Filiations culturelles et contacts entre les groupes sociaux de la côte du Pérou à la Période Intermédiaire Ancienne (200 av. - 600 apr. J.-C.). Etude des traditions techniques de la production céramique Virú-Gallinazo.

Alicia Espinosa

▶ **To cite this version:**

Alicia Espinosa. Filiations culturelles et contacts entre les groupes sociaux de la côte du Pérou à la Période Intermédiaire Ancienne (200 av. - 600 apr. J.-C.). Etude des traditions techniques de la production céramique Virú-Gallinazo.. Archéologie et Préhistoire. Université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 2020. Français. ⟨NNT : ⟩. ⟨tel-03155427⟩

HAL Id: tel-03155427

https://hal.science/tel-03155427v1

Submitted on 1 Mar 2021

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.

HAL Authorization

UNIVERSITÉ PARIS 1
PANTHÉON SORBONNE

UFR03 Histoire de l'Art et Archéologie
UMR8096 – Archéologie des Amériques

THÈSE
En vue de l'obtention du grade de
Docteure de l'Université Paris 1 en Archéologie

Présentée et soutenue publiquement par
Alicia ESPINOSA
Lundi 14 décembre 2020

Filiations culturelles et contacts entre les groupes sociaux de la côte nord du Pérou à la Période Intermédiaire Ancienne (200 av. – 600 apr. J.-C.)

Étude des traditions techniques de la production céramique Virú-Gallinazo

Sous la direction de Véronique DARRAS
et le tutorat de Nicolas GOEPFERT et Valentine ROUX

Membres du jury :

Mme Véronique DARRAS (Directrice de Recherche au CNRS ; UMR8096 – Archéologie des Amériques) – Directrice

M. Nicolas GOEPFERT (Chargé de Recherche au CNRS ; UMR8096 – Archéologie des Amériques) – Tuteur

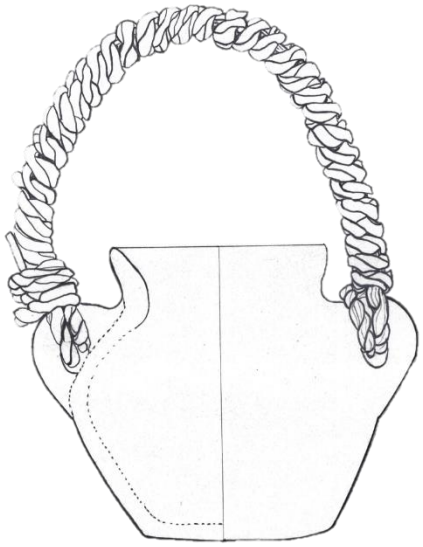
Mme Valentine ROUX (Directrice de Recherche au CNRS ; UMR7055 – Préhistoire et Technologie) - Tutrice

Mme Isabelle DRUC (University of Wisconsin, Madison ; Field Museum in Chicago) – Rapportrice

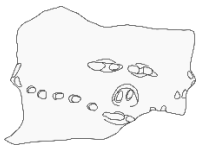
M. Jean-François MILLAIRE (Doyen de la recherche et de la création, Université du Québec à Trois-Rivières) – Rapporteur

Filiations culturelles et contacts entre les groupes sociaux de la côte du Pérou à la Période Intermédiaire Ancienne

Étude des traditions techniques de la production céramique Virú-Gallinazo



Remerciements



Je voudrais avant tout remercier ma directrice Véronique Darras, pour son soutien durant toutes ces années et ses conseils éclairants qui m'ont permis de mieux mener ce projet de recherche, en ouvrant souvent des perspectives que je n'envisageais pas. Je lui suis aussi sincèrement reconnaissante pour les nombreuses corrections et relectures des chapitres.

Je souhaite remercier mon tuteur Nicolas Goepfert, qui depuis le master a eu de cesse de m'accompagner dans mes recherches. Je le remercie de m'avoir épaulé sur le terrain, et d'avoir fait preuve de tant d'énergie pour m'aider dans mes démarches administratives, pour m'avoir fait rencontrer des chercheurs avec qui j'ai eu beaucoup de plaisir à collaborer, et m'avoir procuré le cadre de travail idéal pour cette étude. Je le remercie enfin pour sa patience dans la relecture de la thèse, et pour toutes ses remarques qui ont sans cesse remis les résultats en perspective. J'espère pouvoir continuer à travailler à ses côtés durant les années à venir, tant j'apprécie son esprit de recherche.

Je voudrais également remercier ma tutrice Valentine Roux, pour m'avoir formé à cette approche si particulière et m'avoir aidé dans l'identification des chaînes opératoires en me procurant de nombreux conseils, ainsi que pour la relecture de la thèse.

J'exprime mes très sincères remerciements et ma gratitude envers Belkys Gutiérrez et Segundo Vásquez, sans qui ce projet n'aurait jamais pu aboutir. Je souhaite chaleureusement remercier Belkys Gutiérrez, pour toutes les heures passées à m'expliquer le fonctionnement des démarches administratives auprès de l'Université Nationale de Trujillo et du ministère de la Culture. Grâce à sa patience, nous y sommes finalement parvenus. Je les remercie tout deux pour leur accueil chaleureux au sein de leur foyer pour mener les analyses, et toute l'aide logistique qu'ils m'ont apporté.

Mes remerciements vont aussi à Brigitte Faugère et Grégory Peireira, pour avoir accepté d'être les membres de mon comité de suivi, et pour leurs conseils à chacune de ces réunions. J'en profite également pour remercier l'ensemble des membres du laboratoire

ArchAm (UMR8096), qui notamment lors des Journées Doctorales m'ont toujours procuré de bons avis.

Cette thèse a bénéficié du soutien financier de l'Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne, grâce à l'obtention d'un contrat doctoral, ainsi que de l'aide financière du laboratoire ArchAm (UMR8096) pour l'achat de billets d'avion et l'impression de la thèse. Je souhaite ainsi remercier Hélène Criaud, Liliana Stalenq et Anna Fernando pour leur aide tout au long de ces années, afin de préparer les missions. De la même façon, je remercie l'Institut Français d'Études Andines et sa directrice Evelyne Mesclier, pour l'obtention de la Bourse Carlos Brignardello, ainsi que le *Museum of American Natural History* (New-York) pour m'avoir attribué la *Collection Study Grant*, qui m'a permis de réaliser une étude de trois semaines dans ce musée. Je remercie à ce titre Charles Spencer pour avoir été mon sponsor, ainsi que Sumru Aricanli pour toute l'aide logistique qu'elle m'a apportée lors de l'étude du mobilier, et pour m'avoir fait découvrir l'histoire de ce musée. Merci enfin à Kristen Mable qui m'a ouvert les archives de James Ford.

Dans le cadre de cette thèse, un projet de recherche a également dû être réalisé afin d'accéder aux collections, et je remercie très sincèrement Juan Villela pour avoir supervisé les démarches administratives au moment du retrait et de l'étude des collections.

Je souhaite chaleureusement remercier Isabelle Druc, avec qui j'ai eu tant de plaisir à collaborer depuis le début de cette thèse. Depuis notre rencontre en Floride, elle m'a sans cesse épaulé, en réalisant tout d'abord les analyses pétrographiques de mon corpus, et en me guidant dans leur interprétation, mais aussi en m'invitant à participer au symposium de l'Université Pontificale du Pérou à Lima, et en me faisant connaître la communauté de céramologues sud-américaine. Je la remercie très sincèrement pour son aide, ses conseils, et sa gentillesse à mon égard.

J'adresse également tous mes remerciements aux directeurs des projets dont j'ai pu étudier les collections. Je remercie tout d'abord Jean-François Millaire qui m'a soutenu durant tout ce temps, en mettant à ma disposition toute la bibliographie nécessaire sur ses projets dans la vallée de Virú, ainsi que les photographies des sites, et d'avoir pris le temps de me rencontrer à plusieurs reprises à Trujillo pour discuter des résultats. Mes remerciements vont également à Gabriel Prieto, directeur du *Proyecto Arqueológico Huanchaco*, pour son enthousiasme, ses conseils, et pour m'avoir donné l'accès à tout

son matériel récemment fouillé sur le site Pampa la Cruz. Je remercie par la même occasion les étudiants de ce projet, qui m'ont aidé dans la sélection du matériel : Leonardo Arrelucea, Gianina Comeca et Helen Chavarria. Je leur souhaite une bonne continuation dans leurs recherches à l'approche novatrice. Un grand merci à Walter Alva et Edgar Bracamonte, pour m'avoir donné l'accès aux collections du *Museo Tumbas Reales de Sipán*, et m'avoir offert un cadre idéal pour réaliser cette étude. Je les remercie également de m'avoir invité à présenter mes recherches, et initié à la technologie céramique les étudiants de l'Université Pedro Ruiz Gallo, dont Jose Bello que je remercie pour son aide lors des analyses. Je voudrais remercier le *Museo Huacas del Valle de Moche*, et les membres du *Proyecto Arqueológico Huaca de La Luna*, pour m'avoir donné l'accès à leurs collections, tout en bénéficiant d'un espace de travail dans leurs locaux. Je remercie le regretté Santiago Uceda pour ses conseils lors de la sélection du corpus, Moises Tufinio pour son aide logistique, et Claude Chauchat pour ses conseils avisés.

Un grand merci également à toutes autres les institutions muséales qui m'ont accueillies, à commencer par le musée du quai Branly – Jacques Chirac, en particulier Paz Nuñez Regueiro qui a organisé et supervisé l'étude du matériel. Je tiens ici à exprimer mes sincères remerciements envers Christophe Moulherat pour m'avoir offert l'opportunité de travailler à partir d'imageries médicales sur plusieurs pièces du musée. Je le remercie pour le temps et les conseils donnés afin de réaliser et traiter ces données. Je remercie enfin le *Museo Larco*, et Isabel Collazos pour son accueil.

Mes sincères remerciements vont également aux potiers de Simbilá, en particulier Gerónimo López, et ceux de Chulucanas – La Encantada, dont Emilio Antón Flores, qui m'ont ouvert les portes de leurs ateliers et fait connaître leur travail. J'ai grandement apprécié nos discussions sur l'histoire de leurs communautés, et l'avenir de leur travail. Je renouvelle ainsi mes remerciements envers ces potiers, qui ont grandement participé au développement de ces recherches.

Je voudrais ici remercier les personnes qui depuis des années maintenant m'ont épaulé dans mes recherches, à commencer par Vincent Chamussy. Je le remercie pour ses conseils et recommandations bibliographiques depuis le master, et pour avoir largement contribué à définir ce projet. Merci également à François Gilligny pour m'avoir invité à ses cours et donné l'opportunité de partager mes recherches. Un grand merci à Catherine Lara qui durant les deux premières années de terrain m'a aidé dans ma formation, et pour ses conseils et remarques lors de l'analyse du matériel et des enquêtes auprès des potiers

de Simbilá. Je voudrais exprimer mes remerciements envers Jefrin Ascencio pour avoir accepté au dernier moment de m'aider à retirer et transporter les collections des entrepôts du Ministère, et pour toutes les conversations que nous avons eues depuis. Je remercie enfin Adriana Ramos Mar, pour les heures passées à dessiner le mobilier céramique.

Aux camarades américanistes qui m'ont fait tenir jusqu'au bout grâce à leur bonne humeur : Camille Viot, Sonia de Andreis, Constance Thirouard, Benoît Baconnet, Juliette Taïeb, Camille Mayeux, merci pour votre compagnie ! Je vous souhaite à tous une bonne continuation dans vos projets, vous pouvez compter sur mon soutien.

À Lucie Dausse, mon amie depuis toutes ces années, un grand merci pour le temps passé ensemble depuis Michelet en passant par Trujillo. À Nicolas Bermeo, merci pour ton soutien et les bons moments passés ensemble à Trujillo. À Romuald Housse, dont j'admire le courage et la passion, je te souhaite très sincèrement de mener à bien tes projets. À Francisca Santana, l'une des belles rencontres de cette thèse, j'espère que nos chemins se croiseront plus souvent.

À tous ceux qui ont croisé mon parcours à un moment ou un autre depuis la licence, merci d'avoir été là, en particulier les doctorants du laboratoire ArchAm à qui je souhaite une très bonne fin de thèse.

Je voudrais enfin remercier ceux qui en-dehors de la communauté américaniste, ont apporté leur soutien.

À Katia Avila, le hasard a fait que nous nous sommes rencontrées à Trujillo, et c'est une incroyable amitié qui s'est nouée. Merci pour ton soutien, pour ton humour, et m'avoir fait rencontrer ta famille, avec qui j'ai désormais des souvenirs mémorables.

À Marianne Kelly, pour son énergie et sa bonne humeur, et surtout pour m'avoir tant de fois accueillie chez elle à Lima. J'espère que nous nous retrouverons bientôt, et que j'aurai la chance de rencontrer Emilio.

Aux amis toujours présents : Sébastien Fibla, Manon Castagna, Joana Roqueplan, merci d'avoir été à mes côtés.

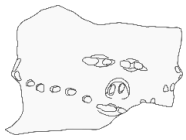
À mes parents, pour m'avoir toujours soutenue et guidé de toutes leurs forces, j'espère pouvoir vous rendre fiers. Malgré toutes les épreuves, je remercie ma mère pour son soutien, et même sur le terrain où elle n'a pas hésité à mettre les mains à la pâte en nettoyant le mobilier ! Je suis heureuse d'avoir pu partager avec elle mon quotidien au

Pérou, et lui avoir fait découvrir ce pays. Une tendre pensée à mes grands-parents, qui auraient été heureux de voir ce projet aboutir.

À Téo Gaillot, qui partage depuis tant d'années maintenant ma joie, mes doutes, et tout les revirements qui se sont produits. Merci de m'avoir soutenue sans jamais hésiter, que ce soit en France ou au Pérou, pour m'avoir toujours rassurée, sans penser au temps consacré à détourer les photographies ! À tous les membres de ta famille, je les remercie aussi pour avoir animé ces années autour de nombreux repas.

Un projet de recherche ne se fait jamais seul, et chacun a à sa manière apporté une pierre à l'édifice. Je les remercie tous à nouveau, et sans plus attendre, voyons ce qu'il en est.

Table des matières



Remerciements III

Liste des figures XX

Liste des tables XL

Liste des annexes XLIV

Liste des abréviations XLVI

Introduction 1

Première partie : Contexte de la recherche 9

Chapitre 1 : La côte nord du Pérou et les populations Virú-Gallinazo et Mochica 11

Introduction 11

1.1 La côte nord du Pérou et ses caractéristiques géographiques 11

A. Le milieu nord-côtier 11

B. Géologie de la côte nord du Pérou 15

B.1. Divisions géologiques du milieu 15

B.2 La formation Chicama et le Groupe Casma 17

B.3 Le batholite côtier 18

B.4 Les dépôts du Quaternaire 18

B.5 Remarques 19

1.2 Bilan des connaissances sur les populations Virú-Gallinazo et Mochica 19

A. Le cadre de la recherche : des pionniers aux projets actuels 19

B. Les chronologies relatives et absolues 23

C. Les vestiges archéologiques et la culture matérielle 27

C.1. L'architecture 28
C.2. La céramique 32
C.3. Pratiques funéraires, rituelles et sacrificielles 39
D. Organisation territoriale et socio-politique des groupes Virú-Gallinazo et Mochica 42
Conclusion 44

Chapitre 2 : L'apport des recheches sur le matériau céramique à la connaissance des populations Virú-Gallinazo et de leurs liens avec les Mochica 47

Introduction 47

2.1. Premières définitions de la culture Virú-Gallinazo 47
A. Rafael Larco Hoyle : de la culture Négative à la culture Virú 49
B. Wendell C. Bennett et la culture Gallinazo 52

2.2. Le projet Vallée de Virú et la typologie céramique : d'un outil chronologique à un marqueur ethnique 54

A. Les objectifs du Projet Vallée de Virú et ses membres 54
B. Les fouilles stratigraphiques de William Strong et Clifford Evans 56
C. James Ford et la mesure du passage du temps 59
D. Gordon Willey : les types céramiques Gallinazo et Mochica comme des marqueurs ethniques 61
E. L'héritage du Projet Vallée de Virú 62

2.3. Depuis le Projet Vallée de Virú : l'émergence d'un nouveau paradigme Virú-Gallinazo 63
A. La projection de la séquence de la vallée de Virú sur l'ensemble de la côte nord 63
B. La coexistence des styles Virú-Gallinazo et Mochica 64
C. Le renouveau des recherches dans la vallée de Virú 67
C.1. Les travaux de Steve Bourget sur le site Huancaco 67
C.2. Les recherches de Jean-François Millaire sur le site Huaca Santa Clara 68
D. La table ronde de Trujillo et le nouveau paradigme Virú-Gallinazo 70

2.4. Tendances actuelles des recherches 71

A. Le Projet Archéologique Virú et la définition de l'organisation socio-politique Virú-Gallinazo 71

B. Les analyses céramologiques dans les vallées adjacentes 73

Conclusion 75

Chapitre 3 : Antécédents des recherches sur la production céramique Virú-Gallinazo et Mochica : une perspective archéologique, ethnohistorique et ethnoarchéologique 77

Introduction 77

3.1. Bilan des connaissances sur les contextes de production potière Virú-Gallinazo et Mochica 78

A. La place de la technologie céramique dans les recherches sur les populations Virú-Gallinazo et Mochica 78

B. Les contextes de production potière sur les sites Mochica 82

3.2. Bilan des connaissances sur les chaînes opératoires des céramiques Virú-Gallinazo et Mochica 93

A. Les argiles : provenance et préparation des matières premières 93

B. Méthodes et techniques de façonnage des céramiques Mochica 95

B.1. Les céramiques décorées mochicas 96

B.2. Les céramiques non décorées mochicas 102

C. L'organisation de la production potière mochica 102

C.1. L'identité sociale des producteurs 103

C.2. La spécialisation artisanale 104

3.3. Les connaissances sur l'organisation de la production potière de la Côte Nord à la Période coloniale ancienne 107

3.4. Les modèles ethnographiques et ethnoarchéologiques comme source d'interprétation sur l'organisation de la production potière durant la Période Intermédiaire Ancienne 111

