1, pl. 517, 518, 519).

^{7.} Zeng Guangui 1965; Chen Jianzhong 1999.

^{8.} Jörg Christian, Flecker Michael 2001, pl. 181.

^{9.} Il s'agit du nombre de tessons par groupe ou sous-groupe.

^{10.} Ce groupe a été en général attribué aux fours de Dehua au Fujian (Lin Zhonggan et Zhang Wenxin 1992). D'après les nouvelles découvertes archéologiques, deux autres centres côtiers du Fujian, ceux de Xushan à Putian et de Wanyaoxiang à Quanzhou, en ont également produits. Cf. Zeng Fan 2002, p. 173 et pl. couleur 59.

^{11.} Chittick Neville 1974, pl. 138-e, 139-b; Sommarström Bo 1956, pl. 28-3; Pope John 1956, pl. 134-33 et 34.

PBB Plat I (2, milieu du xiv^e siècle) : ce sont des fragments de *cavetto* de plats à décor peint en registres superposés. La collection du Topkapi Saray à Istanbul possède des pièces analogues (fig. 4 : 2)¹².

PBB Jarre I (1, 2º moitié du xivº siècle) : cet unique fragment de fond présente une couverte légèrement bleutée sur l'ensemble de la surface à l'exception de la base (dépourvue d'un pied annulaire) rougie au feu. Un motif de cœur est peint sur la paroi extérieure dans un bleu pâle. Ce type de petites jarres a été plutôt abondamment exporté vers l'Asie du Sud (fig. 4 : 3).

PBB Bol II (4, milieu du xv^e siècle-début du xv^e siècle): ces bols de forme hémisphérique à décor peint dans un bleu sombre présentent des motifs en vogue à partir du milieu du xv^e siècle, tels que le dragon feuillu ¹³ ou rinceau à feuille en forme de virgule pour motif principal et croisillons pour motif secondaire (fig. 4 : 4 et 5).

PBB Plat II (1, 2º moitié du xvº siècle-début du xvıº siècle): l'unique fragment de fond de plat à pied annulaire légèrement rentrant présente sur les deux faces du *cavetto* un décor peint caractéristique du tournant du xvıº siècle (fig. 4 : 6).

Les grès à couverte verte

Ils comptent 173 tessons et constituent plus de 86 % de l'importation chinoise antérieure au xviº siècle. Composé quasi exclusivement de tessons de formes ouvertes (113 tessons de bol et 58 tessons de plat), ce corpus ne comprend que deux fragments de formes fermées : l'un de panse supérieure d'une bouteille ou verseuse en forme de double gourde (GCV Bouteille ou verseuse I, fig. 5 : 1) et l'autre de panse inférieure d'une jarre ovoïde (GCV Jarre I, fig. 5 : 2). Ils ne peuvent être datés qu'approximativement : le premier des xiiie-xive siècles et le second des xive-xvie siècles.

1. Les bols

GCV Bol I (37, bols à pétales de lotus gravés couvrant la paroi extérieure) :

Il (1, xiii^e siècle ¹⁴, fours de Longquan) : la couverte verte d'épaisseur moyenne couvre le corps de

couleur grise aux grains compacts, mais laisse paraître la côte des pétales de lotus. Ces derniers sont de deux tailles (fig. 6 : 1).

I2 (4, XIII^e-XIV^e siècle, fours de Longquan ? Fours de Putian au Fujian ? ¹⁵) : la couverte craquelée en fine couche de couleur vert olive couvre un corps brun jaune. Le découpage des pétales est peu soigné. Un des fragments présente sur le fond une zone en biscuit (fig. 6 : 2).

I3 (26, fin du XIII^e siècle-début du XIV^e siècle ¹⁶, fours de Longquan) : le corps aux grains fins de couleur gris clair ou blanchâtre est revêtu d'une couverte épaisse et très vitrifiée. Les pétales se caractérisent par une forme longiligne. Les fragments de fond sont pourvus d'un petit pied annulaire et d'une base convexe (fig. 6 : 3).

I4 (6, 2º moitié du xivº siècle, fours de Longquan): la pâte et la couverte sont identiques à celles du I3. Il se différencie cependant par une ouverture resserrée et par la présence d'un décor gravé sur la paroi intérieure (fig. 6 : 4).

GCV Bol II (24, bols à décor gravé):

II1 (2, 2º moitié XIIº ?-XIIIº siècle, fours de Longquan) : le corps est gris compact et la couverte épaisse à craquelures importantes (présence d'une couche d'interaction blanche entre la couverte et le corps). Il appartient à la phase III de la chronologie de Longquan établie par M. Kamei (fig. 7 : 1) 17.

