



**HAL**  
open science

# La céramique chinoise à Sharma : pour un essai d'étude typo-chronologique et spatiale

Bing Zhao

► **To cite this version:**

Bing Zhao. La céramique chinoise à Sharma : pour un essai d'étude typo-chronologique et spatiale. Axelle Rougeulle. Sharma. Un entrepôt de commerce médiéval sur la côte du Hadramawt (Yémen, c. 980-1180), Archaeopress, British Foundation for the Study of Arabia Monographs, pp.277-321, 2015. hal-01688680

**HAL Id: hal-01688680**

<https://hal.science/hal-01688680v1>

Submitted on 22 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

# SHARMA

## UN ENTREPÔT DE COMMERCE MÉDIÉVAL SUR LA CÔTE DU ḤADRAMAWT (YÉMEN, *ca* 980-1180)

sous la direction de

**Axelle Rougeulle**

Contributions de

Vincent Bernard, Charlène Bouchaud, Annabelle Collinet,  
Rémy Crassard, Vladimir Dabrowski, Thibaut Deviese, Danièle Foy,  
Delphine Guillemare, Claire Hardy-Guilbert, Marie-Louise Inizan,  
Anne Joyard, Anne-Solenn Le hô, Noémie Martin, Audrey Peli,  
Martine Regert, Axelle Rougeulle, Mélanie Salque, Jérémie Schiettecatte,  
Margareta Tengberg, Eric Vallet, Bing Zhao

ARCHAEOPRESS PUBLISHING LTD

Gordon House  
276 Banbury Road  
Oxford OX2 7ED

[www.archaeopress.com](http://www.archaeopress.com)

ISBN 978 1 78491 194 2  
ISBN 978 1 78491 195 9 (e-Pdf)

© Archaeopress and the individual authors 2015

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior written permission of the copyright owners.

Printed in England by Holywell Press, Oxford  
This book is available direct from Archaeopress or from our website [www.archaeopress.com](http://www.archaeopress.com)

## III/4. La céramique chinoise à Sharma : pour un essai d'étude typo-chronologique et spatiale

Zhao Bing<sup>1</sup>

Le corpus exceptionnel de céramique chinoise de Sharma comprend 2139 fragments, soit près de 554 tessons issus du ramassage de surface préliminaire et 1585 autres des fouilles (voir *supra*, tabl. 2). Les 47 tessons des XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles et les 97 autres des XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles sont respectivement présentés dans les chapitres IV/1 et IV/2. Le présent chapitre est consacré exclusivement au matériel de la période principale d'activité de l'entrepôt. Il est composé de trois parties distinctes et complémentaires : le catalogue typologique, l'étude chronologique et spatiale, et enfin une comparaison détaillée (ou ponctuelle) avec le matériel du site de Lobu Tua en Indonésie.

### III/4-1. Le catalogue sélectif des tessons de Sharma

Ce catalogue a été construit grâce au croisement de trois études : la classification en catégories par valeurs intrinsèques, la datation et la provenance. Avant la description du catalogue, nous exposons les méthodes et les difficultés de leur mise en œuvre.

#### *La classification en catégories*

Pour classer les céramiques chinoises, il était de coutume de se référer aux valeurs intrinsèques d'une céramique et d'en faire la distinction à la fois au niveau de la pâte, de la couleur de la couverte et des techniques de décor. L'essor récent de l'archéologie d'officines de potiers a révélé, pour la période allant du X<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècle, quelques centaines de centres céramiques, qui, en se copiant les uns les autres, partagent un éventail de productions large et varié. Face à cette complexité, Feng Xianming<sup>2</sup> proposa la théorie de la généalogie des officines de potiers, en subdivisant la production céramique chinoise selon la couleur de la couverte et ce, sous le nom du centre le plus renommé pour chaque famille (Zhongguo guisuanyan xuehui 1982, p. 229). Cette approche s'est avérée très féconde : d'un côté, elle recon-

naissait la diversité des céramiques produites, de l'autre, elle introduisait la notion de rapports de parenté et de hiérarchie entre fours contemporains. Cependant, dans certain cas, la reconnaissance d'une couleur de la couverte est une affaire subjective. De plus, la coloration de la couverte d'une même série de fabrications peut être différente en fonction de leur emplacement dans le four et de l'atmosphère de la cuisson. Ce sont les raisons pour lesquelles la définition de la porcelaine à couverte dite *qingbai* varie d'un auteur à l'autre. De même, il est parfois difficile d'en faire la distinction avec la porcelaine blanche contemporaine.

Pour notre part, parmi les valeurs intrinsèques d'une céramique, les caractéristiques d'une pâte constituent un ensemble de critères clés pour distinguer les catégories et les groupes. De plus, elles permettent également de mieux illustrer la complexité de la production, les exemples d'un même type produits dans des centres différents présentant des pâtes de qualité variable, comme par exemple les grès à couverte verte des fours de Yaozhou 耀州 au Shaanxi et leurs imitations contemporaines faites en Chine du Sud<sup>3</sup>. Par ailleurs, se référer en premier aux caractéristiques de la pâte est une démarche pragmatique imposée par le corpus, parce que dans la majorité des cas les parties qui subsistent sont insuffisantes pour que l'on puisse suivre la piste morphologique pour retrouver la forme complète à laquelle ces tessons appartenaient. Cependant, il est en général possible de distinguer une forme fermée d'une forme ouverte. Le corpus de Sharma est constitué pour la plupart de vaisselle de table et d'objets décoratifs<sup>4</sup> (bols, plats, coupelles,

<sup>1</sup> Je tiens à remercier Mme Axelle Rougeulle, la responsable de la mission française de Sharma, pour sa confiance, sa disponibilité et sa patience, sans lesquelles le travail n'aurait pas pu s'achever. Soient également remerciés ici des collègues et amis qui m'ont aidé : Michèle Pirazzoliti-Serstevens, Marie-France Dupoizat, Hélène Chollet, Zuo Zhengxi, Ma Wenkuan, Qin Dashu, Li Jian'an, Shen Yueming, plus Hélène Renel et Vincent Bernard pour les dessins et les cartes.

<sup>2</sup> Afin d'éviter des confusions, les auteurs chinois cités dans cet article (texte et notes) sont présentés selon l'ordre suivant : le nom de famille est suivi du prénom complet, le dernier étant chaque fois unique. Exemple : Feng : nom de famille, Xianming : prénom.

<sup>3</sup> Dans la tradition historiographique chinoise, le Sud et le Nord ont pour frontière le Fleuve Bleu. Cette distinction a une origine historique : la Chine du Sud correspond au territoire de la dynastie des Song du Sud, alors que celle du Nord comprend toutes les régions au nord du Fleuve Bleu cédées aux invasions barbares du Nord au cours des XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles. Les céramologues chinois avaient pendant longtemps utilisé cette division en évoquant deux traditions distinctes de production. Or, des fouilles récentes ont révélé des parentés flagrantes entre la production des régions qui se trouvent à proximité du nord du Fleuve Bleu (provinces de l'Anhui et du Hubei pour les plus représentatives) et celle de la Chine méridionale. En effet, la frontière géologique et géographique du Sud et du Nord est formée à la fois par la chaîne de montagne Qin et le fleuve Huai. Il me semble impérial d'abandonner la distinction historiographique du Nord et du Sud au profit de celle des conditions naturelles. Dans le présent texte, le Nord désignant la Plaine centrale, le Sud comprend alors les provinces au sud du Fleuve Bleu, notamment les provinces du Jiangsu, de l'Anhui et du Hubei.

<sup>4</sup> L'absence de données archéologiques ne permet pas de savoir si la tradition d'exposer la céramique chinoise, phénomène connu au moins à partir du XIII<sup>e</sup> siècle dans l'océan Indien occidental, pourrait remonter à la période de l'horizon Sharma.

bouteilles, verseuses, petites boîtes), ainsi que des jarres de stockage. Enfin, l'étude du décor peut être assez aisément menée, la terminologie et la reconnaissance d'une technique décorative ne posant pas de problème. On retient ainsi pour le corpus de Sharma une palette large de techniques décoratives : incision, gravure, estampage, peinture (qui peut être davantage précisée selon le type de pigment employé : décor peint en bleu de cobalt, dit « bleu et blanc » et décor peint en brun de fer) et enfin décor rapporté.

### *La datation et la provenance*

Un des objectifs principaux de l'étude des tessons de céramique chinoise trouvés sur des sites relevant du commerce maritime consiste à mieux dater le site. Sans compter la durée de stockage dans un entrepôt de transit, le voyage en mer depuis la Chine méridionale jusqu'au golfe Arabo-Persique est estimé à environ un an. L'archéologie sous-marine des trente dernières années en mer de Chine et en Asie du Sud-Est a sensiblement renouvelé nos connaissances de l'histoire du commerce maritime de la céramique chinoise. Elle impose désormais, à côté des études classiques fondées sur l'analyse stylistique des objets, une approche plus globale tournée davantage vers la réalité historique du commerce. Si pour certains les épaves apportent avant tout des repères de datation absolus, d'autres chercheurs plus attentifs ont signalé le phénomène de la cargaison mixte. Par exemple, pour Shen Yueming, celle de l'épave *Belitung*, coulée dans le 2<sup>e</sup> quart du IX<sup>e</sup> siècle, semble contenir des céramiques dont la fourchette de datation peut atteindre près de 60 ans (Shen Yueming 2008). De notre point de vue, la cargaison de l'épave de *Pulau Buaya* comprendrait également des pièces dont la date de production varie entre la seconde moitié du XI<sup>e</sup> et le XIII<sup>e</sup> siècle, alors que les auteurs datent l'épave du XI<sup>e</sup> siècle (Ridho & McKinnon 1998). Ce même phénomène a par ailleurs été observé pour les périodes plus tardives (Flecker 1999, Jörg 2007). En raison des lacunes des travaux sur les modes de stockage dans les ports de mer de Chine, de l'Asie du Sud-Est et de l'océan Indien, il est encore difficile de nos jours d'évaluer la durée d'acheminement, qui serait certainement assez variable.

Ceci étant, la datation d'un tesson se réfère alors quasi exclusivement aux données provenant des sites de production et de consommation en Chine, qui sont à ce jour les plus pertinentes pour les raisons suivantes :

- en premier lieu, la chronologie d'un grand centre de production céramique a été, depuis ces 20 dernières années, construite à partir de la stratigraphie de la tessonière formée dans les environs immédiats d'un four ;
- de plus, elle s'appuie en parallèle sur les analyses en laboratoire et sur les travaux relevant de l'histoire des techniques (techniques de façonnage, d'enfournement et de cuisson). Par exemple, les traces du tournassage ou les modes d'enfournement constituent des ADN de la production d'une période précise, voire d'un centre spécifique ;
- par ailleurs, la florissante archéologie chinoise a mis au jour un très grand nombre de tombes dotées d'une datation absolue ou relative, qui offrent des éléments de comparaison quasi uniques au monde. Une datation absolue est fondée sur des documents écrits,

tel le contrat d'achat de la terre ou l'épithaphe dédiée au défunt, qui offrent une date précise de la mort du défunt ou de la date de la tombe qui peut être différente. Une datation relative est obtenue par l'analyse de la structure et du mobilier de la tombe (Kuhn 1994 et 1996). Les recherches ont attesté qu'aux X<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles il était courant d'enterrer en Chine le défunt avec les objets usuels de son vivant (Rawson 1996, p. 34-37). Cela pourrait occasionner, dans certains cas, un décalage entre la date de fabrication de l'objet et celle de sa mise en place dans la tombe. Autrement dit, la tombe datée ne peut offrir, dans certains cas, que la date la plus tardive de son mobilier.

Revenant aux tessons exhumés sur un site portuaire, il est donc par ailleurs nécessaire d'avoir recours à l'analyse de l'assemblage des types de céramiques dans une même unité stratigraphique scellée du site pour trancher la date d'une couche ou d'un site.

Il convient de rappeler, dans les travaux chinois, des lacunes pour les productions de qualités moyennes ou mauvaises. En effet, les spécialistes chinois ont jusqu'ici privilégié les productions de grande qualité technique et stylistique. De fait, les fourchettes de datation varient sensiblement selon les catégories et types. Par exemple, un grand nombre de tombes datées ont livré des *qingbai* ; certains types de *qingbai* offrent donc une chronologie très fine, voire entre 20 et 30 ans. En revanche, pour les jarres, les données de comparaison provenant des sites de production en Chine et en Asie du Sud-Est manquent sérieusement. Pour les tessons de jarres de Sharma, nous avons pu seulement les répartir en 6 groupes, selon les caractéristiques de la pâte et de la couverte, sans pouvoir les dater assez précisément ou identifier leur lieu de production. Or, il s'agit d'une catégorie d'objets, comme les amphores de l'Antiquité occidentale, qui peuvent nous apporter des informations très riches sur le commerce maritime.

Pour ce qui concerne la provenance d'un tesson, il nous a paru nécessaire de l'attribuer selon trois niveaux géographiques différents, celui d'une officine de potiers, celui d'un groupe d'officines et celui d'une région. En fait, les fouilles d'officines de potiers, de plus en plus nombreuses, témoignent à la fois de la diversité et de la versatilité au sein d'un même centre céramique. Il est souvent impossible, de nos jours, d'avoir l'assurance que tel type avait été uniquement produit dans tel centre. De plus, à la lumière des fouilles récentes menées sur des sites de production, de consommation et sur ceux relevant de la chaîne commerciale en Chine, il est apparu que les conditions naturelles locales et la mise en place de réseaux de diffusion régionaux et interrégionaux ont conféré un caractère hautement régional à la production céramique du X<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècle.

Classer les tessons de céramique chinoise est une tâche de nature complexe et à caractère expérimental. Dans notre système de dénomination, un groupe de céramiques (numéroté en chiffres romains : I, II, etc.) peut renvoyer ici soit aux productions d'un centre soit à celles d'un groupe d'officines de potiers. Il peut aussi désigner une production d'un style qui existerait dans plusieurs centres de potiers. À l'intérieur d'un groupe, des types ont été distingués (numé-

rotés en lettres minuscules : a, b, etc.) par leur décor ou leur forme particuliers ou encore par leur type de pâte. Ces types peuvent être contemporains, autrement dit il s'agit d'une variante contemporaine. Ils peuvent également être d'époques différentes. Il s'agit alors d'une évolution dans le temps. Cependant pour certains sous-groupes, leur rapport chronologique précis ne peut être déterminé pour l'instant. Il est donc clair que pour établir ce catalogue, nous faisons appel de manière alternative à un ou deux critères intrinsèques de la céramique qui sont pertinents pour la datation. Autrement dit, les choix des critères ne sont pas systématiques et varient selon des groupes. Nous n'avons pas pu non plus inclure dans cette étude des fragments qui ne présentent aucun détail typologique pertinent. Ce sont pour la plupart des tessons de paroi de très petites dimensions. Il s'agit donc d'un catalogue non exhaustif mais sélectif.

### *Le catalogue typo-chronologique sélectif*

En dépit des difficultés précédemment évoquées, la confrontation des études menées sur les trois plans précédemment décrits nous a permis d'établir, pour la période de l'horizon Sharma, une classification en sept catégories et 70 types. Le tableau 1 récapitule la répartition des 1995 tessons de l'horizon Sharma sur les sept grandes catégories (**tabl. 46**).

Grandes catégories	Quantité	%
Grès et porcelaines à couverte dite <i>qingbai</i> (QB)	1 194	59,8 %
Grès à couverte verte (GCV)	456	22,8 %
Grès à couverte brun-noir (GCBN)	35	1,7 %
Grès à décor peint (GDP)	48	2,4 %
Terre cuite à glaçure plombifère verte (TCGPV)	8	0,4 %
Grès sans couverte (GSC)	3	0,15 %
Jarre en grès à couverte (JGC)	251	12,6 %

**Tabl. 46** – Les sept principales catégories d'importations chinoises à Sharma.

#### **a. Catégorie I : les *qingbai* (QB)**

La couverte de couleur dite *qingbai* 青白 (blanc bleuté) est un revêtement à base calcaire. Cette couleur pastel et douce est obtenue dans une cuisson à atmosphère en réduction, et grâce à la présence d'environ 1 % d'oxyde de fer dans la pâte et dans la couverte (Wood & Kerr 2004 : p. 552). Jusqu'au début des années 1980, les fours de Jingdezhen au Jiangxi étaient connus comme l'unique centre de production des *qingbai* aux x<sup>e</sup>-xiv<sup>e</sup> siècles. De nombreuses prospections et fouilles récentes prouvent que les *qingbai* auraient vu le jour vers le dernier quart du x<sup>e</sup> siècle en même temps dans les centres de Fanchang 繁昌 dans l'Anhui et de Jingdezhen au Jiangxi, deux principaux centres d'imitation de la porcelaine blanche des fours de Ding au Hebei<sup>5</sup>. Elles

attestent par ailleurs que les *qingbai* étaient en fait les types les plus répandus en Chine aux x<sup>e</sup>-xiii<sup>e</sup> siècles. En effet, plus de cent fours de potiers répartis dans une vaste région depuis le cours moyen du Fleuve Yangze jusqu'à la frontière sud-ouest, depuis la plaine centrale jusqu'aux régions côtières du Zhejiang, du Fujian, du Guangdong et du Guangxi en ont produit (Peng Shifan & Fan Fengmei 1998, p. 9-10).

Les tessons de *qingbai* occupent quantitativement la première place dans le corpus de céramique chinoise de Sharma. Deux grands problèmes se posent à leur étude. D'abord, il est difficile de distinguer la couverte *qingbai* (*qingbai ci* 青白瓷) et la couverte blanche (*bai ci* 白瓷), même si, à partir du tournant du xiii<sup>e</sup> siècle, les *qingbai* méridionaux de qualité peuvent être distingués des blancs du Nord de qualité qui sont désormais caractérisés par une couverte blanc ivoire due à l'utilisation du charbon comme combustible (Xiong Haitang 1994, p. 106-107 ; Qin Dashu 2000, p. 295). En revanche, pour toutes les productions méridionales ordinaires des x<sup>e</sup>-xiii<sup>e</sup> siècles, il nous semble souvent illusoire de vouloir les distinguer. Nous comprenons que des chercheurs aient refusé l'appellation *qingbai* au profit d'un terme plus général, celui des *baici* 白瓷 (grès et porcelaine à couverte blanche) (Wood & Kerr 2004, Shanghai shi bowuguan 2005). Cependant, il nous a paru utile de garder le terme *qingbai* qui est spécifique à la période des x<sup>e</sup>-xiii<sup>e</sup> siècles. Par ailleurs, aucun tesson caractéristique des blancs du Nord ou de leurs imitations du Sud de qualité n'ayant été recensé, nous avons classé tous les tessons revêtus d'une couverte blanchâtre ou bleuâtre du corpus de Sharma dans la catégorie des *qingbai*. Lors du colloque consacré à la porcelaine blanche qui a eu lieu les 30-31 octobre 2002 à Shanghai en Chine (Shanghai shi bowuguan 2005), un vif débat avait été consacré à la définition des *qingbai*. La plupart des participants ont adhéré à l'idée qui consiste à inclure l'ensemble de la production à couverte blanchâtre ou bleutée des x<sup>e</sup>-xiii<sup>e</sup> siècles sous l'appellation *qingbai*. C'est effectivement ce qu'avaient adopté les auteurs du rapport de fouilles du site de Hutian 湖田 à Jingdezhen, l'un des principaux centres de la production des *qingbai* (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007).

La deuxième difficulté consiste à proposer une classification appropriée à l'intérieur de la catégorie des tessons dits *qingbai* de Sharma. En fait, le terme chinois *qingbai ci* comprend à la fois des grès et des porcelaines, le terme *ci* incluant ces deux types de pâte. À titre d'essai, nous proposons de distinguer, indépendamment de la forme et du décor, trois types de pâte : fine, moyenne et grossière. Les *qingbai* fins sont annotés entre parenthèse d'un « f », les *qingbai* moyens d'un « m » et les *qingbai* grossier d'un « g ». Les *qingbai* fins (**fig. 219/1**) se caractérisent

porcelaine blanche en Chine du Nord. Dès ce moment, on voit apparaître des imitations dans des fours du Sud, comme ceux de Xuanzhou et de Fanchang dans l'Anhui, et ceux de Jingdezhen et de Jizhou au Jiangxi. La plupart des archéologues chinois datent les premières porcelaines *qingbai* de la première moitié du x<sup>e</sup> siècle. Or, la première porcelaine à couverte caractéristique dite *qingbai* provient d'une tombe datée de 987, et c'est à partir de l'an 1000 que la porcelaine *qingbai* est souvent présente dans des tombes (Peng Shifan & Fan Fengmei 1998, pl. 1).

<sup>5</sup> Les officines de potiers de Ding, situées dans l'actuel district de Quyang au Hebei ont pris, au cours du x<sup>e</sup> siècle, le relais des fours de Xing au Hebei pour devenir le centre le plus important pour la production de la

par un corps dur et fin en porcelaine blanche très vitrifiée et translucide et par un revêtement transparent aux reflets plus ou moins bleutés (fig. 203/3). Les *qingbai* fins de Sharma constituent les groupes les plus décorés (gravure ou/et incision). Les *qingbai* moyens (fig. 219/2) regroupent les tessons à pâte en grès porcelaineux aux grains moyens qui ne sont pas translucides, de couleur blanc grisâtre, brun clair, beige ocre ou jaunâtre (fig. 203/1 et 2). Le corps de ces pièces peut être épais ou d'une épaisseur moyenne voire même fin selon la forme. La couverture est teintée, tantôt d'un crème bleuté, tantôt d'un bleu gris plus ou moins clair, tantôt d'un gris pâle. Il s'agit soit des premiers *qingbai*, soit des productions courantes qui ont perduré longtemps aux <sup>x<sup>e</sup></sup>-<sup>xiii<sup>e</sup></sup> siècles. Dans le deuxième cas, ce sont des fragments de bols sans décor qui sont en général difficiles à dater précisément. Certaines de ces productions peuvent être mieux datées grâce aux détails morphologiques ou grâce aux traces du support de cuisson sur la base révélant le mode d'enfournement. Les *qingbai* à corps épais (*qingbai* grossier, fig. 219/3) sont d'un groupe de tessons particulier. Ils se caractérisent par un corps en grès porcelaineux aux grains moyens et serrés, revêtus d'une couverture épaisse, lumineuse, très vitrifiée et pour la majorité à grosses craquelures. Cette couverture très vitrifiée, aux reflets légèrement vert d'eau, est assez proche du revêtement des grès des fours de Longquan au Zhejiang (Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui & Xianggang zhongwen daxue wenwuguan 1987, fig. 31). Il s'agit quasi exclusivement de bols de tailles moyennes et grandes, caractérisés par un bord large et éversé. À ce jour, seul le site de Xicun 西村 au Guangdong en a livré des éléments de comparaison (Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui 1958, fig. 3-4, 3-5). Mais il n'est pas impossible que d'autres centres du Guangdong ou des fours de Ganzhou au Jiangxi en ont produit.

Pour résumer, la typologie des *qingbai* est construite plus particulièrement sur les critères de la forme et du décor, le type de pâte étant signalé en plus. Par exemple le type QB I (f/m) signifie que ce type existe à la fois avec la pâte type f et la pâte type m. Ce système de classification a de nombreux avantages. Il devrait notamment mieux illustrer la complexité de la production céramique de cette époque, un type de forme ou/et de décor pouvant être produit avec des pâtes de qualités variables dans un même centre ou dans des différents centres. Dans le dernier cas il pourrait s'agir de copies fidèles ou encore d'imitations « à la manière de ».

Par ailleurs, un grand nombre de *qingbai* fins ayant été récemment exhumés de tombes datées en Chine, nous disposons de fait d'une chronologie remarquablement fine (Liu Tao 2004 et Peng Shanguo 2013). Le rapport de fouilles du site de Hutian, centre majeur à Jingdezhen au Jiangxi, est une synthèse fondée sur quelques dizaines de milliers de tessons, issus des dix-neuf sites fouillés entre 1988 et 1999 (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007). Il offre un catalogue illustré des *qingbai* qui servira de référence pour notre catalogue. Il convient cependant de préciser que la production du centre-mère et celles d'imitations faites dans d'autres centres méridionaux pourraient être à la fois contemporaines et avec un certain décalage temporel.

Malheureusement, dans l'état actuel de recherches, nous sommes confrontée aux sérieuses lacunes de synthèse des fouilles récentes d'autres centres céramiques de tailles plus petites et des travaux consacrés au phénomène de productions d'imitation. La chronologie des *qingbai* de Sharma mériterait donc d'être revue, voir corrigée, au gré de futurs travaux archéologiques, en particulier ceux provenant des provinces du Guangdong et du Fujian.

Parmi les 1194 fragments *qingbai* (surface et fouilles confondues), près de 97 % appartiennent à des récipients dits de formes ouvertes. Parmi ces derniers, ceux de bols dominant très largement, soit quelque 800 fragments de bols contre seulement environ 70 fragments de plats. Il y a 400 autres petits fragments de parois sans décor, dont il nous était difficile d'affirmer s'ils appartenaient à un bol ou à un plat, ou encore à une autre forme ouverte.

L'étude détaillée qui suit porte sur environ 430 fragments présentant des détails typologiques pertinents pour la datation.

### Les bols

Parmi les quelque 800 fragments de bol, 419 tessons apportant des informations pertinentes sur la forme et le décor sont ici classés en 20 types.

**QB I (f/m)** (81 ex.) : bols à lèvre avec bourrelet externe ; fours de Baishe 白舍 à Nanfeng 南豐 au Jiangxi (Jiangxi sheng wenwu gongzuodui & Nanfeng xian wenhuaguan 1985, fig. 2-8,9,10) fours de Fanchang dans l'Anhui (Chen Yanling 1995, fig. 1-1, 1-3), fours de Qilizhen 七裡鎮 à Ganzhou 贛州 (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo *et al.* 1990, fig. 4-7 ; Li Haigen 1990, fig. 2-16), fours de Bijiashan 筆架山 à Chaozhou 潮州 au Guangdong (Li Bingyan 2004, p. 50 fig. 1, 2), fours de Mingyiqi 閩清義 au Fujian (Zeng Fan 2001, pl. 52-2) ; 2<sup>de</sup> moitié <sup>x<sup>e</sup></sup>-fin <sup>xii<sup>e</sup></sup> siècle (fig. 202/1 et 2, fig. 203/1).

**QB Ibis (m)** (13 ex.) : bols à paroi arrondie et à lèvre roulée formant un petit bourrelet ; fours du Fujian ; fin <sup>xii<sup>e</sup></sup>-milieu <sup>xiii<sup>e</sup></sup> siècle (fig. 202/3).

**QB II (m)** (38 ex.) : bols à pétales de lotus découpés en relief sur la paroi extérieure, avec ou sans lèvre en bourrelet, pied annulaire évasé associé ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo & Jingdezhen taoci lishi bowuguan 2001, fig. 11-1), fours de Qilizhen à Ganzhou au Jiangxi (Li Haigen 1990, fig. 2-3), fours de Bijiashan à Chaozhou (The Oriental Ceramic Society of the Philippines 1985, fig. 132) ; fin <sup>x<sup>e</sup></sup>-milieu <sup>xii<sup>e</sup></sup> siècle (fig. 202/4, 5, 6 et 7).

**QB III (f/m)** (48 ex.) : bols à paroi lobée ; fours de Jingdezhen (Idemitsu Bijutsukan 1982, fig. 225, Fung Ping Shan Museum 1992, pl. 47), fours de Qilizhen à Ganzhou (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo *et al.* 1990, fig. 4-13, 14, 15), fours de Bijiashan à Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 50, fig. 1) ; 2<sup>de</sup> moitié <sup>xii<sup>e</sup></sup>-début <sup>xiii<sup>e</sup></sup> siècle (fig. 203/2, 204/1, 216/1).

**QB IV (m)** (9 ex.) : bols à pétales de chrysanthème gravés sur la paroi extérieure ; fours de Jiujiaowan 劉家灣 à Jingdezhen (Jiangxi sheng wenwu gongzuodui 1985, fig. 2-22), fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 2, pl. coul. 47-3), fours de Qilizhen à Ganzhou au Jiangxi (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo *et al.* 1990, p. 7-18, fig. 8-9 ; Li Haigen 1990, fig. 2-5) ; fours de Xicun 西村 (Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui &

Xianggang zhongwen daxue wenwuguan 1987, pl. 34-3), 1<sup>re</sup> moitié XI<sup>e</sup> siècle (fig. 204/2, fig. 217/1).

**QB V (m)** (18 ex.) : bols à profil très ouvert et à faible profondeur ; fours du Jiangxi et du Guangdong. 2<sup>de</sup> moitié XI<sup>e</sup> siècle. (fig. 203/3, fig. 216/2)

**QB VI (f/m)** (45 ex.) : bols sans décor à paroi fine, à bord avec encoches, avec lèvre droite ou éversée ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo & Jingdezhen lishi bowuguan 2001 : fig. 11-1 ; Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 2, pl. coul. 15-1), fours de Baishe à Nanfeng (Jiangxi sheng wenwu gongzuodui & Nanfeng xian wenhuaguan 1985, 3-5, 6-2), fours de Qilizhen à Ganzhou (Li Haigen 1990, 2-18), fours de Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 50 fig. 4), fours de Yaotoushan 窯頭山 à Huizhou au Guangdong (Huizhou diqu wenhuaju 1977, fig. 4-2, pl. 17) ; milieu XI<sup>e</sup>-début XII<sup>e</sup> siècle (fig. 204/3, 4, 5, 6 et fig. 203/3).

**QB VII (f/m)** (21 ex.) : bols à pétales de chrysanthèmes ou à motif dit « de plis d'éventail » couvrant la paroi extérieure, haut pied annulaire ; fours de Hutian (Liu Xinyuan 1980, p. 53, fig. 12 ; Jiangxi sheng wenwu kaogusuo, Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 2, pl. coul. 14-3), fours de Qilizhen à Ganzhou (Jiangxi sheng wenwu yanjiusuo *et al.* 1990, fig. 7-12), fours de Bijianshan à Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 52, pl. 13-17), fours de Xicun (Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui 1958, fig. 31), fours de Nan'an 南安 au Fujian (Ho Chuimei 2001, pl. 1) ; 2<sup>de</sup> moitié XI<sup>e</sup>-début XII<sup>e</sup> siècle (fig. 203/4, fig. 205/1).

**QB VII bis (f/m)** (22 ex.) : bols à décor gravé au sillon plus profond sur la paroi extérieure, pied annulaire de hauteur moyenne ; fours de Hutian à Jingdezhen au Jiangxi (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo & Jingdezhen lishi bowuguan 2001, fig. 11-4), fours de Qilizhen à Ganzhou (Xue Qiao & Tang Changpu 1984, fig. 3-4), fours de Bijianshan à Chaozhou (Idemitsu Bijutsukan 1982, fig. 20 ; Guangzhou shi bowuguan 1958, fig. 31), fours du Fujian (Zeng Fan 1983, fig. 4-2, pl. 6-1) ; XII<sup>e</sup> siècle (fig. 205/2).

**QB VII ter (f)** (8 ex.) : bols à gravure profonde sur l'extérieur et tout petit pied annulaire revêtu de couverte ; fours de Huci 湖泗 au Hubei (Xiong Yuequan & He Shiwei 1997, fig. 6-1, 4) ; 2<sup>de</sup> moitié XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 205/3).

**QB VIII (f/m)** (26 ex.) : bols à bord éversé avec encoches ou à bord droit, décor de fine incision sur paroi intérieure ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 69-3, 70-6), fours de Baishe à Nanfeng (Jiangxi sheng wenwu gongzuodui & Nanfeng xian wenhuaguan 1985, fig. 4-5, 7, 7-4), fours de Guangze 光澤 au Fujian (Huang Fulian 2005, p. 41) ; 2<sup>de</sup> moitié XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle (fig. 205/4).

**QB IX (m)** (5 ex.) : bols sans décor, à fine paroi, à lèvre resserrée ; fours de Fanchang dans l'Anhui (Chen Yanling 1995, fig. 1-5) ; 1<sup>re</sup> moitié XII<sup>e</sup> siècle.

**QB X (f)** (2 ex.) : bols à paroi fine et peu arrondie, le bord intérieur et extérieur en biscuit ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 2, pl. 29-3) ; 2<sup>de</sup> moitié XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 205/5).

**QB XI (f)** (5 ex.) : bols à paroi fine et à pied annulaire bas, décor incisé dans une composition très aérée ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007 : vol. 1, fig. 78-3, 7) ; 2<sup>de</sup> moitié XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 205/6 et 7).

**QB XII (f)** (6 ex.) : bols à décor incisé sur fond pointillé, lèvre droite et amincie avec ou sans encoches. Il s'agit d'une production de qualité exceptionnelle, qui est rare même sur les fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, p. 92-93, fig. 70-2, 3, fig. 76-5) ; milieu XII<sup>e</sup>-début XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 203/4, 5, 205/8 et 216/4).

**QB XIII (f)** (8 ex., dont 4 appartenant à une même pièce) : bols à pétales de lotus moulés en superposition sur paroi extérieure avec ou sans décor incisé sur fond uni ou sur fond pointillé ; fours de Hutian à Jingdezhen (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 96-8, pl. 34-4), fours de Qilizhen à Ganzhou (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo 1990, fig. 7-13) ; milieu XII<sup>e</sup>-début XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 206/1 et 2).

**QB XIV (m)** (6 ex., dont 4 fragments appartenant à une même pièce) : bols à décor estampé en faible relief à l'intérieur ; fours de Xicun (Idemitsu Bijutsukan 1982, fig. 202) ; fours de Yaoshang 窯上 à Meixian 梅縣 au Guangdong (Fung Ping Shan Museum 1985, pl. 86) ; fin XII<sup>e</sup>-milieu XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 206/3 et fig. 217/3).

**QB XV (f)** (6 ex.) : bols de forme conique sur petit pied annulaire haut ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 72-6) et de Xicun ; XII<sup>e</sup>-début XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 206/4).

**QB XVI (g)** (28 ex.) : bols à bord large et éversé et à pied annulaire roulé vers l'extérieur, sans décor ; fours de Xicun (pâte et pied annulaire identiques au groupe des grès à décor peint en brun de fer sous couverte des fours de Xicun) (Southeast Asian Ceramic Society 1985) ; 2<sup>de</sup> moitié XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle (fig. 206/5).

**QB XVII (g)** (12 ex.) : bols à décor assez profondément gravé et rehaussé au peigne sur la paroi intérieure ; fours de Xicun (Southeast Asian Ceramic Society 1985, fig. 37), fours de Qilizhen à Ganzhou (Jiangxi sheng wenwu yanjiusuo *et al.* 1990, fig. 9-15) ; 2<sup>de</sup> moitié XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle (fig. 206/6, 7 et 8).

**QB XVIII (f)** (5 ex.) : bols à quadripétale ou multipétale fleurette finement gravée sur le fond ; fours de Zhangping 漳平 au Fujian (Luo Yisheng 2005, pl. 47) ; XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 207/1 et 2).

**QB XIX (f)** (6 ex.) : bols à couvercle au décor gravé ou moulé de pétales de chrysanthème ou de lotus ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 208-2) ; milieu XII<sup>e</sup>-début XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 207/3 pour le couvercle).

**QB XX (f)** (4 ex.) : bols à couvercle avec motif de croisillons moulés sur la paroi extérieure ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 2, pl. 81-5) ; 2<sup>e</sup> quart XII<sup>e</sup>-milieu XIII<sup>e</sup> siècle (fig. 207/4).

#### Les plats

Les 73 fragments de plats peuvent être classés en 4 types.

**QB XXI (f/m)** (26 ex.) : plats à paroi lobée ; fours de Hutian à Jingdezhen (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 2, pl. coul. 34-1), fours de Bijianshan à Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 63, pl. 15) ; fin XI<sup>e</sup>-début XII<sup>e</sup> siècle (fig. 207/5 et 6, fig. 217/4).

**QB XXII (m)** (23 ex.) : plats à paroi oblique ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 2, pl. coul. 34), fours de Qilizhen à Ganzhou (Jiangxi sheng wenwu yanjiusuo

*et al.* 1990, fig. 9-1, 2), fours de Bijiashan à Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 70 fig. 14) ; **xii<sup>e</sup> siècle (fig. 207/7)**. **QB XXIII (m)** (19 ex.) : plats à petit marli ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 113-6), fours de Bijiashan à Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 67 fig. 3) ; milieu **xii<sup>e</sup>-début xiii<sup>e</sup> siècle**.

**QB XXIV (m)** (5 ex.) : plats à décor incisé au motif de double S ; fours de Yangjiang 陽江 à Shiwān au Guangdong (Southeast Asian Ceramic Society 1993, pl. noir et blanc 65), fours du Fujian méridional<sup>6</sup> ; **2<sup>de</sup> moitié xii<sup>e</sup>-milieu xiii<sup>e</sup> siècle (fig. 207/8)**.

### Les boîtes

34 fragments de boîte représentent 6 types différents.

**PQB XXV (m)** (14 ex.) : boîtes de forme cylindrique aplatie à décor rapporté sur le couvercle ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo & Jingdezhen taoci lishi bowuguan 2001, fig. 20-9), fours de Fanchang (Chen Yanling 1995, fig. 3-4) ; **1<sup>re</sup> moitié xi<sup>e</sup> siècle (fig. 208/2)**.

**PQB XXVI (m)** (12 ex.) : boîtes cylindriques sans décor ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 235-1), fours de Bijiashan à Chaozhou (Guangdong sheng bowuguan 1981, p. 24 fig. 28-7) ; fours de Xicun (Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui & Xianggang zhongwen daxue wenwuguan 1987, pl. 28-5) ; fin **x<sup>e</sup>-début xi<sup>e</sup> siècle (fig. 208/1)**.

**PQB XXVII (m)** (3 ex.) : boîtes à couvercle hémisphérique ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 238-3, 4, 7), fours de Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 74 fig. 3) ; **xi<sup>e</sup> siècle (fig. 208/3)**.

**QB XXVIII (m)** (1 ex.) : boîte oblongue à rainure verticale par gravure ; fours de Xicun (Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui & Xianggang zhongwen daxue wenwuguan 1987, fig. 28-7), fours de Zhushan 珠山 à Sanming 三寧 au Fujian (Wang Yongping 2005, p. 94) ; dernier quart **xi<sup>e</sup>-début xii<sup>e</sup> siècle (fig. 208/4)**.

**PQB XXIX (f/m)** (2 ex.) : boîtes oblongues à panse lobée ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo & Jingdezhen taoci lishi bowuguan 2001, fig. 20-4) ; Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 237-6), fours de Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 74 fig. 4) ; dernier quart **xi<sup>e</sup>-1<sup>re</sup> moitié xii<sup>e</sup> siècle (fig. 208/5)**.

**PQB XXX (f)** (2 ex.) : boîtes à panse en forme de petits pétales de chrysanthème moulés ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 239-5) ; **2<sup>e</sup> quart xii<sup>e</sup>-début xiii<sup>e</sup> siècle (fig. 208/6)**.

### Les verseuses/bouteilles

45 fragments de verseuses et de bouteilles représentent 5 types différents.

**QB XXXI (m)** (11 ex.) : verseuses ou bouteilles à col cannelé dit en forme de bambou ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 150-5), fours de Fanchang

(Chen Yanling 1995, fig. 4-6), fours de Bijiashan à Chaozhou (Idemitsu bijutsukan 1982, pl. 14-4) ; **2<sup>de</sup> moitié x<sup>e</sup>-milieu xi<sup>e</sup> siècle. (fig. 209/1)**

**QB XXXII (m)** (13 ex.) : verseuses ou bouteilles à ouverture épaissie ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, fig. 156-5) ; **xi<sup>e</sup> siècle. (fig. 209/2)**

**QB XXXIII (m)** (2 ex.) : verseuses ou bouteilles à ouverture en forme de coupe ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo & Jingdezhen taoci lishi bowuguan 2001, fig. 18-3), fours de Chaozhou (Idemitsu bijutsukan 1982, pl. 14-6) ; **xi<sup>e</sup> siècle (fig. 209/3)**.