Conclusion 114

Deuxième partie. Le cadre de l'étude : présentation du corpus de données et de la méthode 117

Chapitre 4 : Présentation des sites archéologiques et des fonds muséaux de l'étude 119

Introduction 119

4.1. Processus de sélection des sites et des fonds muséaux 119

A. Les choix du corpus 119

B. Chronogramme des activités de terrain 123

4.2. Les sites de la vallée de Lambayeque 124

A. El Chorro 124

A.1 Présentation générale 124

A.2. Description du site et des opérations archéologiques 124

A.3 Chronologie 124

A.4 Les contextes sélectionnés 125

B. Le complexe archéologique Santa Rosa de Pucalá 126

B.1 Présentation générale 126

B.2. Description du site et des opérations archéologiques 127

B.3 Chronologie 127

B.4 Les contextes sélectionnés 127

C. Le complexe archéologique Sipán 129

C.1 Présentation générale 129

C.2. Description du site et des opérations archéologiques 129

C.3 Chronologie 131

C.4 Les contextes sélectionnés 132

4.3. Les sites Jatanca – Huaca Colorada (vallée de Jequetepeque) 132

A. Présentation générale 132

B. Description du site et des opérations archéologiques 133

C. Chronologie 135

D. Les contextes sélectionnés 135

4.4. Les sites de la vallée de Moche 137

A. Pampa la Cruz 137

A.1 Présentation générale 137

A.2. Description du site et des opérations archéologiques 138

A.3 Chronologie 142

A.4 Les contextes sélectionnés 142

B. Le complexe archéologique Huacas de Moche 143

B.1 Présentation générale 143
B.2. Description du site et des opérations archéologiques 143
B.3 Chronologie 146
B.4 Les contextes sélectionnés 147
4.5. Les sites de la vallée de Virú 160
A. Huaca Santa Clara 160
A.1 Présentation générale 160
A.2. Description du site et des opérations archéologiques 161
A.3 Chronologie 167
A.4 Les contextes analysés 167
B. Huaca Gallinazo 169
B.1 Présentation générale 169
B.2. Description du site et des opérations archéologiques 170
B.3 Chronologie 174
B.4 Les contextes analysés 174
4.6. Les fonds muséaux de l'étude 177
A. Les fonds muséaux du Museo Larco Herrera (Lima, Pérou) 177
B. Les fonds muséaux du American Museum of Natural History (New-York, États-Unis) 178
B.1. Les collections de James Ford (prospections, vallée de Virú) 178
B.2. Les collections de Junius Bird (fouilles de Huaca Prieta, vallée de Chicama) 179
C. Les collections du musée du quai Branly – Jacques Chirac (Paris, France) 181
Conclusion 181

Chapitre 5 : La collection céramique 185

Introduction 185
5.1. Modalités de stockage et d'accès au matériel 185
5.2. Les corpus issus de fouiles archéologiques récentes 188
A. El Chorro 188
B. Santa Rosa de Pucalá 191
C. Sipán 192
D. Jatanca-Huaca Colorada 194

E. Pampa la Cruz 195
F. Huacas de Moche 197
G. Huaca Santa Clara 198
H. Huaca Gallinazo 206
5.3. Les collections muséales 210
A. Le fonds muséal du musée du quai Branly – Jacques Chirac 210
B. Le fonds muséal du Museo Larco 211
C. Le fonds muséal J. Ford (American Museum of Natural History, New-York) 213
D. Le fonds muséal J. Bird (American Museum of Natural History, New-York) 214
Conclusion et synthèse sur le potentiel informatif et la complémentarité des assemblages analysés 216

Chapitre 6 : La méthodologie pour l'étude des assemblages céramiques 219

Introduction 219
6.1 La méthodologie 220
A. Les fondements de l'approche technologique 220
B. Les principes de l'analyse technologique d'assemblages céramiques 224
C. Les principes classificatoires 228
C.1 La classification technique et l'identification des stigmates de façonnage 228
C.2 La classification pétrographique 229
C.3 La classification morpho-stylistique 232
D. Les choix de l'analyse et la description des traditions techniques 233
6.2 Traditions techniques de la poterie actuelle de l'extrême nord de la côte péruvienne (Département de Piura) 235
A. Description des traditions techniques 237
A.1 Chaîne opératoire commune aux potiers de Simbilá et Chulucanas – La Encantada 237
A.2 Les variantes de la chaîne opératoire commune 242
A.3 Le moulage (Chulucanas – La Encantada) 246
C. Remarques sur les liens entre les potiers de Simbilá et Chulucanas 248
D. Le référentiel ethnographique 249

6.3 La tomographie 262

Troisieme Partie : Les traditions techniques de la production céramique Virú-Gallinazo et Mochica 267

Chapitre 7 : Description des entités et groupes techniques 269

Introduction 269

7.1 Entité technique 1 : le martelage 271

A. Chaîne opératoire commune 271

A.1 Façonnage 271

A.2 Façonnage des éléments rapportés 292

A.3 Finitions 298

A.4 Traitement de surface 303

A.5 Cuisson 305

B. Groupes techniques (variantes) 308

B.1 Groupe technique 1 : martelage/raclage (M.2) 308

B.2 Groupe technique 2 : martelage/colombinage avec ou sans raclage (M3) 310

7.2 Entité technique 2 : le colombinage 315

A. Façonnage 315

A.1 Ébauchage 315

A.2 Préformage 322

B. Finitions 326

C. Cuisson 327

D. Groupes technique 1 : colombin en spirale 328

7.3 Entité technique 3 : le moulage 330

A. Façonnage 330

B. Finitions 336

C. Traitements de surface 338

D. Cuisson 339

7.4 Entité technique 4 : le modelage par pincement 339

A. Façonnage 339

B. Finitions et traitements de surface 342

C. Cuisson 342

7.5 Distribution et représentativité des entités et groupes techniques : une perspective macro-régionale et diachronique 342

A. Les sites et contextes de filiation Virú-Gallinazo 342

B. Les sites de la culture Mochica, avec présence de céramiques Virú-Gallinazo dans certains contextes 346

Chapitre 8 : Définition de la variabilité des entités et groupes techniques : mise en relation avec les groupes techno-pétrographiques et techno-morpho-stylistiques 351

Introduction 351

8.1 Les groupes techno-pétrographiques 351

A. Huacas de Moche 352

A.1 Composition et aires de provenance des matériaux 353

A.2 Préparation des matières premières 357

A.3 Remarques sur les groupes pétrographiques de Huacas de Moche 358

B. Pampa la Cruz 359

B.1 Composition et aires de provenance des matériaux 359

B.2 Préparation des matières premières 362

C. Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo (vallée de Virú) 362

C.1 Composition et aires de provenance des matériaux 363

C.2 Préparation des matières premières 367

D. Synthèse comparative des résultats 368

E. Mise en relation avec les entités et groupes techniques 370

8.2 Les groupes techno-morpho-stylistiques 371

A. Les formes et les décors de l'entité technique 1 (martelage) 371

A.1. Les formes 371

A.2. Les techniques décoratives et l'iconographie 385

B. Les formes et les décors de l'entité technique 2 (colombinage) 399

B.1. Les formes 399

B.2. Les techniques décoratives et l'iconographie 401

C. Les formes et les décors de l'entité technique 3 (moulage) 402

C.1. Les formes 402

C.2. Les techniques décoratives et l'iconographie 405

D. Les formes et les décors de l'entité technique 4 (modelage) 407
D.1. Les formes 407
D.2. Les techniques décoratives et l'iconographie 410
8.3 Synthèse et conclusions sur la variabilité technologique de l'assemblage 410
A. La tradition Virú-Gallinazo (martelage, modelage) 410
B. La tradition Mochica (colombinage, moulage) 413
Quatrième partie : Interprétation et discussion des résultats 417
Chapitre 9 : L'organisation de la production potière Virú-Gallinazo 419
Introduction 419
9.1 Contexte socio-économique de la production céramique Virú-Gallinazo dans la vallée de Virú 419
A. Les contextes de production 419
B. L'organisation sociale de la production 423
C. Contexte socio-politique de la production 423
9.2 Filiations entre les communautés Virú-Gallinazo dans le domaine macro-régional 426
A. Stabilité et variabilité des gestes et outils en contexte Virú-Gallinazo 426
A.1 Acquisition et préparation des matières premières 427
A.2 Façonnage 428
A.3 Finitions 432
A.4 Traitements de surface 432
A.5 Formes 434
A.6 Décors 435
A.7 Cuisson 442
B. Hypothèses sur les relations entre les communautés Virú-Gallinazo 443

9.3 Filiations et contacts entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica du Ier au VIIe siècle de notre ère 449

A. Contacts régionaux entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica de 100 à 450 apr. J.-C. 449

B. Contacts régionaux entre les groupes Virú-Gallinazo et leurs contemporains dans la vallée de Virú à partir du IVe siècle 457

C. Synthèse sur l'évolution diachronique du milieu technique nord-côtier durant la Période Intermédiaire Ancienne 466

9.4 Nouvelles perspectives sur le paradigme Virú-Gallinazo 469

9.5 Profondeur chronologique des traditions techniques Virú-Gallinazo et Mochica 473

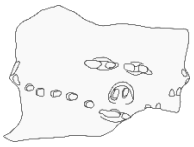
Conclusion 475

Conclusion 477

Bibliographie 483

Annexes 535

Liste des figures



Chapitre 1

Figure 1 : Carte de localisation des sites mentionnés dans le texte
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA 2
Figure 2 : Exemples de types céramiques retrouvés en contexte Mochica
(C. Chauchat et B. Gutiérrez). 2
Figure 3 : Exemples de types céramiques retrouvés en contexte Virú-Gallinazo
Photo : Espinosa A. 2
Figure 4 : Géographie physique du Pérou et principales villes actuelles
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 12
Figure 5 : Géographie physique de la côte nord du Pérou
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 13
Figure 6 : Carte géologique du quadrilatère de Salaverry
Source: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (http://www.ingemmet.gob.pe/carta-geologica-nacional). 16
Figure 7 : Formations géologiques de la côte nord du Pérou
Repris d'après Collin-Delavaud, 1984 : 9. 17
Figure 8 : Vase-effigie mis au jour par Max Uhle dans le contexte funéraire 25
Source : Uhle, 2014 : 267. 20
Figure 9 : Séquence stylistique proposée par Larco Hoyle (1948) sur la base de l'évolution des formes des bouteilles mochica à anse en étrier
Repris d'après Goepfert, 2011 : 50 (tiré de Donnan et McClelland, 1999 : 21). 24
Figure 10 : ***L'architecture Virú-Gallinazo de la Huaca Gallinazo*** 29
Figure 11 : ***L'architecture Mochica dans le centres civico-cérémoniel Huacas de Moche*** 31
Figure 12 : ***Les types céramiques décorés associés à la culture Virú-Gallinazo d'après Ford (1949), Strong et Evans (1952)***
Photo : Espinosa A. 33

Figure 13 : ***Céramique Virú-Gallinazo en ronde-bosse***
Musée Larco – Lima-Pérou ML016477 35
Figure 14 : ***Céramiques décorées mochicas*** 36
Figure 15 : Compotier mochica présentant des traces de réparation (Tombe 8, Plateforme Uhle)
Photo : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutiérrez). 38
Figure 16 : ***Céramiques non décorée Virú-Gallinazo et Mochica.***
Repris d'après Gamarra et Gayoso, 2008. 39
Figure 17 : ***Tombe 8, Plateforme Uhle***
Photo : Programme International Moché, Claude Chauchat et Belkys Gutiérrez. 41

Chapitre 2

Figure 18 : Carte figurant les sites mentionnés dans le texte
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 48
Figure 19 : ***Céramique négatives de la culture Virú mises au jour par Rafael Larco Hoyle***
Museo Larco. Lima-Pérou. 51
Figure 20 : ***Céramiques de la culture Gallinazo découvertes par Wendell C. Bennett (1939 : 56, 61, 70)*** 53
Figure 21: Les types céramiques de la Période Gallinazo d'après Strong et Evans
Strong et Evans (1952 : 264, 305, 308, 314, 315). 57
Figure 22 : ***Les types céramiques de la Période Gallinazo issus de la collection de surface de James Ford***
Photo : Espinosa A. *Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History.* 60
Figure 23 : Céramiques de style Mochica (a. et b.) en association directe avec des récipients de style Castillo Décoré dans la tombe de la Dame de Cao (El Brujo)
Source : Franco et Galvez, 2009 : 99. 66
Figure 24 : ***Canchero décoré de motifs en négatif (Tombe 44 – Plateforme Uhle)***
Photo : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutiérrez). 66
Figure 25 : Définitions du phénomène Virú-Gallinazo et des types céramiques associés, du début du XXe siècle à nos jours 76

Chapitre 3

Figure 26 : Localisation des ateliers de potiers mochica
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 83
Figure 27 : Localisation des ateliers de potiers de Huacas de Moche
Repris d'après Bernier, 2009 : 160. 88
Figure 28 : ***Localisation des ateliers de la zone urbaine de Moche***
Repris d'après Gayoso, 2011 : 78. 88
Figure 29 : Plan de la seconde phase d'occupation de l'Atelier de Potiers de Moche
Repris d'après Uceda et Armas, 1998 : 100. 89
Figure 30 : ***Indices de production potière retrouvés dans les ateliers de la Zone urbaine de Moche***
Sources : a. Gayoso, 2011 : 183 ; b. Gayoso, 2011 : 181 ; Bernier, 2005 : 392 ; c. Gayoso, 2011 : 182 ; d. Bernier, 2005 : 416 ; e. et f. Bernier, 2005 : 417 ; g. Castillo *et al.*, 2015 : 74. 90
Figure 31 : Moules retrouvés sur le site Cerro Castillo
Source : Rengifo, 2014 : 395. 92
Figure 32 : ***Structure interprétée comme un four de potier dans le secteur 4 de Cerro Castillo***
Source : Rengifo, 2014 : 291. 92
Figure 33 : ***Sphères en argile crue retrouvées à Huacas de Moche*** 93
Figure 34 : Processus de façonnage des céramiques décorées mochicas
Repris d'après Donnan (1965, 2004). 97
Figure 35 : ***Stigmates de façonnage associées au moulage sur des céramiques décorées mochicas***
Source : Del Solar, 2015 : 123. 98
Figure 36 : ***Processus de façonnage des céramiques décorées mochicas d'après Donnan (1965, 2004)***
Repris d'après Gamboa, 2013 : 17. 98
Figure 37 : ***Série de lames minces présentant une marge interne grise***
Source : Rohfritsch, 2010 : 404. 100
Figure 38 : ***Bouteille à anse en étrier Moche IV (Tombe 1, Huaca de la Luna), présentant des incrustations de nacre collées avec une résine végétale***
Source : Shimada, 2001 : 176. 101

Figure 39 : ***Battage d'une jarre par le Sr. Paz, potier de La Legua en 1980***
Source : Sabogal, 1982 : 195. 112

Chapitre 4

Figure 40 : Localisation des sites intégrés dans le corpus
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 120
Figure 41 : Puits de pillage dans le Secteur II, Monticule 2
Source : Alva et Bracamonte, 2010 : 21. 125
Figure 42 : Tombe perturbée 01 (T.D.CH-01)
Source : Alva et Bracamonte, 2010 : 61. 126
Figure 43 : Tombe perturbée 03 (T.D.CH-03)
Source : Alva et Bracamonte, 2010 : 41. 126
Figure 44 : Huaca Sud (Secteur I)
Source : Bracamonte, 2015 : 18. 128
Figure 45 : Plan du secteur I
Modifié d'après Bracamonte, 2015 : 62. 128
Figure 46 : Secteur I (monumental) du complexe archéologique Sipán
Modifié d'après Bracamonte, 2015 : 29. 130
Figure 47 : Séquence constructive et localisation des sépultures de la plateforme funéraire (complexe archéologique Sipán).
Modifié d'après Chero, 2015 : 18. 130
Figure 48 : Plan du site Jatanca
Modifié d'après Swenson *et al.*, 2008 : 13. 134
Figure 49 : Plan de la Huaca Colorada
Modifié d'après Swenson *et al.*, 2010 : 8. 134
Figure 50 : L'ensemble 1
Modifié d'après Swenson *et al.*, 2008 : 38. 136
Figure 51 : Plan des unités 3 (a) et 4 (b)
Modifié d'après Swenson *et al.*, 2009 : 46, 62. 135
Figure 52 : Localisation du site Pampa la Cruz et des monticules
Modifié d'après Campaña, 2013 : 11. 139

Figure 53 : Secteur 3 – Niveau d'occupation 2
Source : Prieto, 2018 : 174. 140
Figure 54 : Secteur 3 – Niveau d'occupation 2 – Unité 4
Source : Prieto, 2018 : 175. 140
Figure 55 : Secteur 4 – Niveau d'occupation 3 (Virú-Gallinazo)
Source : Prieto, 2018 : 216. 141
Figure 56 : Secteur 4 – Niveau d'occupation 4 (Virú-Gallinazo)
Source : Prieto, 2018 : 217. 141
Figure 57 : Plan général du complexe Huacas de Moche
Modifié d'après Uceda, 2010c (fig. 1). 144
Figure 58 : Vue de Huaca de la Luna, adossée au Cerro Blanco, depuis la zone urbaine
Source : Creative commons. 144
Figure 59 : La séquence architecturale de la Huaca de la Luna
Modifié d'après Uceda, 2010c (fig. 5). 145
Figure 60 : Plan de la Huaca de La Luna
Modifié d'après Uceda *et al.*, 2006 : 25. 147
Figure 61 : Plan de la Plateforme I de la Huaca de la Luna
Modifié d'après Uceda et Tufinio, 2003 : 191. 148
Figure 62 : La Place 3c en cours de fouille.
Photo : J. Verano. 148
Figure 63 : Squelettes des individus sacrifiés E4 et E5
Photo : J. Verano. 150
Figure 64 : Céramique représentant un prisonnier, dispersée sur le sol de la Place 3c
Photo : J. Verano. 150
Figure 65 : ***Plan général de la Plateforme Uhle et des zones marginales***
Modifié d'après Chauchat *et al.*, 2008 : 118. 152
Figure 66 : ***Plan détaillé de la Plateforme Uhle et de la localisation des tombes intégrées dans le corpus***
Modifié d'après Chauchat et Gutiérrez, 2010 : Fig. 2. 153
Figure 67 : Tombe 39
Photo : Programme International Moche (C. Chauchat et B. Gutiérrez). 155
Figure 68 : Tombe 40
Photo : Programme International Moche (C. Chauchat et B. Gutiérrez). 155
Figure 69 **: Tombe 44**