II2 (12, xiv° siècle, fours de Longquan): fragments de paroi de bol qui ont pour motif secondaire commun, celui dit « notes musicales », corps blanchâtre et couverte en couche d'épaisseur moyenne (fig. 7 : 2).

II3 (11, xive-xve siècle, fours de Longquan) : en grès plutôt crayeux, ce groupe présente un décor sur deux faces du *cavetto*. Des pièces similaires se trouvent dans la collection du Topkapi Sarau (fig. 7 : 3).

GCV bol III (22):

III1 (8, XIII^e-XIV^e siècle, fours de Longquan) : fragments de fond à petit pied annulaire, base recouverte (fig. 7 : 4).

III2 (14, xive-xve siècle, fours de Longquan?): fragments de fond à anneau en biscuit sur le fond.

^{12.} Krahl Regina 1986, vol. 2, nos 554, 563, 567.

^{13.} Ce motif figure entre autres sur une pièce exhumée d'une tombe datée de l'ère Hongzhi des Ming (1488-1505) (Fung Ping Shan Museum 1992, pl. 303) et sur une autre de la cargaison du Lena (Goddio Franck, Pierson Stacey, Crick Monique 2000, pl. 27).

^{14.} Li Zuozhi et Li Zhiyan 1986.

¹⁵ Des exemplaires similaires trouvés sur les îles de Pescadores à Taiwan ont été attribués par Chen Hsin-hsiung aux fours de Putian au Fujian (Chen Hsin-hsiung 1992, p. 81).

^{16.} Plusieurs tombes du dernier quart du XIII^e siècle en Chine du Sud ont livré des pièces analogues (voir *Zhejjang sheng bowuguan 2000*, pl. 218, 219 et *Zhenjjang shi bowuguan 1987*).

^{17.} Kamei Meitoku 1994, p. 72.

GCV Bol IV (16, xive siècle, fours de Longquan): ce groupe est constitué de bols à parois fines à un ou deux registres de pétales de chrysanthème moulés en creux sur la paroi intérieure (fig. 7 : 5).

GCV Bol V (11, xiv^e-xv^e siècle, fours de Longquan): décor moulé en faible relief sur paroi intérieure, pâte blanchâtre, couverte en couche plutôt fine (fig. 7 : 6).

GCV Bol VI (1, xive-xve siècle, fours de Longquan) : fragment de fond de bol à disque en biscuit sur le fond qui est probablement un décor. La pâte est blanche, couverte épaisse. Un anneau en biscuit est présent sur la base.

GCV Bol VII (1, milieu du xiv^e siècle ou 2^e moitié du xiv^e siècle) : fragment de grand bol à double fond (fig. 9 : 1).

2. Les plats à marli

Les 58 fragments de plats en grès à couverte verte se répartissent en neuf groupes suivants :

GCV Plat I (9, xiii° siècle, fours de Longquan) : ces plats à marli présentent des *cavetto* sans décor et une paire de poissons rapportés sur le fond. La pâte est de couleur pâle grise ou blanchâtre. La base est revêtue de couverte et le pied est fin en forme d'un V dont la pointe se termine en biscuit rougi au feu (fig. 8 : 1).

GCV Plat II (15, XIII^e-XIV^e siècle, fours de Longquan) : marli large identique au groupe GCV Plat I, mais avec de plus des pétales de lotus gravés sur le *cavetto* extérieur et parfois un décor gravé de motif floral sur le *cavetto* intérieur (fig. 8 : 2).

GCV Plat III (3, xIII°-xIV° siècle, fours de Longquan): ce type de plats à marli horizontal présente sur le *cavetto* intérieur un décor gravé. La pâte est blanche et la couverte de couleur vert clair. Le diamètre de l'ouverture est supérieur à 25 cm (fig. 8 : 3).

GCV Plat IV (13, milieu du xiv°-xv° siècle, fours de Longquan) : ce groupe de plats à marli en bord retroussé présente des pétales de chrysanthèmes (ou un motif de cannelures) moulés sur le *cavetto* intérieur. La pâte est blanche et crayeuse. Le diamètre de l'ouverture est supérieur à 35 cm.

GCV Plat V (3, xive-xve siècle, fours de Longquan?): ce groupe de plats se différencie par la présence d'un marli horizontal très large et légèrement recourbé et par l'absence de décor. La pâte est plutôt grossière. La couverte est tantôt vert d'eau tantôt grisvert.

GCV Plats VI (1. xivº siècle, fours de Longquan?): ce fragment de fond de plat présente sous une couverte vert clair en fine épaisseur une paire de poissons moulés en creux. La base en biscuit a rougi au feu (fig. 8:5)

GCV Plat VII (4, xive-xve siècle, fours de Longquan): ce groupe de grands plats (le diamètre de l'ouverture est supérieur à 35 cm) présente un pied annulaire droit, robuste, en biscuit en partie rougi au feu. La pâte est blanche et la base recouverte (fig. 8 : 4).