**QB XXXIV (m)** (11 ex. dont 6 appartiennent à la même pièce) : verseuses ou bouteilles à cannelure verticale en relief sur la panse ; fours de Bijiashan à Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 42, pl. 20) ; **2<sup>de</sup> moitié xi<sup>e</sup>-xii<sup>e</sup> siècle (fig. 209/4)**.

**QB XXXV (m)** (8 ex.) : verseuses à panse lobée et à anse en double boudin ; fours de Hutian (Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 2 : pl. coul. 73) et de Qilizhen à Ganzhou (Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo *et al.* 1990, fig. 9-12, Li Haigen 1990, fig. 2-2) ; dernier quart du **xi<sup>e</sup>-xii<sup>e</sup> siècle (fig. 209/5)**.

15 autres fragments en biscuit en grès porcelaineux ont également été retrouvés à Sharma. Ils présentent des motifs moulés ou des sections moulées. Ils semblent être des fragments de lampes en grès ou porcelaine à couverte de couleur claire, type *qingbai*. Ils ont probablement été produits au Guangdong, notamment dans les fours de Chaozhou.

### b. Catégorie II : les grès à couverte verte (GCV)

Les grès à couverte verte constituent la deuxième catégorie la plus importante, soit 456 tessons et 22,8 % de la totalité du corpus chinois. Suivant leurs caractéristiques intrinsèques, nous les subdivisons en cinq groupes.

#### Les grès à couverte verte du Guangdong/Fujian (GCV I : GCV GD/FJ)

Cette sous-catégorie comprend la production du Guangdong et celle du Fujian méridional (Minnan 閩南). Cette dernière comprend les ateliers des régions de Zhangzhou et de Quanzhou. Des chercheurs ont déjà démontré de nombreux points communs que partageaient les potiers du Guangdong et ceux du Minnan, que ce soit du point de vue de la technique de façonnage ou du répertoire de formes et de décors (Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui & Xianggang zhongwen daxue wenwuguan 1987, p. 68 ; Li Bingyan 2004, p. 29 ; Li Jian'an 2012, p. 101). Ces travaux nous mettent en garde sur les limites de la vision générale qui consiste à diviser de manière schématique les productions céramiques selon les frontières provinciales, en laissant de côté les conditions naturelles. Or, l'artisanat de la céramique est sans doute l'un des artisanats qui dépendent le plus des ressources naturelles.

Ici sont rassemblés des tessons à couverte de couleur gris clair ou de couleur verdâtre, dont certains sont appelés grès à couverte dite de couleur gris-vert *huiqing you ci* 灰青釉瓷. Cette couverte peut être mate ou brillante, avec ou sans craquelures. Leur pâte est en grès de couleur beige

<sup>6</sup> L'auteur a examiné en novembre 2008 des tessons identiques dans les réserves de l'Institut d'archéologie et de patrimoine du Fujian. Ces données sont encore inédites.

grisâtre ou chamois grisâtre aux grains plutôt gras et de taille moyenne. Des particules noires sont souvent visibles à travers la couverte qui est en général en fine couche. Parmi les 233 fragments de ce groupe, environ 23 % sont des petits fragments de paroi de forme ouverte (essentiellement de bols). Les autres 171 tessons sont ici classés et décrits en sept types.

**GCV Ia** (21 ex.) : bols à lèvre extérieure en bourrelet ; fours de Bijiashan à Chaozhou au Guangdong (Guangdong sheng bowuguan 1981, pl. 8-1 ; Fung Ping Shan Museum 1985, pl. 95) ; 2<sup>de</sup> moitié x<sup>e</sup>-début xi<sup>e</sup> siècle (fig. 211/1 et 2).

**GCV Ib** (13 ex.) : bols au décor gravé à motif dit « plis d'éventail » sur la paroi extérieure avec ou sans décor gravé sur la paroi intérieure ; fours de Bijaoshan à Chaozhou (Fung Ping Shan Museum 1985, pl. 25), fours de Yaotoushan 窯頭山 à Huizhou 惠州 au Guangdong (Huizhou diqu wenhuaju *et al.* 1977, pl. 26), fours de Zhushan 珠山 à Sanming au Fujian (Wang Yongping 2005, p. 57) ; 2<sup>de</sup> moitié xi<sup>e</sup>-xii<sup>e</sup> siècle (fig. 211/3 et 4).

**GCV Ic** (33 ex.) : bols à décor au peigne à l'intérieur ; four de Xiayang 霞陽 au Fujian (Zeng Fan 2001, pl. 45) ; 2<sup>de</sup> moitié xi<sup>e</sup>-xii<sup>e</sup> siècle (fig. 211/5, fig. 217/5).

**GCV Id** (6 ex.) : bols à décor au peigne sur la paroi intérieure ; fours de Nan'an au Fujian (*ibid.*, pl. coul. 28-6), fours de Bijaoshan à Chaozhou (Fung Ping Shan Museum 1985, pl. 98) ; xii<sup>e</sup> siècle.

**GCV Ie** (34 ex.) : bols à paroi lobée ; fours d'Anxi 安溪 au Fujian (Zeng Fan 2001, pl. coul. 51-3, 5), fours de Bijiashan à Chaozhou (Fung Ping Shan Museum 1985, pl. 61) ; xi<sup>e</sup>-xii<sup>e</sup> siècle (fig. 211/6).

**GCV If** (56 ex.) : bols à paroi plutôt fine, à grande ouverture et à faible profondeur, sans décor, pâte en grès à grains moyens avec un grand nombre de particules noires qui sont souvent visibles à travers la couverte en fine couche tirant vers le gris ; fours du Fujian ; 2<sup>de</sup> moitié xi<sup>e</sup>-xii<sup>e</sup> siècle (fig. 211/7, 8, 9 et 10).

**GCV Ig** (8 ex.) : jarretes à col court et à panse de forme oblongue, pâte en grès à grains plutôt grossiers avec beaucoup d'impuretés, couverte vert olive en fine couche ; fours du Fujian ? xii<sup>e</sup>-xiv<sup>e</sup> siècles ? (fig. 211/11)

#### *Les grès à couverte verte du groupe des fours de Yue au Zhejiang (GCV II : GCVY)*

Les projections et les fouilles récentes des sites situés dans le nord-est du Zhejiang ont totalement renouvelé nos connaissances sur les grès à couverte verte dits du groupe des fours de Yue. D'abord, on sait désormais que plus de 200 sites avaient été actifs dans cette région pendant la période du viii<sup>e</sup> au milieu du xii<sup>e</sup> siècle (Lin Shimin 1999, p. 7 ; Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo, Beijing daxue kaogu wenbo xueyuan & Cixi shi wenwu guanli huiyuanhui 2002, p. 352). Une chronologie plus fine et plus complexe de ces productions a été ainsi établie grâce aux données stratigraphiques de sites d'officines de potiers et à de nombreuses pièces exhumées de tombes datées. Elle a permis de corriger la datation de certains types. Par ailleurs, il est attesté que les productions de la phase finale du groupe des fours de Yue est étonnamment proche de celles de la phase initiale des fours de Longquan dans la partie méridionale du Zhejiang. Les productions de cette phase à Longquan, appelées « proto Longquan », ne présentent pas de fait les caractéristiques qui ont contribué, à partir du xiii<sup>e</sup> siècle, au succès des grès de Longquan (Nobuo Yamamoto 1994, p. 173).

Le corpus des grès à couverte verte du groupe de Yue de Sharma comprend 74 fragments. Parmi eux, 45 sont ici décrits sous 8 types. Les 29 autres petits fragments sont datables de la période allant de la seconde moitié du x<sup>e</sup> siècle au milieu du xi<sup>e</sup> siècle.

**GCV IIa** (1 ex.) : bol à large ouverture avec cicatrices de pernette sur le fond ; fours de Silongkou 司龍口 (Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo, Beijing daxue kaogu wenbo xueyuan & Cixi shi wenwu guanli weiyuanhui 2002, fig. 22-6) et d'autres centres du groupe des fours de Yue ; 2<sup>de</sup> moitié ix<sup>e</sup>-milieu x<sup>e</sup> siècle (fig. 212/1).

**GCV IIb** (5 ex.) : bols à large ouverture et fine incision sur le fond ; fours de Shanglinhu 上林湖 (Cixi shi bowuguan 2002, p. 82, fig. 41-4, 7), site de Silongkou (Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo, Beijing daxue kaogu wenbo xueyuan & Cixi shi wenwu guanli weiyuanhui 2002, fig. 50-8, 60-1, 2, 4, 63-1) et d'autres centres du groupe des fours de Yue ; milieu x<sup>e</sup>-début xi<sup>e</sup> siècle (fig. 212/3).

**GCV IIc** (3 ex.) : bols à pétales de lotus gravés en superposition couvrant la paroi extérieure ; fours de Silongkou (Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo, Beijing daxue kaogu wenbo xueyuan & Cixi shi wenwu guanli weiyuanhui 2002, pl. coul. 188 et 196, fig. 23-3) et probablement d'autres centres du groupe des fours de Yue ; des bols présentant les mêmes caractéristiques sont présents dans la cargaison de Cirebon (Liebner 2014, fig. 2.2-13) ; milieu du x<sup>e</sup>-début xi<sup>e</sup> siècle (fig. 212/2 et fig. 217/6).

**GCV IId** (9 ex.) : grands bols à paroi arrondie et à large lèvre droite ou roulée vers l'extérieur ; fours de Silongkou (Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo, Beijing daxue kaogu wenbo xueyuan & Cixi shi wenwu guanli weiyuanhui 2002, fig. 86-1, 2, fig. 87-6) ; 2<sup>de</sup> moitié x<sup>e</sup>-début xi<sup>e</sup> siècle (fig. 212/4 et 5).

**GCV IIe** (19 ex.) : bols à paroi arrondie avec un décor de pétales de chrysanthèmes ou de plis d'éventail gravés sur la paroi extérieure, et avec ou sans décor végétal finement incisé avec rehaut au peigne sur la paroi intérieure ; fours de Shantou 山頭 à Longquan (Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo 2005, fig. 31) ; 2<sup>de</sup> moitié xi<sup>e</sup>-début xii<sup>e</sup> siècle (fig. 212/6 et 7).

**GCV IIIf** (5 ex.) : bols à lèvre roulée vers l'extérieur et rainures gravées profondément sur la paroi extérieure ; fours de Dayao 大窯 à Longquan (Zhejiang sheng qing-gongyeting 1989, pl. 18-2) ; fin xi<sup>e</sup>-milieu xii<sup>e</sup> siècle.

**GCV IIg** (3 ex.) : bols à paroi faiblement arrondie et à lèvre éversée avec encoches ; fours de Shantou à Longquan (Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo 2005, fig. 35-6) ; xii<sup>e</sup> siècle.

**GCV IIh** (1 ex.) : petite boîte de section circulaire et à décor gravé sur la paroi extérieure ; xi<sup>e</sup>-début xii<sup>e</sup> siècle (fig. 212/8).

#### *Les grès à couverte verte du Guangdong (GCV III : GCVGD)*

Ce petit corpus des grès à couverte verte du Guangdong est représenté par 7 fragments, dont 3 appartiennent à une jarrette ou verseuse à anse horizontale en double boudin.

**GCV IIIa** (4 ex.) : bols à paroi presque oblique et large ouverture ; fours de Shuiche 水车 à Meixian 梅縣 ou de Shangbu 上埠 à Chaozhou au Guangdong (Fung Ping

Shan 1985, p. 91, pl. 2) ; milieu IX<sup>e</sup>-milieu X<sup>e</sup> siècles ? (fig. 213/1).

**GCV IIIb** (3 ex.) : verseuses ou jarretes à anse horizontale en grès à couverte verte ; fours de Bijianshan à Chaozhou au Guangdong (Guangdong shengbowuguan 1981, p. 57, pl. 34-5) ; milieu IX<sup>e</sup>-milieu X<sup>e</sup> siècles ? (fig. 217/7).

Les grès à couverte verte du Guangdong sont l'une des principales catégories de céramique chinoise exportées vers le monde arabe pour la période *ca* 800-950.

#### *Les grès à couverte verte du groupe des fours de Yaozhou au Shaanxi (GCV IV : GCV YZ)*

Le corpus de Sharma comprend un fragment en grès à couverte verte des fours de Yaozhou au Shaanxi (GCV IVa) (fig. 217/9) et un autre qui est une imitation probablement faite à Xicun au Guangdong (GCV IVb) (fig. 213/2). Le fragment nordique provient d'un bol aux parois fines et à faible profondeur, avec un pied annulaire petit et bas et un décor estampé en très faible relief dans une composition serrée au motif végétal à peine visible (non représenté sur le dessin fig. 213/1). Il présente une pâte en grès à grains très fins et serrés de couleur beige gris, peu d'impuretés, quelques toutes petites taches ferrugineuses ; la couverte est très vitrifiée de couleur vert olive opaque, avec une zone dite « d'interaction », et couvre l'ensemble de la surface à l'exception de la base et du pied (pied découpé après l'application de la couverte).

Dès le VIII<sup>e</sup> siècle, les fours de Yaozhou au Shaanxi sont réputés pour la production de terres cuites à trois couleurs (*sancai* 三彩) et de grès à couverte brun-noir. Dans la première moitié du X<sup>e</sup> siècle on voit apparaître un nouveau produit, celui des grès à couverte verte. Pendant la période du dernier quart du XI<sup>e</sup> siècle et de la première moitié du XII<sup>e</sup> siècle, ces fours sont réputés pour des bols à décor imprimé en faible relief dans une composition serrée sous une fine couche de couverte vert olive riche en calcium (Shaanxi sheng kangu yanjiusuo 1998). Les grès à couverte verte des fours de Yaozhou ont été, dès le début du XII<sup>e</sup> siècle, imités dans beaucoup d'autres centres.

#### **c. Catégorie III : les grès à décor peint (GDP)**

• Les grès à décor peint sur couverte des fours de Tongguan 銅官 à Changsha au Hunan (GDP I : GDPTG)<sup>7</sup>.

Les grès à décor peint sur couverte des fours de Tongguan au Hunan des VIII<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècles traduisent, sur le plan du décor, l'influence islamique. Des découvertes archéologiques hors de Chine confirment que cette production était largement tournée vers l'exportation (Zhao & Rougeulle 2005 ; Krahl *et al.* 2010). L'unique exemplaire du corpus de Sharma provient de la surface. C'est un fragment de fond d'un bol en grès gris-beige d'une texture sèche et grossière, de porosité importante, avec la présence d'une fine couche d'engobe blanc ; la couverte transparente tirant vers l'olive, est fine,

très craquelée, pelée par endroit ; le pied et la base sont non couverts. Sa forme, un bol à bord lobé, est caractéristique de la phase finale, soit fin IX<sup>e</sup>-milieu X<sup>e</sup> siècle (fig. 213/3) (Changsha yao ketizu 1996, p. 237).

Les grès à décor peint des fours de Tongguan sont attestés sur une trentaine de sites situés entre la côte du Sind et l'Afrique.

#### *Les grès à décor peint en brun de fer sous couverte du groupe des fours de Xicun au Guangdong (GDPXC)*

La pâte des tessons de ce groupe est un grès beige clair, à grains grossiers, avec beaucoup de particules noires et de vacuoles. La couverte transparente tirant vers l'olive, brillante et épaisse, très craquelée, couvre l'ensemble de la surface à l'exception de la base et du pourtour intérieur du pied. Ces grands bols aux parois arrondies de faible profondeur et à large bord éversé portent un décor peint en brun de fer au motif végétal de facture libre, parfois associé à un décor gravé. Afin de distinguer les variantes morphologiques et décoratives, nous proposons une classification en quatre types (tabl. 47, fig. 213/4-7 et fig. 219/4).

Type/particularité	Pâte/forme/décor/couverte	Référence d'officines de potiers
GDP IIa	Pied annulaire bas et éversé, large sillon circulaire séparant la base et le pourtour intérieur du pied ; base non couverte	Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui & Xianggang zhongwen daxue wenwuguan 1987, fig. 32, pl. coul. 2
GDP IIb	Pied annulaire éversé avec le bord arrondi : partie centrale de la base en biscuit	
GDP IIc	Décor peint associé au décor gravé ; couverte tirant davantage vers le blanc crème	Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui & Xianggang zhongwen daxue wenwuguan 1987, pl. 5 ; Wong 2006, p. 142
GDP IIa	Engobe brun sur paroi extérieure ; pied annulaire droit ; paroi extérieure inférieure, pied et base non couverts	Idemitsu bijutsukan 1982, pl. 213.

**Tabl. 47** – Types des grès à décor peint en brun de fer des fours du Guangdong.

Au total 44 fragments de bols peints de Xicun ont été trouvés à Sharma. Ils se concentrent dans les UF des niveaux IVa et IVb des bâtiments B20 B121, B17 et B18 du quartier sud de l'entrepôt. Ceci peut suggérer que les Xicun peints seraient une production très ponctuelle et que son exportation serait limitée. Sa diffusion est en effet plutôt restreinte en Arabie et en Afrique. Notons par ailleurs son absence notoire à Fostât, qui a livré cependant d'autres productions de Xicun, telles les *qingbai* sans décor ou à décor gravé et moulé (Qin Dashu 1991 ; Yuba 2005).

Quant à la datation de cette production, rappelons que le site de Xicun a été fouillé avant les années 1980, et qu'il avait été daté des Song du Nord (966-1127). Depuis, aucune nouvelle investigation archéologique n'y a été menée. Par ailleurs, aucun Xicun peint n'a été exhumé d'une tombe datée en Chine. En se fondant sur l'assem-

<sup>7</sup> Changsha étant une appellation administrative contemporaine, des savants chinois proposent de renommer cette production avec le nom ancien du village où se trouvent les vestiges d'officines, celui de Tongguan. Nous adhérons à cette rectification de terme.

blage du mobilier céramique dans les tombes de Hong Kong, il a été récemment suggéré que le déclin progressif de la production céramique au Guangdong aurait eu lieu plus tard, à partir du début du XIII<sup>e</sup> siècle (Wong 2006, p. 143). En raison de leur absence dans les niveaux inférieurs du site de Sharma (phases I et II), les grands bols peints de Xicun pourraient effectivement être importés à Sharma pendant la période allant du milieu du XI<sup>e</sup> au milieu du XII<sup>e</sup> siècle.

Trois fragments de parois de forme ouverte présentent une pâte en grès aux grains plutôt fins et serrés de couleur beige. Sous la couverte transparente aux reflets jaunâtres, se trouve un décor peint en brun de fer aux reflets métalliques avec de grandes touches de pinceau. Les caractéristiques de la pâte suggèrent une origine méridionale, mais autre que les fours de Xicun. On sait toutefois que d'autres centres côtiers contemporains ont également produit des grès à décor en brun de fer sous couverte, notamment ceux de Qishi 奇石 à Nanhai 海南, ceux de Yaotou 窑头 à Lianjiang 廉江 et enfin les groupes des fours de Leizhou 雷州 (Zeng Guangyi 1985 ; Qiu Licheng 2008). Cependant, aucun élément provenant de ces sites d'officines ne permet de les identifier plus précisément.

#### **d. Catégorie IV : les grès à couverte brun-noir (GCBN)**

Les prospections et les fouilles récentes en Chine ont révélé quelques centaines de fours ayant produit des grès à couverte brun-noir pendant la période des X<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles. Les productions des provinces du Fujian, du Jiangxi et du Guangdong sont les plus réputées. L'engouement pour ces pièces « noires », en particulier pour les bols, était intimement lié au nouveau mode de consommation du thé, né dans les monastères au cours du XI<sup>e</sup> siècle, puis répandu peu à peu dans le milieu profane au cours du XII<sup>e</sup> siècle (Shenzhen bowuguan *et al.* 2012). De fait, l'exportation d'objets de cette catégorie concerne surtout le marché japonais, et l'Asie du Sud-Est dans une moindre mesure. Peu de tessons de ce type ont été identifiés en Arabie et en Afrique. Le site de Sharma en a cependant livré 35 fragments, dont la majeure partie consiste en fragments de bassins, probablement un ustensile de cuisine.

**GCBN I** (19 ex.) : bassins à décor estampé sur le fond et en grès à grains grossiers ; fours de Xicun (Guangzhou shi wenwu guanli huiyuanhui & Xianggang daxue Fupingshan bowuguan 1987, pl. 17-8) ; XI<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles (fig. 214/1).

**GCBN II** (7 ex.) : bassins à décor gravé de lignes ondulées sur la paroi extérieure ; fours de Shiwan 石灣 au Guangdong (Foshan shi bowuguan 1978, p. 196, 198) ; XI<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles (fig. 214/2).

**GCBN III** (2 ex.) : bols à bande blanche sur la lèvre et à paroi presque oblique de profil très ouvert ; fours du Guangdong ? XI<sup>e</sup> siècle (fig. 217/8).

**GCBN IV** (1 ex.) : bol à lèvre resserrée, paroi arrondie et profonde, pâte en grès de couleur gris foncé, couverte dite « de fourrure de lièvre » ; Jianyang 建陽 au Fujian (Li Dejin 1990, fig. 2-1, p. 1088), et d'autres fours du Fujian, notamment ceux de Shikeng 石坑 à Fuqing 福清 au Fujian (Li Jian'an, 1994, p. 276-278) ; 1<sup>re</sup> moitié XII<sup>e</sup> siècle (fig. 214/3, fig. 217/10).

**GCBN V** (3 ex.) : bols de forme assez ouverte, sans décor, pâte en grès de couleur brun clair ou beige ; fours de Chaozhou (Li Bingyan 2004, p. 133) ; XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle.

**GCBN VI** (1 ex.) : petite boîte de forme hémisphérique aplatie et à décor rapporté, pâte en grès de couleur ocre aux parois fines, couverte aux reflets lustrés de couleur dit rouge kaki ; on a trouvé, sur les sites des fours de Qilizhen à Ganzhou au Jiangxi<sup>8</sup> et de Shikeng à Fuqing au Fujian, des fragments de bol présentant les mêmes caractéristiques de pâte et couverte (Ouyang Xijun 2005, vol. 1, p. 111 ; Li Bingyan 2004, p. 53, pl. 24) ; 1<sup>re</sup> moitié XII<sup>e</sup> siècle (fig. 214/4).

**GCBN VII** (1 ex.) : boîte à couvercle de forme hémisphérique, pâte en grès de couleur beige ; fours du Jiangxi ou du Guangdong ; milieu XI<sup>e</sup>-début XII<sup>e</sup> siècle.

**GCBN VIII** (1 ex.) : boîte de forme cylindrique à base plate sans pied annulaire, pâte en grès de couleur beige. Fours du Jiangxi ou du Guangdong ; XI<sup>e</sup> siècle (fig. 214/5).

#### **e. Catégorie V : les terres cuites à glaçure plombifère verte (TCGPV)**

Les tessons de cette catégorie présentent une pâte en terre cuite crayeuse à grains fins de couleur blanchâtre ou de couleur brun moyen. Cette dernière a une composition proche de celle des grès, et a vraisemblablement d'abord été cuite à près de 1000 °C, puis recuite par une seconde cuisson à température d'environ 800 °C pour fixer la glaçure verte à base de plomb. Cela lui confère une dureté, ainsi qu'une porosité inférieure aux normes d'une terre cuite (Wood 1999, p. 209-210). Inscrite dans la tradition céramique nordique des Tang et des Liao<sup>9</sup>, cette production aurait gagné d'abord le Jiangxi dès la seconde moitié du XI<sup>e</sup> siècle<sup>10</sup>, puis le Fujian à partir du milieu du XII<sup>e</sup> siècle (Ho Chuimei 2001, p. 246). Le centre de production le plus important est celui de Cizhao 磁灶 à Jinjiang 晉江 dans les environs de Quanzhou au Fujian (Chen Peng 1986). La production méridionale se distingue par un changement du répertoire, notamment avec l'introduction de nouvelles formes telles les gargoulettes *kendi*, dont de nombreux exemplaires ont été retrouvés en Asie du Sud-Est.

Le site de Sharma en a livré 8 tessons, soit 5 fragments de bols, 2 fragments de plats et un fragment de verseuse. Ils représentent deux types de bols (TCGPV I et II), un type de plat (TCGPV III), et un type de verseuse (TCGPV IV). Deux fragments ont été retrouvés, à côté d'un fragment de porcelaine *qingbai* fine caractéristique du XII<sup>e</sup> siècle, dans les niveaux de la phase IVb des bâtiments B17 et B121. Trois autres ont été retrouvés en surface du quartier sud (B17, B102 et B121), et un seul fragment en surface du quartier nord (B4).

<sup>8</sup> L'auteur a examiné un ensemble de récipients de ce groupe dans les réserves de l'Institut d'archéologie de Ganzhou durant l'été 1998. Pour un bol à thé à couverte dite rouge kaki des fours de Qilizhen, voir Jiangxisheng wenwu kaogu yanjiusuo *et al.* 1999, pl. 3-47.

<sup>9</sup> Des fragments semblent avoir été identifiés sur le site de Tongguan à Changsha (Changsha yao ketizu 1996, p. 26, 27). Cependant, il est encore difficile d'en savoir plus à ce jour.

<sup>10</sup> Un plat en terre cuite à glaçure plombifère verte de Jizhou a été retrouvé dans une tombe datée de 1075 dans le district de De'an au Jiangxi (Chen Baiquan 1982, p. 28. Pour la production des terres cuites à glaçure plombifère verte des fours de Jizhou, voir Zhao Bing 2001, vol. 1, p. 294-310).

Au vu des travaux publiés à ce jour, la diffusion des terres cuites à glaçure plombifère verte dans l’océan Indien occidental semble nulle, en dehors de Sharma. Il convient cependant de relativiser ce phénomène d’absence, qui pourrait être dû au fait que ce type de matériel est relativement difficile à identifier correctement (fig. 214/6 et 7).

#### f. Catégorie VI : les bols en biscuit sans couverture

3 fragments de bol présentent une pâte en grès beige, à texture serrée et sèche, grains moyens, et peu d’impuretés. Le fond en biscuit est recouvert de croisillons par gravures profondes. Ces bols mortiers ont été produits au Guangdong et au Fujian à partir du XI<sup>e</sup> siècle au moins. Ils ont été abondamment exportés vers le Japon. Mais leur diffusion dans l’océan Indien occidental semble nulle à l’exception de Sharma (fig. 214/8).

#### g. Catégorie VII : les jarres en grès (JG)

Le corpus de Sharma comprend 251 fragments de jarres. Il convient de relativiser cette quantité. En fait, une jarre peut engendrer un très grand nombre de fragments, lorsqu’elle se casse. Par exemple, à Sharma parfois une dizaine de fragments n’appartiennent qu’à une seule pièce. Seulement une quarantaine de fragments de bord, d’anse et de base permettent de mieux identifier la forme. Notre étude se fonde donc essentiellement sur les pâtes. On y distingue au moins 6 types les plus représentatifs :

**Pâte 1 (fig. 219/5) :** pâte brun beige, texture très sèche, une couverture de couleur vert olive un peu mouchetée sur la face extérieure et une couverture de couleur verte en plus fine couche sur la face intérieure. Les parois sont d’une épaisseur supérieure à 1 cm. Ces jarres dites “Dusun”<sup>11</sup>, datées des VIII<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècles, viennent de Chine du Sud (très probablement du Guangdong) (Wong 2012) et les tessons de ce type sont abondants sur les sites du golfe Arabo-Persique et de l’Afrique. Une dizaine de petits fragments de parois avec ce type de pâte ont été retrouvés à Sharma. Il convient de rappeler que ces jarres semblent avoir été utilisées pendant assez longtemps (fig. 218/1 et 2).

**Pâte 2 (fig. 219/6) :** pâte aux grains fins, serrés et argileux, de couleur brun clair ou beige ou bicolore à la tranche avec un brun moyen ou foncé (dû à la cuisson trop violente), qui ne contient presque pas d’impuretés visibles à l’œil nu. La couverture vert olive est plus claire ou plus jaunée que le groupe 1, mais avec le même effet de moucheté, parfois de couleur violacée. On observe des traces d’engobe brun sur la face interne. Souvent ornées d’un décor gravé (rides d’eau, motifs floraux) ou estampé (fig. 215/4 et 5), ces pièces viennent du Guangdong et sont datées des XI<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles (celles aux rinceaux floraux semblent perdurer jusqu’au début du XVI<sup>e</sup> siècle) (fig. 215/6 et 218/5).

**Pâte 3 (fig. 219/7) :** pâte aux grains fins et secs, avec de toutes petites particules brillantes de mica, qui varie de l’ocre brique

au gris foncé suivant l’endroit. La couverture est de couleur vert olive plus ou moins foncée et d’épaisseur inégale, très vitrifiée et très craquelée par endroits ; elle présente parfois également un effet moucheté. Parfois, une zone blanche d’interaction entre la couverture et la pâte montre que la cuisson a été longue ou la température très haute et la phase de refroidissement très longue. Le décor est inconnu (les fragments de Sharma sont tous dépourvus de décor), et les pièces sont datées des XII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles, peut-être originaires du Guangdong et/ou du Fujian. Des jarres similaires ont été retrouvées dans l’archipel de Pescadores (Pengfu) aux détroits de Taiwan (Chen Hs’iung 1998, pl. 105) (fig. 218/4).

**Pâte 4 :** pâte aux grains fins, mais très secs, beaucoup de toutes petites vacuoles, de couleur brun-brique, avec une couverture de couleur brun-noir très brillante ; la paroi peut être très épaisse ; Chine du Sud, fours du Guangdong (Zeng Guangyi 1964, p. 536, fig. 2) ; XII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles, (fig. 218/6)

**Pâte 5 :** pâte gris moyen avec d’importantes particules noires, à grains plutôt grossiers, texture sèche, engobe brun à l’intérieur, couverture verdâtre ou brunâtre en fine couche assez brillante qui pèle ; fours de Cizao au Fujian (?), ou fours de Hongtang 洪塘 à Fuzhou 福州 au Fujian (Zeng Fan 2001, pl. coul. 13) ; XII<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècle (fig. 218/7).

**Pâte 6 :** pâte de couleur gris moyen aux grains grossiers, avec beaucoup de particules noires, couverture brun-noir foncé qui pèle beaucoup. Un fragment de bord (fig. 218/4).

### III/4-2. Tentative d’approches chronologique et spatiale

Le catalogue précédemment décrit témoigne de l’éventail extrêmement large des types de céramique chinoise ayant transité par l’entrepôt de Sharma. Cette deuxième partie de l’étude présente une synthèse chronologique des types les plus représentatifs, en se fondant à la fois sur la date de production en Chine et sur des références chronologiques hors de Chine (en particulier des sites d’épaves en Asie du Sud-Est). Cette approche par phase a pour objectif d’une part de mettre en lumière l’association de différents groupes de céramiques au sein de chaque phase, et d’autre part d’offrir des éléments chronologiques permettant de mieux retracer l’évolution générale des activités de l’entrepôt de Sharma.

Précisément, le phasage des importations chinoises à Sharma se fonde sur les groupes céramiques ayant des éléments chronologiques pertinents (groupes les plus décorés ou ayant des détails morphologiques très caractéristiques sur le plan chronologique). Il convient donc de préciser que les productions ordinaires évoluent peu et perdurent. Cela signifie que celles-ci peuvent être présentes à la fois dans deux phases. Tous ces groupes peu pertinents pour cette étude de phasage (tels GCBN I et II, ainsi que les jarres) sont ici exclus. Par ailleurs, il faut rappeler que le phénomène de cargaison mixte peut venir perturber ce travail, qui est essentiellement fondé sur les découvertes archéologiques en Chine, même si nous n’avons pas ici l’autre élément perturbant de la durée d’utilisation, puisqu’il s’agit d’un site d’entrepôt. De fait, si nous sommes convaincue du bon fondement théorique de l’approche quantitative par phase, nous sommes pleinement consciente de la difficulté de sa mise en œuvre. Nous

<sup>11</sup> Nous proposons d’abandonner ce terme « Dusun », de même que celui de « Martaban ». Ces deux termes ne renvoient pas au lieu de production. De plus, pour ce qui concerne les caractéristiques intrinsèques de ces jarres, ils ne sont pas explicites (Zhao Bing 2012, p. 74).

avons ainsi choisi de nous intéresser plus particulièrement aux tessons les plus anciens et les plus récents, ainsi qu'à leur localisation (par bâtiment et par phase générale du site). Ces corrélations ont pour objectif de mieux cerner les dates du début et de la fin du site de Sharma.

Par ailleurs, les phases des importations chinoises proposées ici sont distinctes des phases générales du site. Ces dernières sont construites sur l'étude croisée des rapports stratigraphiques des UF et de la datation de l'ensemble du matériel archéologique. Autrement dit, un tesson classé dans notre phase A pourrait provenir d'une UF d'une phase postérieure du site, pour raison de perturbations postérieures (naturelles ou humaines), phénomène très fréquent sur les sites en Arabie. Compte tenu de cette complexité et avec toute la prudence nécessaire, nous proposons ici deux analyses distinctes, une étude par phasage de production, et un essai de synthèse par bâtiment et par phase générale du site.

#### *Les importations chinoises par cinq phases de dates de production*

Le phasage des importations chinoises à Sharma se fonde pour l'essentiel sur les grès à couverture verte et les *qingbai*, les deux catégories les mieux étudiées et les mieux datées.

#### *Phase A (2<sup>de</sup> moitié IX<sup>e</sup>-milieu X<sup>e</sup> siècle)*

Cette phase est représentée de manière ponctuelle par 9 fragments qui appartiennent à 4 individus. Ce sont un fragment en grès à décor peint en brun de fer des fours de Tongguan, un fragment de bol en grès à couverture verte des fours de Yue, trois fragments d'un bol en grès à couverture verte du Guangdong, et trois fragments d'une verseuse en grès à couverture verte du Guangdong, probablement des fours de Shuiche ou de Shangbu (**tabl. 48**) :

Groupe/Type	Quantité	Provenance
GDP I	1	Fours de Tongguan
GCV IIa	1	Fours de Yue
GCV IIIa	4 (dont 1 NMI)	Fours de Shuiche/Shangbu
GCV IIIb	3 (dont 1 NMI)	Fours de Shuiche/Shangbu
TOTAL	9	

**Tabl. 48** – Types caractéristiques des importations chinoises de la phase A.

Les 7 fragments issus des fouilles ne sont pas pertinents pour l'interprétation de la chronologie du site, parce qu'ils proviennent d'un niveau relativement tardif (Phase IVb du bâtiment B133). Dans l'état actuel des fouilles du site, on peut les considérer comme du matériel résiduel, qui pourrait être arrivé plus tard avec des objets de la phase horizon Sharma. Cela correspond au phénomène de cargaison mixte évoqué dans l'introduction.

#### *Phase B (circa 970-1060, phases I-III de l'entrepôt)*

Nous nous référons ici à la fois à la chronologie du site de Silongkou à Cixi au Zhejiang et à celle du site de Hutian à Jingdezhen au Jiangxi (Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo, Beijing daxue kaogu wenbo xueyuan & Cixi shi wenwu guanli weiyuanhui 2002 ; Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan

2007). Le premier est le site le mieux fouillé du groupe des fours de Yue, tandis que le second est le site le plus important et le mieux fouillé parmi les centaines de fours ayant produit des *qingbai*. Les archéologues chinois ont suggéré l'année 1004 comme date du début du site de Hutian. En fait, d'après les sources écrites c'est en 1004 que le bourg de Jingdezhen fut officiellement reconnu par les autorités locales et impériales. Or, d'autres fouilles ont déjà prouvé que la production céramique y avait débuté dès le VIII<sup>e</sup> siècle. De plus des tombes datées des années 980 et situées dans les environs de Jingdezhen ont livré des bols en *qingbai* de Jingdezhen (Jiujiang shi wenwu baohu guanlisuo 1990, fig. 3). Pour notre part, la date de 1004 est donc à rejeter. Il nous semble très probable que le commerce régulier de la céramique chinoise qui a transité par Sharma (phase B) a débuté durant la seconde moitié du X<sup>e</sup> siècle, vraisemblablement à partir des années 970/980, si nous nous fondons sur la datation des groupes suivants :

Groupe/Type	Quantité	Fours de provenance
GCV Ia	21	Chaozhou, Zhangpu
GCV IIb, c, d	17	Yue
QB I	81	Jingdezhen, Fanchang, Ganzhou, Chaozhou, Mingqingyi
QB II	38	Jingdezhen, Ganzhou, Xicun, Chaozhou
QB IV	9	Jingdezhen, Ganzhou, Xicun
QB XXV	14	Jingdezhen, Fanchang
QB XXVI	12	Jingdezhen, Chaozhou
QB XXXI	11	Chaozhou
QB XXXII	13	Jingdezhen
QB XXXIII	2	Jingdezhen, Chaozhou
GCBN III	2	Chaozhou
TOTAL	220	

**Tabl. 49** – Types caractéristiques des importations chinoises de la phase B.

GCVIIb (Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo, Beijing daxue kaogu wenbo xueyuan & Cixi shi wenwu guanli weiyuanhui 2002, p. 350, fig. 63-1, 60-1, 2, 3, 4)<sup>12</sup>, GCVIIC<sup>13</sup>, QB I<sup>14</sup>, QB II<sup>15</sup>.

La chronologie du site de Hutian propose deux sous-phases : période entre 1004 et 1022, puis période 1023-1064. Pour notre part, des types, tels QB IIb, existent pendant ces deux phases. Il nous a donc paru plus prudent d'adapter une fourchette large, quitte à la resserrer quand de nouvelles découvertes archéologiques le permettront. D'une durée

<sup>12</sup> Pour une pièce similaire exhumée d'une tombe datée de 1018, cf. Neimenggu zizhiq wenwu kaogu yanjiusuo & Zhelimumeng bowuguan 1993, fig. 33-1, pl. coul. 13-3. Pour des pièces de comparaison de l'épave de Cirebon, cf. Liebner 2014, fig. 2.2-24, 25.

<sup>13</sup> Pour un brûle-parfum à pétales de lotus gravés sur la paroi extérieure avec une inscription exécutée en encre noire sur la paroi intérieure datée de 998, cf. Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo 2002, pl. 198. Pour un bol de comparaison avec une inscription datée de 968 de la cargaison de Cirebon, cf. Liebner 2014, p. 120-123, fig. 2.2-22.

<sup>14</sup> Pour une pièce de comparaison exhumée d'une tombe datée de 986, cf. Jiujiang shi wenwu baohu guanli suo 1990, fig. 3. Pour des pièces exhumées de tombes du début du XI<sup>e</sup> siècle, cf. Nanjing shi bowuguan 1987, fig. 6-4, fig. 8-1, 8-2, pl. 5-3.

<sup>15</sup> Pour une pièce des fours de Hutian exhumée d'une tombe datée de 1025, cf. Ruichang xian bowuguan 1986, fig. 4.

d'environ quatre-vingt ou quatre-vingt dix ans, la phase B comprend 220 fragments appartenant à au moins 13 types. Les fours de production identifiés à ce jour sont les centres de Jingdezhen, de Nanfeng et de Ganzhou au Jiangxi, ceux de Fanchang dans l'Anhui, ceux de Xicun et de Chaozhou au Guangdong, et ceux de Yue au Zhejiang. Notons un fait important : les *qingbai* semblent constituer à Sharma, dès sa fondation, une catégorie de marchandise privilégiée (cf. tabl. 49). Ce phénomène s'accroîtra dans la troisième phase avec une quantité et une variété de la porcelaine *qingbai* de qualité remarquable des fours du Jiangxi, du Guangdong et du Fujian.