Photo : Programme International Moche (C. Chauchat et B. Gutiérrez). 156

Figure 70 : Plan des niveaux d'occupation 1 (a), 6b (b) et 6a (c) du Complexe Architectural 35

Modifié d'après Tello *et al.,* 2001 : 2010, 2006 : 214, 220. 159

Figure 71 : Secteur VI surplombant les surfaces agricoles de la vallée

Photo : Courtoisie de J.F. Millaire. 161

Figure 72 : Carte générale de Huaca Santa Clara et localisation des opérations

Modifié d'après Millaire et La Torre, 2003 : 30. 162

Figure 73 : Secteur sommital et plateforme principale

Photo : Courtoisie de J.F. Millaire. 163

Figure 74 : Façade échelonnée de la plateforme principale

Photo : Courtoisie de J.F. Millaire. 163

Figure 75 : Structure de stockage (Secteur II, Unité 8)

Photo : Courtoisie de J.F. Millaire. 164

Figure 76 : Poteaux en bois (Secteur VI, Unité 102-2)

Photo : Courtoisie de J.F. Millaire. 165

Figure 77 : Secteur résidentiel (Secteur III)

Photo : Courtoisie de J.F. Millaire. 166

Figure 78 : Jarre in-situ dans le secteur résidentiel (Secteur III)

Photo: Courtoisie de J.F. Millaire. 166

Figure 79 : Le Groupe Gallinazo

Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire). 169

Figure 80 : Plan détaillé des structures de la Huaca Gallinazo (V-59)

Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire). 171

Figure 81 : Reconstitution du secteur sommital (sans échelle)

Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire). 172

Figure 82 : Plateforme Sud – Niveau 3

Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire). 172

Figure 83 : Profil nord-ouest du forage colonial

Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire). 173

Figure 84 : Ensemble Architectural 3 (Secteur B)

Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire). 173

Figure 85 : Vue du site Huaca Prieta depuis la Huaca Cao Viejo

Photo : Espinosa A. 179

Figure 86 : Localisation des sondages 1 et 3 du site Huaca Prieta
Modifié d'après Millaire *et al.*, 2016 : E6018. 180

Chapitre 5

Figure 87 : Tessons du corpus de El Chorro
Photo : Espinosa A. 189
Figure 88 : Céramiques complètes du corpus de El Chorro
Photo : Espinosa A. 189
Figure 89 : Dépôt d'offrandes (T.D.CH-01)
Source : Alva et Bracamonte, 2010 : 62. 190
Figure 90 : Jarre à anse latérale (T.D.CH-03)
Source: Alva et Bracamonte, 2010 : 41. 191
Figure 91 : Céramiques du corpus du Santa Rosa de Pucalá
Photo : Espinosa A. 192
Figure 92 : Céramiques du corpus de Sipán
Photo : Espinosa A. 193
Figure 93 : Céramiques du corpus de Jatanca – Huaca Colorada
Photo : Espinosa A. 194
Figure 94 : Céramiques du corpus de Pampa la Cruz
Photo : Espinosa A. 196
Figure 95 : Bouteille à panse double anthropomorphe du site Pampa la Cruz
Photo : Prieto G. 197
Figure 96 : Distribution de l'assemblage dans les secteurs de Huacas de Moche
Modifié d'après Uceda, 2010c (Fig. 1). 197
Figure 97 : Céramiques de type Castillo Décoré du corpus de la Place 3c
Photos. : Espinosa A. 198
Figure 98 : Céramiques du corpus de la Plateforme Uhle
Photo : Espinosa A. 199
Figure 99 : Matrice argileuse du Complexe Architectural 35
Photo : Espinosa A. 200
Figure 100 : Céramiques du corpus du Complexe Architectural 35
Photo : Espinosa A. 200
Figure 101 : Répartition du corpus dans les secteurs 1 à 7 de Huaca Santa Clara

Plan : Courtoisie de J.F. Millaire. 202
Figure 102 : Céramiques Virú-Gallinazo de Huaca Santa Clara
Photo : Espinosa A. 203
Figure 103 : Céramiques Mochica et Huancaco de Huaca Santa Clara
Photo : Espinosa A. 204
Figure 104 : Instruments de tissage (a et b) et hochet (c)
Photo : Espinosa A. 205
Figure 105 : Céramiques du contexte rituel du Secteur VI Unité 102
Photo : Espinosa A. 206
Figure 106 : Canchero Gallinazo Négatif déposé au pied du poteau 3 (Secteur VI Unité 102)
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire. 206
Figure 107 : Céramiques de l'assemblage de Huaca Gallinazo
Photo : Espinosa A. 208
Figure 108 : Objets en céramique de Huaca Gallinazo
Photo : Espinosa A. 209
Figure 109 : Céramiques retrouvées dans les décombres du puits de pillage de la plateforme supérieure
Photo : Espinosa A. 209
Figure 110 : Céramiques du musée du quai Branly – Jacques Chirac
Photo : Espinosa A. 211
Figure 111 : Exemples de céramiques étudiées provenant de la collection du Museo Larco (Pueblo Libre)
Museo Larco Herrera – Pueblo Libre (Pérou). 212
Figure 112 : Exemples de céramiques, de la collection du fonds muséal J. Ford au American Museum of Natural History (New-York)
Photo : Espinosa A. 214
Figure 113 : Exemples de céramiques du site Huaca Prieta, de la collection du fonds muséal J. Bird au American Museum of Natural History (New-York)
Photo : Espinosa A. 215
Figure 114 : Distribution de la collection céramique par site (hors collections muséales)
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 217

Chapitre 6

Figure 115 : Les étapes de la chaîne opératoire de fabrication des céramiques
Modifié d'après : Roux, 2016 : 124. 226
Figure 116 : Carte du Département de Piura localisant les communautés potières enquêtées
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 236
Figure 117 : Ébauchage et préformage de la panse
Photo. : Espinosa A. 239
Figure 118 : Les battoirs en bois
Source : Sosa, 1984 : 26. 240
Figure 119 : Ébauchage et mise en forme du bord
Photo : Espinosa A. 241
Figure 120 : Les éléments rapportés : apposition d'une anse
Photo : Espinosa A. 241
Figure 121 : Les décors en creux : impression avec un sceau en argile percuté contre la panse
Photo : Espinosa A. 243
Figure 122 : La cuisson en fosse (Simbilá)
Photo : Goepfert N. 244
Figure 123 : Le décor en négatif
Photo : CITE Chulucanas. 244
Figure 124 : Les fours de Chulucanas – La Encantada
Photo : Espinosa A. 246
Figure 125 : La technique du moulage par estampage
Photo : Espinosa A. 247
Figure 126 : Résumé de la chaîne opératoire commune aux potiers de Simbilá et Chulucanas – La Encantada 249
Figure 127 : Résumé de la tradition du moulage des potiers de Chulucanas – La Encantada 250
Figure 128 : Exemples de céramiques de Chulucanas – La Encantada (a. et b.) et de Simbilá (c. et d.)
Photos : Espinosa A. 250

Figure 129 : Attributs diagnostiques du modelage par pincement (Simbilá et Chulucanas – La Encantada)
Photos. : Espinosa A. 252
Figure 130 : Attributs diagnostiques du colombinage (Simbilá et Chulucanas – La Encantada)
Photos. : Espinosa A. 253
Figure 131 : Attributs diagnostiques du moulage par estampage (Chulucanas – La Encantada)
Photos. : Espinosa A. 254
Figure 132 : Suite des attributs diagnostiques du moulage par estampage (Chulucanas – La Encantada)
Photos. : Espinosa A. 255
Figure 133 : Attributs diagnostiques de la mise en forme par percussion sur une pâte à consistance cuir : battage (Simbilá et Chulucanas – La Encantada)
Photos. : Espinosa A. 257
Figure 134 : Attributs diagnostiques de la mise en forme par pressions discontinues (rabotage – La Encantada) et continues (Simbilá et La Encantada)
Photos. : Espinosa A. 258
Figure 135 : Attributs diagnostiques des techniques de finition par pressions discontinues, et traitements de surface par enduction (engobage : Simbilá) et frottement (brunissage : Simbilá et Chulucanas – La Encantada)
Photos. : Espinosa A. 260
Figure 136 : Attributs diagnostiques des techniques décoratives en creux (incision et excision) et en surface (peinture et négatif) de Chulucanas – La Encantada
Photos. : Espinosa A. 261
Figure 137 : Schéma figurant le fonctionnement de la tomographie
Source : Benjelloun *et al.*, 2012 : 117. 263
Figure 138 : Types de macrotraces repérées sur les modèles tomographiques
Crédits : musée du quai Branly – Jacques Chirac. 264
Figure 139 : Les problèmes de visibilité des surfaces et des tranches
Crédits : musée du quai Branly – Jacques Chirac. 264

Chapitre 7

Figure 140 : Représentativité des entités techniques au sein de l'assemblage 269

Figure 141 : Arbre technique de l'entité technique M.1 et de ses variantes : façonnage par martelage 272

Figure 142 : Attributs diagnostiques du martelage

Photo : Espinosa A. 273

Figure 143 : Attributs diagnostiques du martelage

Photo : Espinosa A. 274

Figure 144 : Attributs diagnostiques du martelage

Photo : Espinosa A. 275

Figure 145 : Attributs diagnostiques du martelage : vue en coupe d'un récipient (tomographie)

Photo : Musée du Quai Branly – Jacques Chirac ML71.1883.30.358. 276

Figure 146 : Attributs diagnostiques du martelage

Photo : Espinosa A. 277

Figure 147* : *Résumé des attributs diagnostiques d'un récipient martelé

Photo : Espinosa A. 278

Figure 148 : Attributs diagnostiques du martelage visibles en lame mince

Photo : Isabelle Druc 279

Figure 149 : Attributs diagnostiques du martelage visibles en section et sur lame mince

Photo : Espinosa A. 280

Figure 150 : Attributs diagnostiques du martelage en lame mince

Photo : Isabelle Druc. 281

Figure 151 : Schéma des principaux récipients martelés, avec la localisation des parties colombinées.

Dessins : repris d'après Gamarra et Gayoso, 2008. 283

Figure 152 : Attributs diagnostiques du guillochage

Photo : Espinosa A. 284

Figure 153 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)

Photo : Espinosa A. 284

Figure 154 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)

Photo : Espinosa A. 285

Figure 155 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)

Photo : Espinosa A. 286
Figure 156 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)
Photo : Espinosa A. 286
Figure 157 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)
Photo : Espinosa A. 287
Figure 158 : Attributs diagnostiques du colombinage : bord renforcé des grandes jarres de stockage et des marmites 288
Figure 159 : Attributs diagnostiques du colombinage (mise en forme de l'encolure)
Photo : Espinosa A. 289
Figure 160 : Attributs diagnostiques du colombinage (mise en forme par pressions continues de l'encolure)
Photo : Espinosa A. 290
Figure 161 : Attributs diagnostiques du colombinage (mise en forme par pressions continues de l'encolure)
Photo : Espinosa A. 291
Figure 162 : Attributs diagnostiques du façonnage des éléments rapportés (les pieds annulaires)
Photo : Espinosa A. 292
Figure 163 : Vue en coupe d'une double-bouteille (tomographie)
Musée du Quai Branly – Jacques Chirac ML71.1883.30.325 293
Figure 164 : Les différents types d'anses
Dessins : Ramos Mar A. et Espinosa A. 294
Figure 165 : Les éléments rapportés (les anses)
Photo : Espinosa A. 295
Figure 166 : Restitution du façonnage des éléments rapportés des doubles- bouteilles par la tomographie
Photo : Musée du Quai Branly – Jacques Chirac. 296
Figure 167 : Les éléments rapportés (les anses et les manches)
Photo : Espinosa A. 297
Figure 168 : Attributs diagnostiques du lissage en humide
Photo : Espinosa A. 299
Figure 169 : Attributs diagnostiques du lissage en humide
Photo : Espinosa A. 300
Figure 170 : Attributs diagnostiques du lissage en humide

Photo : Espinosa A. 301
Figure 171 : Lissage en humide avec un faible apport en eau
Photo : Espinosa A. 302
Figure 172 : Attributs diagnostiques du brunissage
Photo : Espinosa A. 304
Figure 173 : Attributs diagnostiques du brunissage
Photo : Espinosa A. 305
Figure 174 : Attributs diagnostiques des techniques de cuisson
Photo : Espinosa A. 307
Figure 175 : Attributs diagnostiques des techniques de cuisson
Photo : Espinosa A. 308
Figure 176 : Attributs diagnostiques du raclage de la variante M.2.
Photo : Espinosa A. 309
Figure 177 : Schéma synthétisant les différents étapes du façonnage des récipients des groupes techniques M.3.a et M.3.b 310
Figure 178 : Attributs diagnostiques la variante M.3.a.
Photo : Espinosa A. 312
Figure 179 : Attributs diagnostiques la variante M.3.b.
a. à c. : American Museum of Natural History (New-York) ; **e. à h., j., k. :** Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou). 313
Figure 180 : Attributs diagnostiques la variante M.3.b. : les bouteilles à pans double
Photos : musée du Quai Branly – Jacques Chirac 71.1883.30.325 : **a., c.** 71.1965.10.1L : **b., d.** 314
Figure 181 : Arbre technique de l'entité technique C.1 et de ses variantes : façonnage par colombinage 316
Figure 182 : Attributs diagnostiques du façonnage de la base (galette modelée)
Photo : Espinosa A. 317
Figure 183 : Attributs diagnostiques du colombinage
Photo : Espinosa A. 318
Figure 184 : Attributs diagnostiques du colombinage
Photo : Espinosa A. 319
Figure 185 : Attributs diagnostiques du guillochage
Photo : Espinosa A. 320
Figure 186 : Attributs diagnostiques du colombinage

Photo : Espinosa A. 321
Figure 187 : Alignements obliques des pores et des inclusions sur lame mince
Photo : Isabelle Druc 322
Figure 188 : Attributs diagnostiques du préformage par pressions discontinues
Photo : Espinosa A. 323
Figure 189 : Attributs diagnostiques du préformage par pressions discontinues (raclage)
Photo : Espinosa A. 324
Figure 190 : Attributs diagnostiques du colombinage en faces internes et externes (mise en forme par pressions continues de l'encolure)
Photo : Espinosa A. 325
Figure 191 : Attributs diagnostiques du lissage en humide
Photo : Espinosa A. 326
Figure 192 : Attributs diagnostiques de la cuisson
Photo : Espinosa A. 328
Figure 193 : Attributs diagnostiques du groupe technique C.2 : colombin en spirale
Photo : Espinosa A. 329
Figure 194 : Arbre technique du groupe technique 3 : Moulage 330
Figure 195 : Attributs diagnostiques du moulage
Photo : Espinosa A. 331
Figure 196 : Attributs diagnostiques du moulage : galette modelée (base)
Photo : Espinosa A. 332
Figure 197 : Attributs diagnostiques du moulage (panses)
Photo : Espinosa A. 333
Figure 198 : Attributs diagnostiques du moulage : les panses
Photo : Espinosa A. 334
Figure 199 : Attributs diagnostiques du raclage
Photo : Espinosa A. 335
Figure 200 : Attributs diagnostiques du moulage (section radiale)
Photo : Espinosa A. 335
Figure 201 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolures)
Photo : Espinosa A. 336
Figure 202 : Les éléments rapportés
Photo : Espinosa A. 338

Figure 203 : Les attributs diagnostiques des finitons (lissage en humide avec un faible apport en eau)
Photo : Espinosa A. 339
Figure 204 : Attributs diagnostiques des traitements de surface
Photo : Espinosa A. 340
Figure 205 : La cuisson
Photo : Espinosa A. 341
Figure 206 : Arbre technique du groupe technique 4 : Modelage 342
Figure 207 : Attributs diagnostiques du modelage
Photo : Espinosa A. 343
Figure 208 : Distribution spatiale et représentativité des traditions techniques 346

Chapitre 8

Figure 209 : Échantillons d'argile collectée au pied du Cerro Blanco
Photo : I. Druc. 352
Figure 210 : Caractéristiques des pétrogroupes identifiés pour les lames minces de Huacas de Moche.
Photo : I. Druc. 354
Figure 211 : Carte géologique de la zone de Trujillo, Feuille 17f
Modifié d'après : INGEMMET, carte géologique nationale, Lima, Pérou. Élaborée par Hugo Jaen et Luis Vargas, 1998 version digitale. 355
Figure 212 : Exemples de bioclastes présents dans les lames minces de Huacas de Moche
Photo : I. Druc. 358
Figure 213 : Exemples lithoclastes des les lames minces de Pampa la Cruz
Photo : I. Druc. 361
Figure 214 : Virú-Pétrogroupe 1
Photo : I. Druc. 363
Figure 215 : Virú-Pétrogroupe 2
Photo : I. Druc. 364
Figure 216 : Carte géologique de la vallée de Virú
Modifié d'après: INGEMMET, carte géologique nationale, Lima, Pérou. 365
Figure 217 : Virú-Pétrogroupe 3

Photo : I. Druc. 366

Figure 218 : Virú-Pétrogroupe 4

Photo : I. Druc. 368

Figure 219 : Arbre technique associant les groupes techno-pétrographiques aux gammes morphologiques 372

Figure 220 : Répartition des types de formes martelées dans l'assemblage 373

Figure 221 : Jarres Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara

Dessins : Ramos Mar A. ; DAO : Espinosa A. 374

Figure 222 : Exemples de jarres

Photo : Espinosa A. 374

Figure 223 : Grandes jarres (tinajas) Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara

Dessins : Adriana Ramos Mar ; DAO : Espinosa A. 376

***Figure 224 : Sondage 1 de Huaca Prieta où de grandes jarres sont enterrées dans les unités d'habitat (AMNH, Junius Bird Archive*).**

Courtoisie de la section d'Anthropologie, *American Museum of Natural History*. 376

Figure 225 : Grandes jarres (tinajas) retrouvées dans les niveaux d'occupation Virú-Gallinazo de Pampa la Cruz.