GCV Plat VIII (5, xive-xve siècle, fours de Longquan) : cet ensemble de grands plats à pâte blanche est pourvu d'un anneau en biscuit sur la base. Le pied annulaire est large et découpé soigneusement.

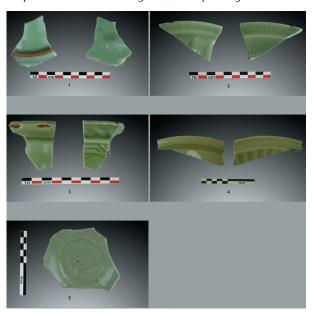


Fig. 8 - Les grès à couverte verte de Chine méridionale exhumés du secteur central, XIII°-XV° siècle (1 : GCV Plat I ; 2 : GCV Plat II ; 3 : GCV Plat III ; 4 : GCV Plat VII ; 5 : GCV Plat VII) (cliché de P. Lombard).

GCV Plat IX (5, xıvº-xvº siècle, fours de Longquan) : ils sont caractérisés par la présence d'un anneau en biscuit sur le fond.

Premières observations et hypothèses de travail

Les travaux de post-fouille des campagnes françaises récentes de Qal'at al-Bahreïn sont actuellement en cours. Le replacement des tessons dans le contexte archéologique et l'étude croisée du matériel d'une même unité de fouille seront réalisés prochainement dans le



cadre de la publication finale. L'analyse des tessons chinois du corpus a donc porté jusqu'ici uniquement sur les valeurs intrinsèques de la céramique. Elle a néanmoins donné l'occasion d'émettre de premières observations et hypothèses de travail.

La prédominance des grès à couverte verte

Aucun autre site contemporain du Golfe n'a livré un corpus de grès à couverte verte de tradition des fours de Longquan aussi significatif que celui du secteur central de Qal'at al-Bahreïn. Ce corpus s'élève à 173 tessons et constitue plus de 86 % de l'importation chinoise antérieure au xvie siècle. Comme des spécialistes l'ont déjà signalé, la chronologie des productions à Longquan ou hors de la région pose encore de nombreux problèmes. Cela est dû à la fois au nombre très

élevé des ateliers de la région de Longquan et à des lacunes des travaux, qu'il s'agisse des fouilles stratifiées de sites de production, ou des études sur la durée de production des types principaux. Dans la plupart des cas, nous nous sommes contentés ici d'une distinction par siècle ou par demi-siècle, tout en ayant conscience du phénomène de chevauchement, c'est-àdire de la co-existence des types anciens et des nouveautés. D'autre part, pour les sous-groupes Bol I2, Bol II3, Bol III2, III4 et Plat V du corpus, il nous a semblé encore difficile à ce jour de les attribuer aux fours du Fujian, ou de les considérer comme des sous-produits de la région de Longquan, productions que les rapports de fouilles chinois ignorent par ailleurs assez systématiquement.

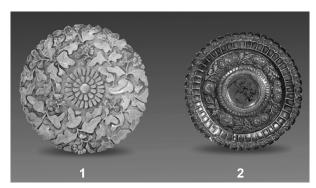


Fig. 10.1 - Plat en argent doré, D. ouv.: 16,6 cm, d'après Lutz Albert (éd) 1994, pl. 296 ; 10.2 - plat en argent doré, D. ouv.: 16,5 cm, exhumé d'une tombe Yuan dans le village de Shuixi à Xinyu (Jiangxi), d'après Fan Changsheng (éd) 1999, p. 107 fig. 5:5.

En dépit de ces difficultés, nous avons pu identifier 17 groupes de grès à couverte verte. Environ 35 % des fragments de bol, autrement dit plus de 20 % des grès à couverte verte, appartiennent au groupe des bols à pétales de lotus gravés sur la paroi extérieure (GCV Bol I). Celui-ci forme l'essentiel des premières importations chinoises au XIIIe siècle. Ces dernières comprennent également des bols à décor gravé d'un motif de fleur de lotus (GCV Bol III), des plats à marli à poissons rapportés sur le fond (GCV plat I). La qualité et le nombre des tessons de cette phase initiale témoignent de la prospérité du site. Durant tout le xive siècle, y compris dans sa seconde moitié, date de l'engouement pour les premières porcelaines bleu-etblanc, les grès à couverte verte conservent une place prépondérante parmi le matériel chinois du secteur central de Qal'at al-Bahreïn. 90 fragments sont attribuables à cette période. Certains groupes du siècle précédent perdurent, pendant que de nouveaux modèles sont importés en quantité, par exemple des bols à décor gravé et à décor moulé et des plats à décor gravé. Au cours du xve siècle, les grès à couverte verte diminuent sensiblement et se réduisent à quelques fragments de bols ou plats à décor gravé ou sans décor.