*Phase C (circa 1060-circa 1120, phase IV de l'entrepôt ?)*

Le découpage entre la phase B et la phase C se fonde sur la chronologie des *qingbai* (Peng Shanguo 2002, 2013 et Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 2007, vol. 1, p. 449-452). Au cours de cette phase, l'éventail des céramiques importées à Sharma s'élargit sensiblement : aux porcelaines *qingbai*, qui sont toujours dominantes, s'ajoutent des grès à couverte verte des fours de Yue et/ou des fours de Longquan, des grès des fours de Yaozhou et de leurs imitations, des grès à couverte brun-noir (fours de Jianyang au Fujian, ceux de Ganzhou et de Jizhou au Jiangxi ou du Guangdong), des grès peints en brun de fer sous couverte des fours de Xicun au Guangdong, etc. (tabl. 50). La phase C comprend 31 types de tessons, soit 492 individus.

Groupe/type	Quantité	Fours de provenance
QB I bis	13	Jingdezhen
QB III	48	Jingdezhen, Nanfeng, Ganzhou, Chaozhou
QB V	18	Fujian (Xiayang)
QB VI	45	Jingdezhen, Nanfeng, Ganzhou, Chaozhou
QB VII	21	Jingdezhen, Ganzhou, Xicun, Chaozhou, Nan'an,
QB VIII	26	Jingdezhen, Nanfeng, Chaozhou, Guangze
QB IX	5	Jingdezhen, Fangchang
QB XVI	28	Xicun
QB XVII	12	Xicun
QB XXI	26	Jingdezhen, Chaozhou
QB XXVII	3	Jingdezhen, Chaozhou
QB XXVIII	1	Xicun
QB XXIX	2	Jingdezhen, Chaozhou
QB XXXIII	2	Jingdezhen
QB XXXIV	11	Chaozhou
QB XXXV	8	Jingdezhen
GDP II	44	Guangong (Xicun)
GCV I b, c, d, e, f	142	Fours du Fujian ou du Guangdong
GCV II e, f, g, k	28	Yue/Longquan
GCV IV	2	Yaozhou, Xicun
GCBN IV	1	Fujian (Jianyang)
GCBN V	3	Chaozhou
GCBN VI	1	Ganzhou ?
GCBN VII	1	Chaozhou
TOTAL	491	

Tabl. 50 – Types caractéristiques des importations chinoises de la phase C.

*Phase D (circa 1120-1220/50, phase V de l'entrepôt)*

Cette phase finale de la période d'occupation principale de Sharma correspond à la phase 4 du site de Hutian, qui est datée de 1127 à 1225. Elle comprend 143 fragments répartis en 20 types. Pour les importations de cette phase, on peut constater d'abord la quasi absence des *qingbai* à décor estampé (QB XIV) avec seulement 6 fragments (2 NMI). Ces fragments ont été retrouvés en surface des bâtiments B6, B36 et B119. La production de ce type de bols s'était peu à peu répandue à partir du milieu du XII<sup>e</sup> siècle (Liu Xinyuan & Bai Kun 1980, p. 43 ; Fung Ping Shan Museum 1985, pl. 86, 87 ; Zhao Bing 2001, p. 71-72). D'autre part, au total seuls une dizaine de fragments présentent des caractéristiques qui témoignent d'une cuisson renversée. Ce mode d'enfournement, qui a fait son apparition dès le dernier quart du XI<sup>e</sup> siècle, est largement pratiqué dans la phase 4 de Hutian, soit entre 1127 et 1225. Des pièces similaires à celles des types QB XII et QBXX ont été exhumées de deux groupes de tombes, qui sont respectivement de la période de 1120 à 1184 et de celle de 1120 à 1220<sup>16</sup>. Enfin, des bols à décor gravé dans une composition très aérée (QB XI avec seuls 3 fragments retrouvés en surface) sont caractéristiques de la seconde moitié du XII<sup>e</sup> siècle et du XIII<sup>e</sup> siècle. Ces bols constituent l'essentiel de la cargaison de l'épave dite Breaker. De même que pour le type QBXIII (8 tessons, dont 4 appartenant à une même pièce), un brûle-parfum présentant la même pâte, la même couverte et le décor similaire de pétales de lotus, a été exhumé d'une tombe datée de 1130 en Chine (Li Zhongmou 1998, p. 12, fig. 12). Des bols similaires à bord en biscuit ont été exhumés de la cargaison de l'épave de Pulau Buaya (Ridho & Mchinnon 1998, pl. 3). Enfin, pour les groupes des terres cuites à glaçure plombifère verte, ou encore le type QB XVIII, leurs comparaisons qui proviennent des fours du Fujian sont datées de la période de manière très large, à savoir des années 1140 à 1280 (Ho Chuimei 2001) (cf. tabl. 51).

Avec toute la prudence requise, il est donc possible d'émettre l'hypothèse suivante : le déclin de Sharma aurait débuté vers le milieu du XII<sup>e</sup> siècle et le port aurait totalement cessé de recevoir des cargaisons au plus tard vers les années 1220-1250. Outre l'évolution du contexte régional (*infra* ch. V/2), ce déclin pourrait être mis en relation avec le changement des réseaux du commerce maritime entre la Chine et le monde musulman qui a eu lieu au cours du XII<sup>e</sup> siècle. En effet, tout au long des X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècles, 90 % des échanges d'outre-mer de la Chine passaient par le port de Guangzhou (connu sous le nom de Khanfou dans les pays arabes). Le bureau du commerce maritime de Quanzhou (connu sous le nom de Dfanfou dans les pays arabes) avait été certes créé dès 1069. Cependant, les marchands de Quanzhou étaient contraints par la loi de partir et revenir exclusivement à partir du port de Guangzhou. Il a fallu attendre les années 1110-1120 pour que les volumes des échanges de Guangzhou et de Quanzhou soient devenus quasi identiques. À partir du milieu du XII<sup>e</sup> siècle Guangzhou a définitivement perdu sa suprématie. À partir de la fin du

<sup>16</sup> Pour deux pièces similaires de la tombe datée de 1109, cf. Peng Shifan & Fan Fengmi 1998, pl. 27, 28 ; *ibid.*, pl. 36, 39, 59, 62, 65.

Groupe	Quantité	Fours de provenance
QBVII bis	22	Jingdezhen, Ganzhou, Chaozhou
QB VIIter	8	Jiangxi ou de Fuxi au Hubei
QB X	2	Jingdezhen
QB XI	5	Jingdezhen
QB XII	6	Jingdezhen <sup>1</sup>
QB XIII	8	Jingdezhen
QB XIV	6	Xicun, Yaoshang
QB XV	6	Jingdezhen, Xicun
QB XVIII	5	Chaozhou, Zhangpu
QB XIX	6	Jingdezhen
QB XX	4	Jingdezhen
QB XXII	23	Jingdezhen, Ganzhou, Chaozhou
QB XXIII	19	Jingdezhen, Chaozhou
QB XXIV	5	Yangjiang
QB XXX	2	Jingdezhen
GCV Ig	8	Cizao ?
TCGPV I	2	Jizhou ? Cizao ?
TCGPV II	3	Cizao
TCGPV III	2	Cizao
TCGPV IV	1	Cizao ?
TOTAL	143	

**Tabl. 51** – Types caractéristiques des importations chinoises de la phase D.

XII<sup>e</sup> siècle, et aux XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles, dans toutes les descriptions des pays étrangers, on n'a plus comme référence que le port de Quanzhou. Enfin, la phase D de Sharma ne contient aucun type de la cargaison de l'épave de Jepara qui aurait coulé vers 1130 (plutôt au milieu du XII<sup>e</sup> siècle pour être plus prudent), si l'on se réfère aux données publiées. La cargaison de Jepara proviendrait exclusivement des fours côtiers du Fujian (Djuana & McKinnon 2005). Cela conforte l'hypothèse du rapport privilégié entre le port de Sharma et le port de Canton.

#### Synthèse par bâtiment et par phase générale du site

Le tableau 52 récapitule la répartition des 1585 fragments de céramique chinoise issue des fouilles sur l'ensemble des secteurs fouillés à Sharma. Dans ce tableau, les informations sur les bâtiments qui ont fait l'objet d'un dégagement extensif des structures apparaissent en gras. Cependant, la quantité de tessons dépend pour beaucoup de la surface dégagée du bâtiment. De fait, il est imprudent de se fonder uniquement sur les quantités brutes pour interpréter la densité de la céramique chinoise par bâtiment. Nous proposons donc deux autres grilles de lecture : le pourcentage des importations chinoises dans l'ensemble du matériel céramique d'une part et de l'autre le ratio entre les terres cuites glaçurées islamiques et les importations chinoises.

La quantification par pourcentage est une méthode couramment pratiquée dans les études des objets archéologiques trouvés sur un site portuaire de l'océan Indien. En général, le pourcentage du corpus de céramique chinois et du Sud-Est asiatique sur un site portuaire dans l'océan Indien occidental est inférieur à 1 % (Rougeulle 1995, p. 175). Citons par exemple celui de Siraf à 0,5-0,9 % (Tampoe 1989, fig. 100, 103, 106), celui de Kush à 0,3 % (Kennet 2004, table 32), celui de Shanga à 0,12 % (Horton 1996, tables 9, 14), celui de Gedi à 0,9 % (Pradines 2010, p. 312), celui de Kilwa

Kisiwani à 2 % (Chittick 1974, vol. 1, p. 207), celui de Sanjé ya Kati à 1,2 % (Zhao Bing 2012, p. 63). À Sharma, il est de 3,33 % pour l'ensemble du matériel du site. Dans le bâtiment B102, il atteint même 5,8 %. Pour les autres bâtiments il varie entre 1,5 % et 4,6 %. Concernant cette grille d'analyse, voici quelques observations encore rudimentaires. Les bâtiments qui comprennent essentiellement des niveaux de phases tardives offrent plutôt un pourcentage élevé, tels les bâtiments B17 (3,05 %), et B102 (5,8 %). Les bâtiments qui comprennent toutes les phases du site le sont également. Citons les bâtiments B9 (3,6 %), B20 (3,8 %), B22 (3,9 %), B36 (2,3 %), et B119 (4,5 %) et B2 (4,6 %). Pour l'ensemble du site, dans les phases I, I-II, et II de l'entrepôt, le pourcentage est de 2,69 %, alors que dans la série de phases IV (IVa, IVb, IVa-IVb et IV), le pourcentage est de 3,08 %. Si l'on exclut les 16 UF des phases II-IV qui présentent un chiffre très bas (1,07 %), on peut constater une légère hausse entre les deux premières phases et la dernière phase de l'entrepôt. Cependant, les UF de la dernière phase peuvent comprendre du matériel plus ancien dû à la perturbation postérieure du site. Il faut donc tout de même relativiser la pertinence de cette méthode d'évaluation. La même difficulté existe pour interpréter la répartition spatiale de ces importations avec la grille du pourcentage. Si les secteurs tel le port, la corniche

secteur	bâti- ment	R gl/ch	secteur	bâti- ment	R gl/ch
corn	2	0,9	<b>q.s</b>	<b>20</b>	<b>2</b>
<b>corn</b>	<b>22</b>	<b>1,3</b>	q.s	21	4,4
<b>corn</b>	<b>36</b>	<b>2,8</b>	<b>q.s</b>	<b>23</b>	<b>1,7</b>
corn	140	7,5	q.s	33	1,1
			q.s	90	
plat. or.	37	1	<b>q.s</b>	<b>102</b>	<b>1,9</b>
plat. occ.	62	0,7	q.s	116	3,5
			q.s	117	0,2
port	24	0,8	<b>q.s</b>	<b>119</b>	<b>1,8</b>
port	35	0,6	q.s	120	2,5
port	133	0,8	<b>q.s</b>	<b>121</b>	<b>3,3</b>
port	<b>135</b>	<b>2</b>	q.s	122	0,9
port	136	0,4			
port	137	0,5	q.s.h.l.m	10	1
			q.s.h.l.m	13	1
q.n	3	4	q.s.h.l.m	25	1
q.n	4	0,8	q.s.h.l.m	26	1,5
q.n	5	2,2	q.s.h.l.m	115	1,4
q.n	6	1,6			
q.n	7	4,5	q.s.l.e	101-116	1,1
<b>q.n</b>	<b>9</b>	<b>3,1</b>	q.s.l.e	101-124	1
q.n	108	1	q.s.l.e	101-125	5
q.n	110	3,5	q.s.l.e	101-14	1,3
q.n	134	5,9	q.s.l.e	101-27	9
		3,1-5,9			
			q.s.l.s	17	1,7
q.s	14	13	q.s.l.s	18	4
q.s	15	1,5	q.s.l.s	34	1,8

**Tabl. 52** – Ratio entre le nombre de tessons de céramique glaçurée islamique et celui des importations chinoises des principaux bâtiments de Sharma.

et le quartier sud semblent avoir des pourcentages les plus élevés, l'hypothèse d'une densité plus grande des activités dans ces secteurs mériterait d'être vérifiée avec l'étude d'autres vestiges archéologiques.

Ayant conscience des limites du critère de pourcentage, nous proposons une deuxième grille de lecture basée sur le ratio entre les céramiques glaçurées islamiques et les importations chinoises, méthode que nous avons également appliquée sur le site de Julfar al-Nudud et qui a livré des résultats plus intéressants (Zhao Bing *et al.* 2014). En fait, les céramiques glaçurées islamiques, notamment les sgraffiatos pour la période de l'horizon Sharma, constituent l'une des marchandises principales dans le commerce entre l'Arabie et l'Afrique (Rougeulle 2005b). Avec les importations chinoises, elles font partie de la vaisselle de luxe utilisée dans des occasions exceptionnelles, notamment lors des festins à caractère commercial et social en Afrique de l'Est (Fleisher 2010). Il s'agirait donc de deux catégories de céramique qui partageraient les mêmes fonctions utilitaires et sociales. C'est à ce juste titre que Peter Morgan met en parallèle l'introduction en masse des grès à couverte verte de Longquan et le déclin de la production des sgraffiatos, deux événements survenus au XIII<sup>e</sup> siècle (Morgan 1991, p. 78). Ces arguments justifient notre démarche qui consiste à étudier en corrélation ces deux ensembles afin de mieux comprendre les modalités de la diffusion de la céramique chinoise en Arabie et en Afrique.

L'application au corpus de Sharma de cette méthode de ratio entre les céramiques glaçurées et les importations chinoises fournit les données suivantes (*cf.* tabl. 52). Dans les phases I, II, I-II du site, ce ratio est en moyenne de 2,1. Au cours de la phase IV, il est de 2,4. Autrement dit, peu d'évolution significative entre les phases. En moyenne, il y a *grosso modo* deux tessons en céramique glaçurée contre un tesson chinois sur Sharma. Mais, on constate que ce ratio varie sensiblement selon le bâtiment et selon le quartier. Pour les bâtiments qui ont bénéficié des fouilles les plus extensives, le ratio va de 0,9 à 4. Ce sont dans les secteurs du sud (quartier sud et lisière sud) que se concentrent les ratios les plus hauts dont les plus élevés peuvent atteindre 3,3 ou 4 par bâtiment. Comment interpréter ces dernières données ? Correspondent-elles à des réseaux de commerce différents ? La mise en relation avec les résultats de l'étude plus générale du site et de l'analyse d'autres objets archéologiques, notamment de la céramique africaine et de la céramique indienne, est nécessaire afin d'émettre des hypothèses.

### III/4-3. La céramique chinoise de Sharma dans la macro perspective du commerce de l'océan Indien

Le catalogue extrêmement riche des importations chinoises du site de Sharma incite à une étude étendue qui consisterait à restituer les trajectoires de ces types dans les perspectives inter-régionales. Cette démarche, qui aboutirait à établir une carte de diffusion par type des importations chinoises dans les réseaux de commerce entre l'Inde et l'Afrique, est en réalité difficile à réaliser dans l'état actuel des recherches et des publications. En fait, la plupart des publications de

matériel extrême-oriental sont conçues dans une logique sélective par manque de moyen financier et d'intérêt scientifique. Ce dernier est en grande partie lié au fait que les archéologues de cette région s'intéressent à ce matériel essentiellement pour la chronologie, puisque la fourchette de datation de ce matériel est la plus précise pour des raisons évoquées dans l'introduction. Nous proposons ici une série de cartes de diffusion au Moyen-Orient et en Afrique des principales catégories et sous catégories de céramique chinoise du corpus de Sharma (fig. 220-225). Elles ont été établies à la fois avec des données que nous avons examinées nous-mêmes et avec des données de seconde main issues des publications. Rappelons que le travail d'enregistrement et d'identification du matériel archéologique varie d'un site à un autre, d'une période à une autre. Il dépend pour beaucoup à la fois de l'approche scientifique et idéologique de l'archéologue responsable d'un chantier, et des méthodes de travail (enregistrement et classification) mises en œuvre par lui-même et son équipe. Ces synthèses sous forme de carte qui ne sont donc pas exhaustives ont une valeur indicative relative.

De par la quantité et la variété typologique, les *qingbai* forment la catégorie de céramique chinoise la plus exportée en Arabie et en Afrique pour la période des X<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles. Sa diffusion semble également très large, comme l'atteste la carte des principaux sites ayant livré des tessons *qingbai* (fig. 222). Dans la catégorie des grès à couverte verte, les grès à couverte du Guangdong et du Fujian des X<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles ont été identifiés en nombre sur les sites portuaires en Asie du Sud. En revanche, ils ont été reconnus sur très peu de sites en Arabie et en Afrique. Outre Sharma, les sites de Fostât et d'al-Tûr en Égypte, ceux de Julfar-Mataf et Julfar al-Nudud dans les Émirats arabes unis, ceux de Sohar et de Qalhât en Oman en ont livré. La collection Williamson semble en contenir également (Priestman 2005 : p. 299-300, pl. 198). Pour ce qui concerne l'Afrique de l'Est, les chercheurs chinois en ont identifié à Gedi (Liu Yan *et al.* 2012, fig. 28). Toutefois, nous nous gardons de conclure que les grès du Guangdong et du Fujian étaient surtout destinés aux marchés du Sud-Est asiatique, car nous n'excluons pas que ce type de tessons ait été mal identifié sur des sites du monde musulman et en Afrique orientale.

Pour ce qui concerne les grès à couverte verte du groupe des fours de Yue, les années 920-1000 constituent la période d'apogée de leur exportation (Ronquillo & Tan 1994 ; Beijing daxue kaogu yanjiu zhongxin & Zhedong Yue yao qingci bowuguan 2013, vol. 1, p. 60). Dans la cargaison de l'épave de Cirebon qui aurait coulé dans les années 970, les monochromes verts occupent environ 95 % de la totalité des céramiques, et ceux de Yue en représentent près de 30 % (Liebner 2014), alors que dans l'épave de Belitung, les grès à décor peint des fours de Tongguan représentent l'essentiel des céramiques chinoises (Krahl *et al.* 2010). Toutefois, les grès de Yue sont encore exportés jusqu'à la fin du XI<sup>e</sup> siècle ou au début du XII<sup>e</sup> siècle, comme le corpus de Sharma l'atteste. Notre carte illustre la très large diffusion des grès de Yue dans l'océan Indien occidental (fig. 225).

Les grès à couverte verte du Guangdong forment l'un des quatre principaux composants de la céramique chinoise

importée dans le monde musulman aux IX<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècles. Une grande partie des fragments de ce groupe sont des tessons de jarres de stockage. Il est observé que des fragments de jarres dites « Dusun » seraient des fragments de grands bols (Rougeulle 1991, p. 374). Nous proposons de ce fait ici une carte de diffusion incluant les principaux sites qui ont livré des tessons de grès à couverte verte de vaisselle et de jarres du Guangdong des VIII<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècles (fig. 223). Pour les jarres des X<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècle, nous avons également établi une carte de diffusion (fig. 224). Pour les autres catégories de céramique, à savoir les grès à couverte verte de Yaozhou et de leurs imitations, les grès à décor peint en brun de fer sous couverte du Guangdong (surtout ceux de Xicun), les grès à couverte brun-noir, les terres cuites à glaçure plombifère verte, leur diffusion en Arabie et en Afrique est très circonscrite (fig. 221).

En plus de cette première synthèse quelque peu lacunaire de la diffusion des grandes catégories de céramique du corpus de Sharma, nous proposons une étude comparative détaillée entre le corpus de Sharma et celui du site de Lobu Tua, qui se trouve dans le nord de Sumatra en Indonésie. Quelques points communs de l'histoire respective des deux sites justifient notre démarche. D'abord, ces deux sites se trouvaient en périphérie des centres politiques et économiques de leur région respective. Ensuite, ces deux ports semblent tous deux avoir eu des populations d'origines étrangères. Enfin, leur durée d'activité sur environ 200 ans est presque contemporaine. En un mot, ces deux sites pourraient avoir été des entrepôts temporaires créés par une ou plusieurs communautés de marchands étrangers. Enfin, l'excellente étude et la publication menées par Marie-France Dupoizat sur le matériel de Lobu Tua rendent réalisable ce travail.

#### *Le site de Lobu Tua*

Le site se trouve près du gros village actuel de Barus à Sumatra, sur la côte nord-ouest de l'île, au sud d'Aceh. Il a été fouillé et étudié dans le cadre de recherches archéologiques franco-indonésiennes menées sous la direction de Claude Guillot, de 1995 à 2000. C'est une enceinte fortifiée rectangulaire dont la superficie conservée est d'environ 2,5 ha. Au total, près de 1000 m<sup>2</sup> ont été fouillés sans que, à de très rares exceptions, des niveaux d'occupation clairement définis aient pu être distingués. L'intérêt majeur des fouilles à Lobu Tua réside donc dans le matériel mis au jour. Environ 600 kg de tessons de céramique ont été recueillis à Lobu Tua, dont une part importante est constituée de productions d'Asie du Sud et du golfe Arabo-Persique. D'après le rapport de fouilles, ces deux ensembles de matériel attesteraient la présence de communautés de marchands étrangers, surtout indienne mais aussi persane (Guillot 2003).

#### *Comparaison entre Sharma et Lobu Tua et ses limites*

Près de 17000 tessons de céramique chinoise ont également été recueillis à Lobu Tua. Leur étude a permis de dater le site entre le milieu du IX<sup>e</sup> et le tournant du XII<sup>e</sup> siècle. Il convient de préciser en premier les méthodes et les difficultés rencontrées dans ce travail avant d'en livrer les résultats. D'abord, la comparaison ne porte que sur le plan typologique, aucune mise en parallèle quan-

titative n'étant envisageable. Les raisons sont doubles. D'abord, le matériel de Sharma ne représente qu'un peu plus de 10 % de celui de Lobu Tua. Puis, la quantification par catégories et par types n'est pas signalée dans la publication du site de l'île de Sumatra. La plus grande difficulté de ce travail est d'abord liée aux méthodes différentes de classification. Nous avons établi un tableau de correspondance pour mettre en parallèle les catégories et les groupes présents sur les deux sites (tabl. 53).

Catégories et groupes de Sharma	Les groupes équivalents à Lobu Tua dans Dupoizat 2003
<i>Qingbai</i> moyen	- Groupe « La céramique du Guangdong, du Jiangxi, et autres » (n° 1-10, 12, 17, 19-24, 26-41, 43-44, 46-49) - Groupe « boîtes » (n° 2-4, 7-9, 10-11) - Groupe « <i>Qingbai</i> » (n° 1-5) - Groupe « Rainures verticales » (n° 4, 6) - « Groupe à couverte vert pâle anis »
<i>Qingbai</i> grossier	- Groupe « La céramique du Guangdong, du Jiangxi, et autres » (n° 14)
<i>Qingbai</i> fin	- Groupe « <i>Qingbai</i> » (n° 5-15) - « Groupe à décor intérieur floral » (n° 1-7) - Groupe « Boîtes » (n° 1)
GCV II (Grès à couverte verte du groupe des fours de Yue)	- Groupe « La céramique du Zhejiang » (n° 1-49)
GCV I (Grès à couverte verte du Guangdong/Fujian)	- « Groupe à couverte vert pâle anis » - Groupe « La céramique du Guangdong, du Jiangxi, et autres » (n° 11, 13, 16, 18, 25, 42)
GCV III (grès à couverte verte du Guangdong)	- Groupe « La céramique du Guangdong, du Jiangxi, et autres » (n° 7)
GCV IV (Grès à couverte verte du groupe des fours de Yaozhou)	- Groupe à décor intérieur floral (n° 8-10)
GCBN I et II (Grès à couverte brun-noir groupe VIII)	- « Groupe des jarres et bassins » (n° 15-21)
Grès à décor peint en brun de fer du Guangdong	- « Groupe à décor en noir de fer et autres » (n° 1-22)
Jarre en grès	- « Groupe des jarres et bassins » (n° 1-14, 22-26)

**Tabl. 53** – Correspondance des catégories et des groupes entre Sharma et Lobu Tua.

La comparaison par type est exclusivement fondée sur les illustrations du chapitre du rapport de fouille du site, qui est en quelque sorte un catalogue raisonné illustré. Très précisément, il porte sur quatre catégories les plus représentatives, à savoir les *qingbai*, les grès à couverte verte, les grès à décor peint en brun de fer et les jarres (tabl. 54-57)

Du point de vue général, sur les deux sites les fragments de bols sont dominants quelle que soit la typologie ou la quantité (Dupoizat 2003, p. 104). Ce phénomène est par ailleurs déjà observé sur d'autres sites contemporains tels Sohar (Pirazzoli 1987), ou Sanjé ya Kati (Zhao Bing 2012). Il apparaît donc qu'un changement aurait eu lieu au plus tard dans la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle, changement caractérisé par l'introduction en masse des plats en grès à couverte verte de Longquan (Zhao Bing 2012). Avant cette date, les bols constituent l'essentiel de la céramique chinoise exportée en Asie du Sud-Est comme dans les mondes musulmans. La seconde simili-

Sharma	Lobu Tua
QB I	Dupoizat 2003 : p. 133, n° 27, p. 136, n° 35, p. 150, n° 6, n° 8-9,
QB IIbis ou I bis	Dupoizat 2003 : p. 135, n° 34, p. 149, n° 1, n° 2
QB II	Dupoizat 2003 : p. 135, n° 34
QB III	Dupoizat, p. 136, n° 38
QB IV	Dupoizat 2003 : p. 137, n° 39-41
QB V	Dupoizat 2003 : Absent
QB VI	Dupoizat 2003 : p. 131, n° 21
QB VII	Dupoizat 2003 : p. 140, n° 1-4 (identifiés pour fours de Xicun et de Shiwan)
QB VIII-QB XIV	Dupoizat 2003 : Absent
QB XV	Dupoizat 2003 : p. 154, n° 8, p. 155, n° 9
QB XVI	Dupoizat 2003 : p. 136, n° 36
QB XVII	Dupoizat 2003 : p. 146, n° 7-10
QB XVIII	Dupoizat 2003 : Absent
QB XIX	Dupoizat 2003 : p. 156, n° 3
QB XX	Dupoizat 2003 : Absent
QB XXI	Dupoizat 2003 : p. 133, n° 25 (identifié comme bol)
QB XXII	Dupoizat 2003 : Absent
QB XXIII	Dupoizat 2003 : p. 139, n° 48
QB XXIV	Dupoizat 2003 : Absent
QB XXV	Dupoizat 2003 : p. 142, n° 2-4
QB XXVI	Dupoizat 2003 : p. 143, n° 8 (identifié comme du XII <sup>e</sup> siècle)
QB XXVII	Dupoizat 2003 : Absent
QB XXVIII	Dupoizat 2003 : p. 142, n° 1
QB XXIX-XXXIII	Dupoizat 2003 : Absent
QB XXXIV	Dupoizat 2003 : p. 160, n° 6-7
QB XXXV	Dupoizat 2003 : Absent

**Tabl. 54** – Comparaison de la catégorie des qingbai entre Sharma et Lobu Tua.

Sharma Type	Lobu Tua
GCV Ia, b, c, e, d	Dupoizat 2003 : Absent
GCV IIa	Dupoizat 2003 : p. 108, n° 3
GCV IIb	Dupoizat 2003 : p. 114-115, n° 24-29
GCV IIc	Dupoizat 2003 : p. 112-113, n° 15-19
GCV IId, e, f, g	Dupoizat 2003 : Absent
GCV IIIa, b	Dupoizat 2003 : Absent
GCV IVa	Dupoizat 2003 : Absent
GCV IVb	Dupoizat 2003 : p. 141, n° 8-10

**Tabl. 55** – Comparaison des grès à couverture verte entre Sharma et Lobu Tua.

Sharma Type	Lobu Tua
GDP I (Tongguan)	Dupoizat 2003 : Absent
GDP IIa, b, c, d (Guangdong)	Dupoizat 2003 : p. 144-148, n° 1-22

**Tabl. 56** – Comparaison des grès à décor peint en brun de fer entre Sharma et Lobu Tua.

Sharma Type	Lobu Tua
Pâte 1 (couverture vert olive, sans décor)	Dupoizat 2003 : p. 162, n° 1-2, 5
Pâte 2 (couverture allant de vert olive, parfois avec reflets bruns, décor gravé ou décor estampé)	Dupoizat 2003 : p. 163, n° 9-14, p. 164, n° 22
Pâte 3 (couverture vert olive, sans décor)	Dupoizat 2003 : p. 162, n° 8
Pâte 4 (couverture brun-noir très brillante)	Dupoizat 2003 : Absent
Pâte 5 (couverture verdâtre ou brunâtre, sans décor ?)	Dupoizat, 2003 : p. 165, n° 23-24
Pâte 6 (couverture brun-noir)	Dupoizat 2003 : Absent

**Tabl. 57** – Comparaison des jarres entre Sharma et Lobu Tua.

tude consiste en la présence prédominante des pièces du Guangdong et du Jiangxi pour les deux sites. Enfin, on trouve à Sharma davantage de pièces des XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles produites dans les fours du Jiangxi, notamment à Jingdezhen. En l'absence de comparaison quantitative, la mise en miroir des principaux types des deux sites montre que, d'une part le site de Lobu Tua comprend davantage de types du X<sup>e</sup> siècle, d'autre part la phase finale de Sharma (1120-1200 ?) est absente à Lobu Tua.

### III/4-4. Conclusion générale

Le corpus de Sharma constitue, pour la période des X<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles, l'ensemble le plus complet d'importations chinoises pour les sites portuaires fouillés jusqu'ici dans l'océan Indien occidental. Son apport est considérable pour l'étude du commerce maritime de longue distance de l'océan Indien, à la fois pour établir le catalogue des types de cette marchandise et pour analyser les modalités de diffusion et de consommation de la céramique chinoise dans les régions situées à l'ouest de l'Inde. L'étude de cet ensemble est l'occasion de tester de nouvelles méthodes d'analyse de ce type de matériel. Nous avons tenté d'établir le premier catalogue typo-chronologique des céramiques chinoises trouvées sur les sites portuaires de l'océan Indien. Dans ce travail à caractère expérimental, nous avons choisi de ne retenir que les fragments présentant des détails chronologiques pertinents que nous pouvons dater de manière fiable grâce aux découvertes des trente dernières années en Chine et en Asie du Sud-Est. Il ne s'agit donc pas d'un catalogue raisonné construit avec des critères systématiques de classement. L'objectif de ce travail est de répondre à la première attente des études de la céramique chinoise, c'est-à-dire offrir des références chronologiques pour Sharma et pour d'autres sites en Arabie et en Afrique. Enfin, nous sommes consciente que ce catalogue chrono-typologique à caractère expérimental mériterait d'être constamment ajusté et complété au gré des découvertes et des recherches futures.

En plus de ce travail de construction d'une chrono-typologie de la céramique chinoise des X<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles, nous avons tenté une étude de synthèse sous forme de phasage. Le phasage des importations chinoises à Sharma se fonde sur les groupes céramiques ayant des éléments chronologiques pertinents (groupes les plus décorés ou ayant des détails morphologiques très caractéristiques sur le plan chronologique). Ce travail, très utile pour comprendre l'évolution du site de Sharma, a été mené avec une approche spatiale. Ceci consiste à faire ressortir la répartition des tessons pertinents sur le site lui-même par phase. En plus de cette étude micro spatiale du site de Sharma lui-même, nous avons proposé ici sous forme cartographique une première synthèse de la distribution des principales catégories de céramique chinoise des X<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles au Moyen-Orient et en Afrique. Cette synthèse, bien que lacunaire, permet tout de même d'évaluer de manière concrète l'ampleur de la diffusion de la céramique chinoise dans la partie ouest de l'océan Indien durant cette époque. Ces cartes illustrent les trajets empruntés par les céramiques et par d'autres marchandises périssables.

Consciente des limites de ces cartes de diffusion, nous avons mené une autre étude comparative plus détaillée, par type, entre le corpus de Sharma et celui du site d'entrepôt de Lobu Tua (Sumatra nord, Indonésie). Ce travail a permis d'une part de repérer les types que partagent les

deux sites et d'autre part de comparer leur chronologie. L'objectif de ce travail, également à titre d'essai, a pour objectif de dégager les spécificités régionales liées aux types de céramiques chinoises importées en Asie du Sud et en Arabie.

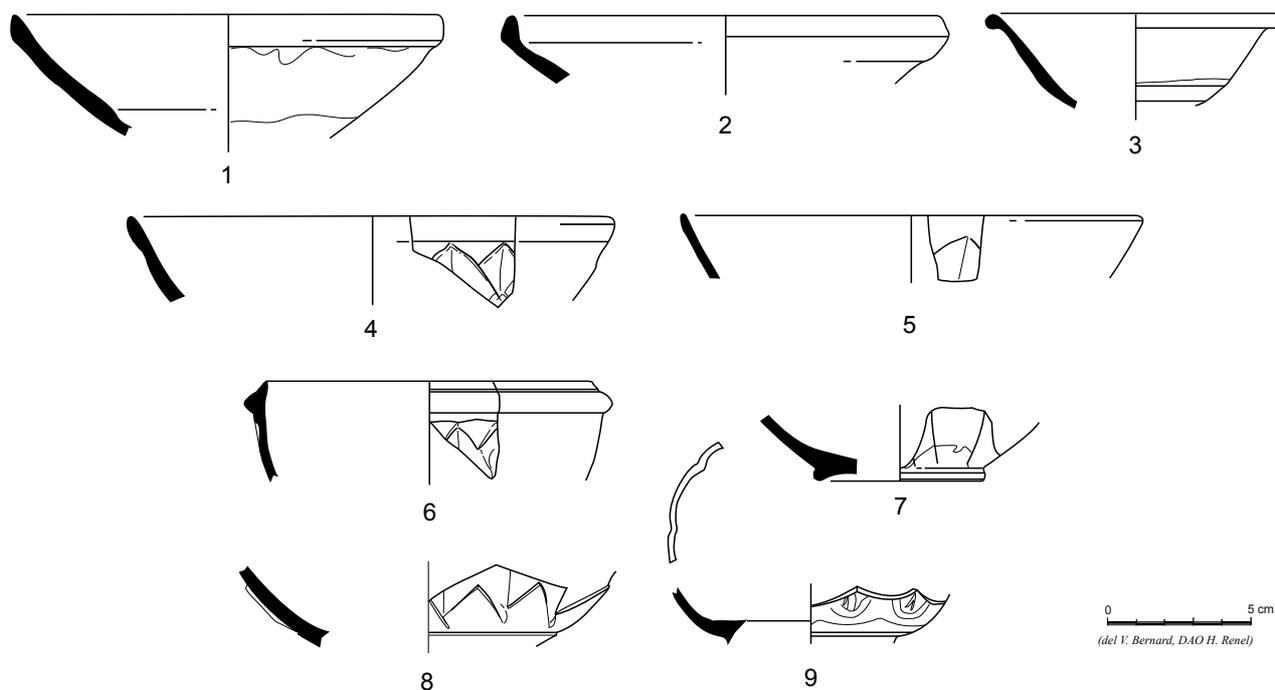


Fig. 202 – Les fragments qingbai des types QB I-QB II.

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	S137	Surface	surf	Fragment de bord de bol à lèvres en bourrelet externe, type QB I. Pâte type moyen. D. d'ouverture : 13,8 cm. Fours de Ganzhou au Jiangxi. Fin x <sup>e</sup> -début xi <sup>e</sup> siècle.
2	571/1	B101	surf	Fragment de bord de bol à lèvres en bourrelet externe, type QB Ibis. Pâte en grès porcelaineux à grains moyens avec beaucoup de vacuoles et d'impuretés. Couverte <i>qingbai</i> tirant vers le gris et peu transparente. D. d'ouverture : 14,5 cm. Production grossière du Jiangxi ou du Guangdong. xi <sup>e</sup> siècle.
3	540/1	B22-23	surf	Fragment de bord de bol à lèvres en bourrelet externe (variante avec un petit bourrelet saillant, à profil moins ouvert et à paroi plus profonde). Pâte en grès porcelaineux à grains grossiers et de texture sèche de couleur beige grisâtre. Couverte <i>qingbai</i> tirant vers le gris couvrant partiellement la paroi extérieure. D. d'ouverture : 11 cm. Fours du Fujian. xii <sup>e</sup> siècle.
4	S402	Surface	surf	Fragment de bord de bol à pétales de lotus découpés en relief sur la paroi extérieure (variante avec un bourrelet externe sur la lèvre), type QB II. Pâte en grès porcelaineux à grains moyens de couleur beige. Couverte <i>qingbai</i> aux reflets grisâtres de belle facture. D. d'ouverture : 16,8 cm. Fours de Hutian au Jiangxi. Fin x <sup>e</sup> -1 <sup>er</sup> quart du xi <sup>e</sup> siècle.
5	1431/2	B9	I	Fragment de bord de bol à pétales de lotus découpés en relief sur la paroi extérieure (variante avec une paroi très fine et une lèvre amincie), type QB II. Pâte en grès porcelaineux à grains assez fins et assez serrés. Couverte <i>qingbai</i> aux reflets blanchâtres avec craquelures. D. d'ouverture : 15,8 cm. Fours du Jiangxi. 1 <sup>er</sup> moitié du xi <sup>e</sup> siècle.
6	1523/1	B36	II	Fragment de bord de bol à pétales de lotus découpés en relief sur la paroi extérieure (variante d'un bol à un couvercle avec un bord externe épaissi), type QB II. Pâte et couverte identiques à celles du Sha S 402. D. d'ouverture : 11,5 cm. Fours du Jiangxi. Fin x <sup>e</sup> -1 <sup>er</sup> moitié du xi <sup>e</sup> siècle.
7	S159	Surface	surf	Fragment de fond de bol à pétales de lotus découpés en relief sur la paroi extérieure, petit pied annulaire bas et évasé, base non couverte avec traces brunâtres d'un support de cuisson en forme de disque. Pâte et couverte identiques à celles de Sha. 1431/2. D. de la base : 5,4 cm. Fours de Hutian au Jiangxi. 1 <sup>er</sup> moitié du xi <sup>e</sup> siècle.
8	502/3	B4	surf	Fragment de paroi de bol à pétales de lotus découpés en relief sur la paroi extérieure, type QB II. Pâte type moyen. Fours du Guangdong. 1 <sup>er</sup> moitié du xi <sup>e</sup> siècle.
9	528/2	B2	surf	Fragment de paroi de bol à pétales de lotus découpés sur la paroi extérieure, type QB II. Pâte type moyen. Fours du Guangdong. xi <sup>e</sup> siècle.