Photo : Espinosa A. 377

Figure 226 : Marmites (ollas) Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara

Dessins : Adriana Ramos Mar ; DAO : Espinosa A. 378

Figure 227 : Couches de suies sur les marmites (ollas)

Photo : Espinosa A. 378

Figure 228 : Partie oxydée sur la face interne d'une marmite (olla) du Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou)

Photo : Espinosa A. 379

Figure 229 : Formes ouvertes Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara

Dessins : Ramos Mar A. ; DAO : Espinosa A. 379

Figure 230 : Bol à cannelures excisées (rallador) du site Huaca Gallinazo

Dessins : Adriana Ramos Mar ; DAO : Espinosa A. 380

Figure 231 : Bols à cannelures excisées (ralladores)

Photo : Espinosa A. 380

Figure 232 : Illustrations tirées du Codex Trujilo* ou Martínez Compañon *figurant l'emploi de récipients en calebasse

Source : Martínez Compañon, 1782-1785 : illustrations 58 (**a.**), 100 (**b.**), 167 (**c.**). 381

Figure 233 : Les porras en céramique
Dessin : Donna McClelland, Moche Iconography Database (Dumbarton Oaks). 383
Figure 234 : Fragment de flûte retrouvé en fouille (a.) et flûte figurée sur une bouteille à panse double anthropomorphe (b.) 383
Figure 235 : Traces de réparation sur des bouteilles à panse double (Pampa la Cruz) 384
Figure 236 : Gamme de décors en creux et en relief de Huaca Santa Clara
Photo : Millaire, 2009 385
Figure 237 : Traits diagnostiques associés aux décors en creux et en relief
Photo : Espinosa A. 387
Figure 238 : Exemples de vases effigies anthropormophes et zoomorphes 388
Figure 239 : Applications modelées appliquées sur les panses des jarres
Photo : Espinosa A. 389
Figure 240 : Dessin d'applications zoomorphes de Huaca Santa Clara
Dessins : A. Ramos Mar ; DAO : Espinosa A. 390
Figure 241 : Applications modelées sur des bouteilles à panse double 391
Figure 242 : Détail d'une manche d'un canchero zoomorphisé 391
Figure 243 : Décors imprimé formant un motif en croix sur l'encolure des jarres.
Photo : Espinosa A. 391
Figure 244 : Jarres décorées d'applications imprimées
Photo : Espinosa A. 392
Figure 245 : Jarres décorées par repoussage
Photo : Espinosa A. 393
Figure 246 : Marmites décorées de motifs géométriques
Photo : Espinosa A. 394
Figure 247 : Bol décoré de motifs géométriques imprimés sur le bord (Pampa La cruz).
Photo : Espinosa A. 394
Figure 248 : Décors par excision sur les bols et les coupes
Photo : Espinosa A. 394
Figure 249 : Les motifs en négatif 395
Figure 250 : Unités composant les motifs décoratifs en négatif 396
Figure 251 : Décors en négatif 397
Figure 252 : Graphique représentant la fréquence du décor en négatif sur les céramiques martelées (N = 7931) 398

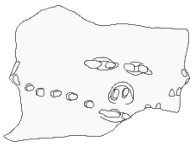
Figure 253 : Décors réalisés à partir de résine et de fragments de coquillages
Photo : Espinosa A. 398
Figure 254 : Formes des jarres retrouvées sur la Place 3c
Repris d'après Armas, 2008. 399
Figure 255 : Arbre technique du colombinage 400
Figure 256 : Jarres miniatures décorée de motifs anthropomorphes retrouvées dans la tombe 7 de Sipán
Photo : Espinosa A. 401
Figure 257 : Vases effigies colombinés retrouvés sur la Place 3c
Repris d'après Armas, 2008. 401
Figure 258 : Arbre technique du moulage 402
Figure 259 : Scènes de l'iconographie mochica où des poteries sont représentées (jarres, bouteilles, vases-portraits et compotiers)
Dessins : Donna McClelland, Moche Iconography Database (Dumbarton Oaks). 403
Figure 260 : Les formes des céramiques moulées
Photo : a. à c., e. à h. : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutierrez). 404
Figure 261 : Jarres figurant des guerriers sacrifiés (cántaros prisionero), retrouvés sur la Place 3c (Huacas de Moche).
Dessins : Projet Archéologique Huaca de la Luna. 405
Figure 262 : Céramiques décorées de la Plateforme Uhle (Huacas de Moche)
Photo : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutierrez). 406
Figure 263 : Décors des céramiques moulées de Huaca Santa Clara 407
Figure 264 : Arbre technique du modelage 408
Figure 265 : Vases miniatures et figurines modelées
Photo : Espinosa A. 409
Figure 266 : Jarre miniature modelée (Huaca Gallinazo)
Dessin : Ramos Mar A. ; DAO : Espinosa A. 409
Figure 267 : Arbre technique synthétisant les traditions techniques en contexte Virú-Gallinazo et Mochica 412
Figure 268 : Vases effigies de la tombe 40 de la Plateforme Uhle
Photo : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutiérrez). 414

Chapitre 9

Figure 269 : Lieux possibles d'extractions des argiles et dégraissants sableux de Pampa la Cruz, Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 427
Figure 270 : Disques de potiers (platos de alfarero) retrouvés sur le site Tomabal (vallée de Virú)
Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou) : ML016903 (droite, 18 cm de large) et ML016906 (gauche, 19 cm de large). 430
Figure 271 : Raclage avec une estèque
c. : https://www.anthropologies.es/ 431
Figure 272 : Diversité du gestes de brunissage 433
Figure 273 : Brunissage des panses par un geste vertical
a. Photo : Espinosa A. ; b. : Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou). 434
Tableau 274 : Diversité des formes en contexte Virú-Gallinazo
Photo : Espinosa A. 435
Figure 275 : Thèmes anthropomorphes et zoomorphes définis pour la céramique Virú-Gallinazo 437
Figure 276 : Détails sur la réalisation des décors en négatif
Photo : Espinosa A. 439
Figure 277 : Les décors en négatif sur les bouteilles à panse double, et les cas d'imitation du négatif
Photo : Espinosa A. 440
Figure 278 : Thèmes décoratifs réalisés en négatif 442
Figure 279 : Aires centrales Virú-Gallinazo
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 446
Figure 282 : Répartition des sites avec des contextes présentant des céramiques négatives
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 447
Figure 283 : Répartition des sites avec des contextes présentant des céramiques Castillo Décoré
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA. 447

Figure 284 : Caractéristiques des jarres Castillo Décoré retrouvées dans la tombe 40 de la Plateforme Uhle
Photo : Programme International Moche, dirigé par Claude Chauchat et Belkys Gutiérrez (a. à e.) ; f. : Espinosa A. 452
Figure 285 : NMI des céramiques non décorées dans les tombes de la Plateforme Uhle avec des céramiques Castillo Décoré complètes 455
Figure 286 : NMI des céramiques Mochica décoré dans les tombes de la P.U. avec des céramiques Castillo Décoré 455
Figure 287 : NMI des céramiques non décorées dans les tombes de la P.U. sans matériel Castillo Décoré 455
Figure 288 : NMI des céramiques Mochica décoré dans les tombes de la P.U. sans céramiques Castillo Décoré complètes 455
Figure 289 : Céramiques de style Huancaco ou Mochica décoré retrouvées en contexte Virú-Gallinazo à Huaca Santa Clara 463
Photo : Espinosa A.
Figure 290 : Céramiques du contexte rituel du Secteur VI Unité 102
Photo : Espinosa A. 464
Figure 291 : Étape 1 (200 av. – 100 apr. J-C.) 468
Figure 292 : Étape 2 (100 – 450 apr. J.-C.) 468
Figure 293 : Étape 3 (450 - 700 apr. J-C.) 468
Figure 294 : Schéma récapitulatif du paradigme Virú-Gallinazo défini lors de la trable ronde de Trujillo 470
Figure 295 : Schéma récapitulatif de nos hypothèses concernant le paradigme Virú-Gallinazo 470
Figure 296 : Céramiques de style Salinar mises au jour à Pampa la Cruz
Photo : Espinosa A. 474
Figure 297 : Céramiques de style Vicús décorées en négatif
a. ML031834 (Makowski et al., 1994 : 61) ; b. ML017589 Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou). 475

Liste des tables



Chapitre 1

Tableau 1: Principaux programmes de recherches consacrés à la culture Virú-Gallinazo 22

Tableau 2: Séquences chronologiques de la culture Virú-Gallinazo dans la vallée de Virú, et de la culture Mochica 24

Tableau 3: Datations radiocarbones obtenues en context Virú-Gallinazo 26

Tableau 4: Définition des types céramiques décorés associés à la culture Virú-Gallinazo d'après Ford (1949), Strong et Evans (1952) 34

Chapitre 2

Tableau 5 : Le principaux types céramiques associés aux périodes de la vallée de Virú des périodes Puerto Moorin à Huancaco
D'après Strong et Evans (1952) 57

Chapitre 3

Tableau 6 : Synthèse des recherches sur les contextes de production potière, et des analyses technologiques sur les céramiques mochicas 81

Tableau 7 : ***Liste des ateliers de potiers connus en contexte Mochica*** 84

Tableau 8 : Liste des indices de productions dans les ateliers de potiers enregistrés en contexte Mochica 85

Tableau 9 : Listes des spécialistes mentionnés dans les archives coloniales du XVIe siècle pour les chefferies de Collique, Jayanca, Pacasmayo, Saña, Sinto, et Túcume
Repris d'après Ramirez, 2007 : 264. 109

Chapitre 4

Tableau 10 : Les sites archéologiques du corpus 121

Tableau 11 : Les fonds muséaux du corpus 121

Tableau 12 : Liste des niveaux de la Place 3C et des restes osseux retrouvés Source : Tufinio, 2003, 2006, 2008b. 149
Tableau 13 : Description des tombes intégrées dans le corpus 154
Tableau 14 : Unités et niveaux du Complexe Architectural 35 intégrés au corpus 158
Tableau 15 : Les contextes du site Huaca Santa Clara intégrés au **corpus** 168
Tableau 16 : Les contextes du site Huaca Gallinazo intégrés au corps 176
Tableau 17 : Résumé des caractéristiques des sites archéologiques intégrés au corpus 183
Tableau 18 : Résumé des caractéristiques des fonds muséaux intégrés au corpus 184

Chapitre 5

Tableau 19 : Représentativité du corpus par site et fonds muséaux 185
Tableau 20 : Modalités de stockage et présentation des institutions en charge des collections 186
Tableau 21 : L'assemblage céramique de El Chorro 188
Tableau 22 : La collection céramique de Santa Rosa de Pucalá 191
Tableau 23 : La collection céramique de Sipán 192
Tableau 24 : La collection céramique de Jatanca – Huaca Colorada 195
Tableau 25 : La collection céramique de Pampa la Cruz 195
Tableau 26 : La collection céramique de Huacas de Moche 198
Tableau 27 : L'assemblage de Huaca Santa Clara 202
Tableau 28 : Distribution des types de l'assemblage de Huaca Santa Clara 202
Tableau 29 : La collection céramique de Huaca Gallinazo 207
Tableau 30 : Représentativité des types céramiques de Huaca Gallinazo 208
Tableau 31 : L'assemblage constitué à partir des collections du musée du Quai Branly 210
Tableau 32 : L'assemblage constitué à partir des collections du musée du Museo Larco 212
Tableau 33 : La collection de surface de la vallée de Virú collectée par James Ford et conservée au American Museum of Natural History (New-York) 213
Tableau 34 : La collection céramique de Huaca Prieta 215

Chapitre 6

Tableau 35 : Grille descriptive des marqueurs visibles à l' œil nu ou à faible grossissement. Modifié d'après Roux, 2016 : 182. 228

Tableau 36 : Distribution par site des lames minces réalisées pour l'étude pétrographique 229

Tableau 37 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes d'ébauchage : modelage, colombinage et moulage 251

Tableau 38 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes de préformage par percussion (battage), pressions discontinues (rabotage) et continues 256

Tableau 39 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes de finition 259

Tableau 40 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes de traitement de surface 259

Tableau 41 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes décoratives 261

Tableau 42 : Types de macrotraces visibles sur les modèles tomographiques 264

Chapitre 7

Tableau 43 : Représentativité des entités techniques dans les contextes et fonds muséaux de filiation Virú-Gallinazo 270

Tableau 44 : Représentativité des entités techniques dans les contextes et fonds muséaux de filiation Mochica 270

Tableau 45 : Nombre et taille des colombins selon les catégories de récipients 283

Tableau 46 : Répartition des traditions techniques dans le temps à partir des datations absolues et relatives obtenues dans les contextes étudiés 347

Chapitre 8

Tableau 47 : Récapitulatif des lames minces réalisées par site 352

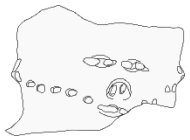
Tableau 48 : Caractéristiques des pétrogroupes identifiées pour les lames minces de Huacas de Moche 353

Tableau 49 : Répartition des types de formes martelées par site 373
Tableau 50 : Décors en creux et en relief sur les vases-effigies 386
Tableau 51 : Synthèse des chaînes opératoires Virú-Gallinazo et Mochica 415

Chapitre 9

Tableau 52 : Distribution spatiale des thèmes anthropomorphes et zoomorphes 436
Tableau 53 : Distribution spatiale des thèmes décoratifs en négatif 442
Tableau 54 : Synthèse des chaînes opératoires sur les sites 444
Tableau 55 : Liste des sites présentant des contextes avec des céramiques négatives 448
Tableau 56 : Répartition des céramiques Castillo Décoré par phase dans les centres mochicas 457

Liste des annexes



Lexique des catégories morphologiques 537

Lexique technique 538

Inventaire des collections étudiées pour le site El Chorro 543

Détails du matériel céramique des tombes de El Chorro 543

Inventaire des collections étudiées pour le site San Rosa de Pucalá 544

Inventaire des collections étudiées pour le site Sipán 545

Inventaire du mobilier céramique de la Tombe 7 de Sipán 545

Inventaire des collections étudiées pour le complexe Jatanca – Huaca Colorada 546

Inventaire des collections étudiées pour le site Pampa la Cruz (opérations du Proyecto Arqueológico Huanchaco) 547

Inventaire des collections étudiées pour le site Pampa la Cruz (opérations du Proyecto de Evaluación Arqueológico con Excavaciones Las Lomas de Huanchaco) 548

Inventaire des collections étudiées pour le site Huacas de Moche 549

Inventaire des collections étudiées pour le site Huaca Santa Clara 550

Inventaire des collections étudiées pour le site Huaca Gallinazo 557

Inventaire des collections étudiées au musée du quai Branly – Jacques Chirac (NR = 20, NMI = 12) 559

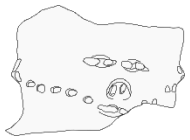
Inventaire des collections étudiées au Museo Larco (Pueblo Libre, Pérou ; NMI = 49) 561

Inventaire du fonds muséal James Ford, étudié au American Museum of Natural History (New-York, États Unis) 564

Inventaire du fonds muséal Junius Bird, étudié au American Museum of Natural History (New-York, États Unis) 565

Inventaire des lames minces réalisées pour analyse pétrographique (N = 107) 566

Liste des abréviations



Biocarb : biocarbonates

CA35 : Complexe architectural 35

Dior : Diorite

ECR : Énergie cynétique rotative

Gd : Granodiorite

HDM : Huacas de Moche

HG : Huaca Gallinazo

HP : Huaca Prieta

HSC : Huaca Santa Clara

INGEMMET : Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico

Musc : Muscovite

NMI : Nombre mínimum d'individus

NR : Nombre de restes

Pf Uhle : Plateforme Uhle

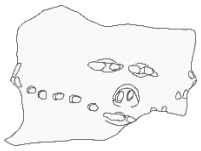
PLC : Pampa la Cruz

Qz : Quartz

Sch : Schert

Volc : Volcanique

Introduction



On a longtemps considéré que les populations Virú-Gallinazo étaient les ancêtres des Mochicas, et qu'il existait une filiation culturelle directe entre les deux. Les récentes recherches démontrent cependant qu'elles ont au contraire coexisté. Depuis, les hypothèses sur les relations entre ces deux groupes sont largement débatues. Afin de mieux comprendre le paysage socio-culturel de la Période Intermédiaire Ancienne sur la côte nord du Pérou, il est aujourd'hui essentiel d'aborder cette problématique selon un angle nouveau. Nos recherches ont pour objectif de contribuer à ce débat par une analyse technologique de leurs productions céramiques, cherchant à restituer leurs traditions techniques, et d'ainsi améliorer nos connaissances sur le milieu culturel de la région.

Les nombreuses découvertes faites sur la côte nord du Pérou, et en particulier depuis celle de la tombe du Seigneur de Sipán en 1987 (**Fig. 1**), ont permis de caractériser la longue séquence chrono-culturelle de la région, en donnant une vision relativement précise des différentes populations qui s'y sont succédées. Pour la Période Intermédiaire Ancienne (200 av. – 600 apr. J.-C.), la culture la plus documentée est celle des Mochicas, qui fait encore l'objet de nombreux projets de recherche. La culture Mochica s'est développée de 100 à 800 de notre ère, et se caractérise par la construction de vastes centres civico-cérémoniels où s'élèvent d'imposantes pyramides à degrés en adobe nommées *huacas* et des plateformes associées à des zones urbaines. Elle est également à l'origine d'un artisanat d'une grande richesse et diversité, dont les céramiques de type Mochica décoré (**Fig. 2 a.**).