Notre corpus des grès à couverte verte ne présente pas de pièces spécifiques et se différencie peu de celui d'autres ports du Golfe, à l'exception du fragment de bouteille ou de verseuse à panse en forme de double gourde qui est jusqu'ici peu connu du monde musulman. Au cours de ces dernières années, quelques dizaines de caches ont été retrouvées en Chine. Elles contiennent en majorité des grès de

Longquan et plus particulièrement un certain nombre de pièces de grandes dimensions. Ces trouvailles n'infirment pas l'hypothèse selon laquelle ces dernières auraient été fabriquées pour le marché musulman. Elles pourraient être interprétées comme étant un indice de la pénétration du cosmopolitisme dans la vie quotidienne en Chine aux XIII^e-XIV^e siècles. Elles nous conduisent donc à nuancer la dichotomie entre marché intérieur et marché extérieur pour cette période.

Comment interpréter les bols à double fond en grès à couverte verte (GCV Bol VII) ?

L'unique tesson du secteur central de Qal'at al-Bahreïn est constitué, pour le fond intérieur, d'une plaque circulaire à décor moulé évoquant une fleur de chrusanthème: deux rangées de petits pétales organisées autour d'un médaillon central à croisillons. La plaque, collée avant l'application de la couverte, paraît en relief. Le fond extérieur qui a été façonné en même temps que le reste de la pièce est évidé au centre. L'ensemble de la surface est revêtu d'une couverte verte à l'exception du pied annulaire large et bas qui a rougi au feu. La pâte est de couleur blanc gris et la couverte épaisse de belle qualité. Le faconnage est cependant peu soigné, l'orifice du fond extérieur étant grossièrement perforé et le pied annulaire mal découpé (fig. 9 : 1). Un tesson quasi identique a été découvert en surface du site portuaire de Tangasseri dans le sud de l'Inde¹⁸. La collection du Topkapi Saray à Istanbul comprend des pièces intactes dont les fonds sont identiques à l'exemple de notre corpus (fig. 9 : 2) 19.

Les bols à double fond sont de grande taille, le diamètre de l'ouverture étant compris entre 35 et 45 cm. Leurs parois arrondies, qui se terminent soit en bord droit festonné, soit en bord légèrement éversé arrondi, ou encore en ouverture resserrée, reposent sur un pied circulaire bas. Nous distinguons trois sous-groupes, celui à paroi extérieure recouverte de pétales de lotus gravés, celui à deux parois à petites nervures serrées moulées à composition rayonnante, et enfin celui à décor gravé d'un motif floral sur la paroi extérieure ou sur les deux faces. Ces objets sont en général datés de la première moitié du xive siècle 20. À ce jour, environ deux cents exemples (pièces entières et tessons) ont été inventoriés. Ils proviennent pour l'essentiel de sites et de collections

^{18.} Kanazawa 1999, fig. 8.

^{19.} Krahl Regina 1986, vol. 2, fig. 46, 47.

du monde musulman. Les sites musulmans qui en ont livré des fragments sont ceux de Wasit en Iraq, de Hama en Syrie, de Alep en Syrie 21, de Fostât en Égypte ²², et de l'île de Bahreïn ²³. Pour la collection du Topkapi Saray, Regina Krahl a inventorié plus de quatre-vingt pièces. La collection d'Ardebil en Iran et celle de la Percival David Foundation à Londres en possèdent quelques exemples ²⁴.

De nombreuses hypothèses ont été avancées sur cette production. Pour certains, il s'agirait d'une commande particulière du monde musulman. Les bassins iraniens en métal à fond protubérant et à base concave ont été considérés comme étant le modèle ²⁵. Nous n'exclusons pas l'hypothèse de la commande, qui serait pour notre part pour un usage particulier, pour l'instant inconnu. Quant à ces bassins, ils sont postérieurs au xve siècle, autrement dit d'une période trop tardive pour être un modèle d'un groupe de grès de Longquan du xive siècle. De plus, il semble qu'il y ait eu des imitations en terre cuite aussitôt que ces pièces chinoises ont été importées dans le monde musulman ²⁶. En effet, les motifs du fond intérieur sont d'inspiration chinoise fleur de chrysanthème, de lotus, ou encore rosace à symboles bouddhiques. Ces motifs figurent sur les qingbai contemporains du Fujian et sur les porcelaines blanches du Jiangxi ²⁷. Plus précisément pour le fragment de notre corpus, le motif de chrysanthème serait emprunté à l'orfevrerie chinoise contemporaine (fig. 10 : 1). De plus, le fond intérieur en relief pourrait être interprété comme une imitation de la technique du repoussé de l'orfévrerie chinoise contemporaine (fig. 10 : 2) ²⁸. En effet, l'influence de l'orfèvrerie sur les grès de Longquan des xiiie-xive siècles est décelable à nombreux détails morphologiques et stulistiques, comme par exemple les pétales de lotus découpés couvrant la paroi extérieure des bols, les bols à parois moulées à



Fig. 11 - Grande bouteille à double fond percé en grès à couverte verte des fours de Longquan, H.: 45 cm, d'après Pope John 1956, fig. 129.

fines cannelures rayonnantes, ou encore le bord découpé en accolade de plusieurs types de bols et de plats.