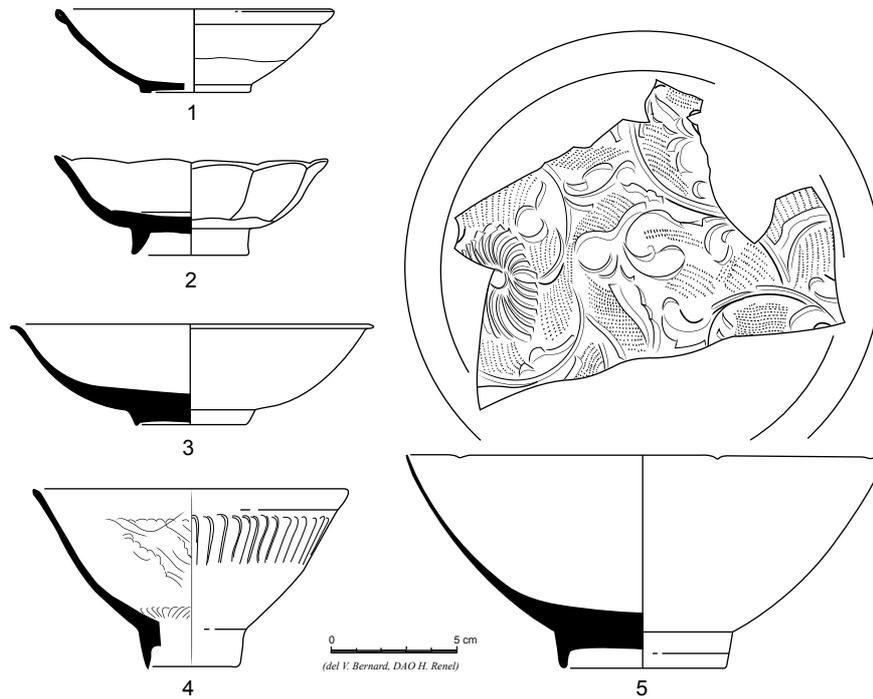


Fig. 203 – Les fragments de bols qingbai à profil complet.

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	S384	Surface	surf	Fragment à profil complet de bol à lèvre en bourrelet externe, à pied annulaire large et bas et de profil ouvert en faible profondeur. Pâte en grès porcelaineux à grains moyens de couleur gris clair, présence de petites vacuoles et d'impuretés. Couverte de couleur dite <i>qingbai</i> tirant vers le gris ne recouvrant pas la partie inférieure de la paroi extérieure, le pourtour du pied, ainsi que la base. D. d'ouverture : 11 cm. Production du Jiangxi de facture assez grossière. 2 <sup>de</sup> moitié du x <sup>e</sup> siècle.
2	569/1	B22	surf	Fragment à profil complet de bol à paroi et bord lobés, et à large ouverture. Pâte en grès porcelaineux à grains moyens de couleur blanc grisâtre. Couverte <i>qingbai</i> tirant vers le gris couvrant l'ensemble de la surface à l'exception de la base qui présente des concrétions brunâtres d'une pernette en forme de disque. D. d'ouverture : 10,6 cm. Fours du Jiangxi ou du Guangdong. 2 <sup>e</sup> quart-3 <sup>e</sup> quart du xi <sup>e</sup> siècle.
3	684/2	B102	surf	Fragment à profil complet de bol à lèvre éversée, à paroi arrondie et amincie dans la partie supérieure, de profil ouvert en faible profondeur. Pied annulaire avec la base faiblement creusée en laissant le pourtour extérieur du pied plus haut que le pourtour intérieur. Pâte en porcelaine blanche d'excellente qualité. Couverte de couleur <i>qingbai</i> aux reflets laiteux recouvrant l'ensemble de la surface à l'exception de la base qui a conservé les traces brunâtres d'un support de cuisson en forme de disque. D. d'ouverture : 14,2 cm. Fours de Hutian à Jingdezhen au Jiangxi. 2 <sup>de</sup> moitié du xi <sup>e</sup> siècle.
4	506/1	B5	surf	Fragment à profil complet de bol à décor gravé sur les deux faces de la paroi, et à profil peu ouvert. Pied annulaire haut dont le pourtour extérieur est plus haut que le pourtour intérieur avec une base faiblement creusée au centre de laquelle se trouvent des traces brunâtres d'un support de cuisson en forme de disque. Paroi fine et peu ouverte. Pâte en porcelaine fine. Couverte <i>qingbai</i> aux reflets blanchâtres de belle facture. Décor finement gravé au motif floral sur la paroi intérieure et au motif dit «de plis d'éventail» sur la paroi extérieure. D. d'ouverture : 11 cm. Fours de Hutian ou de Nanfeng au Jiangxi. Fin xi <sup>e</sup> -1 <sup>re</sup> moitié xii <sup>e</sup> siècle.
5	1657/2-1644/1-1668/2	B121	IVb	Fragment à profil complet de bol à paroi très fine et à lèvre droite amincie avec de petites encoches, pied annulaire haut et fin avec le pourtour extérieur plus haut que le pourtour intérieur, base faiblement creusée avec la présence des traces brunâtres d'une pernette en forme de disque. Pâte en porcelaine fine et dure. Couverte <i>qingbai</i> d'un bleu ciel pâle d'excellente qualité qui couvre toute la surface à l'exception de la base. Décor finement incisé au motif floral sur un fond pointillé sur la paroi intérieure. D. d'ouverture : 19 cm. Fours de Hutian à Jingdezhen au Jiangxi. 2 <sup>de</sup> moitié du xii <sup>e</sup> -début xiii <sup>e</sup> siècle.

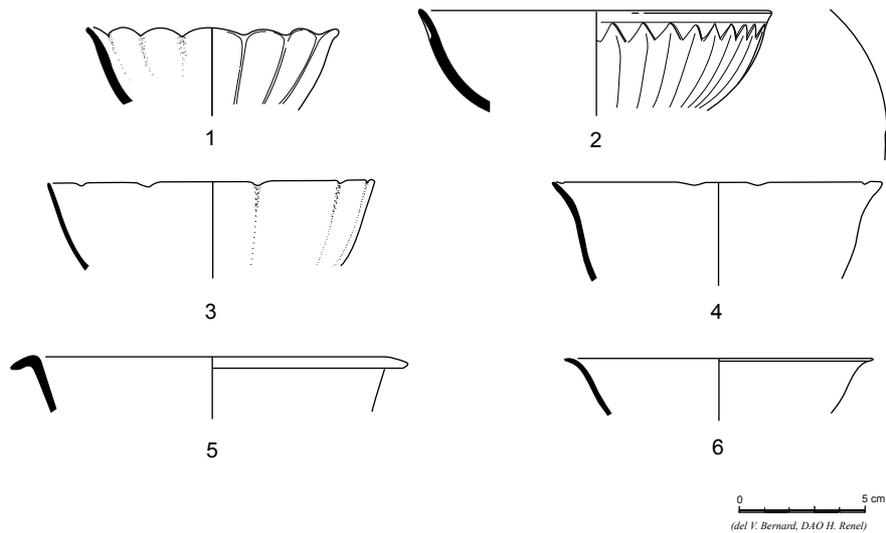


Fig. 204 – Les fragments qingbai des types QB III-QB VI.

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	S254	Surface	surf	Fragment de bord de bol à paroi et bord lobés, profil peu ouvert, type QB III. Pâte en porcelaine fine. Couverte <i>qingbai</i> aux reflets laiteux et finement craquelée. D. d'ouverture : 10 cm. Fours du Jiangxi. XII <sup>e</sup> siècle.
2	S350	Surface	surf	Fragment de bord de bol à pétales de chrysanthèmes découpés en relief sur la paroi extérieure, type QB IV. Pâte en grès porcelaineux à grains moyens et serrés avec beaucoup de vacuoles et d'impuretés. Couverte <i>qingbai</i> tirant vers le gris. D. d'ouverture : 14,1 cm. Fours de de Jiujiawan ou de Hutian à Jingdezhen ou fours de Qilizhen à Ganzhou au Jiangxi. 2 <sup>de</sup> moitié du XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
3	556/2	B22-23	mél	Fragment de bord de bol à paroi très fine, à lèvre droite avec des petites encoches, type QB VI. Fine porcelaine revêtue d'une couverte <i>qingbai</i> aux reflets laiteux. D. d'ouverture : 12,8 cm. Belle production du Jiangxi. 2 <sup>de</sup> moitié du XII <sup>e</sup> -début XIII <sup>e</sup> siècle.
4	S356	Surface	surf	Fragment de bord de bol à paroi très fine et à lèvre éversée avec des petites encoches, type QB VI. Pâte et couverte identiques à celles de Sha. 556/2. D. d'ouverture : 13 cm. Fours du Jiangxi. XII <sup>e</sup> siècle.
5	561/1	B22	surf	Fragment de bord de bol à paroi très fine et à lèvre pliée vers l'extérieur, type QB VI. Pâte et couverte identiques à celles de Sha. 556/2. D. d'ouverture : 14 cm. Fours du Jiangxi. 2 <sup>de</sup> moitié XII <sup>e</sup> -début XIII <sup>e</sup> siècle.
6	540/3	B22-23	surf	Fragment de bord de bol à paroi très fine et à lèvre éversée, type QB VI. Pâte et couverte identiques à celles de Sha. 556/2. D. d'ouverture : 12 cm. Fours du Jiangxi. XII <sup>e</sup> siècle.

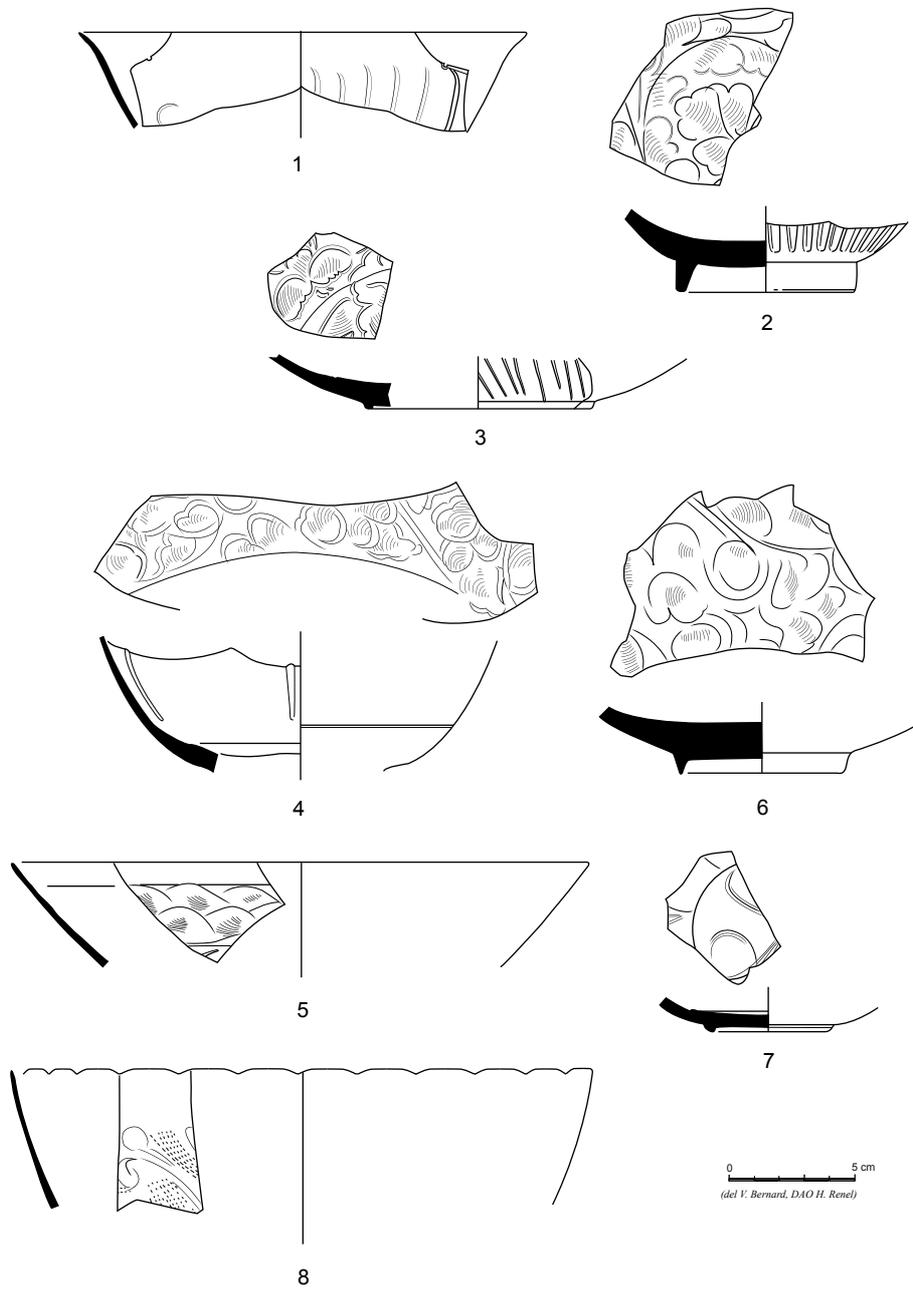


Fig. 205 – Les fragments qingbai des types QB VII-QB XII.

Fig. 205

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	802/1	B33	surf	Fragment de bol de bord à paroi très fine et à décor gravé sur les deux faces, motif dit «plis d'éventail» sur l'extérieur, type QB VII. Pâte type fine. D. d'ouverture : 17,8 cm. Fours de Hutian à Jingdezhen au Jiangxi, ou de Nan'an au Fujian. Fin XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
2	806/1	B89	surf	Fragment de fond de bol à paroi épaisse et à pied annulaire haut et évasé, type QB VIIbis. Pâte en porcelaine blanche. Couverte <i>qingbai</i> aux reflets laiteux. Décor finement gravé à motif floral rehaussé au peigne sur la paroi intérieure et décor profondément gravé à motif dit de «plis d'éventail» sur la paroi extérieure. D. de la base : 7 cm. Fours de Huxi au Hubei ? XII <sup>e</sup> siècle.
3	1077/1	B119	réoccup.	Fragment de fond de bol à tout petit pied annulaire et à profil assez ouvert, type QB VIIter. Pâte en porcelaine blanche. Couverte <i>qingbai</i> aux reflets laiteux. Décor gravé sur les parois intérieure et extérieure, à l'intérieur motif de rinceau floral rehaussé au peigne et à l'extérieur motif dits «plis d'éventail» gravé profondément. D. de la base : 7 cm. Fours de Huxi au Hubei ? XII <sup>e</sup> -début XIII <sup>e</sup> siècle.
4	856/4	B119	surf	Fragment de paroi de bol à décor finement incisé rehaussé au peigne sur les deux faces, type QB VIII. Pâte type <i>qingbai</i> fine. D. de paroi maximum du fragment restant : 15,9 cm. Fours de Hutian à Jingdezhen. 2 <sup>de</sup> moitié XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
5	1627/1	B14	IVb	Fragment de bord de bol à paroi fine et évasée, bord droit, amincie et en biscuit. Pâte en fine porcelaine d'excellente qualité. Couverte <i>qingbai</i> laiteuse. Décor gravé à motif de vagues rehaussées au peigne sur la paroi intérieure. D. d'ouverture : 23 cm. Fours du Jiangxi. 2 <sup>de</sup> moitié XII <sup>e</sup> siècle.
6	1408/1	B36	surf	Fragment de fond de bol à décor gravé au motif de rinceau floral rehaussé au peigne sur la paroi intérieure et à pied annulaire haut et aminci, type QB XI. Pâte en fine porcelaine et couverte de couleur <i>qingbai</i> pâle. D. d'ouverture : 6,5 cm. Fours du Jiangxi. 2 <sup>de</sup> moitié XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
7	S248	Surface	surf	Fragment de fond de bol à petit pied annulaire soigneusement découpé. Pâte en porcelaine blanche assez fine. Couverte <i>qingbai</i> aux reflets laiteux. Rinceau floral finement gravé dans une composition aérée sur la paroi intérieure. D. de la base : 4,5 cm. Fours du Jiangxi. 2 <sup>de</sup> moitié XII <sup>e</sup> -début XIII <sup>e</sup> siècle.
8	S256	Surface	surf	Fragment de bord de bol à décor incisé sur fond pointillé et à bord avec de petites encoches, type QB XII. Pâte en porcelaine très fine et semi-transparente. D. d'ouverture : 18,6 cm. Fours de Hutian à Jingdezhen. Milieu XII <sup>e</sup> -début XIII <sup>e</sup> siècle.

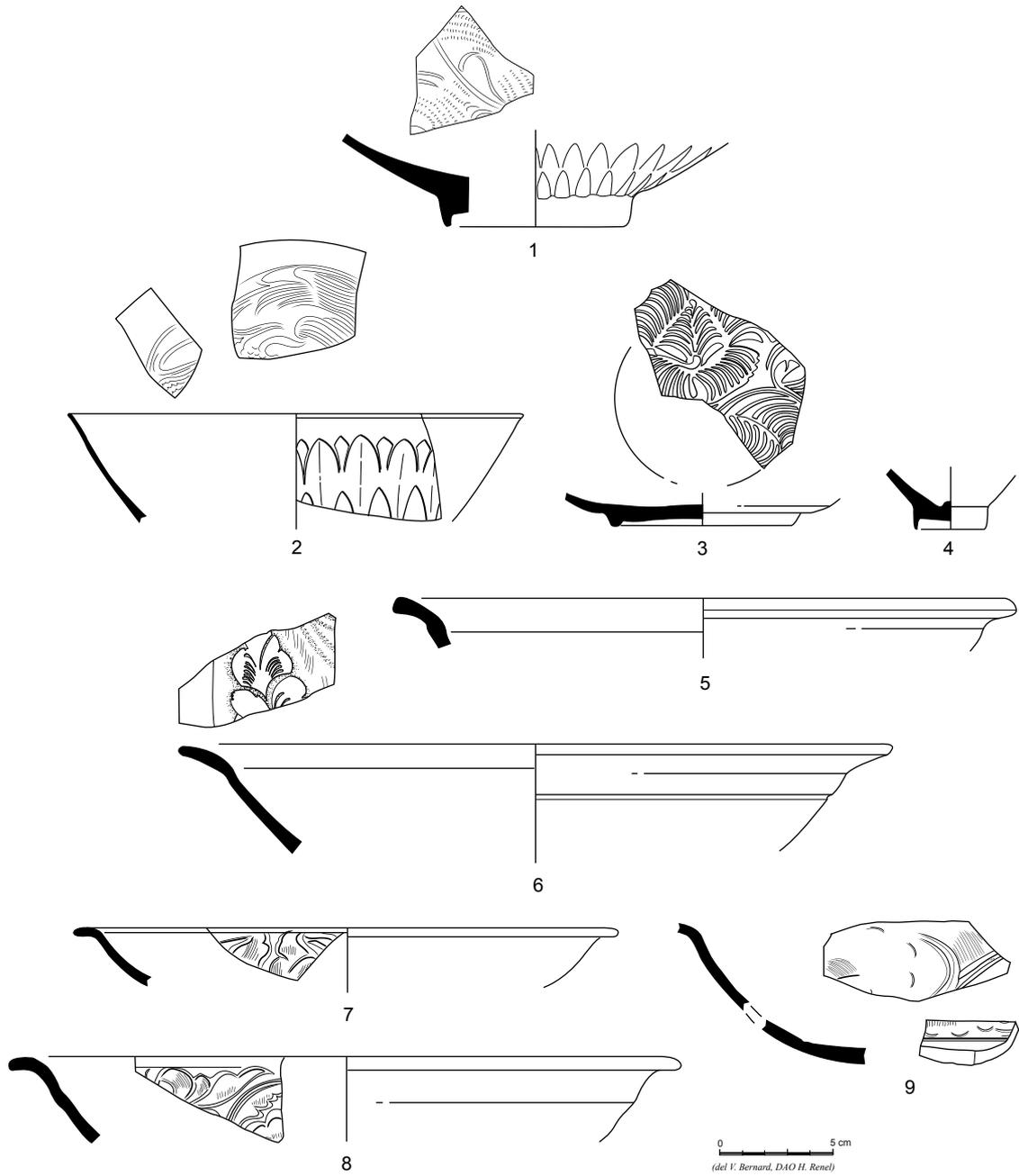
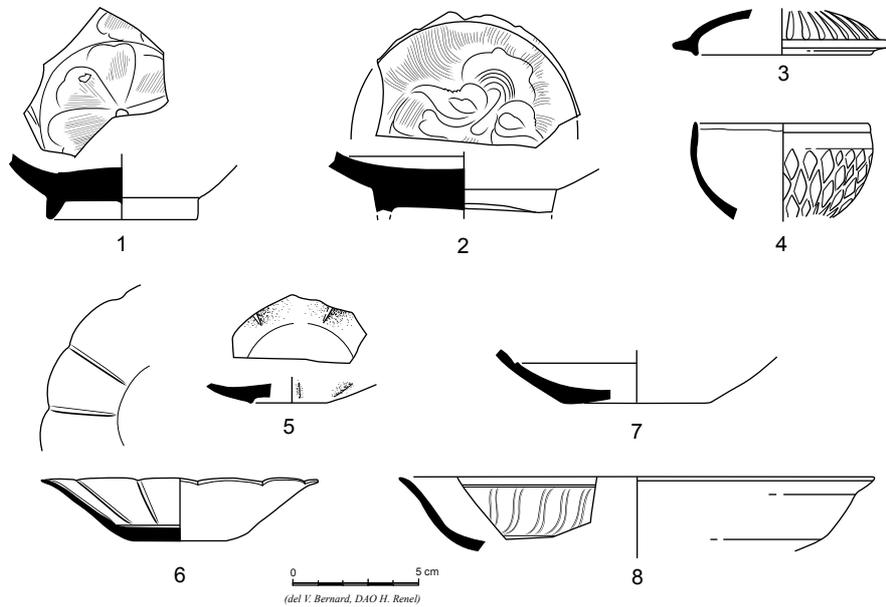


Fig. 206 – Les fragments qingbai des yupes QB XII-QB XVII.

Fig. 206

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	S415	Surface	surf	Fragment de fond de bol à paroi fine et à pied annulaire dont le pourtour extérieur est plus haut que le pourtour intérieur, ce qui laisse une base faiblement creusée. Pâte en fine porcelaine. Couverte <i>qingbai</i> laiteuse recouvrant parfaitement l'ensemble de la surface à l'exception de la base avec des traces brunâtres de support de cuisson. Rinceau finement incisé sur fond pointillé sur la paroi intérieure et petits pétales de lotus en relief sur la paroi extérieure. D. de la base : 8 cm. Fours de Hutian à Jingdezhen. Fin XII <sup>e</sup> -1 <sup>re</sup> moitié XIII <sup>e</sup> siècle.
2	1497/8-1591/1	B36	IV-VI	Fragment de bord de bol à décor incisé sur l'intérieur et à pétales de lotus moulés sur la paroi extérieure, type QB XIII. Pâte en fine porcelaine. D. d'ouverture : 20,2 cm. Fours de Hutian. Milieu XII <sup>e</sup> -début XIII <sup>e</sup> siècle.
3	1158/1	B119	surf	Fragment de fond de bol à décor estampé en relief à l'intérieur, type QB XIV. Pâte type <i>qingbai</i> moyen. D. de la base : 7,8 cm. Fours de Xicun. Milieu XII <sup>e</sup> -début XIII <sup>e</sup> siècle.
4	S 423	Surface	surf	Fragment de fond de bol de forme conique sur petit pied annulaire haut, type QB XV. Pâte en fine porcelaine. D. de la base : 3,3 cm. Fours de Hutian ou de Xicun. XI <sup>e</sup> siècle.
5	729/2	B85	surf	Fragment de bord de bol à lèvre large et éversée, type QB XVI. D. d'ouverture : 9,1 cm. Fours de Xicun. XI <sup>e</sup> siècle.
6	S371	Surface	surf	Fragment de bord de grand bol à décor gravé profondément rehaussé au peigne, type QB XVII. Pâte type <i>qingbai</i> grossier. D. d'ouverture : 31,8 cm. Fours de Xicun. 2 <sup>e</sup> moitié XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
7	701/7	B115	surf	Fragment de bord de grand bol à décor gravé profondément rehaussé au peigne, type QB XVII. D. d'ouverture : 24 cm. Pâte type <i>qingbai</i> grossier. Fours de Xicun. 2 <sup>e</sup> moitié XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
8	S365	Surface	surf	Fragment de bord de grand bol à décor gravé profondément rehaussé au peigne, type QB XVII. Pâte type <i>qingbai</i> grossier. D. d'ouverture : 29,8 cm. Fours de Xicun. 2 <sup>e</sup> moitié XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
9	1019/1-1110/3	B119	IVa	Fragment de paroi de grand bol à décor gravé profondément, type QB XVII. Pâte type <i>qingbai</i> grossier. D. d'ouverture : 31,8 cm. Fours de Xicun. 2 <sup>e</sup> moitié XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.



**Fig. 207** – Les fragments qingbai des types QB XVIII-QB XXII, XXIV.

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	1792/1	B121	surf	Fragment de fond de bol à décor finement gravé à motif floral dans une composition sur le fond, type QB XVIII. D. de base : 6 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. XII <sup>e</sup> -XIII <sup>e</sup> siècles.
2	529/6	B2	surf	Fragment de fond de bol à décor finement gravé à motif de rosace sur le fond, type QB XVIII. D. de base : 6 cm. Fours du Fujian. XII <sup>e</sup> -XIII <sup>e</sup> siècles.
3	S394	Surface	surf	Fragment de couvercle d'un bol à pétales de chrysanthème moulés, type QB XIX. Pâte en porcelaine fine. D. intérieur : 7,1 cm. Fours du Jiangxi.
4	893/1	B36	surf	Fragment de bord de bol à couvercle, avec un bord en biscuit et une paroi fine avec de fins croisillons moulés, type QB XX. Pâte en fine porcelaine. D. d'ouverture : 6,7 cm. Fours de Hutian. Milieu XII <sup>e</sup> -début XIII <sup>e</sup> siècle.
5	612/1	B101-125	surf	Fragment de fond de plat à paroi lobée, type QB XXI. Pâte en grès porcelaineux, du type <i>qingbai</i> moyen. D. de la base : 3 cm.
6	1497/9-1422/1	B36	IV-VI	Fragment de fond de plat à paroi lobée, type QB XXI. Pâte en fine porcelaine. D. d'ouverture : 11 cm.
7	604/2	B101-125	surf	Fragment de fond de plat, type QB XXII. D. de la base : 5,7 cm.
8	S255	Surface	surf	Fragment de bord de plat, type QB XXIV. D. d'ouverture : 18,9 cm.

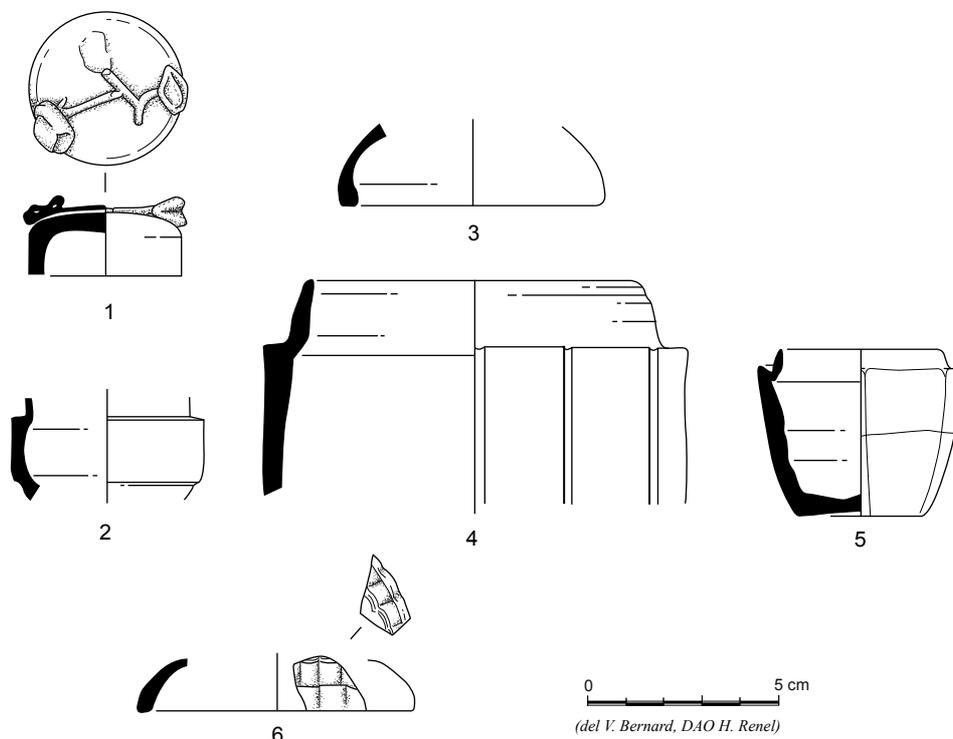


Fig. 208 – Les fragments qingbai des types QB XXV, QB XXVII-QB XXX.

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	S173	Surface	surf	Fragment de couvercle aplati de boîte de forme cylindrique, décor rapporté, pâte de <i>qingbai</i> moyen, type QB XXV. D. d'ouverture : 4,2 cm. Fours de Hutian. 1 <sup>re</sup> moitié du XI <sup>e</sup> siècle.
2	856/1	B119	surf	Fragment de la partie inférieure d'une boîte de forme cylindrique avec une encoche d'emboîtement, et probablement avec une base plate sans pied annulaire, pâte de <i>qingbai</i> moyen, type QB XXV. D. d'ouverture maximum : 5,4 cm. Fours de Hutian. 1 <sup>re</sup> moitié du XI <sup>e</sup> siècle.
3	S468	Surface	surf	Fragment de couvercle de boîte de forme hémisphérique, pâte <i>qingbai</i> moyen, type QB XXVII. D. d'ouverture : 6,6 cm. Fours de Chaozhou. XI <sup>e</sup> siècle.
4	S172	Surface	surf	Fragment de la partie inférieure d'une boîte de forme oblongue et panse à rainures verticales par gravure, encoche d'emboîtement en biscuit, pâte <i>qingbai</i> moyen, type QB XXVIII. D. d'ouverture : 8,2 cm. Fours de Xicun. 2 <sup>de</sup> moitié du XI <sup>e</sup> siècle.
5	S6	Surface	surf	Fragment de la partie inférieure d'une boîte de forme oblongue et à panse lobée, pâte <i>qingbai</i> fin, type QB XXIX. D. d'ouverture : 4 cm. fours de Hutian ou de Nan'an. Dernier quart du XI <sup>e</sup> siècle-début XII <sup>e</sup> siècle.
6	S401	Surface	surf	Fragment de couvercle d'une boîte avec des pétales de chrysanthème moulés, pâte <i>qingbai</i> fin, type QB XXX. D. d'ouverture : 7 cm.

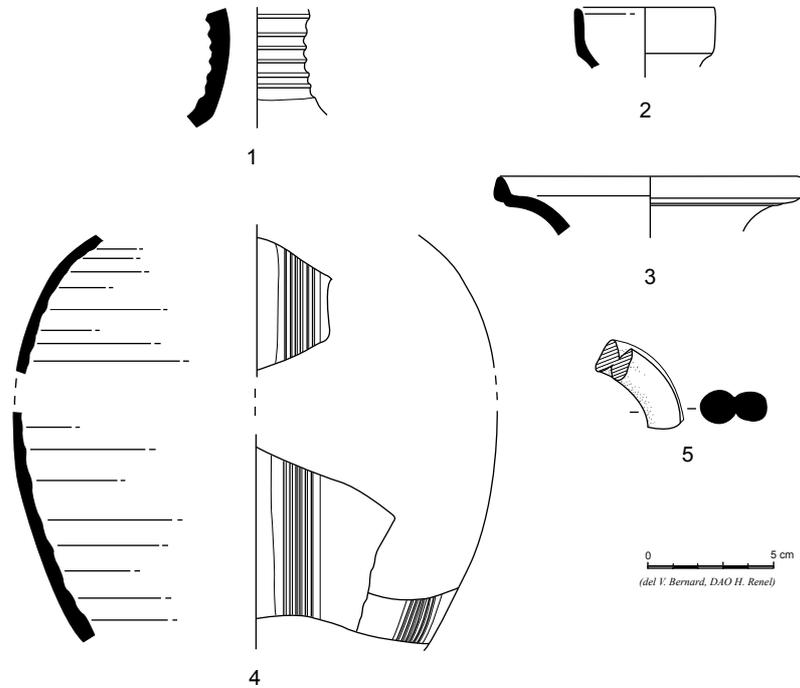


Fig. 209 – Les fragments qingbai des types QB XXXI-QB XXXV.

N <sup>o</sup>	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	589/1	B102	surf	Fragment de col de bouteille ou verseuse à cannelures moulées, pâte <i>qingbai</i> moyen avec beaucoup de mica et à grains moyens de couleur blanc grisâtre, type QB XXXI. H. cons. : 4,5 cm. Fours du Guangdong. 2 <sup>de</sup> moitié x <sup>e</sup> - milieu xi <sup>e</sup> siècle.
2	S246	Surface	surf	Fragment d'ouverture de bouteille ou verseuse à lèvre épaissie avec le bord intérieur en biscuit, pâte <i>qingbai</i> moyen avec peu d'impuretés ou de vacuoles, couverte <i>qingbai</i> très vitrifiée et tirant vers le blanc ivoire, type QB XXXII. D. d'ouverture : 5,3 cm. Fours de Hutian. xi <sup>e</sup> siècle.
3	S357	Surface	surf	Fragment d'ouverture de bouteille ou de verseuse en forme de coupe, pâte <i>qingbai</i> moyen, couverte <i>qingbai</i> avec de fines craquelures, type QB XXXIII. D. d'ouverture : 11,8 cm. Fours de Chaozhu. xi <sup>e</sup> siècle.
4	856/1	B119	surf	Verseuse ou bouteille à cannelures verticales en relief sur la panse, pâte <i>qingbai</i> moyen, type QB XXXIV. D. de panse maximum : 19 cm. Fours de Chaozhou. 2 <sup>de</sup> moitié du xi <sup>e</sup> -xii <sup>e</sup> siècle.
5	532/1	B2	surf	Anse de verseuse à double boudin, pâte <i>qingbai</i> moyen, type <i>qingbai</i> XXXV. Fours de Hutian ou de Qilizhen. Dernier quart du xi <sup>e</sup> -xii <sup>e</sup> siècle.

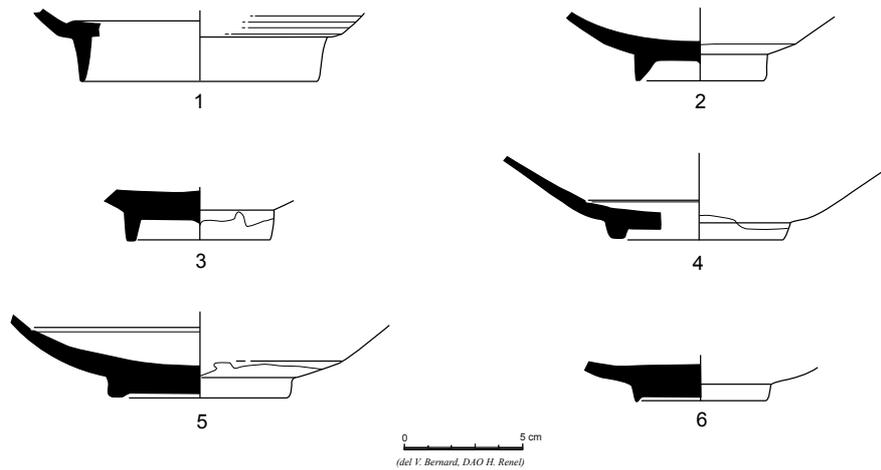
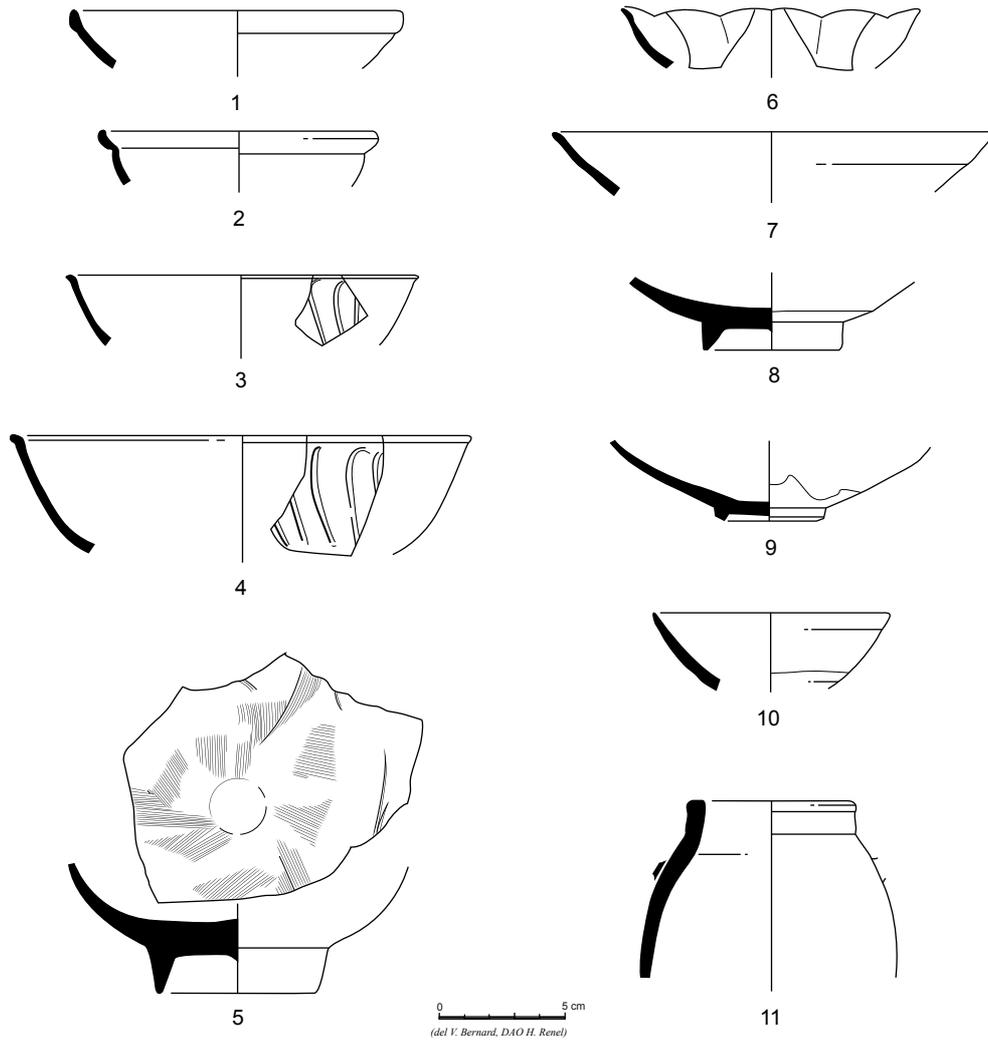


Fig. 210 – Les fragments de fond de bol qingbai.