Bien qu'omniprésentes dans la littérature, les populations Mochicas ne sont pourtant pas les seules à s'être développées sur la côte nord durant la période. Cependant, peu de connaissances existent sur les filiations et les contacts entre les groupes mochicas, leurs prédécesseurs et leurs contemporains, en particulier les populations Virú-Gallinazo (Millaire, 2009a : 1).

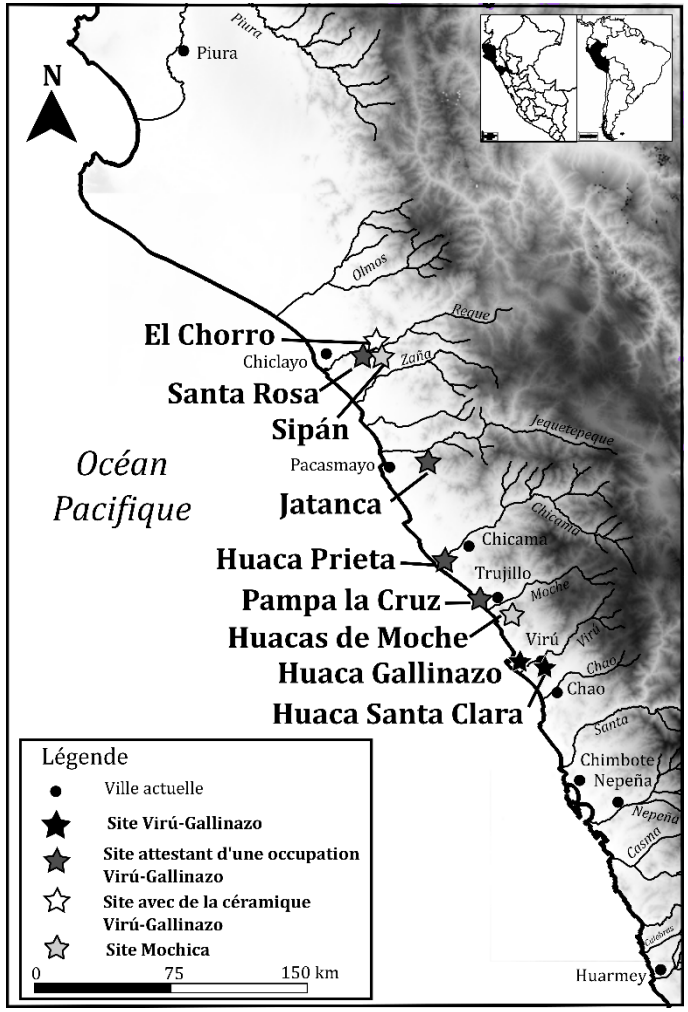


Figure 1 : Carte de localisation des sites mentionnés dans le texte

ASTER GDEM est un produit de METI et NASA

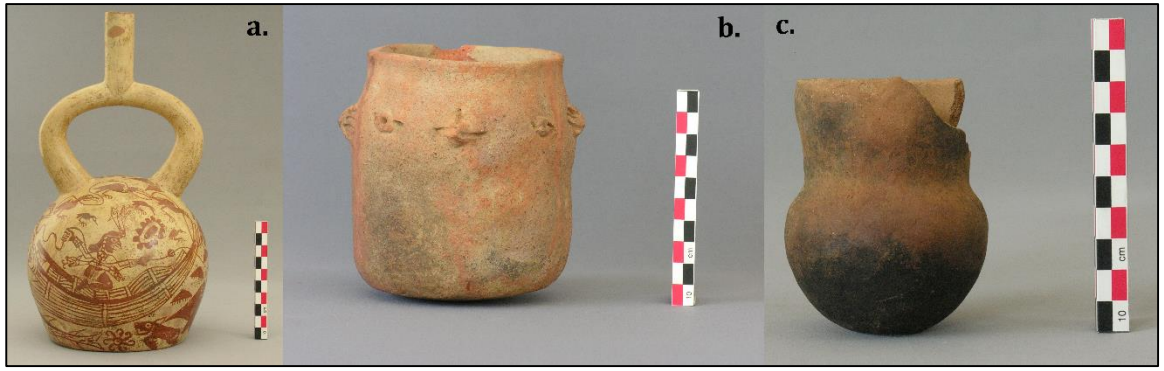


Figure 2 : Exemples de types céramiques retrouvés en contexte Mochica

a. : Céramique Mochica Décoré ; ***b. :*** Castillo Décoré ***; c. :*** Céramique non décorée

Photo : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutiérrez)

Figure 3 : Exemples de types céramiques retrouvés en contexte Virú-Gallinazo

a. : Gallinazo Négatif ; ***b. :*** Castillo Décoré ***; c. :*** Céramique non décorée

Photo : Espinosa A.

Dans les débats passés et actuels sur les relations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica, les constructions typologiques ont joué un rôle déterminant, en faisant de certains types céramiques leurs marqueurs culturels. Dans les années 1930, Rafael Larco Hoyle (1945) décrit notamment la culture Virú-Gallinazo comme un groupe ethnique indépendant, qui a réussi à conserver ses pratiques face à la domination d'autres peuples. En cette occasion, il définit également la céramique négative comme son marqueur par excellence (**Fig. 3 a.**). En 1936, les fouilles de Wendell C. Bennett au Groupe Gallinazo lui permettent d'identifier la présence de cette culture régionale qu'il nomme Gallinazo, et qu'il associe non seulement aux céramiques négatives, mais aussi à des récipients décorés d'applications et d'incisions aujourd'hui nommés Castillo Décoré (**Fig. 3 b.**). C'est à partir de ces recherches que l'on a commencé à envisager ces deux types en tant que marqueurs culturels Virú-Gallinazo.

Dans les années 1940, les membres du Projet Vallée de Virú ont proposé une séquence culturelle de la vallée et défini le lien à la fois chronologique et culturel entre les groupes Virú-Gallinazo et Mochica (Ford, 1949 ; Strong et Evans, 1952 ; Willey, 1953). Ils proposent ainsi un développement des populations Virú-Gallinazo à partir 200 av. J.-C. dans la vallée de Virú, qui se seraient ensuite étendues dans les vallées adjacentes avant d'être conquises et incorporées dans l'appareil étatique mochica à partir de premier siècle de notre ère. L'hypothèse d'une conquête territoriale de la vallée de Virú par les groupes mochicas se fonde, d'après Gordon Willey (1953), sur l'apparition de la céramique mochica pleinement développée dans la région, et la prise de contrôle des centres administratifs Virú-Gallinazo.

Le Projet Vallée de Virú a eu un impact déterminant pour les recherches ultérieures, et en particulier sur la façon d'employer les types céramiques Virú-Gallinazo (Négatif et Castillo Décoré), en tant que marqueurs de populations précédant les Mochicas. Car depuis ce projet, les archéologues se sont principalement basés sur la découverte de céramiques de type Castillo Décoré pour identifier la culture Virú-Gallinazo. Dans le même temps, la fréquente découverte de ces céramiques en contexte mochica a généré un trouble parmi les archéologues, qui se sont interrogés sur la pertinence de cette céramique comme indicateur des populations Virú-Gallinazo (**Fig. 2 b.**).

Depuis, les nouvelles recherches menées dans la vallée de Virú ont démontré que les populations Virú-Gallinazo se sont développées sans interruption durant l'ensemble de la Période Intermédiaire Ancienne, faisant des Mochicas leurs contemporains (Millaire, 2009a, 2009b, 2010a, 2010b). Dans cette région, elles construisent entre 200 av. J.-C. et 700 apr. J.-C.. plusieurs sites à l'architecture monumentale, dont le Groupe Gallinazo, qui contrôle un territoire économiquement et socialement intégré, relié à des centres administratifs secondaires tels que Huaca Santa Clara en moyenne vallée (Millaire et La Torre, 2008 : 8). D'après Millaire (2010b : 246), l'apparition de céramiques de style mochicas dans la vallée de Virú ne serait donc pas le témoin d'une annexion territoriale, mais signalerait plutôt la présence d'individus Mochicas, qui depuis le site Huaca de la Cruz exerceraient un contrôle indirect sur les populations locales, tout en maintenant des contacts réguliers avec les populations Virú-Gallinazo. Des indices d'occupation Virú-Gallinazo ont également été identifiés dans d'autres vallées de la côte nord, comme à Pampa la Cruz (Moche), Huaca Prieta (Chicama) ou Jatanca (Jequetepeque), et plusieurs autres sites (Millaire *et al.*, 2016 ; Prieto, 2018). Néanmoins, on connait encore peu de choses sur les relations inter-régionales entre les différentes communautés Virú-Gallinazo.

Ces différents constats ont conduit les archéologues à se réunir en 2005 lors d'une table ronde à Trujillo, afin de réviser l'histoire culturelle de la région (Millaire et Morlion, 2009). Cet événement a également marqué le début d'un nouveau paradigme Virú-Gallinazo, qui attribue une signification sociale différente aux céramiques négatives et Castillo Décoré. On considère désormais que les populations Virú-Gallinazo et Mochica sont deux entités socio-politiques distinctes, dont les marqueurs culturels seraient respectivement les types céramiques Gallinazo et Carmelo Négatif (**Fig. 2 a.**), et Mochica décoré (**Fig. 3 a.**). Ces deux populations partageraient toutefois un même héritage culturel, à partir duquel elles se sont construites, visible dans leurs traditions communes (Millaire, 2009a : 12). À ce titre, la large diffusion des céramiques Castillo Décoré sur les sites Mochica et Virú-Gallinazo, et la ressemblance des céramiques non décorées dans ces deux contextes, feraient des ces poteries une tradition domestique partagée et produite par ces deux communautés, et non un marqueur culturel Virú-Gallinazo (Millaire, 2009a : 12). Ce modèle correspond à une tendance qui considère que les céramiques non décorées et décorées, et ainsi leurs producteurs et consommateurs, ont suivi des trajectoires historiques différentes et indépendantes.

Ces hypothèses ne sont toutefois formulées qu'à partir d'études typologiques, et donc d'attributs morpho-stylistiques afin de créer des catégories caractéristiques d'une période et d'un lieu (Roux, 2016 : 257). Ces types céramiques, employés comme de véritables fossiles directeurs, servent à retracer les frontières entre les groupes culturels (*idem*). Toutefois, bien que ne portant pas sur leurs modes de production, ces études proposent plusieurs hypothèses à ce sujet. La plus courante envisage que chacune de ces populations a façonné les céramiques décorées, vectrices de l'idéologie de l'élite, selon ses propres traditions. Ces céramiques auraient de ce fait été produites par des groupes de potiers affiliés aux élites, organisés dans des ateliers localisés dans les centres. Les céramiques non décorées et Castillo Décoré auraient, quant à elles, été réalisées par des potiers de filiation Virú-Gallinazo et Mochica, qui partagent une même tradition technique. Le long de la côte, il aurait alors existé une multitude d'ateliers où la production aurait demeuré immuable, en dépit des bouleversements socio-politiques de la région.

Cependant, les données sur la fabrication des céramiques Virú-Gallinazo sont presque inexistantes, alors que celles sur les céramiques mochicas sont plus complètes en raison de la découverte de contextes de production. Ce déséquilibre ne permet donc pas d'envisager si les céramiques produites par ces deux groupes ont été façonnées à partir de traditions techniques distinctes. Par ailleurs, pour la région et la période concernées, les analyses technologiques sont peu courantes, malgré un récent développement des analyses de pâte faites à l'œil nu, au microscope pétrographique, par activation neutronique et diffraction de rayons X (Arrelucea, 2019 ; Chapdelaine *et al.*, 1995, 1997 ; Choronzey, 2009 ; Del Solar, 2015 ; Gamarra et Gayoso, 2008 ; Koons, 2015a ; Rohfritsch, 2010). En réalité, les hypothèses sur l'organisation de la production potière reposent le plus souvent sur des données plus récentes, issues d'enquêtes ethnoarchéologiques et de recherches ethnohistoriques, et prennent peu en considération les données archéologiques.

Pour toutes ces raisons, il est désormais impératif de tester les hypothèses en vigueur sur les relations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica depuis une perspective nouvelle, celle des productions potières. Nous pensons que cette perspective est pertinente pour mieux définir les filiations culturelles et les contacts entre les groupes sociaux de la côte nord du Pérou durant la Période Intermédiaire Ancienne.

Nous chercherons dans un premier temps à apporter des éléments de réflexion sur l'identité sociale des groupes Virú-Gallinazo, en caractérisant les traditions techniques employées par les potiers, et en définissant leur évolution dans le temps et l'espace. De cette manière, nous chercherons à définir le degré de filiation entre les différentes communautés Virú-Gallinazo établies sur la côte nord. D'après Millaire (*et al.,* 2016 : E6023), dans le cadre d'une dynamique expansionniste les populations Virú-Gallinazo qui auraient étendu leur domaine territorial en implantant des postes d'avancées dans des vallées annexes, comme celles de Moche et Chicama. Cette dynamique suppose des mouvements de populations depuis la vallée de Virú, et pose ainsi la question de la mobilité des producteurs. Nos recherches contribueront à cette problématique en démontrant si ces artisans faisaient partie ou non de la même communauté potière, et quelles transformations ont subi leurs traditions techniques au moment de s'implanter dans ces nouvelles régions.

À une échelle diachronique, nous chercherons à caractériser le degré de filiation culturelle entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica. Nous définirons ainsi l'évolution du milieu technique nord-côtier entre 200 av. et 700 apr. J.-C., de façon à mettre en évidence des continuités ou ruptures techniques, que nous pourrions rattacher à l'histoire culturelle de la région. Nous essayerons notamment d'observer si le développement des groupes mochicas à partir du premier siècle de notre ère est à l'origine d'un bouleversement social, économique et politique dans la zone, entraînant la disparition de certaines traditions techniques.

Nous émettons toutefois une nuance importante. Cette thèse a pour objectif de définir les filiations et contacts entre les groupes Virú-Gallinazo et Mochica, en mettant en évidence leurs savoir-faire, et les éventuels transferts de connaissances entre ces communautés. Nos efforts se sont donc consacrés à définir pour la première fois les traditions techniques de la production céramique Virú-Gallinazo. Notre comparaison avec la production potière mochica privilégie uniquement les contextes où des céramiques de type Castillo Décoré sont retrouvées conjointement à de la céramique mochica. Ce choix permet de définir si dans ces contextes les potiers Virú-Gallinazo et Mochica partagaient ou non les mêmes traditions techniques. Nos recherches n'ont donc pas pour but de retracer l'évolution de la production potière mochica, car ce travail dépasserait les objectifs fixés.

Enfin, nous tenterons également de discuter le contexte de production des céramiques Virú-Gallinazo, qui reste encore inconnu face au manque de contextes, à la lumière des résultats de l'analyse technologique et pétrographique. Il s'agira en outre de réfléchir sur les modalités de diffusion des poteries dans la vallée de Virú, et celles vallées adjacentes.

Les hypothèses que nous proposons sont émises depuis le prisme des productions potières. La méthodologie employée est celle de la technologique céramique, telle qu'elle est développée par Valentine Roux (2016). Cette approche repose sur le concept de chaîne opératoire, et vise à restituer l'ensemble des étapes de fabrication des poteries, depuis l'acquisition et préparation des matières premières jusqu'au produit fini. Cette analyse se décline en trois étapes. Elle consiste tout d'abord à définir les entités et groupes techniques, soit les méthodes et techniques de façonnage, par analyse des attributs diagnostiques des poteries visibles à échelle macroscopique et microscopique. Ces groupes sont ensuite reliés à des groupes techno-pétrographiques, qui mettent en évidence la variabilité des groupes de pâtes pour chaque entité et groupe technique. Ces groupes sont enfin corrélés aux gammes morphologiques et décors, de façon à créer des groupes techno-morpho-stylistiques. Cette approche permet d'appréhender les choix des potiers aux différentes étapes de la chaîne opératoire, qui peuvent être attribués à des facteurs d'ordre fonctionnel ou culturel. Les chaînes opératoires identifiées constituent des traditions techniques, et permettent de rétablir le lien entre les producteurs et les groupes sociaux dans lesquels ils s'intègrent (Roux, 2016 : 257). La technologie céramique est une méthodologie puissante qui permet de porter un regard neuf sur le matériau céramique grâce à la lecture anthropologique qu'elle en fait. Cette méthode, appliquée pour la première fois à notre région d'étude, permet de dépasser les apories de l'approche typologique, tout en contribuant de façon novatrice au débat sur les relations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica. Notre but n'est donc pas d'écarter les classifications typologiques, mais de voir comment les différents types céramiques existants s'expriment d'un point de vue technique.

Cette méthode a été appliquée sur un corpus de 13 400 céramiques (NMI : 7518), ce qui inclut 13 118 tessons et 282 céramiques complètes. Cet assemblage provient de neuf sites répartis en cinq vallées, et de trois fonds muséaux (musée du quai Branly – Jacques Chirac, *Museo Larco*, *American Museum of Natural History*, *New York*). Nous avons à la fois choisi des collections issues de la vallée de Virú (Huaca Gallinazo et Huaca

Santa Clara), des collections provenant d'autres vallées avec des contextes où une occupation Virú-Gallinazo contemporaine a été documentée (Pampa la Cruz, Huaca Prieta, Jatanca), ou des contextes où des céramiques de style Virú-Gallinazo ont été mises au jour (El Chorro ; **Fig. 1**). Puis, nous avons sélectionné deux grands centres mochicas où des céramiques de type Castillo Décoré coexistent dans plusieurs contextes avec des céramiques Mochica décoré et non décoré (Huacas de Moche, Sipán, Santa Rosa de Pucalá ; **Fig. 1**).

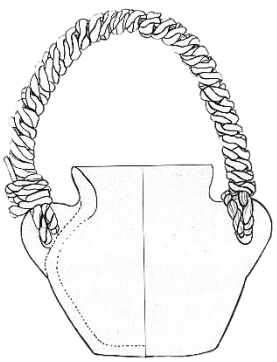
Cette thèse se divise entre quatre parties. La première partie est consacrées aux données générales qui plantent le décor. Le chapitre 1 donne les éléments de nécessaires au lecteur sur le contexte pour comprendre le contexte, soit le cadre géographique, chronologique et culturel de la région. Le chapitre deux retrace les différentes hypothèses sur la définition des populations Virú-Gallinazo et de leurs liens avec les Mochicas, en soulignant à chaque fois le rôle de l'artisanat céramique dans la construction de ces hypothèses. Le chapitre trois est quant à lui une synthèse des connaissances sur l'organisation de la production potière de ces deux populations.