Revenons maintenant sur la datation des bols à double fond. Nous avons vu que la plupart des auteurs attribuent ces pièces à la première moitié du xive siècle. Or, une tombe datée de 1395 découverte à Nankin au Jiangsu a livré un bol à thé avec son support en grès de Longquan. Le support présente au centre, sur la face intérieure, une plaque circulaire rapportée en biscuit dont le décor moulé est guasiment identique à celui du fragment de Qal'at al-Bahreïn ²⁹. Cette parenté nous laisse penser que notre fragment peut être daté de la fin du xive siècle. De plus, parmi les 80 exemples de la collection du Topkapi Saray, certains sont datables du point de vue stylistique plutôt du début des Ming 30. Nous penchons pour l'hypothèse d'une datation légèrement plus tardive, celle du milieu ou de la seconde moitié du xive siècle.

^{21.} Voir l'article de John Carswell dans le présent volume, p. 61.

^{22.} Idemitsu bijutsukan 1984, pl. 185, fig. 57, 58, 60, 61. D'après les travaux récents des spécialistes japonais, le site de Fostât en aurait livré plus de cent fragments. Nous remercions le professeur Yuba Tadanori pour cette communication personnelle lors du 4e Colloque de l'Association française d'Études de la Céramique orientale.

^{23.} Une pièce dont le contexte archéologique n'est pas connu a été présentée, lors d'une vente, comme une trouvaille faite en Thailande (Kanazawa 1999, fig. 7). Il s'agit du seul exemple pour l'Asie du Sud-Est et peut-être même pour l'Asie orientale.

^{24.} Pope John 1956, pl. 129; Medley Margaret 1977, fig. 89.

^{25.} Mikami Tsugio 1984, p. 64-66.

^{26.} Idemitsu bijutsukan 1984, pl. 194, p. 67.

^{27.} Zeng Fan 2002, p. 128 fig. 46 en haut à droite ; Liu Xing 1982, fig. 1-1.

^{28.} Nous remercions Michèle Pirazzoli-t'Serstevens pour nous avoir fait remarquer cette parenté stylistique.

^{29.} Nanjing shi bowuguan, Yuhuaqu wenhuaju 1999, fig. 4-1 et 2.

^{30.} Krahl Regina 1986, vol. 2, fig. 54, 55, 56, 57. Dès les années 1950, John Pope a finement observé la parenté stylistique (tant du point de vue de la forme et que de celui du décor) entre les grands bols bleu-etblanc et ceux en grès de Longquan de la 2^e moitié du xiv^e siècle. En se demandant quand prend fin le style du milieu du xive siècle et quand débute celui du xve siècle, il a su démontrer la complexité de la production céramique de la seconde moitié du XIVe siècle, qui est encore mal connue de nos jours (Pope John 1956, p. 78, 85, 121, 154).

Comment interpréter l'évidement du fond extérieur? Des spécialistes comme John Carswell pensent que celui-ci permettrait une meilleure cuisson du fond intérieur et d'éviter alors une éventuelle déformation ³¹. Une bouteille de Longquan de la collection d'Ardebil en Iran présente un double fond identique à celui de nos bols (fig. 11) 32. Aux XIIIe-XIVe siècles, le fond des jarres et des bouteilles de grandes dimensions est faconné en général à l'aide d'une plaque rapportée et collée depuis l'intérieur du récipient. Pour certaines d'entre elles, le fond extérieur est réduit à une collerette après l'évidement. Comme la plupart des spécialistes l'admettent, ce détail morphologique est d'ordre purement technique et a pour objectif d'éviter la déformation lors de cuisson de ces bouteilles de dimensions assez imposantes. Mori Tatsuya a observé la différence du diamètre de la collerette des jarres et l'interprète comme étant un indice chronologique : le diamètre de la collerette s'agrandirait au cours des XIIIe-XIVe siècles pour disparaître ensuite totalement ³³. Cette hypothèse, qui repose sur une série de pièces exhumées dans des caches dont la datation varie suivant les auteurs, est à considérer avec prudence. En fait, elle s'inscrit dans une vision totalement linéaire qui néglige les variantes possibles entre les ateliers contemporains.