N <sup>o</sup>	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	1015/1	B119	IVa	Fond d'un grand bol, <i>qingbai</i> fin, couverte de très belle qualité à reflets bleutés ne couvrant pas la partie inférieure de la paroi extérieure, pied annulaire haut avec pourtour aminci, base avec des traces brunes de pernette en forme de disque. D. de base : 10 cm. Fours de Hutian. 2 <sup>de</sup> moitié XI <sup>e</sup> siècle.
2	772/1	B31-34	IVa	Fond de bol à paroi plutôt épaisse, couverte <i>qingbai</i> légèrement grisâtre, pied annulaire aminci de hauteur moyenne et légèrement éversé. Fours de Chine du Sud. XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> siècles.
3	870/3	B34	surf	Fond de bol à pâte du type <i>qingbai</i> moyen, pied annulaire très bas et large, couverte <i>qingbai</i> tirant vers le gris. D. de base : 7,5 cm. Fours du Fujian ? XII <sup>e</sup> -XIII <sup>e</sup> siècles.
4	508/2	B2	surf	Fond de bol à corps plutôt épais, pâte du type <i>qingbai</i> fin, couverte <i>qingbai</i> de très belle qualité couvrant toute la paroi extérieure, pied annulaire de hauteur moyen. D. de base : 4,8 cm. Fours du Guangdong ? XI <sup>e</sup> siècle.
5	506/4	B5	surf	Fond de bol à corps épais, pâte du type <i>qingbai</i> moyen avec présence de particules noires d'assez grande taille, couverte <i>qingbai</i> grisâtre épaisse s'arrêtant de manière irrégulière sur la partie inférieure de la paroi extérieure, pied annulaire large et bas, base très faiblement creusée. D. de base : 8,2 cm. Fours de Chine du Sud. XII <sup>e</sup> -XIII <sup>e</sup> siècles.
6	527	B108	surf	Fond de bol à pâte du type <i>qingbai</i> fin, couverte <i>qingbai</i> de belle qualité sur toute la surface à l'exception de la base. D. de base : 5,6 cm. fours de Hutian ? XII <sup>e</sup> -XIII <sup>e</sup> siècles.



**Fig. 211** – Les fragments en grès à couverture verte des fours du Fujian et du Guangdong.

Fig. 211

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	810/2	B33	surf	Fragment de bord de bol à lèvre droite avec un bourrelet externe, du type GCV Ia. Pâte en grès à grains moyens de couleur brun clair. Couverte de couleur gris clair en fine couche ne couvrant que partiellement la paroi extérieure et en laissant nus le pied et la base. D. d'ouverture : 12,4 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. XI <sup>e</sup> siècle.
2	S140	Surface	surf	Fragment de bord de bol à lèvre en bourrelet externe arrondi. Pâte et couverte identiques à celles de Sha. 810/2. D. d'ouverture : 11 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. XI <sup>e</sup> siècle.
3	S151	Surface	surf	Fragment de bord de bol du type GCV Ib.
4	877/1	B36	surf	Fragment de bord de bol du type GCV Ib avec une lèvre amincie. Pâte et couverte identiques à celles de Sha. 810/2. Décor gravé au motif dit « plis d'éventail » sur la paroi extérieure. D. d'ouverture : 14,5 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. 2 <sup>de</sup> moitié du XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> siècle.
5	S249	Surface	surf	Fragment de fond de bol à pied annulaire haut et aminci. Pâte en grès à grains assez grossiers de couleur beige, beaucoup de vacuoles et d'impuretés. D. de la base : 6,1 cm.
6	S142	Surface	surf	Fragment de bord de bol à paroi et à bord en lobes. Pâte en grès à grains moyens de couleur gris clair. D. d'ouverture : 14 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. 2 <sup>de</sup> moitié XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> siècle.
7	S458	Surface	surf	Fragment de bord de bol à lèvre droite et à paroi presque oblique. Pâte et couverte similaires à celles de Sha. 810/2. D. d'ouverture : 17 cm. Fours du Fujian. XII <sup>e</sup> siècle.
8	772/1	B31-34	IVb	Fragment de fond de bol à pied annulaire haut et aminci. Pâte en grès à grains moyens de couleur gris clair. Couverte vert grisâtre en fine couche ne couvrant que partiellement la paroi extérieure. Base et pied annulaire dénudés de couleur brun moyen. D. de la base : 5,3 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. XI <sup>e</sup> siècle.
9	580/1	B101	surf	Fragment de fond de bol à large ouverture et à paroi oblique avec un pied annulaire bas et large. Pâte en grès à grains moyens de couleur gris clair. Couverte de couleur gris clair peu transparente couvrant la partie supérieure de la paroi extérieure. D. de la base : 3,6 cm. Fours du Fujian. XII <sup>e</sup> -XIII <sup>e</sup> siècles.
10	900/2	B36	surf	Fragment de bord de bol avec un faible bourrelet externe. Pâte et couverte identiques à celles de Sha. 810/2. D. d'ouverture : 9,2 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> siècles.
11	S389	Surface	surf	Fragment de bord de jarrette. Pâte en grès à grains moyens serrés avec beaucoup de vacuoles et particules ferrugineuses. Couverte de couleur vert olive en fine couche couvrant les deux faces de la paroi. D. d'ouverture : 9,2 cm. Fours du Fujian. XII <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> siècles.

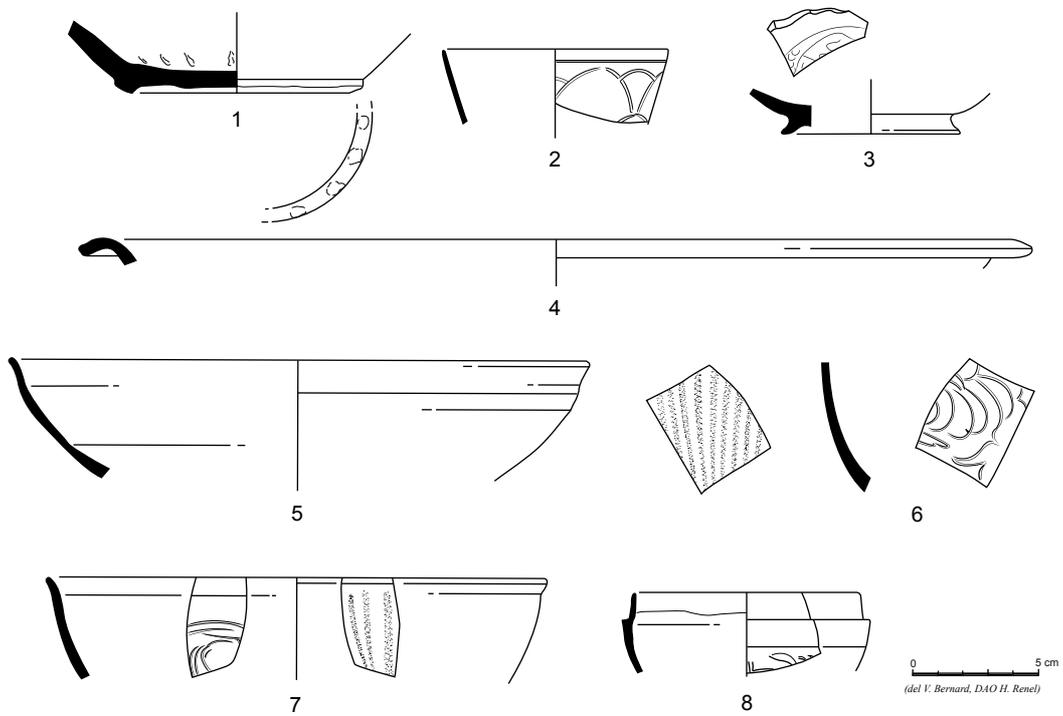
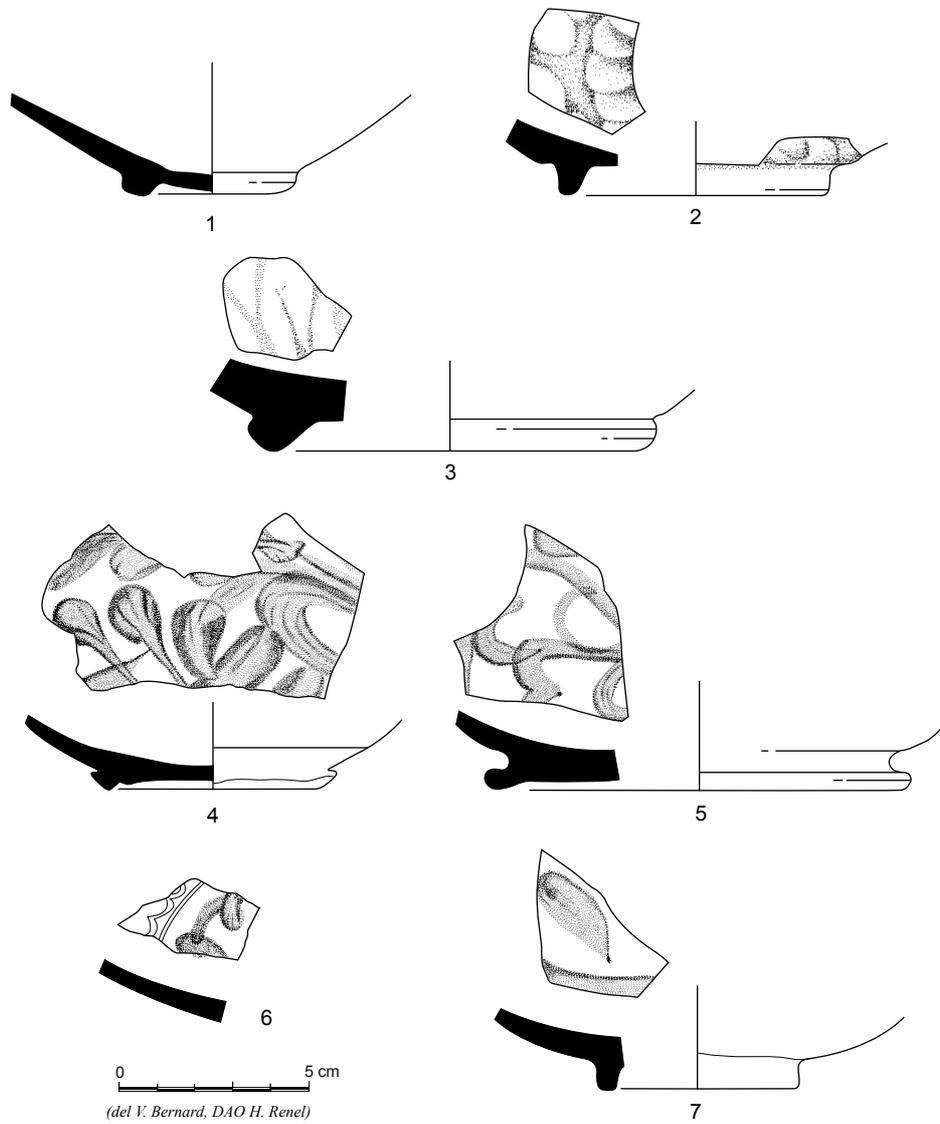


Fig. 212 – Les fragments en grès à couverte verte des fours de Yue.

Fig. 212

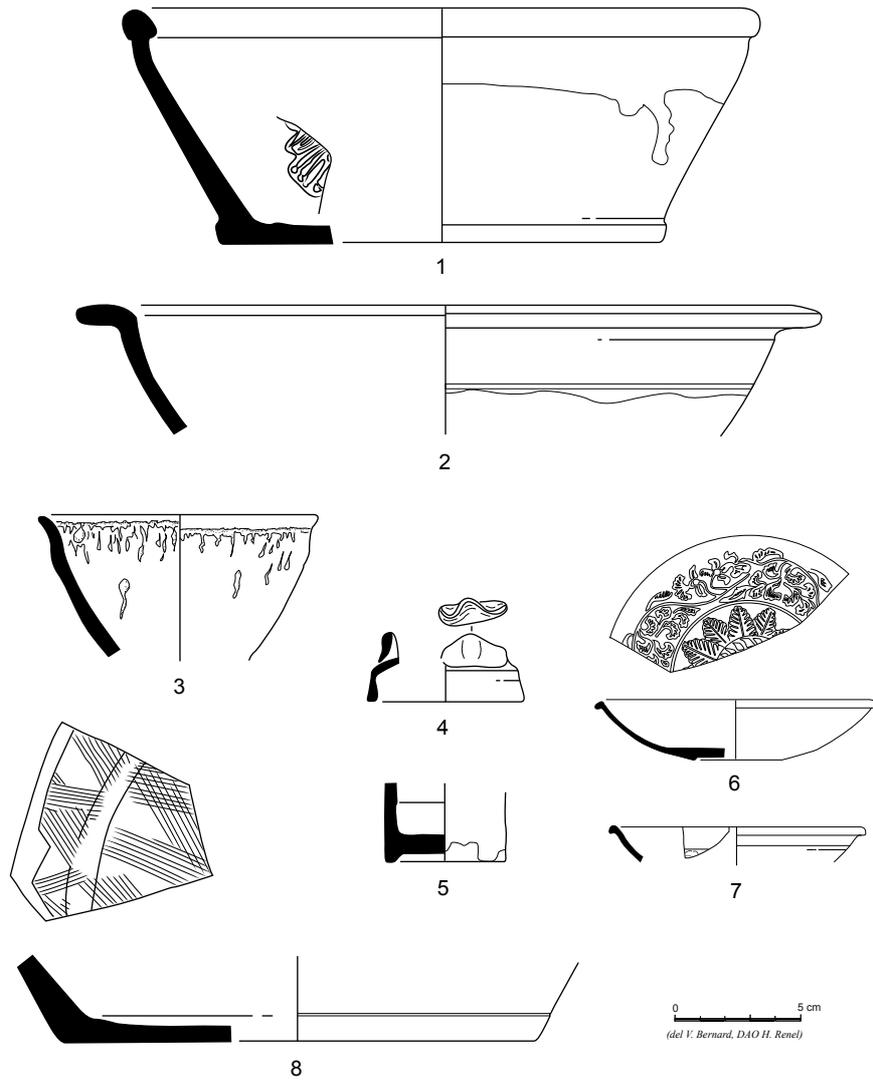
<i>N°</i>	<i>UF</i>	<i>Bâtiment</i>	<i>Phase de l'entrepôt</i>	<i>Description</i>
1	S395	Surface	surf	Fragment de fond d'un bol à faible profondeur, à paroi oblique, à large base et à pied circulaire peu élevé. Grès beige foncé grisâtre, grains gras, fins et serrés, peu d'impuretés. Couverte de couleur vert olive foncé, mate, épaisse, régulière et homogène, excellente adhésion, peu de craquelures ; l'ensemble de la surface est recouvert à l'exception des cicatrices de pernettes d'une longueur d'environ 2 cm. D. d'ouverture : 9 cm. Groupe des fours de Yue au Zhejiang. Fin IX <sup>e</sup> -milieu X <sup>e</sup> siècle.
2	522/1	B2	surf	Fragment de bord de bol à lèvre droite. Pâte en grès à grains fins et serrés de couleur brun moyen et couverte de couleur vert olive en fine couche mais d'excellente qualité. Pétales de lotus gravés sur paroi extérieure et un double filet concentrique finement gravé sous la lèvre à l'intérieur. D. de la base : 7,1 cm. Groupe des fours de Yue au Zhejiang. 2 <sup>de</sup> moitié du X <sup>e</sup> -début XI <sup>e</sup> siècle.
3	586/1	B101	surf	Fragment de fond de coupelle, à pied annulaire fin et éversé. Pâte en grès fin de couleur brun moyen. Décor incisé à motif de phénix sur le fond. D. de base : 7 cm. Milieu X <sup>e</sup> -début XI <sup>e</sup> siècle.
4	S407	Surface	surf	Fragment de bord de bol à lèvre roulée vers l'extérieur. Pâte et couverte identiques à celles de Sha. 900/1. D. d'ouverture : 37,5 cm. Groupe des fours de Yue au Zhejiang. X <sup>e</sup> siècle.
5	900/1	B36	surf	Fragment de bord de bol. Pâte en grès à grains fins et serrés de couleur brun moyen. Couverte finement craquelée en fine couche de couleur vert olive jaunâtre. D. d'ouverture : 22,8 cm. Groupe des fours de Yue. Milieu X <sup>e</sup> -début XI <sup>e</sup> siècle.
6	816/3	B121	surf	Petit fragment de paroi de bol. Pâte en grès à grains fins de couleur brun clair. Couverte épaisse de couleur vert eau avec de fines craquelures. Décor gravé sur les deux faces de la paroi avec le motif dit «plis d'éventail» sur l'extérieur et un motif floral sur l'intérieur. Groupe des fours de Yue ou des fours de Longquan au Zhejiang.
7	S244	Surface	surf	Fragment de bord de bol à lèvre très légèrement resserée. Pâte et couverte identiques à Sha. 900/1. Décor gravé sur les deux faces de la paroi. D. d'ouverture : 19,8 cm. Groupe des fours de Yue. 2 <sup>de</sup> moitié XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
8	548/2	B2	surf	Fragment de boîte. Pâte en grès à grains fins et serrés. Couverte vert olive en fine couche couvrant les deux faces en laissant nue la partie emboîtante. Décor gravé sur la paroi extérieure. D. d'ouverture : 9 cm. Groupe des fours de Yue. 2 <sup>de</sup> moitié du XI <sup>e</sup> siècle.



**Fig. 213** – Les fragments en grès à couverte verte du style des fours de Yaozhou et les fragments en grès à décor pent en brun de fer sous couverte.

fig. 213

N°	UF	Bâtiment	Phase de l'entrepôt	Description
1	S114	Surface	surf	Fragment de fond de bol à paroi fine et à pied annulaire bas et large en biscuit rougi à la cuisson. Grès en grains très fins et serrés de couleur beige gris, peu d'impuretés, quelques toutes petites taches ferrugineuses. Fine couche de couverte verte très vitrifiée, présence d'une fine nappe blanche entre le corps et la couverte (zone d'interaction formée lors de la cuisson), couverte sur l'ensemble de la surface à l'exception de la base et du pied (pied découpé après l'application de la couverte). Décor estampé en très faible relief et dans une composition serrée au motif végétal. D. de la base : 4,5 cm. Four de Yaozhou au Shaanxi. 2 <sup>de</sup> moitié du XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
2	S117	Surface	surf	Fragment de fond de bol, pied annulaire bas et large. Grès gris blanchâtre, grains moyens, peu d'impuretés. Couverte verte en couche épaisse, très transparente et très vitrifiée, beaucoup de grosses bulles d'air visibles à l'œil nu, grosses craquelures, base et pied annulaire non recouverts. Décor gravé au motif de pastilles en faible relief sur la paroi intérieure. D. de la base : 6,5 cm. Fours de Xicun au Guangdong ? XII <sup>e</sup> siècle.
3	S111	Surface	surf	Fragment de fond de bol, grès à couverte peint en brun de fer sous couverte. D. de la base : 9,4 cm. Fours de Tongguan. 2 <sup>de</sup> moitié du IX <sup>e</sup> -début du X <sup>e</sup> siècle.
4	S372	Surface	surf	Fragment de fond de bol, avec pied annulaire bas et éversé de section carrée, et présence d'un large sillon circulaire séparant la base et le pourtour intérieur du pied. Pâte en grès beige clair, à grains grossiers, avec beaucoup de particules noires et de vacuoles. Couverte transparente de couleur vert olive, brillante et épaisse, très craquelée, couvre l'ensemble de la surface à l'exception de la base et du pourtour intérieur du pied. Décor peint en brun de fer sous couverte au motif végétal de facture libre. D. de la base : 8,5 cm. Fours de Xicun au Guangdong. 2 <sup>de</sup> moitié du XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
5	S112	Surface	surf	Fragment de fond de bol avec pied annulaire bas et éversé de section arrondie, et présence d'un sillon circulaire séparant la base et le pourtour intérieur du pied. Pâte, couverte et décor peint identiques à ceux de Sha. S372. D. de la base : 16,5 cm. Fours de Xicun au Guangdong. 2 <sup>de</sup> moitié du XI <sup>e</sup> -début XII <sup>e</sup> siècle.
6	S241	Surface	surf	Fragment de paroi de bol. Pâte, couverte et décor peint identiques à ceux de Sha. S372. Décor gravé au motif de double ligne ondulée. Fours de Xicun au Guangdong. XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> siècles.
7	S113	Surface	surf	Fragment de fond de bol avec pied annulaire droit. Pâte en grès à grains moyens de couleur ocre avec beaucoup d'impuretés. Engobe brun sur paroi extérieure. Couverte transparente aux reflets crème-ivoire ne couvrant pas la partie inférieure sur la paroi extérieure, le pourtour du pied ainsi que la base. Décor peint en brun de fer sous couverte. D. de la base : 8 cm. Fours du Guangdong. XII <sup>e</sup> siècle.



**Fig. 214** – Les fragments en grès à couverte brun-noir et les fragments en terre cuite à glaçure plombifère verte.

Fig. 214

<i>N°</i>	<i>UF</i>	<i>Bâtiment</i>	<i>Phase de l'entrepôt</i>	<i>Description</i>
1	S121	Surface	surf	Fragment de bassin à profil complet. D. d'ouverture : 25,5 cm. Fours de Xicun au Guangdong. XI <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> siècles.
2	769/1	B18	IVa	Fragment de bord de bassin avec lèvre horizontale laissée en biscuit et à paroi faiblement arrondie. Pâte en grès de couleur brun clair, avec beaucoup d'impuretés. Couverte brun-noir jaunâtre légèrement mouchetée sur toute la surface à l'exception de la partie inférieure de la paroi extérieure. Décor gravé de lignes ondulées sur la paroi extérieure. D. d'ouverture : 29,8 cm. Fours de Shiwang au Guangdong.
3	S118	Surface	surf	Fragment au profil complet d'un bol à ouverture resserrée, à petit pied circulaire, et à paroi épaisse. Grès en grains très grossiers de couleur gris foncé. Couverte de couleur brun noir en très épaisse couche aux reflets métalliques, le bord du bol en fine couche de couverte apparaissant en brun moyen, des taches et des stries ferrugineuses, des gouttes de couverte autour du pied sur la paroi extérieure. D. d'ouverture : 12,2 cm. Fours de Jianyang ou de Shikeng au Fujian. 1 <sup>re</sup> moitié du XII <sup>e</sup> siècle.
4	854/1	B34	surf	Fragment de couvercle de boîte de forme hémisphérique aplatie. Grès de couleur beige aux grains fins et crayeux. Couverte en fine couche de couleur brun kaki aux reflets métalliques. D. d'ouverture : 6,6 cm. Fours de Ganzhou au Jiangxi. 1 <sup>re</sup> moitié-milieu XI <sup>e</sup> siècle.
5	S119	Surface	surf	Fragment de fond d'une petite boîte cylindrique à fond plat sans pied annulaire. Grès crayeux blanchâtre, grains moyens avec de nombreuses vacuoles, de couleur chamois rosé sur la paroi intérieure et la base non recouvertes. Couverte brun très foncé en couche plutôt épaisse, pas de craquelures. D. de la base : 5 cm. Fours de Jizhou au Jiangxi ou de Chaozhou au Guangdong. XII <sup>e</sup> siècle.
6	502/1	B4	surf	Fragment de coupelle à profil complet avec lèvre éversée et base concave sans pourtour de pied annulaire. Pâte en terre cuite blanche crayeuse dont la dureté est supérieure aux normes d'une terre cuite. Glaçure verte sans craquelures, mais qui pèle par endroit. Décor moulé en faible relief au motif floral sur la face interne. D. d'ouverture : 11,3 cm. Fours de Quanzhou au Fujian ? XIII <sup>e</sup> siècle.
7	1617/1	B121	IVb	Fragment de bord de bol à lèvre fortement éversée et à paroi oblique. Pâte en terre cuite de couleur beige. Glaçure vert foncé en bon état de conservation, brillante de fait. Décor moulé en faible relief sur la paroi intérieure et un double filet concentrique sur la paroi extérieure. D. d'ouverture : 12 cm. Fours de Jizhou au Jiangxi ? XII <sup>e</sup> siècle.
8	873/1	B119	IVb	Fragment de fond de bol à fond plat sans pied annulaire. Pâte en grès beige, à texture serrée et sèche, grains moyens. Toute la surface en biscuit sans couverte. Croisillons gravés profondément sur la paroi intérieure. D. de la base : 18,8 cm. Fours du Guangdong et du Fujian. XI <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> siècles.

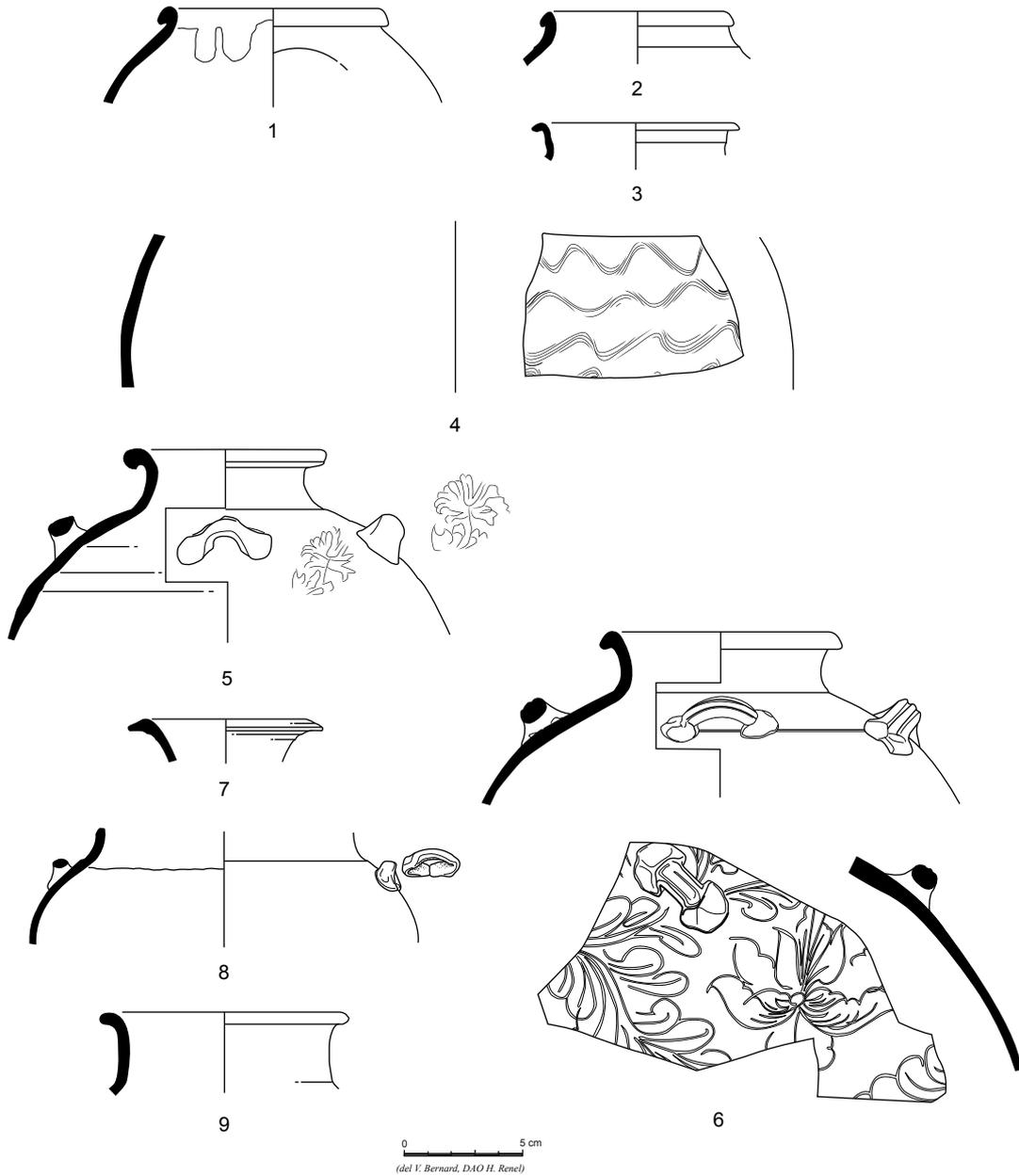
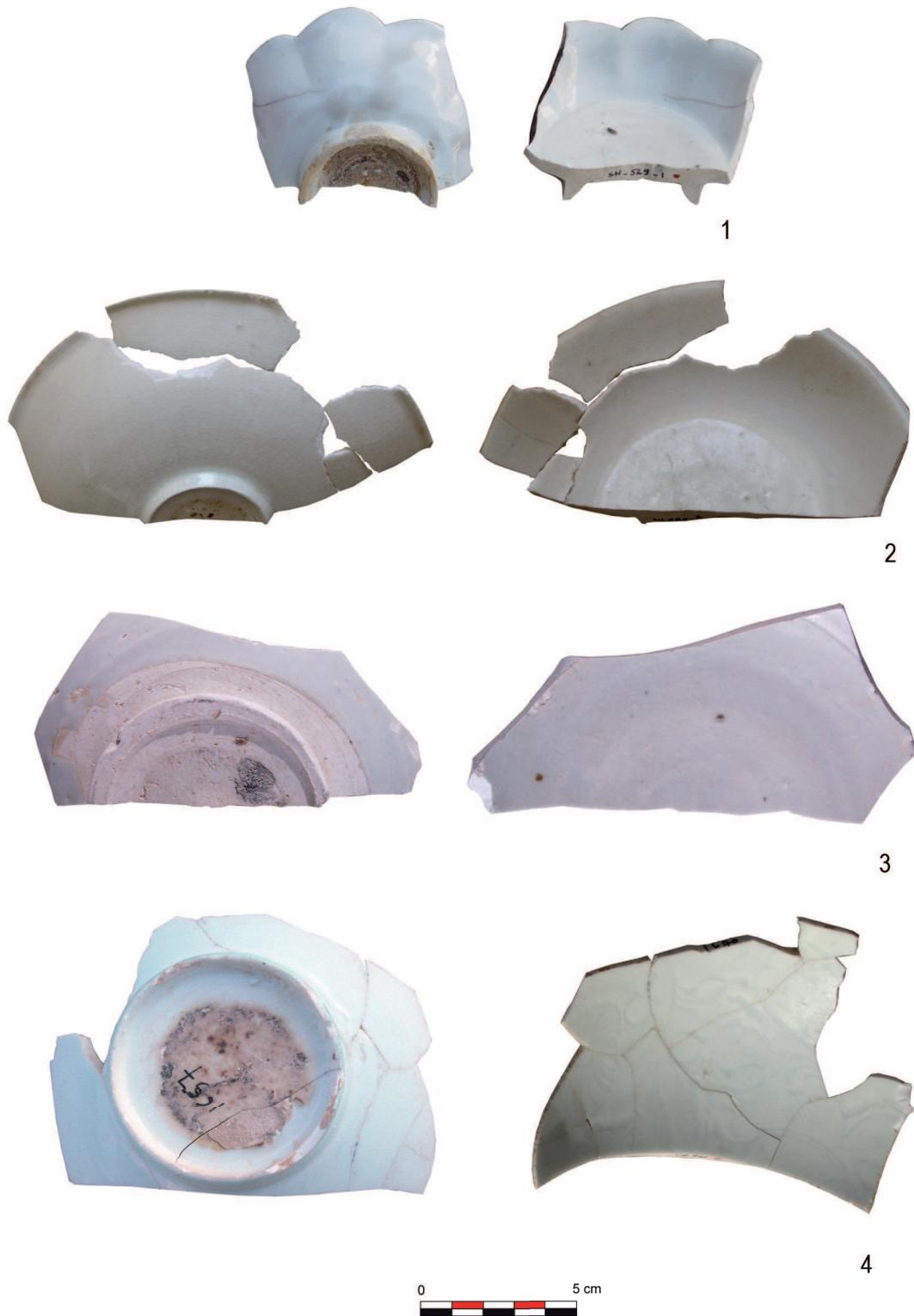


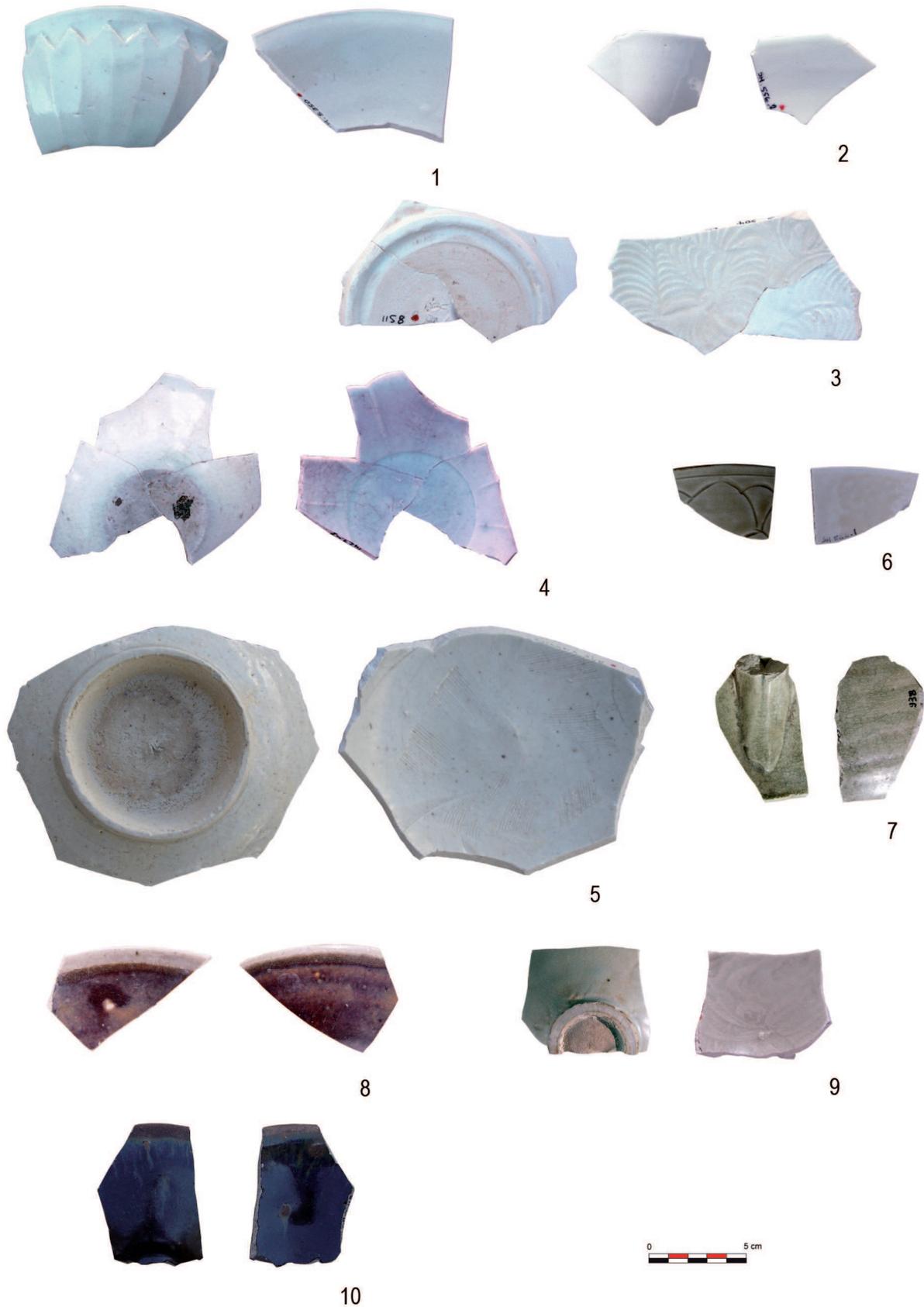
Fig. 215 – Les fragments de jarres en grès.

Fig. 215

<i>N°</i>	<i>UF</i>	<i>Bâtiment</i>	<i>Phase de l'entrepôt</i>	<i>Description</i>
1	543/1	B35	surf	Fragment de bord de jarre. Pâte type 1. Couverte vert olive en fine couche. D. d'ouverture : 12,2 cm. Fours du Guangdong. VIII <sup>e</sup> -X <sup>e</sup> siècles.
2	530/3	B6	?	Fragment de bord de jarre à lèvres roulées vers l'extérieur, à col et épaule très courts. Rainure circulaire au niveau de l'épaule. Pâte type 1. Couverte vert olive légèrement mouchetée. D. d'ouverture : 10,1 cm. Fours du Guangdong. VIII <sup>e</sup> -X <sup>e</sup> siècles.
3	795/1	B31-34	IVa-b	Fragment de bord de jarre à lèvres roulées vers l'extérieur et à col haut. Rainure en faible relief au niveau médian du col. Pâte type 2. D. d'ouverture : 10,5 cm. Fours du Guangdong. XI <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> siècles.
4	563/1	B22-23	mél	Fragment de paroi de jarre. Groupes de lignes ondulées gravées. D. maximum de la paroi restituée : 30 cm. Fours du Guangdong. XI <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> siècles.
5	S409	Surface	surf	Fragment de bord avec le col et la paroi supérieure de jarre. Pâte type 2. Décor estampé au motif de rosace au niveau de l'épaule. D. d'ouverture : 9,5 cm. Fours de Qishi au Guangdong. XI <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> siècle.
6	856/2	B119	surf	Fragments de bord et de paroi de jarre. Pâte type 2. D. d'ouverture : 12,3 cm, D. maximum de la paroi : 15,9 cm. Fours du Guangdong. XIII <sup>e</sup> -XVI <sup>e</sup> siècles.
7	S125	Surface	surf	Fragment de bord de jarre avec l'ouverture en forme de trompette. Pâte type 6. D. d'ouverture : 9,5 cm. Production thaïe. XII <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> siècles.
8	576/4	B101	surf	Fragment de col et de paroi de jarre. Petite anse horizontale rapportée. Pâte type 3. D. maximum de la paroi : 21,8 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. XI <sup>e</sup> -XVI <sup>e</sup> siècles.
9	S123	Surface	surf	Fragment de bord de jarre à lèvres arrondies avec bourrelet externe et à col haut et droit. Pâte type 3. D. d'ouverture : 13,8 cm. Fours du Guangdong ou du Fujian. XI <sup>e</sup> -XIV <sup>e</sup> siècles.



**Fig. 216** – Clichés de quelques fragments sélectionnés :  
1 : 569/1 ; 2 : 684/2 ; 3 : 506/1 ; 4 : 1644/1-1657/2-1668/2.



**Fig. 217** – Clichés de quelques fragments sélectionnés :  
1 : S350 ; 2 : 556/2 ; 3 : 1158/1 ; 4 : 1422/1-1497/9 ; 5 : S249 ; 6 : 522/1 ; 7 : 938/1 ; 8 : S523 ; 9 : S114 ; 10 : S118.



**Fig. 218** – Clichés de quelques fragments de jarres :  
1 : 827 ; 2 : S132 ; 3 : 1129-1176 ; 4 : 856/2 ; 5 : 856/3 ; 6 : 963 ; 7 : 801.