La deuxième partie présente les sites et les contextes étudiés (chapitre 4), le corpus analysé (chapitre 5), ainsi que la méthodologie employée (chapitre 6). Dans le chapitre six, nous évoquons également les outils méthodologiques que nous avons développé afin d'améliorer notre compréhension des assemblages céramiques, soit les enquêtes ethnoarchéologiques et la tomographie.

La troisième partie, le cœur de notre travail, est une synthèse des résultats de l'analyse technologique. Nous y présentons tout d'abord le classement des assemblages en entités et groupes techniques (chapitre 7), puis en groupes techno-pétrographiques et techno-morpho-stylistiques (chapitre 8).

Enfin, dans la quatrième partie, nous proposons une interprétation des données technologiques, en présentant tout d'abord quelques pistes de réflexion sur l'organisation de la production potière Virú-Gallinazo (contextes, organisation sociale et politique de la production), et nos hypothèses sur les liens qui unissent les communautés potières Virú-Gallinazo. Nous discutons enfin des filiations et contacts entre les groupes Virú-Gallinazo et Mochica, de façon à corréler les hypothèses sur l'organisation de la production potière à l'histoire culturelle de la côte nord du Pérou durant la Période Intermédiaire Ancienne.

PREMIÈRE PARTIE



Contexte de la recherche

Chapitre 1
La côte nord et les populations Virú-Gallinazo et Mochica

Introduction

Sur la côte nord du Pérou, la Période Intermédiaire Ancienne (200 av. – 600 apr. J.-C.) voit l'émergence des populations Virú-Gallinazo et Mochica. Bien que les groupes Virú-Gallinazo se soient concentrés dans la vallée de Virú, ils se sont ponctuellement établis dans les vallées de Moche et Chicama. Toutefois, leurs productions céramiques se retrouvent jusque de la vallée de Piura au nord, à celle de Huarmey au sud (Donnan, 2009 : 17). Les groupes Mochicas se sont plus largement étendus, en établissant de nombreux sites dans ces mêmes vallées (Makowski, 2010 : 305). Bien que ces populations aient coexisté dans cet espace durant une longue période, les débats sur leurs relations sont encore vifs. Depuis le début du XXe siècle, les hypothèses formulées à ce sujet se sont basées avant tout sur les analyses typologiques du mobilier céramique décoré, qui fascine pour la richesse de ses formes et décors. Dans ce chapitre, nous tenterons de synthétiser les connaissances archéologiques sur ces deux populations, afin de souligner leurs traits culturels communs, et mettre en avant les hypothèses émises sur leurs liens.

1.1 La côte nord du Pérou et ses caractéristiques géographiques

A. Le milieu nord-côtier

La côte nord est une étroite bande désertique qui s'étend sur plus de 600 km, où se succèdent des vallées fluviales (Bawden, 1999 : 39 ; **Fig. 4 et 5**). Les plaines côtières butent à l'est contre le versant occidental des Andes qui comprend deux niveaux : les contreforts andins et la *sierra* (Pulgar Vidal, 1981 : 40). Les contreforts andins sont une zone étagée entre 500 à 2000 m d'altitude, où se trouvent les lits des fleuves, de nombreuses crêtes et *quebradas* (oueds ou affluents intermittents ; Dollfus, 1965 : 18). Cette zone abrite également la région humide des *yungas* (Pulgar Vidal, 1981 : 63-65). Plus à l'est se dresse la *sierra*, qui regroupe les zones montagneuses situées au-dessus de 2000 m d'altitude. La *sierra* se divise en deux chaînes parallèles : la cordillère occidentale

(noire) à l'ouest, et la cordillère orientale (blanche) à l'est (Yataco et Mendoza, 1955 : 7). Les sommets de ces montagnes peuvent culminer jusqu'à 6768 m, soit la hauteur du mont Huascarán (Canziani, 2009 : 30 ; **Fig. 4**). À l'ouest, la côte est délimitée par l'Océan Pacifique où se succèdent des falaises, des terrasses marines ainsi que des cordons de dunes et de galets (Collin-Delavaud, 1984 : 7).

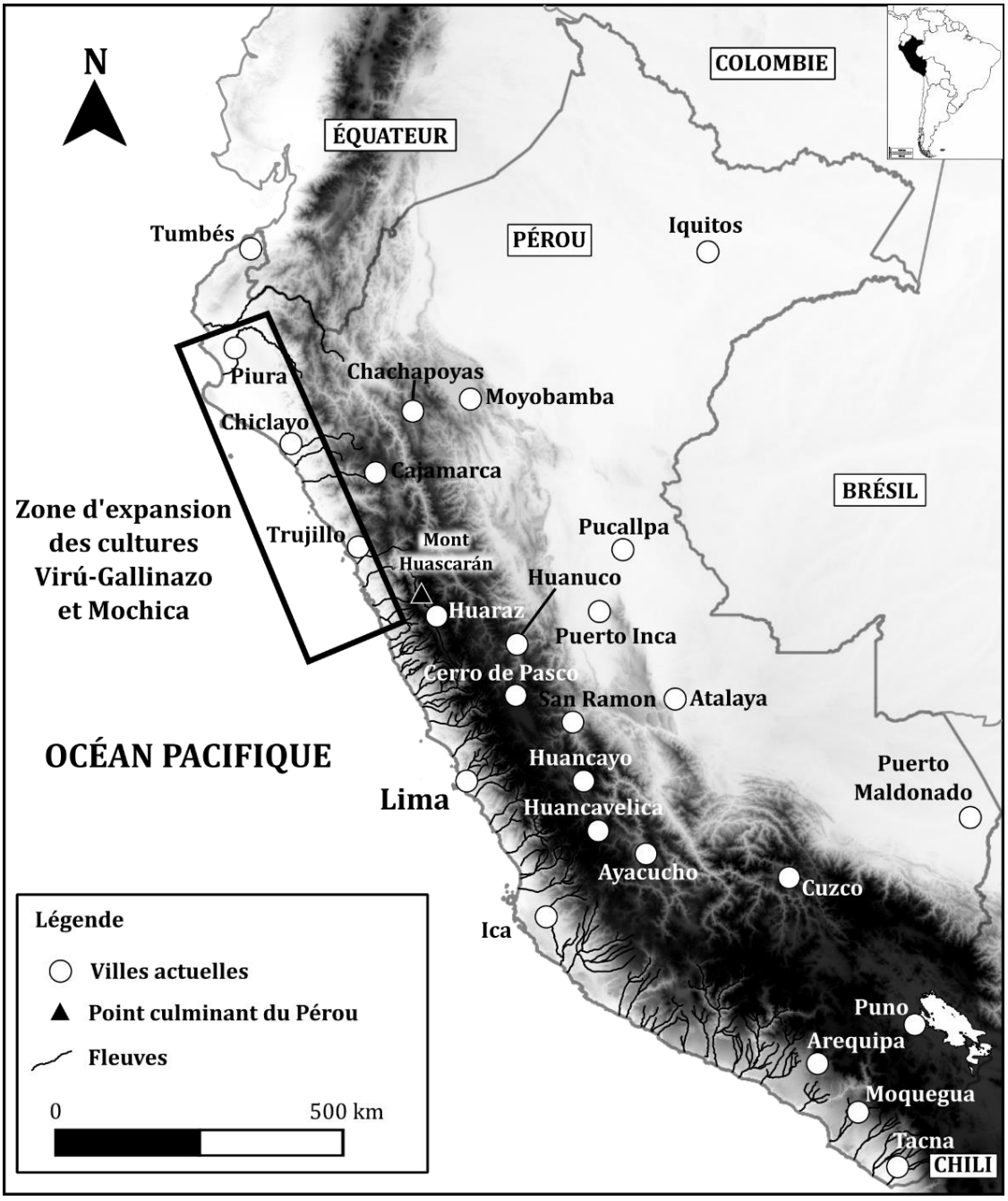


Figure 4 : Géographie physique du Pérou et principales villes actuelles
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

Figure 5 : Géographie physique de la côte nord du Pérou
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

Le piémont occidental des Andes est une région traversée par les fleuves s'écoulant depuis la *sierra*, qui ont conduit à la formation de grandes plaines alluviales (Collin-Delavaud, 1984 : 13 ; **Fig. 5**). Ces régions sont de véritables oasis propices à l'occupation humaine, et c'est dans ces parties que les populations Virú-Gallinazo et Mochica se sont essentiellement établies. La physionomie des vallées n'est toutefois pas homogène, la bande côtière étant très réduite au sud de Chiclayo. Ainsi, la vallée de Virú, considérée comme la zone d'émergence des groupes Virú-Gallinazo, atteint seulement 25 km de large (*idem* : 7, 12). En revanche, au nord de Chiclayo, les plaines s'ouvrent plus largement, atteignant 90 km de large dans la vallée de Lambayeque (*idem*).

À ces spécificités, s'ajoutent celles du climat littoral, caractérisé par une forte aridité et l'absence de précipitations. Les deux saisons que nous retrouvons sur l'ensemble du Pérou sont d'ailleurs très peu marquées sur la côte. L'été austral se tient de décembre à mai, et est défini par Pulgar Vidal (1981 : 42) comme une période « avec soleil », dominée par une forte aridité. L'hiver austral, de juin à novembre, est quant à lui une période « sans soleil », durant lequel les température baissent, et le taux d'humidité atteint 80 à 100 % (*idem*). La présence du courant froid de Humboldt, le long de la côte jusqu'à la latitude de Piura, limite à cette période les précipitations. La côte nord se recouvre alors de brume, accompagnée d'une pluie fine (*garua*), qui commence à se dissiper à partir de la latitude de Chiclayo (Collin-Delavaud, 1984 : 25).

Si nous rapportons ces caractéristiques climatiques à notre sujet de recherche, nous observons qu'il s'agit de conditions favorables (elles le sont encore aujourd'hui) à une production potière tout au long de l'année, en particulier durant l'été austral (Bernier, 2005 : 62). Ceci dit, la présence de brume augmente le taux d'humidité dans les départements de La Libertad et Ancash, et peut alors compliquer certaines étapes de fabrication telles que le séchage et la cuisson. Plus au nord, en particulier dans la région de Piura (**Fig. 2**), les fortes températures et l'ensoleillement général permettent aux potiers actuels de Simbilá et Chulucanas de se dédier toute l'année à cette activité artisanale (comm. pers., Emilio Antón Flores, potier de Chulucanas - La Encantada, mars 2016).

Certains phénomènes climatiques peuvent néanmoins perturber ces activités, comme les pluies dévastatrices provoquées par El Niño qui touchent périodiquement le Pérou et l'Équateur. Ce phénomène est dû à un réchauffement des températures marines, engendré par le passage d'un courant chaud « El Niño » qui repousse au sud le courant

froid de Humboldt (Brack Egg et Mendiola, 2000 : 98). Ces périodes de pluies torrentielles peuvent avoir bouleversé le rythme des productions artisanales, et engendré des déplacements et mélanges de sédiments, modifiant de ce fait la composition et emplacement des sources d'argiles.

Les contours actuels de la côte nord que nous décrivons se sont lentement formés à travers une succession de cycles orogéniques, et le paysage actuel a acquis son apparence à la fin du Pliocène (Collin-Delavaud, 1984 : 8 ; Cossio et Jaén, 1967 : 99). Cet espace est néanmoins marqué par une néotectonique active qui continue de modeler le paysage (Collin-Delavaud, 1984 : 12). Il en résulte une répartition complexe des roches et des sédiments du milieu côtier, dont la description est nécessaire pour mieux comprendre les variabilités des pâtes et dégraissants auxquelles sont encore confrontées les potiers.

B. Géologie de la côte nord du Pérou

B.1 Divisions géologiques du milieu

Les colonnes stratigraphiques de la région montrent que la côte nord comprend dans son ensemble une séquence de roches sédimentaires et volcaniques, formées depuis le Triasique Supérieur jusqu'au Quaternaire Récent (Cossio et Jaén, 1967 : 21 ; **Fig. 6 ; Fig. 7**). Dans les trois grandes unités du milieu côtier, les formations géologiques se divisent de la façon suivante :

- À l'est, où se tiennent les contreforts de la cordillère des Andes (*Cordillera de la Costa*), une série volcano-sédimentaire détritique épaisse datant du Jurassique au Crétacé Inférieur s'élève entre 900 et 1200 m au-dessus du niveau de la mer (Yataco et Mendoza, 1955 : 8). Cette série est entrecoupée par le batholite côtier qui se compose de plusieurs centaines de plutons (Cobbing et Wallace, 1979 : 8).

- Plus à l'ouest, les plaines alluviales où s'écoulent les fleuves actuels constituent un secteur creusé et remblayé depuis le Quaternaire (Cossio et Jaén, 1967 : 55).

- Le littoral est quant à lui caractérisé par des terrasses marines ponctuées de massifs rocheux, formant parfois des postes d'avancée du batholite côtier (*idem* : 59).

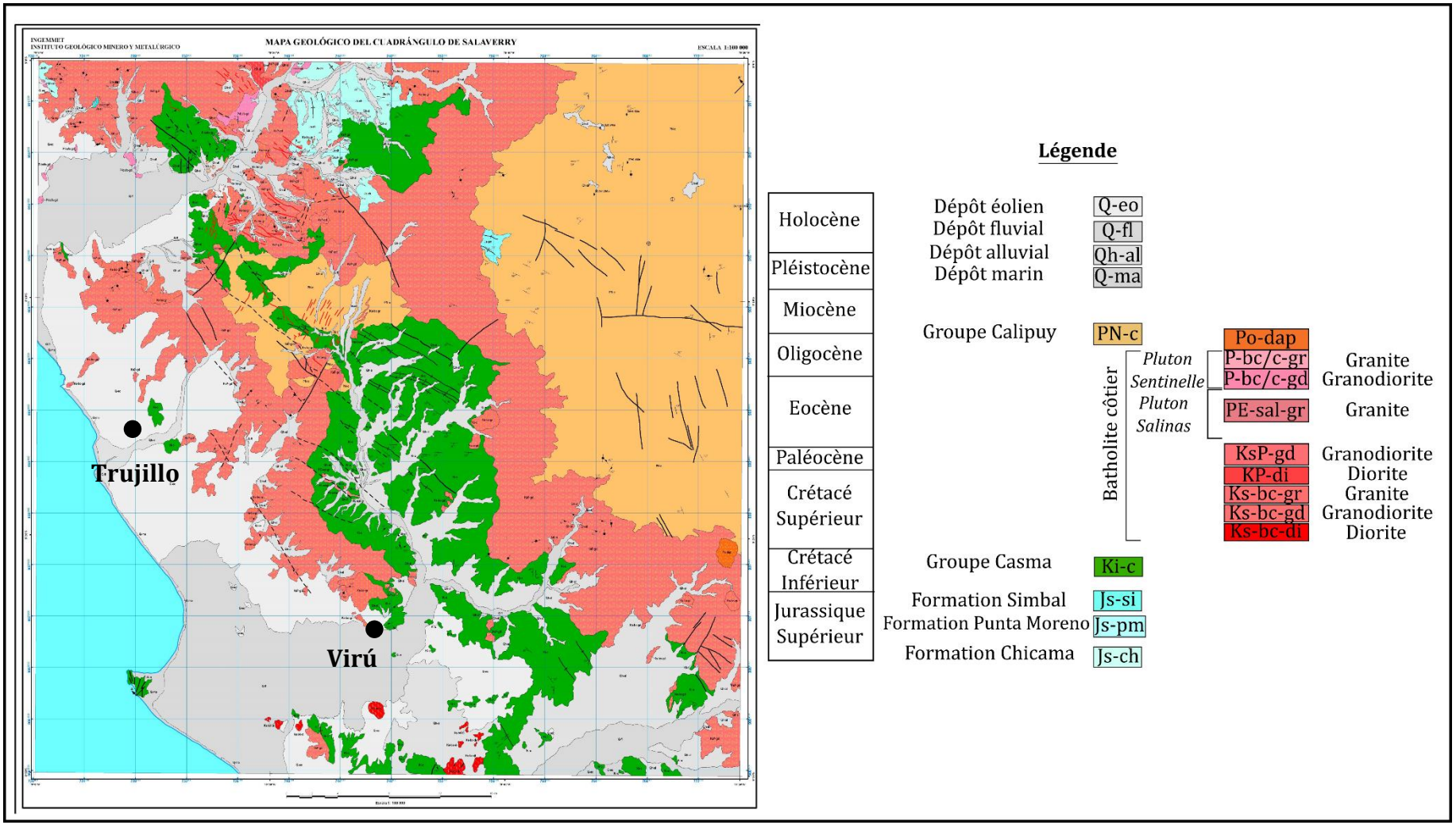


Figure 6 : Carte géologique du quadrilatère de Salaverry

Repris d'après : Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (http://www.ingemmet.gob.pe/carta-geologica-nacional).