Il existe dans la collection du Topkapi Sarau une série de bols qui présentent toutes les caractéristiques de nos bols, à une seule exception, l'absence du double fond ³⁴. Leur existence prouve qu'il est possible de réaliser la cuisson de grands bols sans avoir recours à la technique de l'évidement du fond extérieur. Nous nous demandons si le double fond évidé de nos bols est un détail technique particulier, autrement dit une « signature technique » d'un ou de plusieurs ateliers de la région Est de Longquan. En effet, parmi les centres de Longquan susceptibles d'avoir fourni le marché de Qal'at al-Bahreïn, ceux de Shangyan'ercun, de Anfu, de Shantou, de Dabai'an et de Shantou, se trouvent tous sur la rive Est de la rivière Da. Le début des activités de la plupart des ateliers de cette zone se situe dans la première moitié du XIII^e siècle ou au plus tard au milieu de ce siècle, date de l'exportation en masse des grès de Longquan par la voie maritime. Les futures découvertes archéologiques de cette zone confirmeront ou infirmeront notre hypothèse.

La céramique chinoise importée avant 1500 et retrouvée dans le quartier de commerce et d'habitat au sud-est de la grande forteresse de Qal'at al-Bahreïn est composée essentiellement de grès à couverte verte de la région de Longguan. Mis à part le Zhejiang, plusieurs autres centres céramiques paraissent avoir alimenté ce marché, à savoir les fours de Jingdezhen au Jiangxi, les fours de Dehua, de Putian, de Quanzhou au Fujian. Notre étude a par ailleurs mis en évidence, dans le secteur central du site, la présence plus importante de céramiques chinoises d'une période bien déterminée. Cette période succède à l'arrivée des Salgahrides du Fars dans la seconde moitié du XIII^e siècle et précède la construction de la forteresse principale de Oal'at al-Bahreïn par les princes d'Hormuz vers les années 1415. Cela laisse penser que le port de Qal'at al-Bahreïn était impliqué, au plus tard dans la seconde moitié du XIIIe siècle, dans le commerce régulier avec la Chine, même si aucun élément ne permet d'affirmer à ce jour qu'il s'agissait d'échanges directs.

Abstract

Qal'at al-Bahrein, the major pole of the work carried out by the French Archaeological Mission in Bahrain, reveals an almost continued occupation between 2300 B.C. and approximately the 18th century A.D. on a site of ca. 17, 5 hectares. This remarkable stratigraphy makes Qal'at al-Bahrain one of the principal archaeological deposits of Eastern Arabia. It is generally believed that this site is one of the former major cities of the island. Moreover, the archaeological material, brought to light during the last 50 years by the Danish team (1954–1970) and French team (from 1977), testifies to the essential role of a harbour, almost unique on the island, in the relay formerly connecting Bahrain with Mesopotamia, the banks of the Persian Gulf, Oman, the Indian subcontinent and from the 13th century, the Far East.

It is our intention to present the Chinese ceramics, which were imported to Qal'at al-Bahrain before 1500, material from a living and trade quarter in the centre of the site, uncovered by the recent French excavation (from 1989 to 2002), under the direction of Pierre Lombard. Among the different categories of Far Eastern ceramics that we have

^{31.} Carswell John 1999, p. 9; Mikami Tsugio 1984, p. 66; Medley Margaret 1989, p. 152.

^{32.} Une bouteille à la forme et au décor analogues a été trouvée dans une cache près de Huhehaote en Mongolie intérieure.

Malheureusement, le rapport ne donne aucune description de la base (Li Zuozhi 1977, fig. 2).

^{33.} Mori Tatsuya 2001, p. 34.

^{34.} Krahl Regina 1986, vol. 2, fig. 26, 27, 28.

inventoried, the stonewares with green glaze from the Longquan kilns in the Zhejiang province are top on the list as much from the viewpoint of quality as well as quantity, and they make up the major importation throughout the 13th to 14th centuries. They will be, in fact, the focus of our paper. Preceded by a short presentation of the site and the excavations concerning us here, our paper will divide itself into two sections: the first will present the principal types imported before 1500 and the second will treat a more complete analyses of several groups of ceramics.

Bibliographie

Carswell John 1999, « China and the Middle East », *Oriental Arts*, vol. XLV, nº 1, p. 2-14.

Chen Jianzhong 1999, *Dehua minyao qinghua* [Porcelaines bleu-et-blanc des fours privés de Dehua], Pékin, Wenwu chubanshe.

Chen Hsin-hsiung 1992, *Song Yuan haiwai fazhan shi* [Histoire du commerce maritime sous les Song et les Yuan], Taipei, Jiayi chubanshe.