1



5



2



6



3

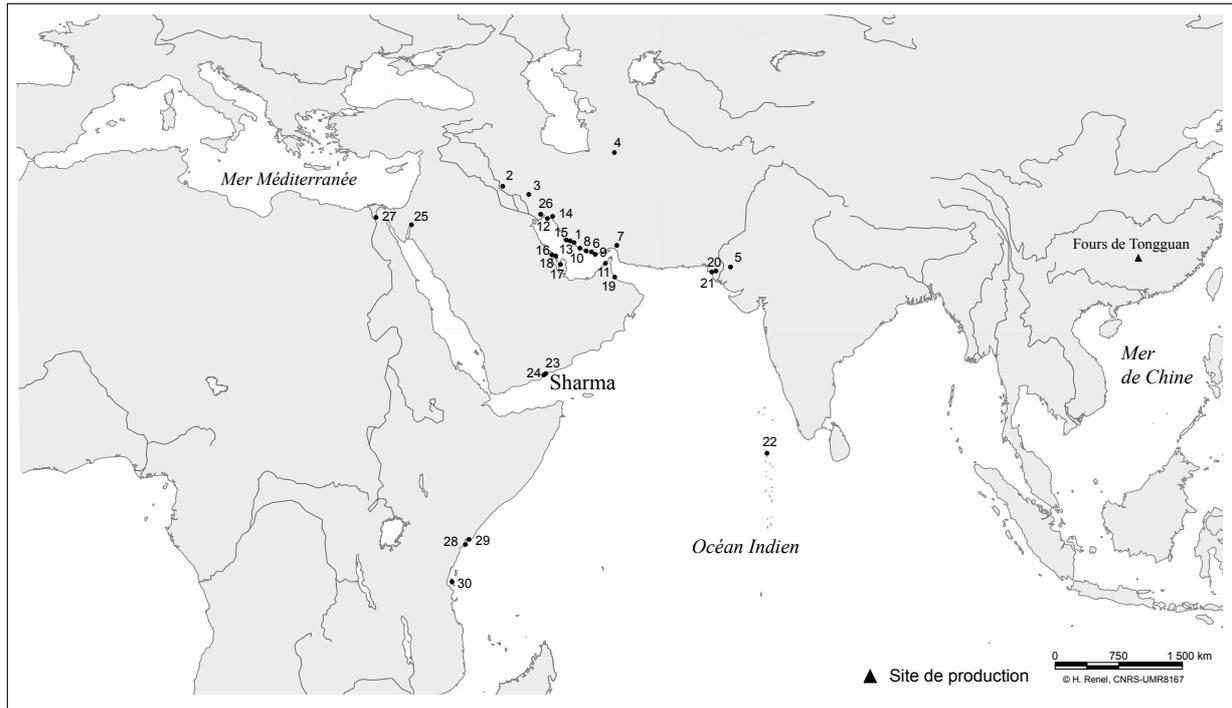


7

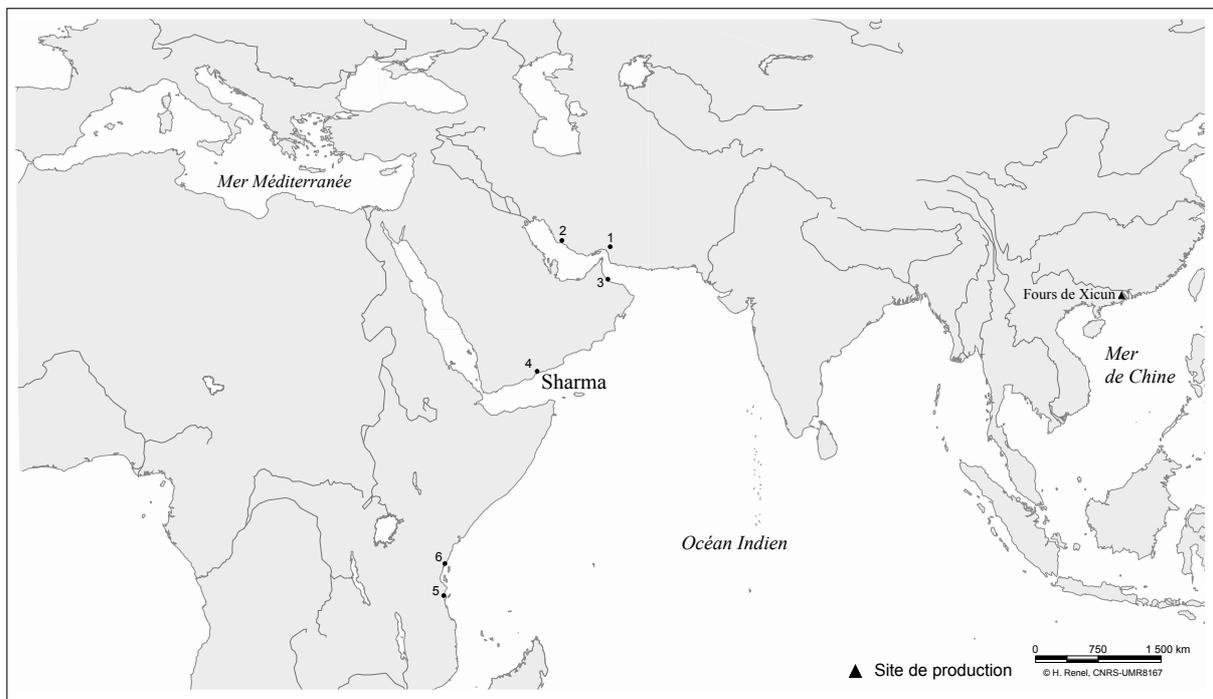


4

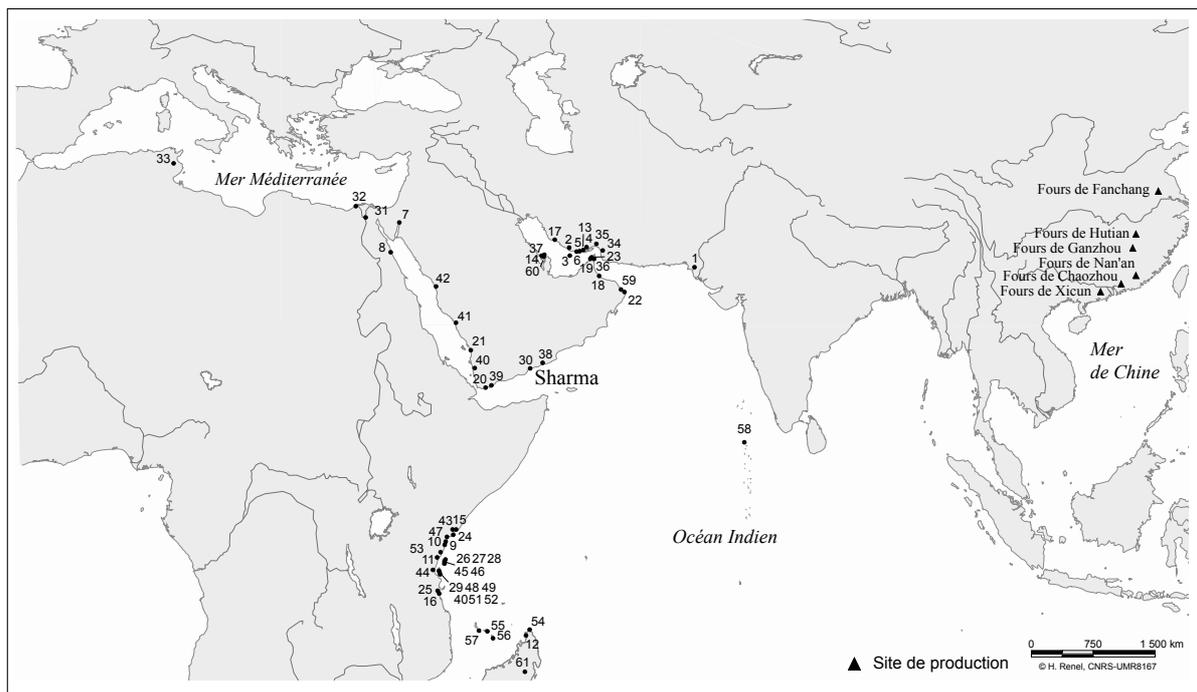
**Fig. 219** – Clichés de coupe montrant la pâte de quelques fragments sélectionnés :  
1 : pâte qingbai fine ; 2 : pâte qingbai moyenne ; 3 : pâte qingbai grossière ; 4 : pâte des fours de Xicun ;  
5 : pâte 1, jarre en grès ; 6 : pâte 2, jarre en grès ; 7 : pâte 3, jarre en grès.



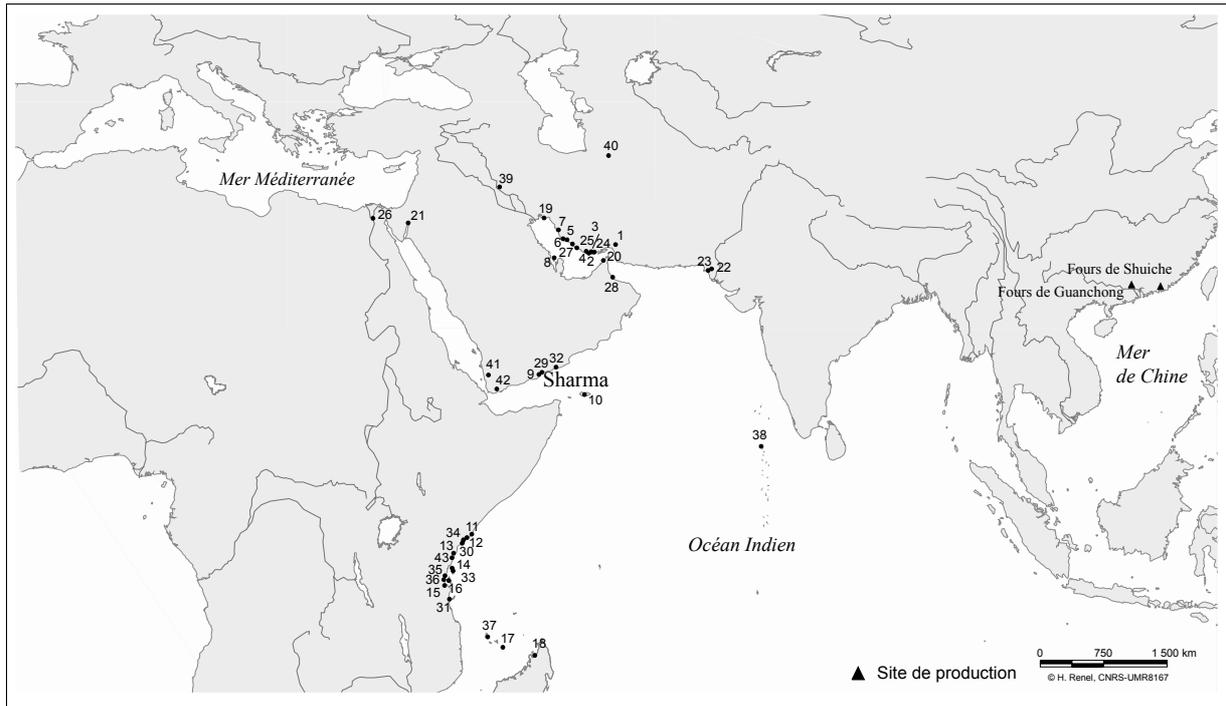
**Fig. 220** – Distribution des grès à décor peint en brun de fer sous couverture des fours de Tongguan en Arabie et en Afrique.  
 1/ Siraf/Shilau ; 2/ Samarra ; 3/ Suse ; 4/ Nishapur ; 5/ Mansoura ; 6/ Tell Muveh ; 7/ Minab ; 8/ Ziarat ; 9/ Bostaneh ;  
 10/ Sirjan ; 11/ Khatt ; 12/ shah Abdallah ; 13/ Tal-i Sabz ; 14/ Tell Moragh ; 15/ Bibi Khatoun ; 16/ Dhahran ;  
 17/ al-Na'man ; 18/ Jidd al-Hajj ; 19/ Sohar ; 20/ Banbhore ; 21/ Ratto Kot ; 22/ Mantai ; 23/ Sharma ; 24/ Shihr ;  
 25/ Ayla ; 26/ Tell Zibid ; 27/ Fustat ; 28/ Manda ; 29/ Shanga ; 30/ Unguja Ukuu.



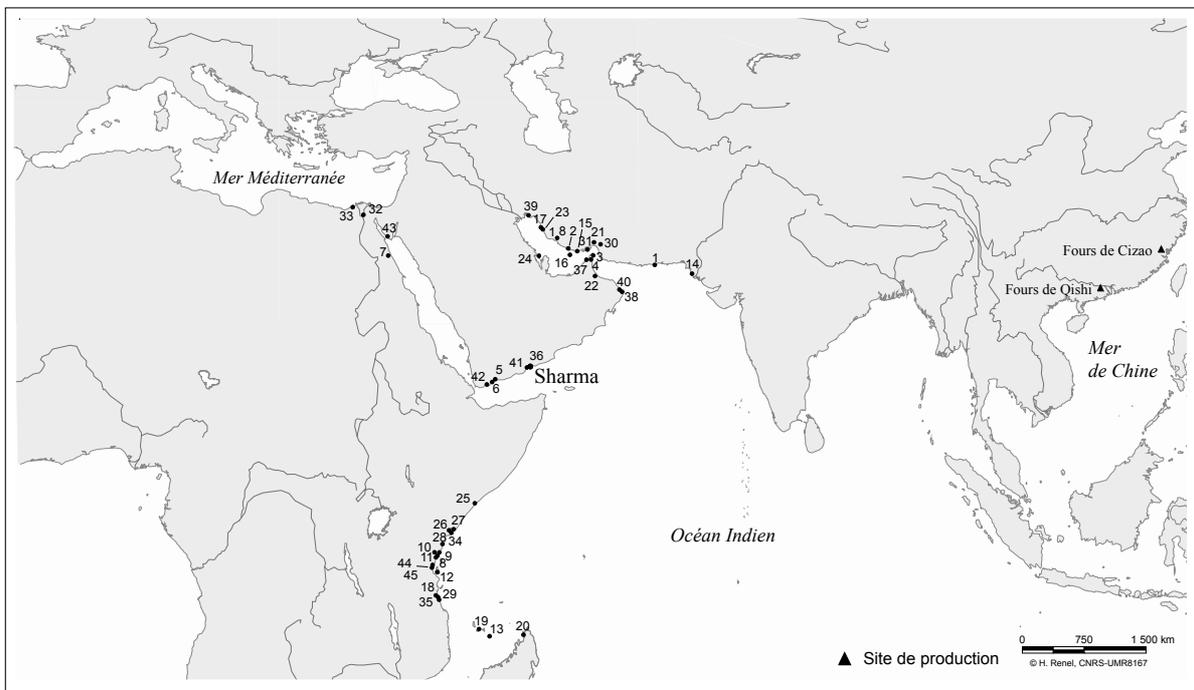
**Fig. 221** – Distribution des grès à décor peint en brun de fer sous couverture des fours de Xicun en Arabie et en Afrique.  
 1/ Minab ; 2/ Siraf ; 3/ Sohar ; 4/ Sharma ; 5/ Sanje ya Kati ; 6/ Mambriui.



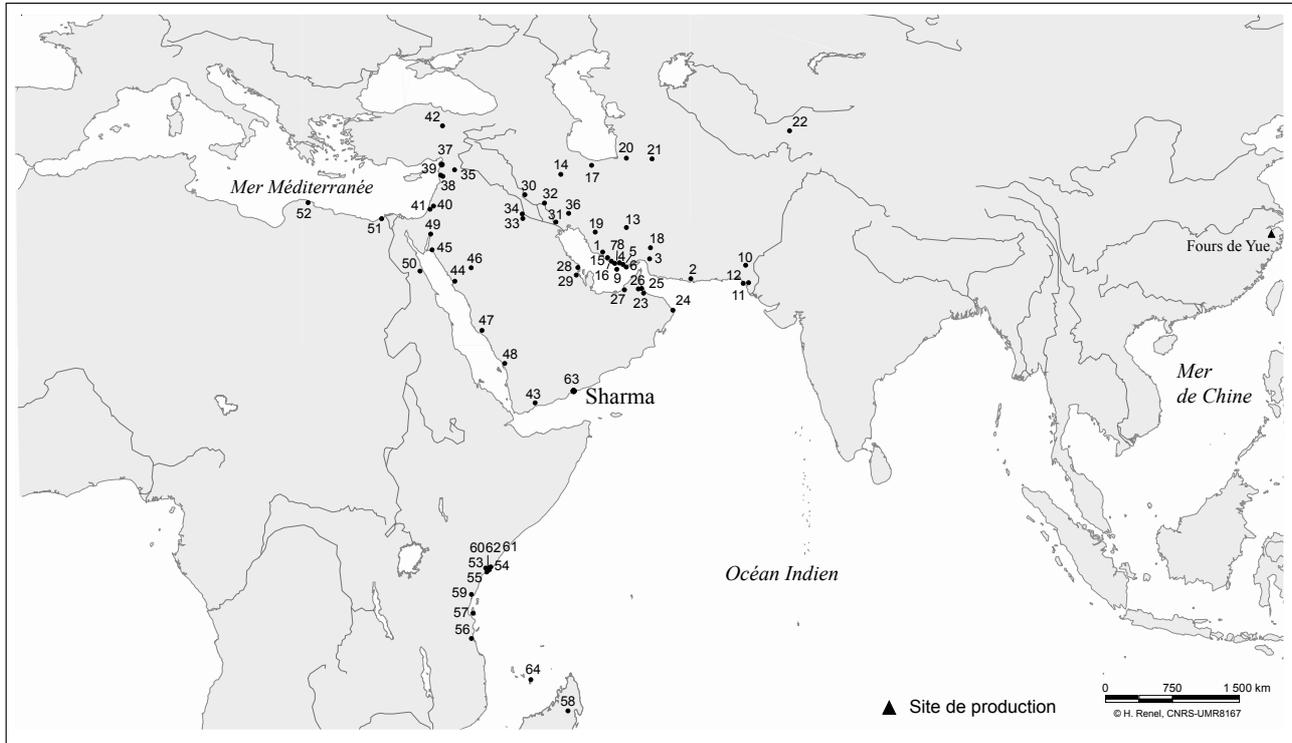
**Fig. 222** – Distribution des qingbai en Arabie et en Afrique avec la localisation des principaux sites de production en Chine :  
 1/ Banbhore ; 2/ Charek ; 3/ Qays ; 4/ Qal'at Leshtan ; 5/ Tavuneh ; 6/ Qal'at Abd al-Rahman ; 7/ Ayla ; 8/ Qusayr ;  
 9/ Ungwana ; 10/ Gedi ; 11/ Mombasa ; 12/ Mahilaka ; 13/ Shenas ; 14/ Qal'at al-Bahrain ; 15/ Shanga ; 16/ Kilwa Kisiwani ;  
 17/ Siraf ; 18/ Sohar ; 19/ Julfar ; 20/ Aden ; 21/ Aththar ; 22/ Ra's al-Hadd ; 23/ Kush ; 24/ Manda ; 25/ Sanje ya Kati ;  
 26/ Mkia wa Ngombe ; 27/ Chwaka ; 28/ Mpiji ; 29/ Mfuuni ; 30/ Sharma ; 31/ Fustat ; 32/ Alexandrie ;  
 33/ Sabra al-Mansuriyya ; 34/ Burchik ; 35/ B. Moallem ; 36/ Maqlab ; 37/ South Barbar ; 38/ Sayhut ; 39/ Kawd am-Saila ;  
 40/ Ghulayfiqa ; 41/ Sirrin ; 42/ al-Jar ; 43/ Pate ; 44/ Ras Mkumbuu ; 45/ Pujini ; 46/ Mtambwe Mkuu ; 47/ Mambrii ;  
 48/ Jongowe ; 49/ Fukuchani ; 50/ Kizimkazi D. ; 51/ Mkokotoni ; 52/ Unguja Ukuu ; 53/ Kizimani Mafia ; 54/ Andavakoera ;  
 55/ Sima ; 56/ Dembeni ; 57/ M'ro Deoua ; 58/ Mantai ; 59/ Qalhat ; 60/ Ali Est ; 61/ Andranosoa.



**Fig. 223** – Distribution des jarres en grès à couverture verte des VIII<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècles en Arabie et en Afrique :  
 1/ Minab ; 2/ Tavuneh ; 3/ Gurzeh ; 4/ Neran ; 5/ Dayyir ; 6/ Bibi Khatoun ; 7/ Bushihr ; 8/ Qal'at al-Bahrain ; 9/ Shihr ;  
 10/ Socotra ; 11/ Kiungamwini ; 12/ Shanga ; 13/ Gedi ; 14/ Kimimba ; 15/ Mpji ; 16/ Unguja Ukuu ; 17/ Dembeni ;  
 18/ Mahilaka ; 19/ Mahruban ; 20/ Kush ; 21/ Ayla ; 22/ Banbhore ; 23/ Ratto Kot ; 24/ Ruwan ; 25/ Ziara ; 26/ Fustat ;  
 27/ Straf ; 28/ Sohar ; 29/ Sharma ; 30/ Manda ; 31/ Sanje ya Kati ; 32/ Sayhut ; 33/ Tumbe ; 34/ Pate ; 35/ Ras Mkumbuu ;  
 36/ Mtambwe Mkuu ; 37/ Mwali Midjini ; 38/ Mantai ; 39/ Samarra ; 40/ Nishapur ; 41/ Zabid ; 42/ Aden ; 43/ Mnarani.



**Fig. 224** – Distribution des jarres en grès à couverture brun-noir des XI<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles en Arabie et en Afrique :  
 1/ Pasni ; 2/ Qal'at Abd al-Rahman ; 3/ Sayl al-Asfal ; 4/ W. Maqaqa ; 5/ Qaraw ; 6/ Kawd am-Saila ;  
 7/ Qusayr ; 8/ Ungawana ; 9/ Kilepwan ; 10/ Mnani ; 11/ Mombasa ; 12/ Ungaja Ukuu ; 13/ Dembeni ; 14/ Lahori Bandar ;  
 15/ Shenan ; 16/ Qays ; 17/ Bushihr ; 18/ Kilwa Kisiwani ; 19/ Bagamoyo ; 20/ Mahilaka ; 21/ Bandar Soflan ; 22/ Sohar ;  
 23/ Halileh ; 24/ Qal'at al-Bahrain ; 25/ Munghia ; 26/ Pate ; 27/ Shanga ; 28/ Gedi ; 29/ Songo Mnara ; 30/ Minab ; 31/ Hormuz ;  
 32/ Fustat ; 33/ Alexandrie ; 34/ Manda ; 35/ Sanje ya Kati ; 36/ Sharma ; 37/ Julfar ; 38/ Ra's al-Hadd ; 39/ Mahruban ;  
 40/ Qalhât ; 41/ Shihr ; 42/ Aden ; 43/ Al-Tur ; 44/ Ras Mkumbuu ; 45/ Mtambwe Mkuu.



**Fig. 225** – Distribution des grès à couverte verte des fours de Yue en Arabie et en Afrique :

1/ Siraf/Shilau ; 2/ Tiz ; 3/ Minab ; 4/ Tavuneh ; 5/ Ruvan ; 6/ Shenas ; 7/ Qal'at Abd al-Rahman ; 8/ Ziarat ; 9/ Qays ; 10/ Mansoura ; 11/ Banbhore ; 12/ Ratto kot ; 13/ Qasr-i Abu Nasr ; 14/ Kangavar ; 15/ Ziarat ; 16/ Sirjan ; 17/ Rayy ; 18/ Jiruft ; 19/ Istakhr ; 20/ Gorgan ; 21/ Nishapur ; 22/ Hulbuk ; 23/ Sohar ; 24/ Ra's al-Hadd ; 25/ Arja ; 26/ Samda ; 27/ Jumeira ; 28/ Qatif ; 29/ al-Hasa ; 30/ Samarra ; 31/ Basra ; 32/ Wasit ; 33/ Kufa ; 34/ Hira ; 35/ Mada'in ; 36/ Suse ; 37/ Antioche ; 38/ Hama ; 39/ Apamée ; 40/ Jérusalem ; 41/ Ashkelon ; 42/ Ani ; 43/ Abyan ; 44/ al-Hawra ; 45/ Khurayba ; 46/ Mabiya ; 47/ Sirrin ; 48/ Aththar ; 49/ Ayla ; 50/ Qusayr ; 51/ Alexandrie ; 52/ Appolonia ; 53/ Pate ; 54/ Shanga ; 55/ Manda ; 56/ Kilwa Kisiwani ; 57/ Unguja Ukuu ; 58/ Andranosoa ; 59/ Mteza ; 60/ Dondo ; 61/ Siu ; 62/ Takwa ; 63/ Sharma.

## Bibliographie générale

- ALLIBERT C. 1992. *Archéologie du 8<sup>e</sup> au 11<sup>e</sup> siècle*. Fondation pour l'étude de l'archéologie de Mayotte, dossier n° 1. Paris, INALCO.
- ALLIBERT C., ARGANT A., ARGANT J. 1983. Le site de Bagamoyo (Mayotte, archipel des Comores). *Etudes océan Indien* 2, Documents comoriens 2 (Patrimoine archéologique et histoire culturelle). Paris, INALCO / CEROI, p. 5-40.
- ALLIBERT C., ARGANT A., ARGANT J. 1989-1990. Le site de Dembeni (Mayotte, archipel des Comores). Mission 1984. *Etudes Océan Indien* 11, Archéologie des Comores 1 – Maore et Ngazidja. INALCO / CEROI, p. 63-172.
- AMIGUES S. 2010. *Théophraste. Recherches sur les plantes. À l'origine de la botanique*. Paris, Belin.
- AN J. 1991. Dated Islamic Glass in China. *Bulletin of the Asia Institute* 5, p. 123-138.
- AUBIN J. 1953. Les princes d'Ormuz du XIII<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècle. *Journal Asiatique* 241, p. 177-238.
- AUBIN J. 1959. La ruine de Sīrāf et les routes du golfe Persique aux XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle. *Cahiers de civilisation médiévale* 10-12, p. 295-301.
- AVANZINI A. 2002. The History of Khor Rori Area, new perspectives. In A. Avanzini (éd.), *Khor Rori Report 1*. Pise, Edizioni Plus, p. 13-27.
- AVANZINI A., BUFFA V., LOMBARDI A., ORAZI R. & SEDOV A.V. 2001. Excavations and restoration of the Complex of Khor Rori. Interim Report (october 2000-april 2001). *Egitto e Vicino Oriente* 24, p. 5-63.
- BĀ MATRAF M. 'A. 1983. *Al-shuhadā' al-sab'a*. Aden, Dār al-Hamdānī.
- BĀFAQĪH M.A. & ROBIN Ch. 1979. Inscriptions inédites de Yanbuq (Yémen démocratique). *Raydān* 2, p. 15-76.
- BAKER P.L. 2000. The Glass Finds. In A. D. H. Bivar (éd.), *Excavations at Ghubayra, Iran*. Londres, p. 197-232.
- BAMBER A. 1988. The Glass. In A. Northedge, A. Bamber & M. Roaf, *Excavations at 'Ana Qal'a Island*. Warminster.
- BARTL K. VON 1997. Medieval Ceramics Einige frühislamische Glasfunde aus Madinat al-Fār / Nordsyrien *Archeologie Islamique* 7, p. 7-26.
- BASS G. 1984. The nature of the Serçe Limani. *Journal of Glass Studies* 26, p. 64-69.
- BASS G., BRILL R., LLEDO B. & MATTHEWS S. 2009. *The Glass of an Eleven-Century Shipwreck, Serçe Limani*, vol. II. College Station, Texas A & M University Press.
- BEAUJARD Ph. 2012. *Les mondes de l'océan Indien. Tome II. L'océan Indien, au cœur des globalisations de l'ancien monde (7<sup>e</sup>-15<sup>e</sup> siècles)*. Paris, Armand Colin.
- BEGLEY V., FRANCIS P.W. & MAHADEVAN I. 1996. *The Ancient Port of Arikamedu, New Excavations and Researches 1989-1992*, vol. 1. Paris, EFEO.
- BEGLEY V., FRANCIS P.W., KARASHIMA N. & RAMAN K.V. 2004. *The Ancient Port of Arikamedu, New Excavations and Researches 1989-1992*, vol. 2. Paris-Bangkok, EFEO.
- Beijing daxue kaoguxue yanjiu zhongxing 北京大學考古學研究中心 & Zhedong Yue yao qingci bowuguan 浙東越窯青瓷博物館 2013. *Diecui – Zhedong Yue yao qingci bowuguan cang qingci jingpin* 疊翠 – 浙東越窯青瓷博物館藏青瓷精品 [Les chefs d'œuvres du musée des grès à couverte verte des fours de Yue au Zhejiang]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- Beijing kaogudui 北京考古隊 1962. Beijing nanjiao Zhao Dejun mu 北京南郊趙德鈞墓 [La tombe de Zhao Dejun dans la banlieue sud de Pékin]. *Kaogu* 1962/5, p. 246-253.
- BESENVAL R. 1994. Le peuplement de l'ancienne Gedrosie, de la protohistoire à la période islamique : travaux archéologiques récents dans le Makran pakistanais. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 94/2, p. 513-535.
- BOIVIN N. & FULLER D. 2009. Shell middens, ships and seeds: Exploring coastal subsistence, maritime trade and dispersal of domesticates in and around the ancient Arabian peninsula. *Journal of World Prehistory* 22, p. 113-180.
- BOUCHARLAT R. & LECOMTE O. 1987. *Fouilles de Tureng Tepe, vol. 1, Les périodes sassanides et islamiques*. Paris.
- BOULOGNE S. & HARDY-GUILBERT C. 2010. Glass bangles of al-Shīhr, Ḥaḍramawt, a corpus of new data (14th-19th centuries) for the understanding of glass bangles manufacture in Yemen. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 40, p.135-148.
- BRETON J.-F. 2001. Les villes du Yémen antique, *Le pays le la reine de Saba. Dossiers d'Archéologie*, n° 263, p. 22-29.
- BRETON J.-F., BADRE L., AUDOUIN R. & SEIGNE J. 1980. *Le wadi Hadramawt, Prospections 1978-79*. Aden.

Sharma. *Un entrepôt de commerce médiéval sur la côte du Ḥaḍramawt*

- BRETON J.-F., DARLES Ch., ROBIN Ch., & SWAUGER S. 1997. Le grand monument de Tamna<sup>1</sup> (Yémen) : architecture et identification. *Syria* 74, p. 33-72.
- BROSH N. 2003. Early Islamic Glass. In Y. Israeli, *Ancient Glass in the Israel Museum. The Eliahu Dobkin Collection and other Gifts*. Jérusalem, p. 325-383.
- BROWN R.M. (éd.) 1989. *Guangdong Ceramics from Butuan and other Philippines Sites*. Singapour, Oriental Ceramic Society of the Philippines / Oxford University Press.
- CAPPERS R.T.J. 2006. *Roman Food Prints at Berenike: Archaeobotanical Evidence of subsistence and trade in the Eastern Desert of Egypt*. Los Angeles, Cotsen Institute of Archaeology, University of California Press, Monograph 55.
- CAPPERS R.T.J., NEEF R. & BEKKER, R.M. 2012. *Digital Atlas of Economic Plants in Archaeology*. Eelde, Barkhuis.
- CARSWELL J. 1977, China and Islam in the Maldives Islands, *Transactions of Oriental Ceramic Society*, vol. 61, p. 121-198.
- CARBONI S. 2001. *Glass from Islamic Lands*. Londres, Thames & Hudson.
- CARBONI S. & WHITEHOUSE D. 2001. *Glass of the Sultans*. New York, the Metropolitan Museum of Arts and Corning Museum of Glass. Catalogue d'exposition.
- CARDI B. DE, KENNET D. & STOCKS R.L. 1994. Five Thousand Years of Settlement at Khatt, UAE. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 24, p. 35-96.
- Cardi B. de, VITA-FINZI C. & Coles A. 1975. Archaeological Survey in Northern Oman, 1972, *East and West* 25, n° 1/2, p. 9-75.
- CARTER R. 2005. The pottery. In T. Insoll (dir.), *The land of Enki in the Islamic era. Pearls, palms and religious identity in Bahrain*. Londres-New York, Kegan Paul, p. 107-192, 401-451.
- CARTER R.A., CHALLIS K., PRIESTMAN S.M.N. & TOFIGHIAN H. 2006. The Bushehr hinterland. Results of the first season of the Iranian-British archaeological survey of Bushehr province, November-December 2004. *Iran* 44, p. 63-103.
- CASSON L. 1989. *The Periplus Maris Erythraei*. Princeton, Princeton University Press.
- CHAKRAVARTI R. 1998. Coastal Trade and Voyages in Konkan. The Early Medieval Scenario. *Indian Economic and Social History Review* 35, p. 127-224.
- CHAKRAVARTI R. 2000. Nakhudas and Nauvittakas: Ship-Owning Merchants in the West Coast of India (c. AD 1000-1500). *Journal of the Economic and Social History of the Orient* 42, p. 34-64.
- Changsha yao ketizu 長沙窯課題組 1996. *Changsha yao 長沙窯* [Les fours de Changsha]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- CHARBONNIER J. 2008. L'agriculture en Arabie du Sud avant l'Islam. Une reconstitution des paysages et des systèmes de culture antiques. *Chroniques Yéménites* 15, p. 1-28.
- CHARLOUX G., DRIDI H., ROBIN Ch., SCHIETTECATTE J., ARBACH M., BAQUÉ L., AL-BASIRI S., CHARBONNIER J., CUNY J., ÉMERY A., GAJDA I., AL-HĀJ Kh., AL-NAŞIRI Y. & NIVELEAU M. 2009. Troisième et quatrième campagnes de la mission Qatabān à Hasī, Yémen. *Semitica et Classica* 2, p. 227-246.
- CHARPENTIER V. 1994. A Specialised Production at Regional Scale in Bronze Age Arabia: Shell Rings from Ra's al-Junayz Area (Sultanate of Oman). In K. Koskemienni & A. Parpola (dir.), *South Asian Archaeology*. Helsinki, Suomalainen Tiedakatemia (Suomalaisen Tiedakatemian Toimituksia ser. B 271, vol. 1), p. 157-170.
- CHARPENTIER V. 2004. Trihedral points: a new facet to the "Arabian Bifacial Tradition". *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 34, p. 53-66.
- CHARPENTIER V., BLIN O. & TOSI M. 1998. Excavations at as-Suwayh SWY-2 and the beginning of Ocean exploitation in the Ja'lan. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 28, p. 21-38.
- CHARPENTIER V. & INIZAN M.-L. 2002. Diagnostic evidence on fluting in the Old-World: The Neolithic projectile points of Arabia. *Lithic Technology* 27, p. 39-46.
- CHARPENTIER V. & MÉRY S. 1997. Hameçons en nacre et limes en pierre d'Océanie et de l'océan Indien : analyse d'une tendance. *Société des Océanistes* 105, p. 147-156.
- CHEN B. 陳柏泉 1982. Jizhou yao shaoci lishi chutan 吉州窯燒瓷歷史初探 [Recherches sur l'histoire des fours de Jizhou]. *Jiangxi lishi wenwu* 江西歷史文物 1982/3, p. 25-35.
- CHEN D. 陳定榮 1990. Jiangxi Jinxi Song Sun Dalang mu 江西金溪宋孫大郎墓 [La tombe de Sun le Grand des Song à Jinxi au Jiangxi]. *Wenwu* 1990/ 9, p. 18-21.
- CHEN H. 陳信雄 1998. Penghu Song Yuan taoci 澎湖宋元陶瓷 [La céramique des Song et des Yuan trouvée sur les sites de l'archipel de Peng-hu]. Tainan, Wenshan shuju.
- CHEN J. 陳建中 1999. Dehua minyao qinghua 德化民窯青花 [Les porcelaines bleu et blanc des fours populaires de la région de Dehua], Pékin, Wenwu chubanshe.
- CHEN P. 陳鵬 *et al.* 1982. Fujian Jinjiang Cizao gu yaozhi [Les vestiges des fours de Cizao à Jinjiang au Fujian], KG, 1982/5, p. 490-498 et 489.
- CHEN P. 陳鵬 1986. Fujian Jinjiang Cizao gu yaozhi 福建晉江磁灶古窯址 [Les vestiges des fours de Cizao à Jinjiang au Fujian]. *Kaogu* 1986/10, p. 894-915.
- CHEN Y. 陳衍麟 1995. Fanchang yao qi youse ji zaoxing gongyi" 繁昌窯器釉色及造型工藝 [La couverte, le décor et la forme de la céramique des fours de Fanchang]. *Wenwu yanjiu* 文物研究 vol. 10, p. 71-80.
- CHITTICK H.N. 1967. Discoveries in the Lamu archipelago. *Azania* 2, p. 37-67.
- CHITTICK H.N. 1974. *Kilwa an Islamic trading city on the East African Coast*. Nairobi, British Institute in Eastern Africa, memoir 5, 2 vol.
- CHITTICK H.N. 1984. *Manda. Excavations at an island port on the Kenya coast*. Nairobi, British Institute in Eastern Africa, memoir 9.