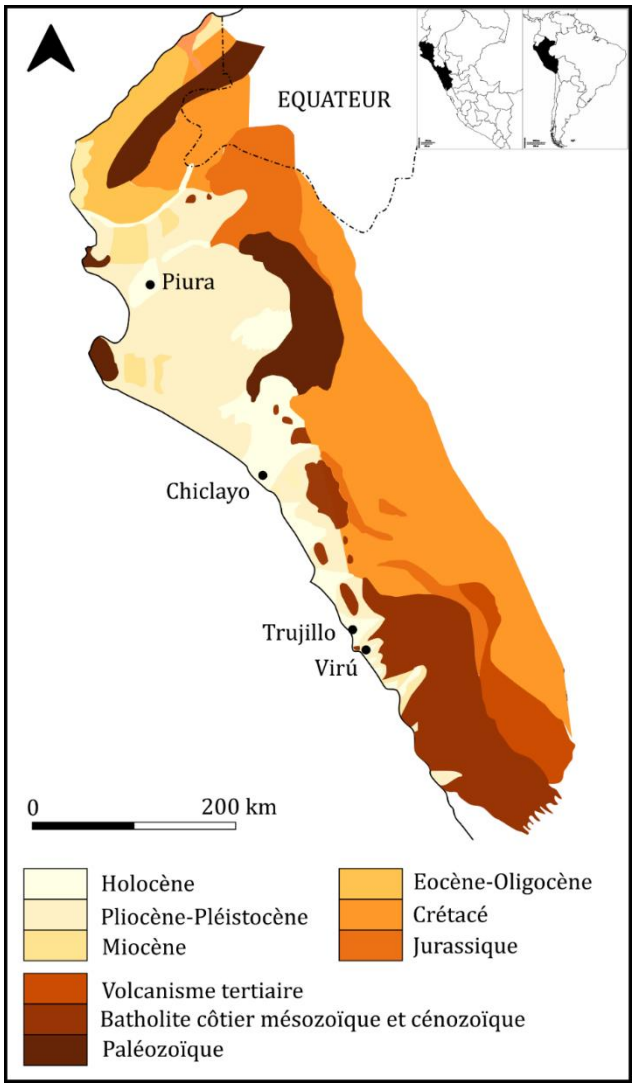


Figure 7 : Formations géologiques de la côte nord du Pérou
Repris d'après Collin-Delavaud, 1984 : 9.

B.2 La Formation Chicama et le Groupe Casma

En moyenne et haute vallée de Virú, Moche et Chicama, se trouve la Formation Chicama, une série sédimentaire du Jurassique Supérieur (**Fig. 6**). Elle se constitue d'un ensemble stratifié de lutites, avec des intercalations de grès, des shales (charbonneux et siliceux), arénites à grains moyens et grossiers, roches calcaires, lits d'argile, quartzites, et de roches volcaniques telles que l'andésite (Cossio et Jaén, 1967 : 24 ; Druc, 2017a : 9 ; Yataco et Mendoza, 1955 : 62). La séquence de cette formation est généralement incomplète sur la côte, en particulier dans les vallées de Moche et Virú où elle est fortement perturbée par des intrusions (Cossio et Jaén, 1967 : 28-30). En moyenne vallée, nous retrouvons également le Groupe Casma, qui s'est développé durant le Crétacé Inférieur (**Fig. 6**). Les affleurements de cette formation présentent une variété de séquences volcaniques, volcano-sédimentaires et détritiques, et les roches qui les

composent sont généralement des andésites ou des basaltes (Mamani et Jacay, 2016 : 1 ; Yataco et Mendoza, 1955 : 69). Ces niveaux sont entrecoupés par de nombreuses intrusions de diorite, granodiorite et granite rouge, des dykes et des filons d'andésite ainsi que de diabase (Yataco et Mendoza, 1955 : 90). La Formation Chicama et le Groupe Casma sont également coupés par le grand batholite côtier (Cobbing et Wallace, 1979 : 9 ; Yataco et Mendoza, 1955 : 69).

B.3 Le batholite côtier

La plupart des roches intrusives de la région font partie du batholite côtier, qui de la région de Tacna jusqu'au sud de l'Équateur s'étend sur près de 1600 km de long et 65 km de large, et rassemble plus de 1000 plutons individuels (Cobbing et Wallace, 1979 : 9 ; Yataco et Mendoza, 1955 : 109 ; **Fig. 4**). Ces corps de roches intrusives ignées se sont formés dans des roches encaissantes qu'ils entrecoupent, durant le Crétacé Supérieur et le Tertiaire Inférieur (Cossio et Jaén, 1967 : 71 ; Yataco et Mendoza, 1955 : 87). Les affleurements du batholite se tiennent des contreforts andins jusqu'au littoral, et recouvrent 60 % des quadrilatères de Trujillo, Salaverry (**Fig. 6**) et Santa (Cossio et Jaén, 1967 : 59-60). Les roches qui composent ces affleurements diffèrent en fonction des vallées, mais sont majoritairement granodioritiques et dioritiques (*idem*). Par exemple, leur composition dans la vallée de Virú est essentiellement dioritique, et ces affleurements se retrouvent depuis la ligne des plages jusqu'à 800 m d'altitude, en entrecoupant le Groupe Casma (**Fig. 6**).

B.4 Les dépôts du Quaternaire

Dans le domaine côtier, les produits de l'érosion quaternaire ont été transportés et déposés sous forme de terrasses et cônes alluviaux par différents mécanismes (Cossio et Jaén, 1967 : 21). Les dépôts alluviaux sont les plus communs, et se tiennent le long des vallées jusqu'à l'embouchure des fleuves où ils ont formé les anciens cônes de déjection des vallées, ainsi que de nombreux oueds (Yataco et Mendoza, 1955 : 55, 85 ; **Fig. 6**). Ces dépôts correspondent à des matériaux détritiques arrachés à la *sierra* qui forment un manteau épais (Yataco et Mendoza, 1955 : 85). Sur le littoral, les terrasses marines échelonnées, que l'on observe jusqu'à plusieurs kilomètres à l'intérieur des terres, sont donc constituées de conglomérats polygéniques de gravats et de sables. Certains phénomènes actuels peuvent néanmoins modifier la distribution et composition de ces dépôts. Par exemple, les pluies torrentielles qui ont lieu après de longues périodes de

sécheresse, charrient de nombreux matériaux qui s'accumulent en basse vallée sous forme de cône alluviaux (Cossio et Jaén, 1967 : 21).

D'autres types d'accumulations sont présents sur la côte tels que les dépôts d'origine volcanique, glaciaire, lacustre, et marine. Ces derniers ont notamment formé des cordons dunaires le long du littoral (Yataco et Mendoza, 1955 : 85). L'action du vent a par la suite déplacé ces sables qui se sont déposés sur les plaines, en particulier dans les zones désertiques de la côte et les flancs des collines (Yataco et Mendoza, 1955 : 84 ; Pulgar Vidal, 1981 : 50). Ils forment en certains endroits de véritables déserts de sable (*despoblados*), et de larges dunes (Yataco et Mendoza, 1955 : 57).

B.5 Remarques

La géologie locale est ainsi complexe, et se caractérise par de nombreuses intrusions qui compliquent la compréhension pétrographique des pâtes employées pour le façonnage des poteries. Cette répartition est particulièrement complexe en basse vallée, où les sédiments et sables sont fortement mélangés (Druc, 2017a : 3). Par exemple, la composition minéralogique des sables, encore exploités comme dégraissant par les potiers de Piura, Lambayeque et Moche, y varie fortement. Sur un même lieu d'extraction, leur composition peut changer à 20 cm d'intervalles, que ce soit à l'horizontal ou à la vertical (*idem*). En plus des phénomènes climatiques périodiques qui modifient la répartition des roches et des sédiments, la lecture des pâtes doit alors prendre en considération ces variations locales. Ces contraintes compliquent les analyses de provenance, et seul un référentiel rigoureux permettrait de déterminer avec fiabilité des lieux d'extraction des matériaux argileux et des dégraissants. En l'absence de référentiel, il est seulement possible de circonscrire des zones générales de provenance. C'est dans ce milieu aux caractéristiques géographiques particulières qu'ont coexisté les populations Virú-Gallinazo et Mochica durant plus de six siècles. Nous allons désormais présenter un bilan des connaissances qui nous permettent de les caractériser.

1.2 Bilan des connaissances sur les populations Virú-Gallinazo et Mochica

A. Le cadre de la recherche : des pionniers aux projets actuels

Les recherches sur la culture Mochica débutent avec les travaux de Max Uhle à Huacas de Moche entre 1899 et 1900, qui avaient pour objectif d'élaborer une chronologie des cultures préhispaniques du Pérou grâce au classement des céramiques

mises au jour (Bourget, 2014 : 21 ; Castillo, 2013 : 159 ; Rowe, 1998 : 18 ; cité dans Kaulicke, 2014 : 18). Les travaux de Uhle ont fait connaître les céramiques de la région, et permis d'identifier pour la première fois la céramique mochica au pied de la Huaca de la Luna, en particulier dans les tombes du site F, postérieurement nommé Plateforme Uhle (Castillo, 2013 : 162-163 ; Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 165). C'est à partir de ces analyses qu'Uhle a conclu que le site Huacas de Moche avait été occupé par une culture antérieure aux Chimú et à Tiahuanaco (*idem*), nommée ensuite Proto-Chimú par Alfred Kroeber (1925 : 199). Il est également intéressant de noter qu'il a découvert quatre vases-effigies dans le contexte funéraire 25, dont un de style Virú-Gallinazo (Uhle, 2014 [1903] : 267 ; **Fig. 8**). Il pourrait ainsi s'agir de la première représentation de céramique Virú-Gallinazo, sans que cette culture soit reconnue en tant que telle à l'époque.

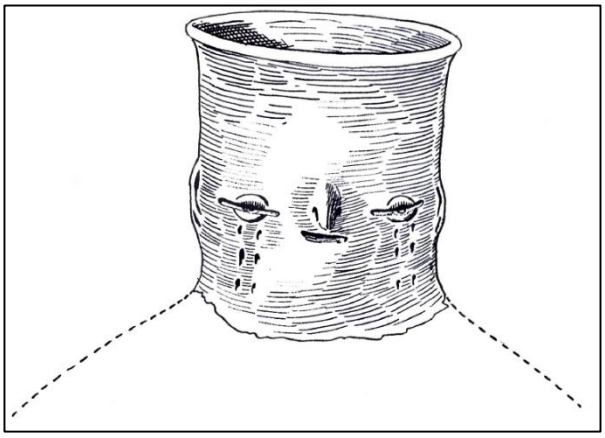


Figure 8 : Vase-effigie du contexte funéraire 25
Source : Uhle, 2014 : 267.

La première moitié du XXe siècle est ensuite marquée par les recherches de Rafael Larco Hoyle qui, suite à d'importantes fouilles dans la vallée de Chicama, a réalisé une série de monographies sur la culture Mochica (Castillo, 2013 : 166 ; **Tab. 1**). Il considère cette dernière comme un État théocratique centralisé depuis sa capitale Huacas de Moche (Larco Hoyle, 1938, 1939). Il reconnait aussi pour la première fois la culture Virú, qui serait selon lui antérieure aux Mochicas (Larco Hoyle, 1945). Comme nous le verrons dans le prochain chapitre, les hypothèses qu'il a proposé font encore l'objet de vifs débats, et ont marqué l'histoire des recherches sur les relations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica. En 1936, les fouilles de Wendell C. Bennett au Groupe Gallinazo dans la vallée de Virú ont quant à elles approfondi les connaissances sur la culture Virú-Gallinazo, en particulier concernant le mobilier céramique associé aux tombes (Bennett, 1939 : 59-63 ; **Tab. 1**). Dans les années 1940, le Projet Vallée de Virú, mené par une

équipe de chercheurs nord-américains, a pour la première fois créé une séquence chronologique et culturelle de la vallée (Castillo, 2013 : 169). Dans ce cadre, William D. Strong et Clifford Evans (1952), James Ford (1949) et Gordon Willey (1953) ont proposé une définition de la culture Virú-Gallinazo, et lui ont notamment associé un ensemble de types céramiques encore utilisés aujourd'hui (**Tab.1**). Les hypothèses de Willey ont largement conforté celles de Larco Hoyle qui voyait en la culture Mochica une société conquérante ayant dominé les Virú-Gallinazo (Willey, 1953 : 397). Dans le deuxième chapitre, nous exposerons comment ses postulats ont profondément influencé les interprétations sur les relations entre ces deux cultures.

La première moitié du XXe siècle est donc une phase pionnière des recherches, qui ont procuré les premières descriptions sur les cultures Virú-Gallinazo et Mochica (Castillo, 2013 : 159, 170). Cependant, jusqu'à très récemment, les groupes Virú-Gallinazo ont été considérés sous l'angle des Mochicas, et les études à leur sujet sont restées rares (Bourget, 2010 : 205). À partir des années 1950, les recherches ont été marquées par l'impact théorique et méthodologique du Projet Vallée de Virú (Castillo, 2013 : 171), la multiplication d'études sur l'iconographie Mochica (*idem* : 174), et le développement progressif de projets qui ont enrichi les connaissances sur cette culture (Donnan et Mackey, 1978 ; Bawden, 2001). Durant cette phase, peu de travaux se sont ainsi intéressés aux populations Virú-Gallinazo, généralement perçues comme les prédécesseurs des Mochicas, qui les auraient conquis et assujettis (Billman, 1996 : 324 ; Millaire 2009a : 4 ; Wilson, 1988 : 335).

Les recherches actuelles sont marquées par une série de projets initiés à partir des années 1990, concentrés sur les centres civico-cérémoniels Mochica (**Fig. 4** ; pour une liste plus exhaustive des projets voir Goepfert, 2011 : 47). Parmi ces sites nous pouvons citer Pampa Grande (Shimada, 1994), San José de Moro (Castillo et Donnan, 1994a), El Brujo (Mujica *et al.*, 2007) et Huacas de Moche (Uceda et Morales, 2010). Pour ce qui est des recherches sur la culture Virú-Gallinazo, il a fallu attendre la fin du XXe siècle pour que de nouvelles recherches soient entreprises (**Tab. 1**). C'est grâce aux fouilles menées dans la vallée de Virú à Huancaco par Steve Bourget (2003, 2010), à Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara par Jean-François Millaire (2009a, 2010a, 2010b), ainsi que celles de Claude Chapdelaine (*et al.*, 2009) à El Castillo dans la vallée de Santa, que les hypothèses sur le développement de la culture Virú-Gallinazo et leurs liens avec les Mochicas se sont renouvelées.

Vallées	Site(s)	Intitulé du programme	Direction	Durée	Vestiges et objectifs des recherches	Publications principales
Zaña	Songoy Cojal	*Proyecto de Investigación arqueológica Zaña*	K Sharp K. et N. Guzman	2009 - 2015	Ateliers, analyses physico-chimiques, relations Virú-Gallinazo et Mochica.	Guzmán, 2010
Chicama	Casa Grande, Facalá, Resbaladera, Santa Ana	Indéfini	R. Larco Hoyle	Indéfini	Chronologie, contextes funéraires.	Larco Hoyle, 1945
	Huaca Prieta	*Virú Valley Project*	J. Bird	1946	Architecture, contextes funéraires, période Précéramique.	Bird *et al.*, 1985
Moche	Pampa la Cruz	*Programa Arqueológico Huanchaco*	G. Prieto	2012 - 2016	Architecture, contextes funéraire et domestiques, céramique.	Prieto, 2018
Virú	Tomaval, Huaca de La Cruz, Huaca Gallinazo.	Indéfini	W. C. Bennett	1936	Architecture, contextes funéraires, céramique, chronologie.	Bennett, 1939
	Huaca Gallinazo	*Virú Valley Project*	W. C. Bennett	1946	Architecture, chronologie.	Bennett, 1950
	Huaca Gallinazo, Tomaval.		W. Strong et C. Evans		Architecture, contextes funéraires, stratigraphie, chronologie.	Strong et Evans, 1952
	Vallée de Virú		G. Willey		Prospections, schémas d'occupation, organisation politique.	Willey, 1953
			J. Ford		Prospections, typologie céramique.	Ford, 1949
	Huancaco	*Huancaco Archaeological Project*	S. Bourget	1998 - 2003	Architecture, chronologie, organisation politique.	Bourget, 2003, 2010
	Huaca Santa Clara	*Proyecto Huaca Santa Clara*	J.F Millaire et E. La Torre	2002 - 2003	Architecture, contextes funéraires, chronologie, urbanisme, organisation politique.	Millaire, 2010b
	Huaca Gallinazo	*Proyecto Arqueológico Virú*		2008 - 2014		Millaire, 2010a
Santa	El Castillo	*Santa Project* de l'Université de Montréal	C. Chapdelaine et V. Pimentel	2000 - 2003	Architecture, chronologie, funéraire, relations Virú-Gallinazo et Mochica.	Chapdelaine *et al.*, 2009
	San Nicolás et San Juanito	Indéfini	Choronzey	2005 - 2006	Technologie céramique.	Choronzey, 2009

Tableau 1 : Principaux programmes de recherches consacrés à la culture Virú-Gallinazo

Les fouilles menées dans la vallée de Virú à Huancaco par Steve Bourget (2003, 2010), à Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara par Jean-François Millaire (2009a, 2010a, 2010b), ainsi que celles de Claude Chapdelaine (*et al.*, 2009) à El Castillo dans la vallée de Santa, ont permis de renouveler les hypothèses sur le développement de la culture Virú-Gallinazo et leurs liens avec les groupes mochicas. La table ronde de Trujillo, en 2005, a d'ailleurs marqué un tournant majeur concernant ces hypothèses (Millaire et Morlion, 2009). Ces récents projets redonnent ainsi une place aux populations Virú-Gallinazo dans l'histoire culturelle de la région, et tendent à démontrer que ces deux populations ont au contraire coexisté (Bourget, 2003 ; Millaire, 2010a, 2010b : 228-229 ; Millaire, *et al.*, 2016). Néanmoins, peu de recherches s'attachent aujourd'hui à définir leurs interactions (Guzmán, 2010).

B. Les chronologies relatives et absolues

Depuis peu, un nombre grandissant de chercheurs considère que les populations Virú-Gallinazo se sont développées durant l'ensemble de la Période Intermédiaire Ancienne (200 av. et 600 apr. J.-C), et en particulier dans la vallée de Virú où ils ont édifié plusieurs sites majeurs comme Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara (Downey, 2015 : 58 ; Millaire, 2010a, 2010b). La séquence de cette vallée, proposée par les membres du Projet Vallée de Virú, se divise en plusieurs périodes (Willey, 1953 : 29). La période Gallinazo est associée au développement de la culture Virú-Gallinazo, et la phase suivante, dite Huancaco, à l'intrusion de la culture Mochica (**Tab. 2**). Jordan Downey (*idem*) a quant à lui proposé d'unifier les appellations de la séquence de la vallée de Virú, en nommant respectivement les périodes Gallinazo et Huancaco : Virú Moyen et Récent (**Tab. 2**). De cette façon, cette séquence transcrit d'après lui cette idée de continuité à la fois culturelle et politique qu'il perçoit entre les deux périodes.