Chittick Neville. 1974, *Kilwa: an Islamic Trading City on the East African Coast*, Nairobi British Institute of Eastern Africa, 1974, Londres.

Fan Changsheng (éd) 1999, Fengsheng guibao. Jiangxi peihe jiben jianshe chutu wenwu jingping [Trésor enfoui dans la terre. Chef s-d'œuvres exhumés lors des fouilles de sauvetage au Jiangxi], Nanchang, Jiangxi meishu chubanshe.

Frileft Karen 2001, *Islamic Remains at Bahrain*. Aarhus, Aarhus Universitetforlag (Jutland Archaeological Society Publications 37).

Fujian sheng bowuguan, Shaowu shi bowuguan 2004, « Shaowu Songdai Huang Huan mu fajue baogao » [Rapport de fouilles de la tombe de Huang Huan des Song à Shaowu], *Fujian wenbo*, nº 2, p. 16-20.

Fung Ping Shan Museum 1992, *Ceramics Found from Jingdezhen Kilns (10th- 17th Century)*, Hong-Kong, Fung Ping Shan Museum.

Goddio Franck, Pierson Stacey, Crick Monique 2000, *Sunken Treasure: Fifteenth Century Chinese Ceramics from the Lena Cargo*, Londres, Periplus.

Jörg Christian, Flecker Micheal 2001, *Porcelain from the Vung Tau Wreck*. Singapour, The Hallstrom Excavation.

Kamei Meitoku 1994, « Chronology of Longquan Wares of the Song and Yuan Periods », Ho Chuimei (ed.), New Light on Chinese Yue and Longquan Wares. Archaeological Ceramics Found in Eastern and Southern Asia, A.D. 800-1400, Hong-kong, Center of Asian Studies, The University of Hong Kong.

Idemitsu bijutsukan 1984, *Toji no tozai koryu [Commerce de la céramique entre l'Orient et l'Occident]*, Tôkyô, Idemitsu bijutsukan.

Kanazawa Yoh 1999, « Qingci tiehua bo de chuanbo guiji » [La diffusion des bols à décor rapporté en grès à couverte verte], *Dongfang bowu*, vol. 3, p. 35-40.

Kervran Monik, Hiebert Fredrik et Rougeulle Axelle 2005 (éd.), *Qal'at al-Bahrain. A Trading and Military Outpost, 3rd Millennium B.C.-17th Century A.D.* Brepols, Indicopleustoi, Archaeologies of Indian Ocean, 2005.

Krahl Regina 1986, *Chinese Ceramics in the Topkapi Saray Museum : A Complete Catalogue*, Londres, Sotheby's Publication, 3 vol.

Larsen Curtis 1983, *Life and Land Use on the Bahrain Islands*, Chicago, The University of Chicago Press, 1983.

Li Zuozhi 1977, « Huhehaote shi dongjiao chutu de jijian Yuandai ciqi » [Des céramiques de la dynastie des Yuan exhumées dans la banlieue est de Huhehaote], *Wenwu*, nº 5, p. 75-77.

Li Zuozhi et Li Zhiyan 1986, « Zhejiang Longquan qingci Shangyan'ercun yao fajue baogao » [Rapport de fouilles du site de Shangyan'ercun du groupe des fours de Longquan au Zhejiang], *Zhongguo lishi bowuguan guankan*, vol. 8, p. 43-72.

Lin Zhonggan et Zhang Wenxin 1992, « Song Yuan Dehua yao de fenqi duandai », [Périodisation et datation des céramiques des fours de Dehua des Song et des Yuan], *Kaogu*, nº. 6, p. 559-565.

Liu Xing 1982, « Jiangsu Dantu Yuandai jiaocang ciqi » [Les céramiques exhumées d'une cache Yuan à Dantu au Jiangsu], *Wenwu*, nº 2, p. 25-27.

Lombard Pierre et **Kervran Monik 1993**, «Les niveaux 'hellénistiques' du tell de Qal'at al-Bahrain. Données préliminaires », in U. Finkbeiner (ed.), *Materialen zur Archäeologie der Seleukiden- und Partherzeit im südlichen Babylonien und im Golf gebiet*. Deutsches Arcäologische Institut Abteilung Baghdad. Tübingen, Ernst Wasmuth Verlag, p. 125–160.

Lutz Albert (éd) 1994, *Chinesisches Gold und Silber Die Sammlung Pierre Uldry*, Zürich, Rietberg Museum.

Medley Margaret 1977, *Illustrated Catalogue of Celadon Wares*, Londres, University of London, Percival David Foundation of Chinese Art.

Medley Margaret 1989, *The Chinese Potter. A Practical History of Chinese Ceramics*, Oxford, Phaidon.

Mikami Tsugio 1984 *Taoci zhi lu* (traduction en chinois de Tôji no michi [La route de la céramique]), Pékin, Wenwu chubanshe.