- CHRISTIE'S AMSTERDAM 1995. *The Diana Cargo, Chinese export porcelain and marine artefacts*, Amsterdam, Christie's Amsterdam.
- CIUK Ch. & KEALL E. 1996. *Zabid project pottery manual 1995. Pre-Islamic and Islamic ceramics from the Zabid area, North Yemen*. BAR International Series 655. Oxford, Archaeopress.
- Cixi shi bowuguan 慈溪博物館 et al. 2002. *Shanglinhu Yue yao 上林湖越窯* [Le site de Shanglinhu du groupe des fours de Yue]. Pékin, Kexue chubanshe.
- COLLINET A. 2010. *Au prisme de la céramique : le Sind et l'Islam. Culture matérielle du sud du Pakistan, I<sup>er</sup>-XII<sup>e</sup>/VIII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles*. Thèse de doctorat sous la direction de A. Northedge, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Paris, n.p.
- CORDEMOY H.J. 1911. *Les plantes à gomme et à résine*. Paris, Octave Doin et Fils, éditeurs.
- COSTANTINI L. 1990. Ecology and Farming of the Protohistoric Communities in the Central Yemeni Highlands. In A. de Maigret (éd.), *The Bronze Age Culture of Hawlān at-Tiyāl and al-Hadā, A First General Report*. Rome, Reports and Memoirs 24, IsMEO, p. 187-204.
- CRASSARD R. 2008. *La préhistoire du Yémen, diffusions et diversités locales, à travers l'étude d'industries lithiques du Hadramawt*. BAR International Series 1842. Oxford, Archaeopress.
- CRASSARD R., GUY H., SCHIETTECATTE J. & HITGEN H. 2010. Reuse of tombs or cultural continuity? The case of tower-tombs in Shabwa governorate (Yemen). In L. Weeks (éd.), *Death and Burial in Arabia and Beyond. Multidisciplinary perspectives*. BAR International Series 2107, Society for Arabian Studies Monographs 10. Oxford, Archaeopress, p. 173-177.
- CRASSARD R., MCCORRISTON J., OCHES E., BIN 'AQIL A., ESPAGNE J. & SINNAH M. 2006. Manayzah, early to mid-Holocene occupations in Wādī Sanā. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 36, p. 151-173.
- CULLEN C.L. 2009. Perfume Flasks. In Bass et al. 2009, chapitre 19, p. 236-241.
- CULLEN C.L. & LLEDÓ B. 2009. Dish-Rim bottles. In Bass et al. 2009, chapitre 16, p. 190-213.
- CUNNINGHAM A., WEST P.R., HAMMOND G.S. & LANGENHEIM J.H. 1977. The existence and photochemical initiation of free radicals in *Hymenaea* trunk resins. *Phytochemistry* 16, p. 1442-1443.
- D'ERCOLE M.C. 2008. *Ambres graves du département des Monnaies, Médailles et Antiques*. Paris, Bibliothèque Nationale de France.
- DE MAIGRET A. 1996. New evidence from the Yemenite 'turret graves' for the problem of the emergence of the South Arabian states. In J. Reade (éd.), *The Indian Ocean in Antiquity*. Londres, Routledge, p. 321-337.
- DE MAIGRET A. 2005. Some Reflections on the South-Arabian *Bayt*. In Deutsches Archäologisches Institut Şan'a' (éd.), *ABADY X*. Mayence, Verlag Philipp Zabern, p. 101-110.
- DE MAIGRET A. & ROBIN Ch. 2006. *Tamna', antica capitale di Qatabān / Tamna', capitale antique de Qatabān*. YICAR Papers 3. Naples, Il Torcoliere.
- DEANE A. & BASS G. 2009. Cuppings Glass and Alembics. In Bass et al. 2009, chapitre 34, p. 376-384.
- DEVARAJ D.V., NARASIMHA MURTHY A.V. & KRISHNA MURTHY M.S. 1993. *Excavations at Talakad, 1992-1993*, vol. 1. Mysore, Directorate of Archaeology and Museums in Karnataka.
- AL-DIMASHQĪ 1874. *Nukhbat al-Dahr fī 'ajā'ib al-barr wa-l-baħr*. F. Mehren (trad.), *Manuel de la Cosmographie du Moyen Age*. Copenhague.
- DJUANA A. & MCKINNON E.E. 2005. The Jepara Wreck. In Pei-kai Cheng (éd.), *Proceeding of the International Conference: Chinese Ceramics and Maritime Trade, 12th-15th Centuries*. Hong-Kong, Chunghwa Book, p. 126-142.
- DOE D.B. 1962. Notes on pottery found in the vicinity of Aden. *Department of Antiquities, annual report 1960/61*. Aden.
- DOE D.B. 1963. Pottery sites near Aden. *Journal of the Royal Asiatic Society* 3-4, p. 150-162.
- DOE D.B. 1971. *Southern Arabia*. Londres, Thames & Hudson.
- DRIDI H. 2006. Rapport préliminaire sur les deux premières campagnes de fouilles sur le site de Ḥaṣī (al-Bayḍā', Yémen). *Arabia* 3 (2005-2006), p. 11-16.
- DUCÈNE J.-Ch. 2010. Compte-rendu d'al-Sīrāfī, *Al-ṣaḥīh min akhbār al-biḥār*. *Journal Asiatique* 298/2, p. 573-605.
- DUPOIZAT M-F 2003. Céramique chinoise. In C. Guillot (dir.), *Histoire de Barus. Le site de Lobu Tua II. Étude archéologique et Document*. Cahiers d'Archipel 30. Paris, p.103-169.
- EBEL K.A. 2009. Cylindrical Jars. In Bass et al. 2009, chapitre 28, p. 320-334.
- EVERSHED R.P., VAN BERGEN P.F., PEAKMAN T.M., LEIGH-FIRBANK E.C., HORTON M.C., EDWARDS D., BIDDLE M., JOLBYE-BIDDLE B. & ROWLEY-CONWY P.A. 1997. Archaeological frankincense. *Nature* 390, p. 667-668.
- FEHÉRVARI G. 2000. *Ceramics of the Islamic world in the Tareq Rajab Museum*. Londres, New York, I.B. Tauris Publishers.
- FERRAND G. 1922, *Voyage du marchand arabe Sulayman en Inde et en Chine, rédigé en 851 suivi de remarques par Abū Zayd Hasan (vers 916)*. Paris, éd. Bossard.
- FLECKER M. 1999. Three 18<sup>th</sup>-Century Shipwrecks off Ujung Pandang, Southwest Sulawesi, Indonesia: A Coincidence? *The International Journal of Nautical Archaeology* 28, p. 45-59.
- FLEISHER J. 2010. Rituals of Consumption and the Politics of Feasting on the Eastern African Coast, AD 700–1500. *Journal of World Prehistory* 23/4, p. 195–217.

Sharma. *Un entrepôt de commerce médiéval sur la côte du Ḥaḍramawt*

- FLEISHER J. & WYNNE-JONES S. 2010. Kilwa-type coins from Songo Mnara, Tanzania: New Finds and Chronological Implications. *Numismatic Chronicle* 170, p. 494-506.
- FLEISHER J., LANE P., LAVIOLETTE A., HORTON M., POLLARD E., QUINTANA MORALES E., VERNET T., CHRISTIE A., & WYNNE-JONES S. 2015. When Did the Swahili Become Maritime? *American Anthropologist* 117(1). [en ligne] <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aman.12171/full>
- FLOOD F.B. 2009. *Objects of Translation. Material Culture and Medieval « Hindu-Muslim » Encounter*. Princeton, Princeton University Press.
- Foshan shi bowuguan 佛山市博物館 1978. Guangdong Shiwan yaozhi diaocha” 廣東石灣窯址調查 [Prospection du site de Shiwan au Guangdong]. *Kaogu* 1978/3, p. 195-199.
- FOY D. 2011. L’atelier de verrier de Sabra al-Mansuriya : une production diversifiée du XI<sup>e</sup> siècle. In N. Hentati (éd.), *Contributions scientifiques et apports techniques de Kairouan, colloque international du Centre d’Etudes islamiques de Kairouan, 24-25 avril 2009*. Tunis, p. 359-383.
- FOY D. (à paraître). Les verres de Sabra al-Mansûriya. Productions locales et importations. In P. Cressier & M. Rammah (éds), *Sabra al-Mansûriya. Capitale fatimide*. Ecole Française de Rome.
- FRANCIS P. 2002. *Asia’s maritime bead trade from ca. 300 BC to the Present*. Honolulu, University of Hawai’i Press.
- FRIFELT K. 2001. *Islamic remains in Bahrain*. Jutland Archaeological Society publications 37. Højbjerg.
- FULLER D.Q. 2003. Further evidence on the prehistory of sesame. *Asian Agri-History* 7-2, p. 127-137.
- FULLER D.Q. 2006. *A Millet Atlas: Some Identification Guidance*. MG101: Archaeobotany in Practice, Institute in Archaeology, University College London, 26 January 2006 [en ligne] <http://www.homepages.ucl.ac.uk/~tcrndfu/Abot/Millet%20Handout06.pdf>.
- FULLER D.Q., BOIVIN N., HOOGERVORST T. & ALLABY R. 2011. Across the Indian Ocean: the prehistoric movement of plants and animals. *Antiquity* 85, p. 544-558.
- FULLER D.Q. & KORISSETAR R. 2004. Early plant domestications in southern India: some preliminary archaeobotanical results. *Vegetation History and Archaeobotany* 13, p. 115-129.
- FULLER D.Q., QIN L., ZHENG Y., ZHAO Z., CHEN X., HOSOYA L.A. & SUN, G.-P. 2009. The domestication process and domestication rate in rice: spikelet bases from the Lower Yangtze. *Science* 323, p. 1607-1610.
- Fung Ping Shan Museum 1985. *Ceramics from Tang and Song Kilns in Guangdong*. Hong Kong, University of Hong Kong.
- Fung Ping Shan Museum 1992. *Ceramics Finds from Jingdezhen*. Hong Kong, University of Hong Kong.
- GALLANT T.W. 1985. The agronomy production and utilization of sesame and linseed in the Graeco-Roman world. In J.N. Postgate & M.A. Powell (éds), *Bulletin on Sumerian Agriculture* 2. Cambridge University Press, p. 153-158.
- GARDIN J.-C. 1963. *Lashkari Bazar. Une résidence royale ghaznévide. II Les trouvailles. Céramiques et Monnaies de Lashkari Bazar et de Bust*. Mémoires de la Délégation Archéologique Française en Afghanistan 18. Paris, Librairie C. Klincksieck.
- GHAZANFAR S.A. 2003. *Flora of Oman vol. 1. Piperaceae-Primulaceae*. National Botanic Garden, Belgique, Scripta Botanica Belgica 25.
- GILMORE M. 1985. A preliminary report on the first season of excavations at al-Mabiyat, an early Islamic site in the northern Hejaz. *Atlat* 9, p.109-125.
- GOITEIN S.D. 1954. Two Eye-Witness Reports on the Expedition of the King of Kish (Qais) against Aden. *Bulletin of the School of Oriental and African Studies* 16, p. 247-257.
- GOITEIN S.D. & FRIEDMAN M.A. 2008. *India Traders of the Middle Ages: Documents from the Cairo Geniza: India Book*. Leyde, Boston, Brill.
- GOLDSTEIN S.M. 2005. *Glass from Sasanian antecedents to European imitations. The Nasser D. Khalili Collection of Islamic Art*, vol. XV. Londres.
- GOLVIN L. 1965. *Recherches archéologiques à la qal’a des Banu Hammad*. Paris.
- GORIN-ROSEN Y. 1997. Excavation of Courthouse Site at Akko: Medieval Glass Vessels (Area Ta). *Atiqot* 31, p. 75-85.
- GRENET F. & RAPIN C. 1998. De la Samarkand antique à la Samarkand islamique. In R. Gayraud (éd.), *Archéologie islamique. Actes du colloque international du Caire 3-7 février 1993*. Le Caire, IFAO, p. 387-402.
- GRUBE E.J. 1995. Sgraffiato wares. In E.J. Grube (éd.), *Cobalt and Lustre. The first centuries of Islamic pottery*. The Nasser D. Khalili Collection of Islamic Art, vol IX. Londres, The Nour Foundation in association with Azimuth Editions and Oxford University Press, p. 115-116.
- Guangdong sheng bowuguan 廣東省博物館1981. *Chaozhou Bijiashan Songdai yaozhi fajue baogao* 潮州筆架山宋代窯址發掘報告 [Rapport des fouilles du site des fours de Bijiashan des Song à Chaozhou]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui 1958. *Xicun yao yizhi* 西村窯遺址 [Le site des fours de Xicun]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- Guangzhou shi wenwu guanli weiyuanhui 廣州市文物管理委員會 & Xianggang zhongwen daxue wenwuguan 香港中文大學文物館1987. *Guangzhou Xicun yao* 廣州西村窯 [Les fours de Xicun à Guangzhou]. Hong Kong, The Chinese University of Hong Kong.
- GUILLOT C. (dir.) 2003. *Histoire de Barus Sumatra. Le site de Lobu Tua, II, Etude archéologique et Documents*. Cahier d’Archipel 30. Paris.
- GUILLOT C. 2003. Le verre. In C. Guillot (dir.), *Histoire de Barus Sumatra. Le site de Lobu Tua, II. Etude archéologique et documents*. Paris, Cahier d’Archipel 30. p. 223-274.

- AL-HAMDĀNĪ 1884-1891. *Ṣifat jazīrat al-‘Arab*. D. H. Müller (éd.). 2 vol. Nouvelle édition de M. al-Akwa‘, Ṣan‘ā’, Markaz al-dirāsāt wa-l-buḥūth al-yamanī, 1983.
- AL-ḤĀMĪD Ṣ. 1968. *Ta’rīkh Ḥadramawt*. Ṣan‘ā’, Maktabat al-irshād 2 vol. (1<sup>ère</sup> éd. 1968 ; 2<sup>de</sup> éd. 2003).
- HANSMAN J. 1985. *Julfar, an Arabian port. Its settlement and far-eastern ceramic trade from the 14th to the 18th centuries*. Londres, the Royal Society of Great Britain and Ireland.
- HARDING G.L. 1964. *Archaeology in the Aden protectorate*. Londres, Her Majesty’s Stationery Office.
- HARDY-GUILBERT C. 1984. Les niveaux islamiques du secteur Apadana-Ville Royale. *Cahiers de la Daḡī* 14, p. 121-209.
- HARDY-GUILBERT C. 2001. Archaeological research at al-Shihr, the Islamic port of Hadramawt, Yemen (1996-1999), *Seminar for Arabian studies*, vol. 31, p. 69-79.
- HARDY-GUILBERT C. 2005a. La “mustard ware” yéménite, un marqueur chronologique du XIV<sup>e</sup> siècle. *Taoci* 4. Actes du colloque *Chine-Méditerranée. Routes et échanges de la céramique avant le XVI<sup>e</sup> siècle*. Paris, Société Française d’Etude de la Céramique Orientale, Musée Cernuschi, p. 117-125.
- HARDY-GUILBERT C. 2005b. The harbour of al-Shihr, Hadramawt, Yemen: sources and archaeological data on trade. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 35, p. 71-85.
- HARDY-GUILBERT C. & DUCATEZ G. 2004. Al-Shihr, porte du Ḥadramawt sur l’océan Indien. *Annales Islamologiques* 38, p. 95-157.
- HARDY-GUILBERT C. & LE MAGUER S. 2010. Chihr de l’encens (Yémen). *Arabian archaeology and epigraphy* 21, p. 46-70.
- HARDY-GUILBERT C. & ROUGEULLE A. 1995. Archaeological research on the Islamic period in Yemen: preliminary notes on the French expedition, 1993. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 25, p. 29-44.
- HARDY-GUILBERT C. & ROUGEULLE A. 1997a. Ports islamiques du Yémen. Prospections archéologiques sur les côtes yéménites 1993-95. *Archéologie Islamique* 7, p. 147-196.
- HARDY-GUILBERT C. & ROUGEULLE A. 1997b. Al-Shihr and the southern coast of Yemen: preliminary notes on the French archaeological expedition, 1995. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 27, p. 129-140.
- HARDY-GUILBERT C. & ROUGEULLE A. 2003. La céramique des « Temples I et II ». La céramique et les verres du monastère. In M-J. Steve *et al.*, *L’île de Khârg. Une page de l’histoire du golfe Persique et du monachisme oriental*. Civilisation du Proche-Orient, série I ; Archéologie et Environnement, vol. I. Neuchâtel-Paris, p. 24-40, 131-149.
- HARLAN J.R. 1995. The tropical African cereals. In T. Shaw, P. Sinclair, B. Andah & A. Okpoko (éds), *The Archaeology of Africa: Food, Metals and Towns*. New York, World Archaeology, Routledge, p. 53-60.
- HASSON R. 1979. *Early Islamic Glass*. Jérusalem.
- HENEIN N.H. 1997. *Poteries et potiers d’al-Qasr, oasis de Dakhla*. Le Caire, IFAO, Bibliothèque d’Etude 116.
- HENTSCHEL F. 2009a. Gobular Jars. In Bass *et al.* 2009, chapitre 27, p. 310-319.
- HENTSCHEL F. 2009b. Basket Bowls. In Bass *et al.* 2009, chapitre 11, p. 122-130.
- Ho Ch. 1995. Turquoise jars and other West Asian ceramics in China. *Bulletin of the Asia Institute* N.S. 9, p. 19-31.
- Ho Ch. 2001. The Ceramic Boom in Minnan during Song and Yuan Times. In A Schottenhammer (éd.), *The Emporium of the World. Maritime Quanzhou, 1000-1400*. Leiden, Brill; Boston, Köln, p. 237-282.
- HOBSON R.L. 1937. Pottery fragments from southern Persia and the northern Penjab. In A. Stein, *Archaeological reconnaissance in north-western India and south-eastern Iran*. Londres, p. 244-247.
- HOFFMAN E.S. 1984. Botanical remains. In H.T. Wright, C. Sinopoli, L. Wojnarowski, E.S. Hoffman, S.L. Scott, R.W. Redding & S.M. Goodman, *Early seafarers of the Comoro Islands: The Dembeni phase of the 9th-10th centuries AD*. *Azania* 19/1, p. 13-59.
- HORTON M. 1996. *Shanga. The archaeology of a Muslim trading community on the coast of East Africa*. Monograph series, Memoir 14. Londres, British Institute in Eastern Africa.
- HORTON M. 2005. Siraf and East Africa. In *Proceedings of the International Congress of Siraf Port, 14-16 nov. 2005*. Bushehr, Islamic Republic of Iran.
- HORTON M. à paraître. *Zanzibar and Pemba. The Archaeology of an Indian Ocean Archipelago*. Londres.
- HORTON M., BROWN H.M. & ODDY W.A. 1986. The Mtambwe Hoard. *Azania* 21, p. 115-123.
- HUANG F., 黃富蓮 2005. [福州]: 福建美術出版社 [*Fuzhou*]: *Fujian mei shu chu ban she*.
- HUGUES-STANTON P. & KERR R. (éds) 1980. *Kiln sites of ancient China. Recent finds of Pottery and Porcelain*. Londres, the Oriental Ceramic Society.
- Huizhou diqu wenhuaju 惠州地區文化局, Huizhou shi wenhuaju 惠州市文化局 & Guangdong bowuguan 廣東博物館 1977. *Guangdong Huizhou Beisong yaozhi qingli jianbao* 廣東惠州北宋窯址清理簡報 [Rapport préliminaire des fouilles du site des fours de Huizhou des Song du Nord au Guangdong]. *Wenwu* 1977/8, p. 46-58.
- Idemitsu bijutsukan 1982, 1949-1981 *kinnen hakken no yōshi shutsudo chūgoku tōji ten - haken no Chukoku tōji ten* ? [Exposition sur les céramiques chinoises récemment découvertes sur les sites d’officines de potiers]. Tokyo, Idemitsu bijutsukan.
- IBN BATTŪTA 1853-1859. *Tuhfat al-nuzzār fī Gharā’ib al-amṣār wa-‘aḡā’ib al-asfār*. C. Defremery et B. R. Sanguinetti (éd. et trad.). Paris, 4 vol.

- IBN ḤĀTIM 1974. *Kitāb al-Simṭ al-ghālī al-taman fī akhbār al-mulūk min al-Ghuzz bi-l-Yaman*. G. R. Smith (éd.) sous le titre : *The Ayyubids and Early Rasulids in the Yemen (567-694/1173-1295)*. Londres, E. J. W. Gibb Memorial, 2 vol.
- IBN ḤAWQAL 1964. *Kitāb sūrat al-arḍ*. J. H. Kramers (éd.). Leyde, Brill, 2<sup>e</sup> éd. (1<sup>re</sup> éd. 1938) ; G. Wiet (trad. fr.), *La configuration de la Terre*. Paris-Beyrouth, 1964.
- IBN KHURRĀDĀHBIH 1889. *Kitāb al-masālik wa-l-mamālik*. M. J. G. De Goeje (éd.). Leyde, Brill.
- IBN AL-MUJĀWIR 1951. *Ṣiḡat bilād al-Yaman wa-Makka wa-ba'd al-Ḥijāz al-musammā Ta'rīkh al-mustabshir*, éd. O. Löfgren. Leyde, Brill.
- AL-IDRISI 1971. *Kitāb Nuzhat al-mushtāq fī 'khtirāq al-āfāq*. A. Bombaci, U. Rizzitano, R. Rubinacci & L.V. Vabliere (éds), *Opus Geographicum* 1, 52 fasc. 1. Leyde (trad. Guy Ducatez).
- INSOLL T. 2001. Dahlak Kebir, Eritrea: from Aksumite to Ottoman. *Adumatu* 3, p. 39-50.
- L'Islam dans les collections nationales* 1977. Paris, RMN, catalogue d'exposition.
- JACKSON-TAL R.E. 2007. Glass Vessels from En-Gedi. In Y. Hirschfeld (éd.), *En-Gedi Excavations II, Final Report (1996-2002)*. Jerusalem, chapitre 8, p. 474-506.
- JANPOLADIAN H.M. 1974. *The Medieval Glassware of Dvin*. Yerevan, Archaeological Monuments and Specimens of Armenia 7.
- JĀZIM M. 'A. (éd.) 2008. *Irtifā' al-dawla al-mu'ayyadīyya/Livre des revenus du sultan rassoulide al-Mu'ayyad Dāwūd*. Ṣan'ā', CEFAS-DAI.
- JENNINGS S. 2004-2005. *Vessel Glass from Beirut, BEY 006, 007 and 045. Berytus* 48-49.
- Jiangxi sheng wenwu gongzuodui & Nanfeng xian wenhuaguan 南豐縣文化館 1985. Jiangxi Nanfeng Baishe yao diaocha jishi 江西南豐白舍窯調查紀實 [Les prospections du site de fours de Baishe à Nanfeng au Jiangxi]. *Kaogu* 1985/3, p. 222-233.
- Jiangxi sheng wenwu gongzuodui 1985. Jiangxi Jingdezhen Liujiawan guci yaozhi diaocha 江西景德鎮劉家灣古瓷窯址調查 [Les prospections du site de fours de Liujiawan à Jingdezhen au Jiangxi]. *Kaogu* 1985/4, p. 365-370 et 359.
- Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo et al. 1999. *Fengcheng guibao-Jiangxi peihe jijian chutu wenwu jingping* 封塵瑰寶 江西配合基本建設出土文物精品 [Les trésors enfouis - les plus beaux objets exhumés des fouilles de sauvetage au Jiangxi]. Nanchang, Jiangxi meishu chubanshe.
- Jiangxi sheng wenwu kaogu yanjiusuo 江西省文物考古研究所 & Jingdezhen taoci lishi bowuguan 景德鎮陶瓷歷史博物館 2001. Jingdezhen Hutian yao H qu fushu zhugandao fajue jianbao "景德鎮湖田窯 H 區附屬主幹道發掘簡報 [Le rapport préliminaire de la zone des axes principaux du quartier H du site des fours de Hutian à Jingdezhen]. *Wenwu* 2001/2, p. 42-62.
- Jiangxi sheng wenwu kaogusuo & Jingdezhen minyao bowuguan 景德鎮民窯博物館 2007. *Hutian yao* 湖田窯 [Les fours de Hutian]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- Jiangxi sheng wenwu kaogusuo, Ganzhou diqu bowuguan 贛州地區博物館 & Ganzhou shi bowuguan 贛州市博物館 1990. Jiangxi Ganzhou Qilizhen yaozhi fajue jianbao 江西贛州七裡鎮窯址發掘簡報 [Rapport préliminaire des fouilles du site de fours de Qilizhen à Ganzhou au Jiangxi]. *Jiangxi wenwu* 江西文物 1990/4, p. 3-23.
- Jiujiang shi wenwu baohu guanlisuo 九江市文物保護管理所 1990. Jiangxi Jiujiang Beisong mu 江西九江北宋墓 [Une tombe des Song du Nord à Jiujiang au Jiangxi]. *Wenwu* 1990/9, p. 19-21.
- JOHNSON L.W. 1992. The plant remains. In H.T. Wright, Early Islam, Oceanic Trade and Town Development on Nzwani: The Comorian Archipelago in the XIth-XVth Centuries AD. *Azania* 27/1, p. 81-128.
- JÖRG Ch.A. 2007. The Ca Mau Porcelain Cargo. In *Made in Imperial China. 76,000 Pieces of Chinese Export Porcelain from the Ca Mau Shipwreck, circa 1725, Sotheby's, auction 29, 30 & 31 January 2007*. Amsterdam, p. 16-19.
- JUMA M.A. 2004. *Unguja Ukuu on Zanzibar: an archaeological study of early urbanism*. Studies in Global Archaeology 3. Uppsala, Uppsala University.
- KAWATOKO M. 1993. Preliminary Survey of 'Aydhāb and Badi' Sites. *Kush* 16, p. 186-225.
- KAWATOKO M. 1996. *A Port City Site on the Sinai Peninsula Al-Tūr. The 12th expedition in 1995 (A summary report)*. Tokyo, Middle Eastern Culture Center in Japan, Committee for Egyptian Islamic Archaeology.
- KAWATOKO M. & SHINDO Y. 2009. *Artifacts of the Islamic Period Excavation in the Royal al-Tur, South Sinai, Egypt, Ceramics/glass/Painted Plaster*, Research Centre for Islamic Area Studies/Organization for Islamic Area Studies, Waseda, University, Tokyo.
- KEALL E. 1983. The dynamics of Zabid and its hinterland: the survey of a town on the Tihama plain of North Yemen. *World Archaeology* 14/3, p. 378-392.
- KEALL E. 1992. Smokers' pipes and the fine pottery tradition of Hays. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 22, p. 29-46.
- KEALL E. 2001. The evolution of the first coffee cups in Yemen. In M. Tuchscherer (éd.), *Le commerce du café avant l'ère des plantations coloniales : espaces, réseaux, sociétés (xv<sup>e</sup>-xix<sup>e</sup> siècle)*. Cahier des Annales Islamologiques 20, p. 35-50.
- KEALL E. 2008. The changing positions of Zabid's Red Sea port sites. *Chroniques yéménites* 15, p. 111-125.
- KENNET D. 2004. *Sasanian and Islamic Pottery from Ras al-Khaimah, Classification, chronology and analysis of trade in the Western Indian Ocean*. BAR International Series 1248. Oxford, Archaeopress.
- KERVAN M. 1977. Les niveaux islamiques du secteur oriental du tépé de l'Apadana, II le matériel céramique. *Cahiers de la Dafi* 7, p. 75-161.

- KERVAN M. 1983. Deux forteresses islamiques de la côte orientale de l'Arabie. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 13, p. 71-77.
- KERVAN M. 1996. Indian ceramics in southern Iran and eastern Arabia, Repertory, classification and chronology. In H.P.Ray & J.-F. Salles (éds), *Tradition and Archaeology, Early Maritime Contacts in the Indian Ocean*. Proceedings of the International Seminar Techno-Archaeological Perspectives of Seafaring in the Indian Ocean, 4th cent. B.C.-15th cent. A.D., New-Delhi, February 28-March 4, 1994. Delhi, Manohar, p. 37-58.
- KERVAN M. 2004. Archaeological research at Suhar 1980-1986. *Journal of Oman Studies* 13, p. 263-381.
- KERVAN M., HIEBERT F. & ROUGEULLE A. 2005. *Qal'at al-Bahrain. A trading and military outpost*. Indicopeustoi, Archaeologies of the Indian Ocean 4. Turnhout, Brepols.
- KHAN F.A. 1976. *A preliminary report on the recent archaeological excavations at Banbhore*. Karachi, Department of Archaeology and Museums, Anjuman Press.
- KIRKMAN J. 1967. *Fort Jesus. Mombasa*, Nairobi, Museum Trustees of Kenya.
- KIRKMAN J. 1974. *Fort Jesus, A Portuguese fortress on the East African Coast*, Oxford, The Clarendon Press.
- Kitâb 'ajâ'ib al-Hind, Livre des merveilles de l'Inde par le capitaine Bozorg fils de Chahriyâr de Râmhormoz*, texte arabe publié d'après le manuscrit de M. Schefer, collationné sur le manuscrit de Constantinople par P.A. Van Der Lith, traduction française par L. M. Devic, E.J. Brill, Leyde, 1883-1886, réimp. 1993, Publications of the Institute for the History of Arabic-Islamic Science, F. Sezgin éd. J.W. Goethe University, Francfort, Islamic Geography.
- KLOSE J. 1994. Excavated Oriental Ceramics from the Cape of Good Hope : 1630-1830, *Transactions of Oriental Ceramic Society*, vol. 57, p. 69-95.
- KRAHL R., GUY J., RABY J. & WILSON K. 2010. *Shipwrecked: Tang treasures and monsoon winds*. Washington D.C., Arthur M. Sackler Gallery, Smithsonian Institution.
- KRÖGER J. 1995. *Nishapur. Glass of the Early Islamic Period*. New York, the Metropolitan Museum of Art.
- KUHN D. 1994. *Burial in Song China*. Heidelberg, Edition Forum.
- KUHN D. 1996. *A Place for the Dead. An Archaeological Documentary on Graves and Tombs of the Song Dynasty (960-1279)*. Heidelberg, Edition Forum.
- KÜRSCHNER H. 1998. Chapter 4. Biogeography and introduction to végétation. In S.A. Ghazanfar & M. Fisher (éds), *Vegetation of the Arabian Peninsula*. Dordrecht/Boston/London, Kluwer Academic Publishers, Geobotany Series 25, p. 63-98.
- LANE A. & SERJEANT R.B. 1948. Pottery and glass fragments from the Aden littoral, with historical notes. *Journal of the Royal Asiatic Society*, octobre 1948, p. 108-133.
- LANGENHEIM J.H. 2003. *Plant Resins: Chemistry, Evolution, Ecology, and Ethnobotany*. Cambridge, Timber Press.
- LESTER A. 2003. Glass Bottles and Vials from Tiberias. In *Annales du 15<sup>e</sup> Congrès de L'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (New York, Corning 2001)*. Nottingham, p. 158-164.
- LESTER A., ARNON Y.D. & POLLAK R. 1999. The Fatimide Hoard from Caesarea: a preliminary Report. In M. Barrucand (dir.), *L'Egypte fatimide, son art, son histoire, actes du colloque de Paris, mai 1998*. Paris, p. 233-246.
- LI B. 李炳炎 2004. *Chaozhou yao* 潮州窯 [Les fours de Chaozhou]. Shantou, Shantou daxue chubanshe.
- LI D. 李德金 1990. Fujian Jianyang xian Shuiji Beisong Jian yao yizhi fajue jianbao 福建建陽縣水吉北宋建窯遺址發掘簡報 [Rapport préliminaire des fouilles du site des fours de Jian à Shuiji dans le district de Jianyang au Fujian]. *Kaogu* 1990/12, p. 1095-1099 et 1089.
- LI D. 李德金 et al. 2003. Zhonghua qinghua ci 中華青花 [Les porcelaines bleu et blanc chinoises], Pékin, Renmin chubanshe.
- LI H. 李海根 1990. Ganzhou Qilizhen yao Wutoutang chutu ciqi 贛州七裡窯烏頭塘出土瓷器 [La céramique trouvée sur le site de Wutoutang à Qilizhen à Ganzhou] *Jiangxi wenwu* 1990/4, p. 24-30.
- LI J. 栗建安 1994. 福建的建窯係黑釉茶碗 [Les bols à thé du groupe des fours de Jian au Fujian], Chadô shiryôkan, Fukken shô hakubutsukan, *Karamono temmoku – Fukken shô ken'yô shutsudo temmoku to Nihon no densei temmoku*, [Les bols à thé en gris à couverture brun-noir chinois – objets provenant des fouilles des fours de Jian au Fujian et pièces de collection au Japon]. Kyoto, Chadô shiryôkan, p. 270-279.
- LI J. 栗建安 2012. Dongjian xishu-Chaozhou yao yu zhoubian yaociye de guanxi jiqi changping waixiao de ruogan wenti 東漸西輸—潮州窯與週邊瓷窯業的關係及其產品外銷的若干問題 [L'introduction des techniques par l'Est et l'exportation des produits vers l'Ouest- Questions relatives aux rapports entre les fours de Chaozhou et les fours des environs, ainsi qu'à la commercialisation de leurs productions]. In Huang Ting & Li Bingyan (éds), *Nanguo cizhen-Chaozhou yao xueshu yanjiu taolunhui lunwenji* 南國瓷珍—潮州窯學術研究討論會論文集 [Les trésors de la céramique du Sud-Actes du colloque sur les fours de Chaozhou]. Hong Kong, The Art Museum of the Chinese University of Hong Kong, p. 95-110.
- LI Zh. 李仲謀 1998. *Qingbai ci* 青白瓷 [Les qingbai]. Shanghai, Shanghai renmin meishu chubanshe.
- LIEBNER H. 2014. *The Siren of Cirebon. A Tenth-Century Trading Vessel Lost in the Java Sea*. PhD Dissertation, The University of Leeds School of Modern Languages and Cultures East Asian Studies.
- LIN Sh. 林士民 1999. *Qingci yu Yue yao* 青瓷與越窯 [Les grès à couverture verte et les fours de Yue]. Shanghai, Shanghai guji chubanshe
- LIU T. 劉濤 2004. *Song Liao Jin jinian ciqi* 宋遼金紀年墓 [Les tombes datées des Song et des Liao]. Pékin, Wenwu chubanshe.

- LIU X. 劉新圓 & BAI K. 白琨 1980. Jingdezhen Hutian yao geqi dianxing wanlei de zaoxing tezheng jiqi chengyin kao 景德鎮湖田各期典型碗類的造型特徵及其成因考 [Recherches sur les origines techniques des caractéristiques morphologiques des bols représentatifs des différentes phases de la production de Hutian du groupe des fours de Jingdezhen]. *Wenwu* 1980/5, p. 85-92.
- LIU Y. 劉岩, QIN D. 秦大樹 & KIRIAMA H. 齐里亚马·赫曼 2012. Kengniya binghaisheng Gedi gucheng yizhi chutu Zhongguo ciqi 肯尼亞濱海省格迪古城遺址出土中國瓷器 [La céramique chinoise trouvée sur le site de l'ancienne cité de Gedi dans la province côtière du Kenya]. *Wenwu* 2012/11, p. 37-60.
- LLEDÓ B. 2009a. Handled Jars with threaded Rims. In Bass *et al.* 2009, chapitre 31, p. 353-354.
- LLEDÓ B. 2009b. Ellipsoids Bowls. In Bass *et al.* 2009, chapitre 14, p. 177-181.
- LLEDÓ B. 2009c. Flared Bowls. In Bass *et al.* 2009, chapitre 12, p. 131-160.
- LLEDÓ B. 2009d. Hemispherical bowls. In Bass *et al.* 2009, chapitre 13, p. 161-175.
- LLEDÓ B. 2009e. Demijohns and other large globular Bottles. In Bass *et al.* 2009, chapitre 29, p. 335-352.
- LUO Y. 羅宜生 2005. *Zhangping yao* 漳平窯 [Les fours de Zhangping]. Fuzhou, Fujian meishu chubanshe.
- AL-MALĀHĪ 'A. Ḥ. 1989. *Ta'rīkh al-ṣirā' al-ḥumūmī al-qu'ayfī wa-dawāfī'ihī (1867-1967)*. Al-Mukalla, Université d'Aden, Faculté d'éducation d'al-Mukalla.
- MARÇAIS G. & POINSSOT L. 1952. *Objets Kairouanais IX<sup>e</sup> au XI<sup>e</sup> siècle. Reliures, verreries, cuivres et Bronzes, Bijoux, Notes et Documents XI-fasc.2*. Tunis.
- MARGARITI R.E. 2007. *Aden and the Indian Ocean Trade: 150 Years in the Life of a Medieval Arabian port*. Chapel Hill, the University of North Carolina Press.
- AL-MAS'ŪDĪ 1962. *Les prairies d'or*. Ch. Barbier de Meynard et A. Pavet de Courteille (trad.), revue par Ch. Pellat. Paris, Société Asiatique, volume 1.
- AL-MUQADDASĪ 1906. *Aḥsan al-taqāsīm fī ma'rifat al-aqālīm*. M. J. de Goeje (éd.). Leyde, Brill.
- MARTIN N. 2010. *Les productions céramiques de l'océan Indien occidental : implications culturelles au carrefour d'influences*. Thèse de doctorat sous la direction de C. Allibert, INALCO, Paris, n.p.
- MASON R.B., HALLETT J.R. & KEALL E.J. 1989. Provenance of Islamic pottery from Yemen: INAA and petrographic analysis. *25th International Archaeometry Symposium Proceedings*. Athens, p. 543-555.
- MASON R.B. & KEALL E. 1988. Provenance of local ceramic industry and the characterization of imports: petrography of pottery from medieval Yemen. *Antiquity* 62, p. 452-463.
- MASON R.B. & KEALL E. 1991. The 'Abbasid glazed wares of Siraf and the Basra connection: petrographic analysis. *Iran* 29, p. 51-66.
- MATHE C., ARCHIER P., NEHME L. & VIEILLESCEZES C. 2009. The study of Nabataean organic residues from Madā'in Sālih, ancient Hegra, by gas chromatography-mass spectrometry. *Archaeometry* 51(4), p. 626-636.
- MATHE C., CONNAN J., ARCHIER P., MOUTON M. & Vieillescezes C. 2007. Analysis of frankincense in archaeological samples by gas chromatography-mass spectrometry. *Annali di Chimica* 97, p. 433-445.
- MATHE C., CULIOLI G., ARCHIER P. & VIEILLESCEZES C. 2004. Characterization of archaeological frankincense by gas chromatography-mass spectrometry. *Journal of Chromatography A* 1023, p. 277-285.
- MATHEW G. 1956. Chinese Porcelain in East Africa and on the Coast of South Arabia, *Oriental Art*, vol. 2, p. 50-55.
- MATTHEWS S.D. 2009. Serving Dishes. In Bass *et al.* 2009, chapitre 7, p. 93-102.
- MCCORRISTON J. & JOHNSON Z. 1998. Agriculture and animal husbandry at Ziadid Zabid, Yemen. *Proceedings of Seminar for Arabian Studies* 28, p. 175-188.
- McNICOLL A. 1974. *Archaeological investigations in Bahrain 1973-4*. Bahrain, Directorate of Tourism and Archaeology, rapport non publié.
- La Médecine au temps des Califes* 1996. Paris, RMN, catalogue d'exposition.
- MEYER C. 1992. *Glass from Quseir Al-Qadim and the Indian Ocean Trade*. Chicago, Studies in Ancient Oriental Civilization 53.
- MEYER C., TODD J.M. & BECK C.W. 1991. From Zanzibar to Zagros: a copal pendant from Eshnunna. *Journal of Near Eastern Studies* 50, p. 289-298.
- MILLER N. 1981. Plant remains from Ville Royale II, Susa. *Cahier de la Délégation Archéologique Française en Iran* 12, p. 137-142.
- MILLS J.S. & WHITE R. 1994. *The organic chemistry of museum objects*. Oxford, Butterworth-Heinemann.
- MONOD T. 1978. Sur un site à bracelets de verre des environs d'Aden. *Raydān* 1, p.111-124.
- MORGAN P. 1991. New Thoughts on Old Hormuz: Chinese Ceramics in the Hormuz Region in the Thirteenth and Fourteenth Centuries. *Iran* 29, p. 67-83.
- MORGAN P. 1995. Sgraffiatos. Types and distribution. In E.J. Grube (éd.), *Cobalt and Lustre. The first centuries of Islamic pottery*. The Nasser D. Khalili Collection of Islamic Art, vol IX. Londres, The Nour Foundation in association with Azimuth Editions and Oxford University Press, p. 119-123.
- MORRISON H. 1984. The Glass. In N. Chittick, *Manda: Excavations at an Island Port on the Kenya Coast*. Nairobi, British Institute in Eastern Africa, memoire 9, p. 159-179.
- MORRISON H. 1987. Unpublished Medieval Glass from the Island of Mafia in East Africa. *Annales du 10<sup>e</sup> Congrès de L'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Madrid-Ségovie 1985)*. Amsterdam, p. 299-304.