Mori Tatsuya 2001, « Sô, Gen dai kôzô chutotsu tôji to Ryûsen yô seiji no hennen kan ni tsuite » [La périodisation des grès à couverte verte de Longquan à partir de ceux exhumés de caches Song et Yuan], *Bōeki tōji kenkyū*, vol. 21, p. 28-41.

Nanjing shi bowuguan, Yuhua qu wenhua ju 1999, « Jiangsu Nanjing shi Tangjia'ao Mingdai Zhang Yun mu », [La tombe de Zhang Yun à Tangjia'ao à Nankin au Jiangsu], *Kaogu*, nº 10, p. 891-894.

Pirazzoli-t'Serstevens Michèle 1982, « Les céramiques chinoises » in Kervran Monik (éd.), 1982, *Fouilles à Qafat al-Bahrein, 1^{re} partie (1977-1979)*, Bahreïn, Ministère de l'Information.

Pirazzoli-t'Serstevens Michèle 1985, « Chinese Ceramics Excavated in Bahraîn and Oman », in : *Mikami Tsugio haku-shi kiju kinen ronbun shu, Kokogaku hen*, Tôkyô, Heibonsha, p. 315-321.

Pope John A. 1956, *Chinese Porcelains from the Ardebil Shrine*, Washington, Smithsonian Institution, Freer Gallery of Art.

Rougeulle Axelle 1991, Les importations extrême-orientales trouvées sur les sites de la période abbasside : contribution à l'étude du commerce moyen-oriental au Moyen-Âge, thèse de l'université de Paris IV-Sorbonne, inédite.

Sommarström Bo 1956, *Archaeological Researches in the Edsen-Gol Region, Inner Mongolia*, Stockholm, Statens Etnografiska Museum.

Treasures from the Hoi An Hoard. Important Vietnamese Ceramics from a Late 15th/Early 16th Century Cargo, San Francisco, Los Angeles, Chicago, Butterfields Auctionneers Corp., 2000.

Zeng Fan 2002, *Fujian taoci gailun |Synthèse sur la céramique du Fujian|*, Fuzhou, Fujian ditu chubanshe.

Zeng Guangyi 1965, « Guangdong Boluo, Jieyang, Chengmai gu ciyao diaocha » [Les prospections menées sur les sites d'officines de potiers anciennes de Boluo, de Jieyang et de Chengmai], *Wenwu*, nº 2, p. 19-25.

Zhejiang sheng bowuguan 2000, *Zhejiang jinian ci [Les céramiques exhumées de tombes datées au Zhejiang]*, Pékin, Wenwu chubanshe.

Zhenjiang shi bowuguan 1987, «Zhenjiang Song mu» [Une tombe Song à Zhenjiang], *Wenwu ziliao congkan*, vol. 10, p. 162-170.

Oriental Ceramic Society of France (Sfeco)



The Oriental Ceramic Society of France, founded in 1998, seeks to promote the knowledge, appreciation and study of oriental ceramics from Mediterranean World to the Far East. The Society undertakes to foster contacts among scholars, curators of public and private collections, ceramists and participants in the art market.

Members of the Society are encouraged to contribute to our cultural programme by presenting original lectures and by proposing or animating related activities.

The Sfeco Society organizes colloquies, symposiums, guided tours of museums and exhibitions, discussion groups in ceramics museums and private collections, as well as specialized field trips and travel.

Membership in the Society confers the right to participate in its activities and to receive *La Lettre Sfeco*, its French language report on oriental ceramics activities in France and abroad. The journal, *Taoci*, is published by the Society. Members receive invitations to the opening preview and are entitled to free entry to the Musée Cernuschi exhibitions.

SFECO, c/o Musée Cernuschi 7 Avenue Vélasquez, F-75008 PARIS

Tel: 33 (0)1 53 96 21 50 Fax: 33 (0)1 53 96 21 96

http://www.sfeco-ocsf.org http://paris-france.org/Musees/Cernuschi/

Contact: sfeco@sfeco-ocsf.org philippe.colomban@glvt-cnrs.fr

Taoci

revue annuelle de la Société française d'Étude de la Céramique orientale

7, avenue Vélasquez, F-75008 Paris ISSN: 1624-4842 ISBN: 2-86805-128-6

Responsable de la publication : Philippe Colomban

Calligraphie de la couverture : Alexandre Lê. Traductions : Fance Franck (français-anglais), Philippe Colomban (anglais-français) Réalisation : Éditions Findakly Moulin de Suillyzeau 58150 Suilly-la-Tour

Achevé d'imprimer le 15 décembre 2005 sur les presses de l'imprimerie Clerc sas à Saint-Amand-Montrond (18200) Dépôt légal 4º trimestre 2005