- MOULINS DE D., PHILLIPS C. & DURRANI N. 2003. The archaeobotanical record of Yemen and the question of Afro-Asian contacts. In K. Neumann, A. Butler & S. Kahlheber (éds), *Food, Fuel and Fields. Progress in African Archaeobotany*. Köln, 15 Africa Praehistorica. Monographien zur Archäologie und Umwelt Afrikas. Heinrich-Barth-Institut, p. 213-227.
- MOUTON M., SANLAVILLE P. & SUIRE J. 2006. Le port sudarabique de Qāni' : paléographie et organisation urbaine. *Comptes Rendus de l'Académie des Inscriptions & Belles Lettres* avril-juin 2006, p. 777-808.
- MUKHERJEE A.J., ROSSBERGER E., JAMES M.A., PFÄLZNER P., HIGGITT C.L., WHITE R., PEGGIE D.A., AZAR D. & EVERSHED R.P. 2008. The Qatna lion: scientific confirmation of Baltic amber in late Bronze Age Syria. *Antiquity* 82(315), p. 49-59.
- AL-MUQADDASI 1897. *Ahsan al-taqāsīm fī ma'rufati-l-aqālīm*. G.S.A. Ranking & R.F. Azoo (éds et trad.), *Ahsan al-Taqāsīm fī ma'rufati-l-aqālīm, al-Muqaddasi*. Calcutta, Bibliotheca Indica, Asiatic Society of Bengal.
- Nanjing shi bowuguan 南京市博物館 1987. Jiangsu Lianyungang shi Songdai muzang de qingli 江蘇連雲港市宋代墓葬的清理 [Le dégagement de la tombe des Song à Lianyungang au Jiangsu]. *Kaogu* 1987/3, p. 232-237.
- Neimenggu zizhiqu wenwu kaogu yanjiusuo 內蒙古自治區文物考古研究所 & Zhelimumeng bowuguan 哲裏木盟博物館 1993. *Liaoguo Chen gongzhu mu* 遼國陳公主墓 [La tombe de la princesse Chen des Liao]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- NESBITT M., SIMPSON S. & SVANBERG I. 2010. History of rice in Western and Central Asia. In S.D. Sharma (éd.), *Rice: origin, antiquity and history*. Enfield, Science Publishers, p. 312-344.
- NEWTON L. 2007. Al Qisha: archaeological investigations at an Islamic period Yemeni village. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 37, p. 171-186.
- NEWTON L.S. 2009. *A landscape of pilgrimage and trade in Wadi Masila, Yemen. Al-Qisha and Qabr Hud in the Islamic period*. BAR International Series 1899. Oxford, Archaeopress.
- ORTON N.P. 1991. Red Polished Ware in Gujarat: A Catalogue of Twelve Sites. In V. Begley & R.D. De Puma (éds), *Rome and India. The Ancient Sea Trade*. Oxford, Oxford University Press, p. 46-81.
- OUYANG X. 歐陽希君 2005. *Fuqing yao* 福清窯 [Les fours de Fuqing]. Fuzhou, Fujian meishu chubanshe.
- PALAVESTRA A. & KRSTIC V. 2006. *The magic of amber*. Belgrade, Archaeological monographies National Museum 18.
- PENG Sh. 彭善國 2013. *Liao Jin Yuan taoci kaogu yanjiu* 遼金元陶瓷考古研究 [Recherches archéologiques sur la céramique des Liao, des Jin et des Yuan]. Pékin, Kexue chubanshe.
- PENG Sh. 彭善國 2002. *Liaodai qingbai ciqi chutan* 遼代青白瓷器初探 [Recherches sur les qingbai trouvés dans des tombes des Liao]. *Kaogu* 2002/12, p. 64-74.
- PENG Sh. 彭適凡 & FAN F. 范鳳妹 (éds) 1998. *Dated qingbai Wares of the Song and Yuan Dynasties*. Hong Kong, Ching Leng Foundation.
- PERRET D. & RIYANTO S. 1998. Les poteries proche-orientales engobées à décor incise et jaspé de Lobu Tua. In C. Guillot (dir.), *Histoire de Barus, Le site de Lobu Tua, II, Etude archéologique et Documents*. Cahier d'Archipel 30. Paris, p. 169-188.
- PHILLIPSON D.W. 1979. Some Iron Age sites in the lower Tana Valley. *Azania* 14, p. 155-160.
- PIRAZZOLI-T'SERSTEVENS M. 1988. La céramique chinoise de Qal'at al-Suhâr. *Arts asiatiques* 43, p. 87-105.
- PIACENTINI V.F. 1999. Merchant Families in the Gulf. A mercantile and cosmopolitan dimension: the written evidence (11<sup>th</sup>-13<sup>th</sup> centuries AD). *Proceedings of the ARAM 11th International Conference. Cultural Interchange in the East of the Arabian Peninsula*. Oxford, Oxford University Press 11/1, p. 143-157.
- PIACENTINI V.F. 2004. The mercantile empire of the Tībīs: economic predominance, political power, military subordination. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 34, p. 251-260.
- PIACENTINI V.F. 2005. Sohar and the Daylamī Interlude (356-443/967-1051). *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 38, p. 195-206.
- PIRAZZOLI-T'SERSTEVENS M. 1985. Chinese Ceramics Excavated in Bahrain and Oman, In *Mikami Tsugio hakushi kiju kinen ronbun shû* [Le livre en hommage au 70<sup>e</sup> anniversaire de Mikami Tsugio], Kôkogaku hen [Volume en archéologie], Tôkyô, Heibonsha, p. 315-335.
- PIRAZZOLI T'SERSTEVENS M. 1988. La céramique chinoise de Qal'at al-Suhâr, *Arts asiatiques*, vol. 43, p. 87-105.
- PLOUG G., OLDENBURG E., HAMMERSHAIME E. & THOMSEN R. 1969. *Hama. Fouilles et Recherches de la Fondation Carlsberg 1931-1938. Les petits objets médiévaux sauf les verreries et poteries*. Copenhague, Nationalmuseet.
- POLLAK R. 2000. Glass Vessels of a Fatimid Hoard from Caesarea Maritima. *Annales du 14<sup>e</sup> Congrès de L'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (Venise-Milan 1998)*. Lochem, p. 238-242.
- POLLAK R. 2003. Early Islamic Glass from Caesarea: a Chronological and Typological Study. *Annales du 15<sup>e</sup> congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (New York-Corning 2001)*. Amsterdam, p. 165-170.
- POTTS D.T. 2001. Ostrich distribution and exploitation in the Arabian Peninsula. *Antiquity* 75, p. 182-190.
- POTTS D. & MUGHANNAM A.S. 1978. Comprehensive Archaeological Survey Program. Preliminary report on the second phase of the eastern province survey, 1397/1977. *Atlat* 2, p. 7-27.
- PRADINES S. 2004. *Fortifications et urbanisation en Afrique orientale*. Cambridge Monographs in African Archaeology 58, BAR International Series 1216, Oxford, Archaeopress.

Sharma. *Un entrepôt de commerce médiéval sur la côte du Ḥaḍramawt*

- PRADINES S. 2009. L'île de Sanjé ya Kati (Kilwa, Tanzanie). Un mythe Shirāzi bien réel. *Azania* 44/1, p. 49-73.
- PRADINES S. 2010. *Gedi, une cité portuaire swahilie. Islam médiéval en Afrique orientale*. Le Caire, Institut Français d'Archéologie Orientale.
- PRICE J. & WORRELL S. 2003. Roman, Sasanian and Islamic Glass from Kush, Ras al-Khaimah, United Arab Emirates: a Preliminary Survey. *Annales du 15e congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (New York- Corning 2001)*. Nottingham, p. 153-157.
- PRIESTMAN S. 2005. *Settlement and ceramics in southern Iran: an analysis of the Sasanian and Islamic periods in the Williamson collection*. Mémoire de Master, Département d'Archéologie, Université de Durham, n.p.
- PRIESTMAN S. 2011. Opaque glazed wares: a review of the definition, dating and distribution of a key Iraqi ceramic export in the Abbasid period. *Iran* 49, p. 89-114.
- PUCHE ACIÉN C. 1993. El vidrio de época Almohade en Al-Andalus: primera aproximación formal. *Ive Congreso de Arqueología Medieval Española, Sociedades en Transición*, Actes III. Alicante, p. 927-934.
- PUCHE ACIÉN C. 2003. Bubble-Rim Bottles. In Bass *et al.* 2009, chapitre 17, p. 214-222.
- QIN D. 秦大樹 1991. Aiji Fusita yizhi zhong faxian de Zhongguo taoci 埃及福斯塔特遺址中發現的中國陶瓷 [La céramique chinoise exhumée sur le site de Fostât en Egypte]. *Haijiaoshi yanjiu* 海交史研究 1995/1, p. 79-90.
- QIN D. 2000. Cizhouyao yaolu yanjiu ji beifang diqu ciyao fazhan de xiangguan wenti 磁州窯窯爐研究及北方地區瓷窯發展的相關問題 [Recherches sur les fours à céramique des officines de potiers de Cizhou et sur l'évolution des techniques de fours dans le Nord]. *Kaogu xue yanjiu* 考古學研究 vol. 4, p. 266-303.
- QIU L. 邱立誠 2008. Guangdong Song Yuan shiqi ciye de fazhan yu Leizhou yao de guanxi 廣東宋元時期瓷業的發展與雷州窯的關係 [L'artisanat de la céramique au Guangdong sous les Tang et les Song et les rapports avec les fours de Leizhou]. In *Yuedi kaogu qiusuo-Qiu Licheng lunwen xuan* 粵地考古求索—邱立誠論文選 [Recherches archéologiques du pays de Yue-Recueil d'articles de Qiu Licheng]. Pékin, Kexue chubanshe, p. 464-480.
- RADIMILAHY Ch. 1998. *Mahilaka, An archaeological investigation of an early town in northwestern Madagascar*, Studies in African Archaeology 15, Uppsala.
- RAWSON J. 1996. Changes in the Representation of Life and the Afterlife as Illustrated by the Contents of Tombs of the T'ang and Sung Periods. In M.K. Hearn & J.G. Smith (éds), *Arts of the Sung and Yüan*. New York, The Metropolitan Museum of Art, p. 23-44.
- REGERT M. 2004. Investigating the history of prehistoric glues by gas chromatography-mass spectrometry. *Journal of separation science* 27, p. 244-254.
- REGERT M. 2009. Direct Mass Spectrometry to characterise lipid materials. In M.-P. Colombini & F. Modugno (dir.), *Organic Mass Spectrometry in Art and Archaeology*. Wiley, p. 97-129.
- REGERT M. 2011. Analytical strategies for discriminating archaeological fatty substances from animal origin. *Mass Spectrometry Reviews* 30/2, p. 177-220.
- REGERT M., DEVIÈSE T., LE HÔ A.-S. & ROUGEULLE A. 2008. Reconstructing ancient Yemen commercial routes during the Middle-Ages using structural characterisation of terpenoid resins. *Archaeometry* 50/4, p. 668-695.
- REGERT M. & ROLANDO C. 2002. Identification of Archaeological Adhesives Using Direct Inlet Electron Ionization Mass Spectrometry. *Analytical Chemistry* 74, p. 965-975.
- REGERT M., LANGLOIS J., LAVAL E., LE HÔ A.-S. & PAGÈS-CAMAGNA S. 2006. Elucidation of molecular and elementary composition of organic and inorganic substances involved in 19th century wax sculptures using an integrated analytical approach. *Analytica Chimica Acta* 577, p. 140-152.
- REGERT M., VACHER S., MOULHERAT C. & DECAVALLAS O. 2003. Adhesive production and pottery function during the Iron Age at the site of Grand Aunay (Sarthe, France). *Archaeometry* 45/1, p. 101-120.
- REICHE A. 1996. Early Islamic Glass from Bijan Island (Iraq). In K. Bartl & S.R. Hauser (éds), *Continuity and Change in Northern Mesopotamia from the Hellenistic to the Early Islamic Period (Proceedings of a Colloquium held at the Seminar für Vorderasiatische Altertumskunde, Freie Universität Berlin, 6th-9th April 1994)*. Berlin, p. 195-217.
- RIDHO A. & MCKINNON E.E. 1998. *The Pulau Buaya Wreck, Finds from the Song Period*. Jakarta, Himpunan Keramik Indonesia.
- RIIS P.J. 1957. Les verreries. In P.J. Riis & V. Poulsen, *Hama : fouilles et recherches de la fondation Carlsberg, 1931-1938. Vol. 4 n° 2. Les verreries et poteries médiévales*. Copenhagen.
- ROBERT J.-N. 1997. *De Rome à la Chine. Sur les routes de la soie au temps des Césars*. Paris, Les Belles Lettres, 2<sup>e</sup> éd.
- ROBERTSHAW P., WOOD M., MELCHIORRE E., POPELKA-FILCOFF R.S., GLASCOCK M.D. 2010. Southern African glass beads: chemistry, glass sources and patterns of trade. *Journal of Archaeological Science* 30, p. 1898-1912.
- RONQUILLO W.P. & TAN R.C. 1994. Yue, Yue-type wares and other archaeological finds in Butuan, Philippines. In Ch. Ho (éd.), *New Light on Chinese Yue and Longquan Wares*, Hong Kong, p. 251-264.
- ROUGEULLE A. 1991. *Les importations extrêmes-orientales trouvées sur les sites de la période abbaside : contribution à l'étude du commerce moyen-oriental au Moyen-Âge*. Thèse de doctorat sous la direction de J. Sourdel, Université de Paris IV-Sorbonne, Paris, n. p.
- ROUGEULLE A. 1996. Medieval trade networks in the Western Indian Ocean (7-14<sup>th</sup> centuries). Some reflections

- from the distribution pattern of Chinese imports in the Islamic world. In H.P. Ray & J.-F. Salles (éds), *Tradition and Archaeology. Early Maritime Contacts in the Indian Ocean*. Proceedings of the International Seminar Techno-Archaeological Perspectives of Seafaring in the Indian Ocean, 4th cent. B.C.-15th cent. A.D., New-Delhi, February 28-March 4, 1994. Delhi, Manohar, p. 159-180.
- ROUGEULLE A. 1999. Coastal settlements in southern Yemen: the 1996-1997 survey expeditions on the Hadramawt and Mahra coasts. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 29, p. 123-136.
- ROUGEULLE A. 2001. Notes on pre- and early Islamic harbours of Hadramawt (Yemen). *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 31, p. 203-214.
- ROUGEULLE A. 2003. Excavations at Sharma, Hadramawt, the 2001 and 2002 seasons. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 33, p. 287-307.
- ROUGEULLE A. 2004. Le Yémen entre Orient et Afrique. Sharma, un entrepôt du commerce maritime médiéval sur la côte sud de l'Arabie. *Annales Islamologiques* 38, p. 201-253.
- ROUGEULLE A. 2005a. The Sharma horizon. Sgraffiato wares and other glazed ceramics of the Indian Ocean trade (ca AD 980-1140). *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 35, p. 223-246.
- ROUGEULLE A. 2005b. Golfe Persique et mer Rouge : les routes de la céramique aux X<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles. *Taoci* 4. Actes du colloque *Chine-Méditerranée. Routes et échanges de la céramique avant le XVI<sup>e</sup> siècle*. Paris, Société Française d'Etude de la Céramique Orientale, Musée Cernuschi, p. 41-51.
- ROUGEULLE A. 2007a. Ceramic production in mediaeval Yemen: the Yadhghat kiln site. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 37, p. 239-252.
- ROUGEULLE A. 2007b. A medieval trade entrepôt at Khor Rori? The study of the Islamic ceramics from al-Hamr al-Sharqiya. In A. Avanzini (éd.), *Khor Rori Report 2*. Rome, « L'Erma » di Bretschneider, p. 645-667.
- ROUGEULLE A. 2008. Hayrġ, Šarwayn, Ĥalfat, les ports anciens du Mahra (Yémen, c. IX<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles). *Annales Islamologiques* 42, p. 377-408.
- ROUGEULLE A. 2010. The Qalhât project: new research at the medieval harbour site of Qalhât, Oman (2008). *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 40, p. 303-319.
- ROUGEULLE A. 2012. Syagros et autres établissements côtiers du Hadramawt préislamique. Note archéologique. In M.-F. Boussac, J.-F. Salles & J.-B. Yon (éds), *Autour du Périphe de la Mer Erythréenne*. Topoi Supplément 11, p. 275-291.
- ROUGEULLE A. à paraître. Islamic sites in Bahrain. Notes on the Bahrain Archaeological Map project. In P. Lombard (éd.), *Proceedings of the International Conference 20 Years of Bahrain Archaeology, 1986-2006 (Manama, Bahrain National Museum, 9-12 December 2007)*. Bahrain.
- ROUGEULLE A. & MARCHAND S. 2011. Des siga sur la côte du Hadramawt (Yémen), témoins d'une attaque navale ? *Les Cahiers de la Céramique Egyptienne* 9, p. 439-460.
- ROUSSET M.-O. 1994. Quelques précisions sur le matériel de Hira (céramique et verre). *Archéologie Islamique* 4, p. 19-55.
- ROWLEY-CONWAY P.A., DEAKIN W.J. & SHAW C.H. 1997. Ancient DNA from archaeological sorghum (*Sorghum bicolor*) from Qasr Ibrim, Nubia: Implications for domestication and evolution and a review of the archaeological evidence. *Sahara*, p. 23-34.
- ROWLEY-CONWAY P.A., DEAKIN W.J. & SHAW C.H. 1999. Ancient DNA from Sorghum. In M. Van der Veen (éd.), *The Exploitation of Plant Resources in Ancient Africa*. New York, Kluwer Academic, p. 55-61.
- Ruichang xian bowuguan 瑞昌縣博物館 1986. Jiangxi Ruichang faxian liangzuo Beisong jinian mu 江西瑞昌發現兩座北宋紀年墓 [Deux tombes datées des Song du Nord à Ruichang au Jiangxi]. *Wenwu* 1986/ 1, p. 70-72.
- AL-SAQQĀF 'A. 'U., *Mu'jam buldān Ḥaḍramawt al-musammā Idām al-qawṭ fī dhikr buldān Ḥaḍramawt*, éd. I. A. al-Maqḥafī et 'A. Ḥ. al-Saqqāf, Ṣan'ā', Maktabat al-irshād, 2002, 1<sup>ère</sup> édition.
- SALDERN VON A. 1974. *Kunstmuseum Düsseldorf. Glassammlung Hentrich. Antike und Islam*. Düsseldorf.
- SALDERN VON A. 1980. *Glas von der Antike bis zum Jugendstil. Sammlung Hans Cohn, Los Angeles*. Mayence.
- SASAKI T. 1990. Excavations at A'ali, 1988-89. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 20, p. 111-125.
- SASAKI T. 2005. Islamic town sites on the coast of Oman Gulf in the United Arab Emirates, *Studies and Essays. History. Archaeology. Geography* 25: 39-192.
- SASAKI T. & SASAKI H. 2003. Researches of Khorfakkan Fort on the coast of Oman Gulf, *10th Annual Meeting of the Japan Society for Hellenistic-Islam archaeological studies, Kanazawa, 5-6 July 2003*, the Japan Society for Hellenistic-Islam archaeological studies, p. 86-91.
- SAUVAGET J. (trad.) 1954. Les merveilles de l'Inde. In *Mémorial Jean Sauvaget*, t.1. Damas.
- SAVAGE-SMITH E. 1997. Sphero-conical vessels: a typology of forms and functions. In F. Maddison & E. Savage-Smith (éds), *Science, Tools and Magic*. Oxford, p. 324-333.
- SCALARONE D., LAZZARI M. & CHIANTORE O. 2003. Ageing behaviour and analytical pyrolysis characterisation of diterpenic resins used as art materials: Manila copal and sandarac. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis* 68-69, p. 115-136.
- SCANLON G. 1971. The Fustat mounds. A shard count 1968. *Archaeology* 24, p. 220-233.
- SCANLON G.T. & PINDER-WILSON R. 2001. *Fustat Glass of the Early Islamic Period. Finds excavated by The American Research Center in Egypt 1964-1980*. Londres.
- SCHIETTECATTE J. 2008. Ports et commerce maritime dans l'Arabie du Sud préislamique. *Chroniques Yéménites* 15, p. 65-89.

Sharma. *Un entrepôt de commerce médiéval sur la côte du Ḥaḍramawt*

- SCHIETTECATTE J. 2012. L'Arabie du Sud et la mer du III<sup>e</sup> siècle av. au VI<sup>e</sup> siècle apr. J.-C. In M.-F. Boussac, J.-F. Salles & J.-B. Yon (éds), *Autour du Périple de la Mer Erythrée*. Topoi Supplément 11, p. 237-273.
- SCHLÜTER T. & GNIELINSKI VON F. 1985. The east African copal. Its geologic, stratigraphic, paleontologic significance and comparison with other fossil resins of similar age. *National Museums of Tanzania* 8, p. 1-32.
- SCHOTTENHAMMER A. (éd.) 2000. *The Emporium of the World. Maritime Quanzhou 1000-1400*. Leyde, Brill.
- SEDOV A.V. 1992. New archaeological and epigraphical material from Qana (South Arabia). *Arabian Archaeology and Epigraphy* 3, p. 110-137.
- SEDOV A.V. 2005. *The Temples of Ancient Hadramawt*. Arabia Antica 3. Pise, Pisa University Press.
- SEDOV A.V. & AS-SAQQAF A. 1996. Al-Guraf in the Wādī 'Idim. Notes on an archaeological map of the Hadramawt, 2. *Arabian Archaeology and Epigraphy* 7/1, p. 52-62.
- SERJEANT R.B. 1962. Historians and Historiography of Ḥaḍramawt. *Bulletin of the School for Oriental and African Studies* 25, p. 108-133.
- SERJEANT R.B. 1963. *The Portuguese off the South Arabian Coast. Hadramī Chronicles with Yemeni and European Accounts of Dutch Pirates off Mocha in the Seventeenth Century*. Oxford, Clarendon Press.
- Shaanxi sheng kaogu yanjiusuo 陝西省考古研究所 1998. *Songdai Yaozhou yao* 宋代耀州窯 [Les officines de potiers de Yaozhou des Song]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- SHANBAL 2003. *Ta'rikh Ḥaḍramawt al-ma'rūf bi-ta'rikh Shanbal*. 'A al-Ḥibshī (éd.). Ṣan'ā', Maktabat Ṣan'ā' al-athariyya.
- Shanghai shi bowuguan 上海博物館 2005. *Zhongguo gudai baici guoji xueshu yantaohui lunwenji* 中國古代白瓷國際學術研討會論文集 [Les actes du colloque international sur les blancs de Chine]. Shanghai, Shanghai chushu chubanshe.
- AL-SHĀṬIRĪ M. A. 1972. *Adwār al-ta'rikh al-ḥaḍramī*. Médine, Dār al-muhājir.
- SHEN Y. 沈岳明 2008. Yue yao de fazhan ji Jingliwen chenchuan de Yue yao ciqi 越窯的發展及井里汶沈船的越窯瓷器 [L'évolution des fours de Yue et les grès à couverture verte des fours de Yue de l'épave de Cirebon]. *Gugong bowuyuan yuankan* 2008/4, p. 102-106.
- Shenzhen bowuguan 深圳博物館 et al. 2012. *Xuanse zhimei – Zhongguo lidai heiyao ciqi zhenping* 玄色之美 – 中國歷代黑釉瓷器珍品 [La beauté du noir – Les chefs d'œuvres des grès à couverture noire en Chine]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- SHISHKINA G.V. & PAVSHINSKAJA L.V. 1992. *Terres secrètes de Samarcande. Céramiques du VIII<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle*. Paris, Institut du monde arabe.
- SHINDO Y. 1992. Verre. In K. Sakurai & M. Kawatoko, *Fustat, cité islamique d'Égypte : rapport des fouilles 1978-1985*. Tokyo (en japonais), p. 574-658.
- SHINDO Y. 2003. Islamic Glass Finds from Raya, Southern Sinai. *Annales du 15<sup>e</sup> congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre (New York-Corning 2001)*. Amsterdam, p. 180-184.
- SHIRINSKIY S.S. 2010. Chapitre IX - Les fouilles du Husn al-Ghurab. In J.-Fr. Salles & A.V. Sedov (dir.), *Qānī'. Le port antique du Ḥaḍramawt entre la Méditerranée, l'Afrique et l'Inde. Fouilles russes 1972, 1985-1989, 1991, 1993-1994*. Indicopeustoi, Archaeologies of the Indian Ocean. Turnhout, Brepols, p. 287-292.
- SINCLAIR P. 1982. Chibuene – an early trading site in southern Mozambique. *Paideuma* 28, p. 149-164.
- AL-SIRĀFĪ 2006. *Al-ṣaḥīḥ min akhbār al-biḥār wa-'ajā'ibihā*. Y. al-Hādī (éd.). Damas, Dār Iqrā' li-l-ṭibā'ā wa-l-nashr wa-l-tawzī'.
- SKIK Kh. 1971. La collection de verres musulmans de fabrication locale conservés dans les musées de Tunisie. *Bulletin de L'Association Internationale pour l'Histoire du Verre* 6, 1971-1972. Liège, p. 87-102.
- SMITH G.R. 1995. Have you anything to declare? Maritime trade and commerce in Ayyubid Aden: practices and taxes. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 25, p. 127-140.
- SMITH G.R. 2008. *A traveller in thirteenth-century Arabia: Ibn al-Mujāwir's Tarīkh al-mustabṣir*. Aldershot, Ashgate.
- SODERSTROM T.R. 1969. Impression of Cereals and Other Plants in the Pottery of Hajar Bin Humeid. In G.W. Van Beek (éd.), *Hajar Bin Humaid. Investigations at a Pre-Islamic Site in South Arabia*. Baltimore, Publications of the American Foundation for the Study of Man V, The John Hopkins Press, p. 399-407.
- Southeast Asian Ceramic Society 1985. *A Ceramic Legacy of Asia's Maritime Trade: Song Dynasty Guangdong Wares and Other 11<sup>th</sup> to 19<sup>th</sup> Century Trade Ceramics Found on Tioman Island*. Kuala Lumpur, Oxford, Oxford University Press.
- STACEY R.J., CARTWRIGHT C.R. & MCEWAN C. 2006. Chemical characterization of ancient mesoamerican "copal" resins: preliminary results. *Archaeometry* 48/2, p. 323-340.
- STEIMER-HERBET T. 2004. *Classification des sépultures à superstructure lithique dans le Levant et l'Arabie occidentale (IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> millénaires avant J.-C.)*. BAR International Series 1246. Oxford, Archaeopress.
- STEIN A. 1937. *Archaeological reconnaissance in north-western India and south-eastern Iran*. Londres.
- STERN S.M. 1967. Rāmishṭ of Sirāf, a Merchant Millionaire of the Twelfth Century. *Journal of the Royal Asiatic Society* 1/2, p. 10-14.
- SWEENEY M. & MCCOUCH S. 2007. The Complex History of the Domestication of Rice. *Annals of Botany* 100, p. 951-957.
- TAMPOE M. 1989. *Maritime trade between China and the West. An archaeological study of the ceramics from Siraf (Persian Gulf), 8th to 15th centuries AD*. BAR International Series 555. Oxford, Archaeopress.

- TENGBERG M. 2011. L'acquisition et l'utilisation des produits végétaux à Didymoi. In H. Cuvigny (éd.), *Didymoi. Une garnison romaine dans le désert Oriental d'Égypte (Praesidia du désert de Bérénice IV). Volume 1. Les fouilles et le matériel*. Le Caire, Ifao, p. 205-214.
- TENGBERG M. 2012. Beginnings and early history of date palm garden cultivation in The Middle East. *Journal of Arid Environments* 86, p. 139-147.
- TENGBERG M. sous presse. Vegetation History and Wood Exploitation at Kush (Ras al-Khaimah, UAE), 4th-17th/18th centuries AD. First Results of the Charcoal Analysis. In D. Kennet (éd.), *Palaeoenvironmental studies at Kush*.
- TENGBERG M. & LOMBARD P. 2001. Environnement et économie végétale à Qal'at al-Bahreïn aux périodes Dilmoun et Tylos. Premiers éléments d'archéobotanique. *Paléorient* 27/1, p. 167-181.
- THAPAR R. 2004. *Early India. From the Origins to AD 1300*. Berkeley-Los Angeles, University of California Press.
- The Oriental Ceramic Society of the Philippines 1993. *Chinese and South-East Asian White Ware Found in the Philippines*. Singapour, Oxford, Oxford University Press.
- TOMBER R. 2000. Indo-Roman trade: the ceramic evidence from Egypt. *Antiquity* 74, p. 624-631.
- Trésors Fatimides du Caire* 1988. Paris, Institut du Monde Arabe, catalogue d'exposition.
- 'UMĀRA AL-HAKAMĪ 1878. *Kitāb al-Mufid fī akhbār Zabīd*. In H.C. Kay, *Yaman. Its Early Mediaeval History*. Londres.
- VALLET E. 2010. *L'Arabie marchande. Etat et commerce sous les sultans rasulides du Yémen (626-858/1229-1454)*. Paris, Publications de la Sorbonne, Bibliothèque Historique des Pays d'Islam 1.
- VAN BERGEN P.F., PEAKMAN T.M., LEIGH-FIRBANK C. & EVERSLED R.P. 1997. Chemical Evidence for Archaeological Frankincense: Boswellic Acids and their Derivatives in Solvent Soluble and Insoluble Fractions of Resin-Like Materials. *Tetrahedron Letters* 38 (48), p. 8409-8414.
- VAN DEN BERG K.J. & BOON J.J. 1999. Recognition of copals in aged resin/oil paints and varnishes. *ICOM Committee for Conservation II*, p. 855-61.
- VAN DER LITH P.A. & DEVIC L.M. (éd. et trad. fr.) 1883-1886. *Kitāb 'ajā'ib al-Hind/Livre des merveilles de l'Inde*. Leyde, Brill.
- VAN DER VEEN M. (éd.) 2011. *Consumption, Trade and Innovation: Exploring the Botanical Remains from the Roman and Islamic Ports at Quseir al-Qadim, Egypt*. Frankfurt am Main, Africa Magna Verlag, Journal of African Archaeology Monograph Series 6.
- VARISCO D.M. 1991. A royal crop register from Rasulid Yemen. *Journal of the Economic and Social History of the Orient* 34, p. 1-22.
- VARISCO D.M. 1994. *Medieval Agriculture and Islamic Science: the almanac of a Yemeni sultan*. Seattle, University of Washington Press.
- VERGARA B.S. & DE DATTA S.K. 1996. *Oryza sativa* L. In G.J.H. Grubben & S. Partohardjono, *Plant resources of South-East Asia n°10: cereals*. Leiden, Backhuys Publishers, p. 106-115.
- VOGT B. 1994. A lost late Islamic port on the south Arabian coast. *Bulletin of Archaeology, the University of Kanazawa* 21, p. 137-158.
- VOSMER T. 2004. Qalhāt, an ancient port of Oman: results of the first mission. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 34, p. 389-404.
- WADE G. 2009. An Early Age of Commerce in Southeast Asia, 900-1300 CE. *Journal of Southeast Asian Studies* 40/2, p. 221-265.
- WALSHAW S.C. 2010. Converting to Rice: urbanization, Islamization and crops on Pemba Island, Tanzania, AD 700-1500. *World Archaeology* 42/1, p. 137-154.
- WANG Y. 王永平 2005. *Sanmingyao* 三明窯 [Les fours de Sanming]. Fuzhou, Fujian meishu chubanshe.
- WATSON O. 2004. *Ceramics from Islamic lands. The al-Sabah Collection*. Londres, Thames & Hudson.
- WHEELER R.E.M., GHOSH A. & DEVA K. 1946. Arikamedu, an Indo-Roman Trading-station on the East Coast on India. *Ancient India* 2, p. 17-124.
- WHITCOMB D.S. 1975. The archaeology of Oman: a preliminary discussion of the Islamic period. *Journal of Oman Studies* 1, p. 123-157.
- WHITCOMB D.S. 1978. The archaeology of the al-Hasa oasis in the Islamic period. *Atlat* 2, p. 95-113.
- WHITCOMB D.S. 1983. Islamic Glass from Al-Qadim, Egypt. *Journal of Glass Studies* 25, p. 101-108.
- WHITCOMB D.S. 1988a. Islamic Archaeology in Aden and the Hadramaut. In D.T. Potts (éd.), *Araby the Blest. Studies in Arabian Archaeology*. Carsten Niebuhr Institute Publication 7. Copenhagen, University of Copenhagen/Museum Tusulanum Press, p. 176-263.
- WHITCOMB D.S. 1988b. A Fatimid residence at Aqaba, Jordan. *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 32, p. 207-224.
- WHITCOMB D. & JOHNSON J.H. 1982. *Quseir al-Qadim 1980. Preliminary report*. American Research Center in Egypt Reports 7. Malibu, Udena Publications.
- WHITEHOUSE D. 1968. Excavations at Siraf: first interim report. *Iran* 6, p. 1-22.
- WHITEHOUSE D. 1975. The decline of Siraf. In F. Bagherzadeh (éd.), *Proceedings of the Third Annual Symposium on Archaeological Research in Iran*. Téhéran, p. 263-270.
- WHITEHOUSE D. 2010. *Islamic Glass in the Corning Museum of Glass*, vol. 1. New York/Manchester, Corning Museum of Glass/Hudson Hills Press.
- WILLETTS, W. 1981. Introduction. In Southeast Asian Ceramic Society, West Malaysia chapter, *Nonya ware and kitchen Ch'ing*, Oxford University Press, p.1-16.

Sharma. *Un entrepôt de commerce médiéval sur la côte du Hadramawt*

- WONG Sh.W.Y. 2006. A Preliminary Study on the Distribution and Consumption of Ceramics in Hong Kong during the Song-Yuan Period. *Indo-Pacific Prehistory Association Bulletin* 26, p. 140-146.
- WOOD N. 1999. *Chinese Glazes. Their Origins, Chemistry and Recreation*. Londres & Philadelphia, A & C Black & University of Pennsylvania Press.
- WOOD N. & KERR R. 2004. *Science and Civilisation in China. Volume 5: Chemistry and Chemical Technology. Part XII: Ceramic Technology*. Cambridge, Cambridge University Press.
- WRIGHT H. 1984. Early seafarers of the Comoro Islands: the Dembeni Phase of the IXth-Xth centuries. *Azania* 19, p. 13-59.
- WRIGHT H.T. & RAKOTOARISOA J.A. 1990. The archaeology of complex societies in Madagascar: case-studies in cultural diversification. In P.J. Sinclair & J.A. Rakotoarisoa (éds), *Urban origins in Eastern Africa: Proceedings of the 1989 Madagascar workshop*. Stockholm, Swedish Central Board of National Antiquities, p. 21-31.
- XIONG H. 熊海堂 1994. *Dongya yaoye jishu fazhan yu jiaoliushi yanjiu* 東亞窯業技術發展與交流史研究 [Recherches sur l'évolution et la circulation des techniques de la céramique en Asie orientale]. Nankai, Nanjing daxue chubanshe.
- XIONG Y. 熊躍泉 & HE Shiwei 賀世偉 1997. Hushi yao chutan 湖泗窯初探 [Recherches sur les fours de Hushi]. *Zhongguo gu taoci yanjiu* 中國古陶瓷研究 vol. 4, p. 219-225.
- XUE Q. 薛翹 & TANG Changpu 唐昌樸 1984. Jiangxi Ganzhou Qilizhen guci yaozhi diaocha 江西贛州七裡鎮古窯址調查 [Prospection du site des fours de Qili à Ganzhou au Jiangxi]. In Wenwu bianji weiyuanhui 文物編輯委員會 (éd.), *Zhongguo gudai yaozhi daocho fajue baogao ji* 中國古代窯址調查報告 [Prospection des sites de fours en Chine]. Pékin, Wenwu chubanshe, p. 124-132.
- YAMAMOTO N. 1994. Shifts in the Use of Zhejiang Green Glazed Wares at Dazaifu between the Late Eighth and Fourteenth Centuries. In Ch. Ho (éd.), *New Light on Chinese Yue and Longquan Wares. Archaeological Ceramics Found in Eastern and Southern Asia, A.D. 800-1400*. Hong Kong, Centre of Asian Studies, University of Hong Kong, p. 169-187.
- YUBA T. 2005. Chinese Ceramics Found at al-Fustat, Cairo, 9<sup>th</sup> to 16<sup>th</sup> Century. *Taoci* 4, p. 87-95.
- ZARINS J. 1989. Arab southern Red Sea ports and the early Chinese porcelain trade as reflected principally from Aththar, 217-108, Saudi Arabia. *Annali Istituto Universitario Orientale di Napoli* 49/3, p. 231-269.
- ZARINS J. & ZAHRANI A. 1985. Recent Archaeological Investigations in the Southern Tihama Plain (the sites of Athar and Sihi, 1404/1984). *Atlat* 9, p. 65-107.
- ZENG F. 曾凡 1983. Fujian Shunchang Daping linchang Song mu 福建順昌大坪林場宋墓 [La tombe des Song à Linchang (Daping) au Fujian] *Wenwu* 1983/8, p. 35-49.
- ZENG F. 曾凡 2001. *Fujian taici kaogu gailun* 福建陶瓷考古概論 [Les recherches archéologiques sur la céramique du Fujian]. Fuzhou, Fujian sheng ditu chubanshe.
- ZENG G. 曾廣億 1964. Guangdong Foshan Gusanggang Song Yuan Ming mu jilüe 廣東佛山鼓嶺崗宋元明墓記略 [Fouilles des tombes des Song, Yuan et Ming à Gusanggang à Foshan au Guangdong]. *Kaogu* 1964/10, p. 536-538 et 528.
- ZENG G. 曾廣億 1985. Guangdong Tang Song taoci gongyi tedian 廣東唐宋陶瓷工藝特點 [Caractères principaux des techniques de la céramique du Guangdong sous les Tang et les Song]. In Fung Ping Shan Museum, *Ceramic Finds from Tang and Song Kilns in Guangdong*. Hong Kong, Fung Ping Shan Museum, p. 32-62.
- ZHAO B. 2001. *Les officines de potiers de Jizhou au Jiangxi du X<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècle*. Thèse de doctorat à l'École pratique des Hautes Etudes.
- ZHAO B. 2004. L'importation de la céramique chinoise à Sharma (Hadramaout) au Yémen. *Annales Islamologiques* 38, p. 255-284.
- ZHAO B. 2006. Zhong shiji shiqi maoyi zhongzhuanggang Yemen She'ermai yizhi chutu de Zhongguo ciqi [La céramique chinoise de Sharma au Yémen – un site portuaire maritime médiéval]. In Sh. Zhonghua, X. Chen & M. Bussoti (éds), *Faguo Hanxue, Sinologie Française* 11 (revue annuelle du Centre de Pékin EFEO). Pékin, p. 79-116.
- ZHAO B. 2012. Global Trade and Swahili Cosmopolitan Material Culture : Chinese-Style Ceramic Shards from Sanje ya Kati and Songo Mnara (Kilwa, Tanzania). *Journal of World History* 23/1, p. 41-86.
- ZHAO B., CARTER R. & VELDE Ch. 2014. 哈伊马角酋长国佐尔法·努杜德港口遗址出土中国瓷片 [Les tessons de céramique chinoise exhumés sur le site de Julfar al-Nudud, Ras al-Khaimah]. *Wenwu* 2014/11, p. 33-46.
- ZHAO B. & ROUGEULLE A. 2005. Xiya Feizhou chutu de Changsha yao ciqi 西亞非洲出土的長沙窯瓷器 [Les grès de Changsha exhumés en Asie de l'ouest et en Afrique]. In Zhou Shirong 周世榮 (éd.), *Changsha yao* 長沙窯 [Les fours de Changsha], vol. 1. Changsha, Hunan sheng meishu chubanshe, p. 18-26.
- Zhejiang sheng qinggongyeting 浙江省輕工業廳 1989. *Longquan qingci yanjiu* 龍泉青瓷研究 [Recherches sur les grès à couverte verte de Longquan]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo 浙江省文物考古研究所, Beijing daxue kaogu wenbo xueyuan & Cixi shi wenwu guanli weiyuanhui 慈溪市文物管理委員會 2002. *Silongkou Yue yao zhi* 司龍口越窯址 [Le site de Silongkou du groupe des fours de Yue]. Pékin, Wenwu chubanshe.
- Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo 浙江省文物考古研究所 2005. *Longquan Dongqu yaozhi fajue baogao* 龍泉東區窯址發掘報告 [Rapport des fouilles des sites de fours situés dans la zone dite Dongqu à Longquan]. Pékin, Wenwu chubanshe.

Zhejiang sheng wenwu kaogu yanjiusuo 浙江省文物考古研究所 2002. *Zhejiang jinian ci* 浙江紀年瓷 [Les céramiques exhumées de tombes datées au Zhejiang]. Pékin, Wenwu chubanshe.

Zhongguo guisuanyan yanjiusuo 中國硅酸鹽研究所 1982. *Zhongguo taoci shi* 中國陶瓷史 [Histoire de la céramique chinoise]. Pékin, Wenwu chubanshe.

ZOHARY D., HOPF M. & WEISS E. 2012. *Domestication of plants in the Old World: the origin and spread of cultivated plants in West Asia, Europe and the Nile Valley*. Oxford, Oxford University Press, 4<sup>th</sup> edition.