Dans les autres vallées, la culture Mochica s'est étendue entre 100 et 800 apr. J.-C., et se trouve à cheval entre la Période Intermédiaire Ancienne et l'Horizon Moyen (600 – 1000 apr. J.-C. ; **Tab. 2**).

La plus ancienne chronologie relative proposée pour la culture Virú-Gallinazo est celle de Bennett (1950), dont les trois phases sont basées sur l'évolution des matériaux de construction des monticules du Groupe Gallinazo. La phase I correspond à l'emploi du pisé (*tapia*), la phase II aux adobes sphériques, et la phase III aux adobes rectangulaires

Chronologie Andine (Rowe, 1945 ; Willey, 1945).	**Séquence de la vallée de Virú**			**Chronologies Mochica**			
	Périodes *Virú Valley Project*	**Séquence *VVP* selon Downey (2015)**	**Chronologie absolue**	**Phases stylistiques (Larco Hoyle, 1948)**	**Chronologie (apr. J.-C.)**	**Périodes dans la vallée de Jequetepeque (Castillo et Donnan, 1994b)**	**Datations absolues**
Horizon Moyen (600 – 1000 apr. J.-C.)	Huancaco	Virú Tardif	600 – 750 apr. J.-C.	Moche V	600/650 - 800	Moche Récent	650 - 850
Période Intermédiaire Ancienne (200 av. – 600 apr. J.-C.).	Gallinazo	Virú Moyen	200 av. – 600 apr. J.-C.	Moche IV	450 – 600/650	Moche Moyen	400 - 650
				Moche III	200/250 – 450	Moche Ancien	100 – 400
				Moche II	100 – 200/250		
				Moche I			

Tableau 2 : Séquences chronologiques de la culture Virú-Gallinazo dans la vallée de Virú, et de la culture Mochica

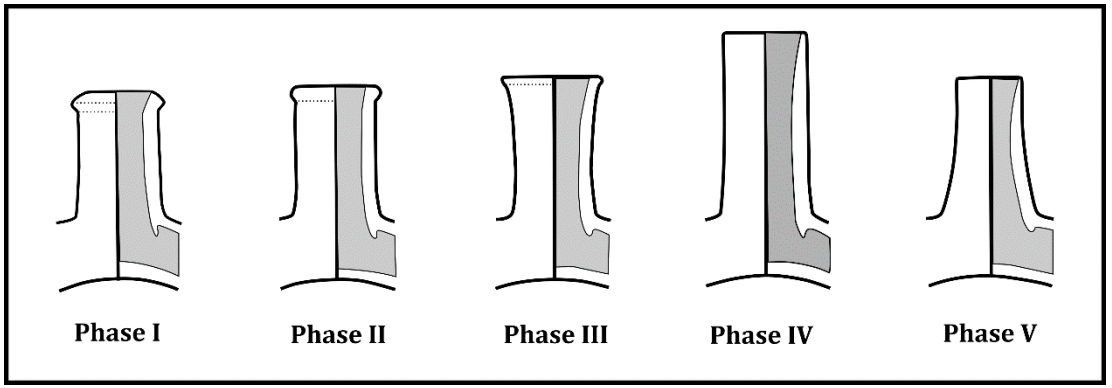


Figure 9 : Séquence stylistique proposée par Larco Hoyle (1948) sur la base de l'évolution des formes des bouteilles mochica à anse en étrier

Repris d'après Goepfert, 2011 : 50 (extrait de Donnan et McClelland, 1999 : 21).

Vallée	Site	Contexte	N° échantillon	14C y B.P.	Calibré 2-σ	Matériel daté	Sources
Chicama	**Huaca Prieta**	Sondage 1 – Couche C2	Beta-241934	1,770 ± 40	AD 135 – 379	Rafles de maïs	Millaire *et al.*, 2016
			Beta-246472	2,000 ± 40	111 BC - AD 83		
		Sondage 1 - Couche D1	Beta-246473	1,840 ± 40	AD 74 – 317		
			Beta-246474	1,850 ± 40	AD 68 – 251		
		Sondage 1 – Couche D2	Beta-246475	1,800 ± 40	AD 94 – 338		
		Sondage 1 – Couche E1	Beta-246476	1,900 ± 40	AD 23 – 222		
Moche	**Pampa la Cruz**	Sondage 49, remblai du niveau 10	PSU-5535	1,935 ± 30	AD 1 – 130	Charbon	
		Sondage 51, couche 2	PSU-5536	1,845 ± 30	AD 85 – 239	Charbon	
		Sondage 28, Tombe 1	PSU-5534	1,745 ± 30	AD 231 – 385	Corde en coton sur un objet en métal	
			PSU-5533	1,740 ± 30	AD 236 – 386	Morceau de coton attaché à un ornement nasal	
			PSU-5532	1,730 ± 30	AD 243 – 386	Anse en coton sur un outil en métal	
Virú	**Huaca Santa Clara**	Foyer utilisé pour le travail du métal	Beta-172020	1570 ± 50	AD 400 – 610	Matériau carbonisé	Millaire, 2010a
		Sondage	Beta-172021	2010 ± 50	160 BC – AD 90	Charbon de bois	
		Unité de stockage A-20	Beta-172022	1890 ± 60	10 BC – AD 250	Plante provenant d'une corde	
		Remblais au-dessus des tombes 7 et 9 dans l'unité A-102	Beta-186963	1510 ± 50	AD 430 – 650	Matériau carbonisé	
		Tombe 13	Beta-186964	1670 ± 50	AD 250 – 460 et AD 480 – 520	Matériau végétal du cercueil	
		Tombe 14	Beta-186965	1350 ± 60	AD 610 – 780	Matériau végétal du cercueil	
	Huaca Gallinazo	Secteur résidentiel : Sondage 1, sol 1	Beta-253100	1720 ± 40	AD 230 - 410	?	Millaire, 2009a
		Secteur résidentiel : Sondage 1, sol 2	Beta-253101	1860 ± 40	AD 60 - 240	?	

Virú	**Huaca Gallinazo**	Secteur résidentiel : Sondage 2, remblais du sol 1	Beta-233868	1680 ± 40	AD 240 - 500	?	Millaire, 2009a
		Secteur résidentiel : Sondage 2, remblais du sol 2	Beta-233867	1900 ± 70	BC 50 – AD 320	?	
		Secteur résidentiel : Sondage 2, remblais du sol 3	Beta-233866	1960 ± 50	90 BC – AD 200	?	
		Secteur résidentiel : Sondage 2, remblais du sol 4	Beta-233865	1870 ± 60	AD 0 – 320	?	
		Secteur résidentiel : Sondage 2, remblais du sol 5	Beta-233864	1720 ± 40	AD 230 - 410	?	
		Secteur résidentiel : Unité 3, remblais sous le sol 3	Beta-253104	1750 ± 40	AD 140 - 400	?	
		Secteur résidentiel : Unité 3, remblais sous le sol 4	Beta-253105	1820 ± 40	AD 80 - 320	?	
		Secteur résidentiel : Unité 3, tombe	Beta-253102	1650 ± 40	AD 260 - 530	Brindilles de bois entourant le linceul	
			Beta-253103	1660 ± 40	AD 260 – 530		
		Secteur résidentiel : Unité 4, foyer	Beta-233871	1820 ± 40	AD 80 - 320	?	
		Secteur résidentiel : Unité 5, remblais sous le sol 1	Beta-233869	1550 ± 70	AD 360 - 650	?	
		Secteur résidentiel : Unité 6, remblais sous le sol 1	Beta-233870	1540 ± 70	AD 390 - 650	?	
		Secteur civique : Sondage 7, remblais sous le sol 2	Beta-253106	1750 ± 40	AD 140 - 400	?	
		Secteur civique : Sondage 7, remblais sous le sol 4	Beta-253107	1780 ± 40	AD 130 - 380	?	
		Secteur civique : Sondage 7, remblais sous le sol 5	Beta-253108	1880 ± 40	AD 50 - 230	?	Millaire, 2009a
		Secteur civique : terrasse sud, unité 8, remblais sous le sol 1	Beta-260854	1730 ± 40	AD 220 - 410	Roseau	
		Secteur civique, terrasses sud, unité 9	Beta-253109	1690 ± 40	AD 130 - 340	Haricot (*Phaseolus vulgaris*)	
		Secteur civique, unité 10	Beta-260852	1720 ± 40	AD 240 - 410	Matériaux carbonisés	

Tableau 3 : ***Synthèse des datations radiocarbones obtenues en contexte Virú-Gallinazo***

façonnés à partir de moules en roseau (Bennett, 1950 : 115-118 ; Canziani, 2009 : 186-187). Cette chronologie a été reprise par Heidy Fogel, qui associe ces phases à des gammes morpho-stylistiques de céramiques issues de fouilles et prospections dans les vallées de Moche, Virú et Santa (Fogel, 1993 : 16). Cette typologie, encore employée, a permis de mieux dater les assemblages découverts en contexte Virú-Gallinazo, et de saisir les phases de développement socio-politique de ces groupes (*idem* : 15).

La première séquence stylistique Mochica a été proposée par Larco Hoyle en 1948 à partir du matériel qu'il a mis au jour dans les tombes de la vallée de Chicama. Sur la seule base de l'évolution des formes et décors des bouteilles à anse en étrier, il a créé une séquence divisée en cinq phases allant de Moche I à Moche V (Donnan, 2004 : 13 ; **Tab. 2** ; **Fig. 9**). Bien que cette séquence soit avant tout régionale, elle est encore utilisée et discutée dans de nombreux contextes de l'aire Mochica. Dans le cadre du projet archéologique San José de Moro, elle a toutefois été révisée afin de mieux correspondre au développement de la culture Mochica dans les vallées situées au nord de Chicama (Castillo et Donnan, 1994b : 11, 17 ; **Tab. 2**).

Dans la vallée de Virú, les campagnes de datations radiocarbones menées par Millaire ont d'ailleurs permis de dater la séquence culturelle du Projet Vallée de Virú (Downey, 2015 : 58 ; **Tab. 2** ; **Tab. 3**). Millaire place ainsi le développement de la culture Virú-Gallinazo à partir de 200 av. jusqu'à 600 apr. J.-C., et l'apparition de la culture Mochica dans la vallée à partir de 600 apr. J.-C.

Cependant, nous constatons un profond déséquilibre entre le nombre de datations absolues associées aux contextes Virú-Gallinazo et celui associé aux Mochicas (voir Del Solar *et al.*, 2015 ; **Tab. 3).** Ce biais s'explique notamment par le manque de recherches consacrées aux sites Virú-Gallinazo (**Tab. 1**), ce qui entrave notre compréhension concernant les modalités d'émergence de ces groupes en dehors de la vallée de Virú, et de leurs relations avec les Mochicas.

C. Les vestiges archéologiques et la culture matérielle

Les connaissances sur les vestiges matériels de la culture Virú-Gallinazo tiennent essentiellement aux découvertes faites dans la vallée de Virú. Celles sur la culture Mochica sont quant à elles alimentées par de nombreuses études réalisées dans un plus grand ensemble de vallées, bien que les zones limitrophes soient souvent délaissées

(Goepfert, 2011 : 45). Les collections céramiques analysées dans le cadre de ces recherches proviennent en outre des contextes domestiques, civiques, cérémoniels et funéraires que nous allons introduire.

C.1. L'architecture

L'architecture des sites Virú-Gallinazo est connue grâce aux travaux de Bennett sur le site Huaca Gallinazo dans la vallée de Virú (Bennett, 1950 ; Millaire, 2010b : 233). Des recherches récentes documentent avec plus de précision l'architecture de ce centre urbain, qui comprend une trentaine de monticules, étendus sur 600 ha en basse-vallée (Millaire et Eastaugh, 2014 ; Millaire et La Torre, 2008 : 6 ; **Fig. 5**).

Les prospections géophysiques menées par Jean-François Millaire et Edward Eastaugh (2014 : 243) autour de ces monticules n'ont cependant mis en évidence aucune structure. Les édifices se trouvent uniquement sur les monticules, et sont le plus souvent des structures d'habitat quadrangulaires agglutinées (Bennett, 1950 : 15 ; Canziani, 2009 : 186 ; Millaire, 2010a : 6187 ; **Fig. 10.a**).

Seuls six monticules comprennent des structures publiques permettant de grands rassemblements, comme la Huaca Gallinazo qui est dominée par une plateforme (**Fig. 10.b**), et une terrasse faisant face à une vaste place (Millaire, 2010a : 6188). Certains murs sont décorés de bas-reliefs en adobe, sculptés et incisés (Bennett, 1950 : Plate 2, 4, 5 ; Millaire, 2010b : 232 ; **Fig. 10.c**).

Sur les pentes du monticule se trouve un ensemble compacté de structures résidentielles, d'entrepôts de stockage et de patios. La majorité des collections céramiques Virú-Gallinazo que nous avons étudiées proviennent de ce type de contextes résidentiels, civiques et cérémoniels.

La plupart de ces constructions, en particulier les plateformes et structures domestiques, se rapprochent de celles retrouvées en contexte mochica (Makowski, 2009 : 51), bien que sur ces sites l'agencement des structures suit une planification différente.

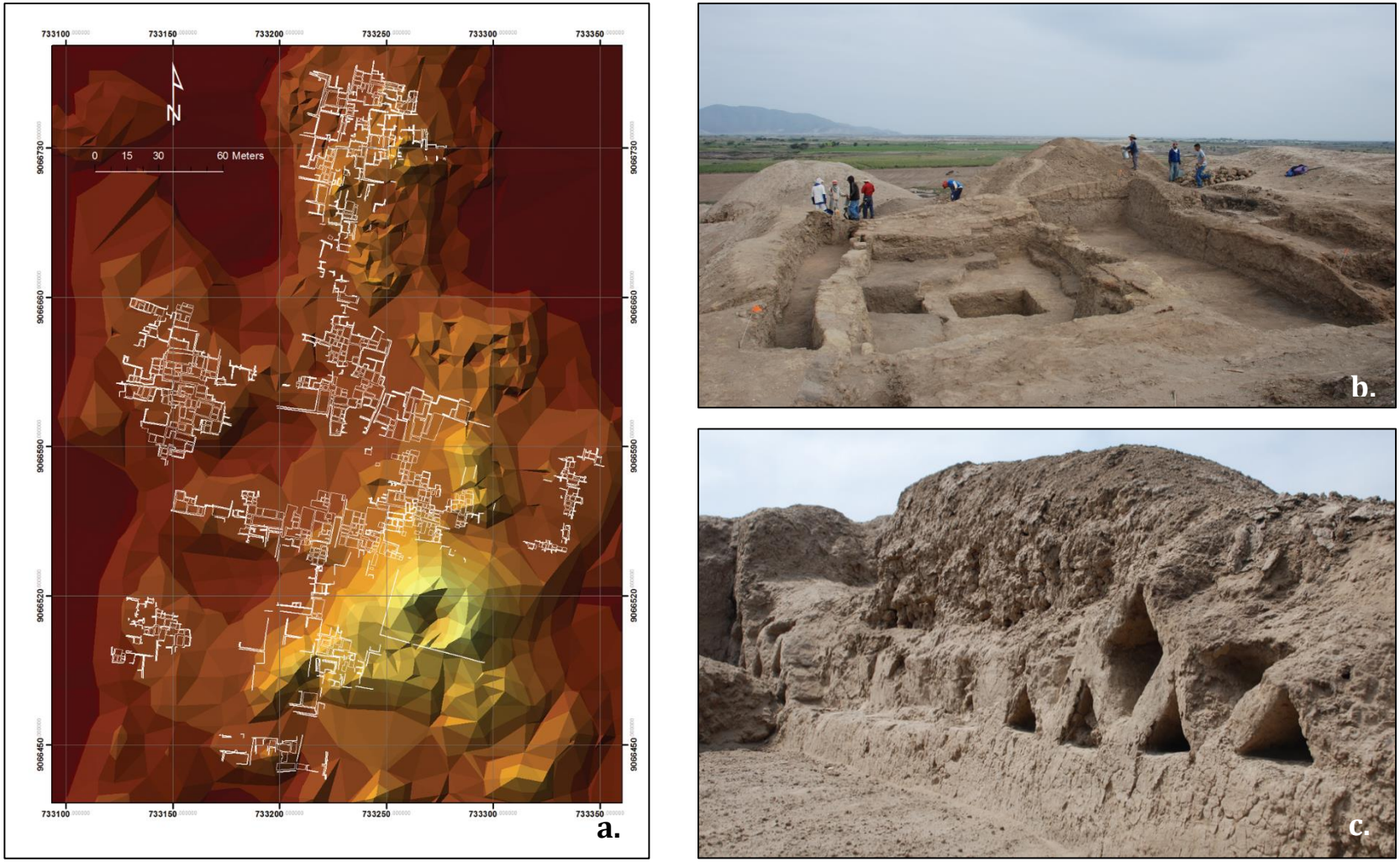


Figure 10 : ***L'architecture Virú-Gallinazo de la Huaca Gallinazo***

a. : Plan de la Huaca Gallinazo (Millaire et La Torre, 2008) ; **b. :** Plateforme sud (Millaire et La Torre, 2011) ; **c. :** Frises en adobe (Millaire et La Torre, 2008).

Les constructions architecturales les plus connues des Mochicas sont les structures monumentales des centres civico-cérémoniels nommées *huacas*, qui comme nous l'avons vu font l'objet d'importants programmes de recherche. Les implantations en dehors des centres sont quant à elles peu documentées (Billman, 1996 ; Gummerman et Briceño, 2003 ; Johnson, 2008 ; Koons, 2015b ; Ringberg, 2012). Les *huacas* sont des pyramides construites en briques d'adobe, de morphologie tronquée ou à dégrés, généralement associées à des plateformes, monticules, et secteurs d'habitat (Bourget, 2014 : 63 ; Donnan, 2007 : 10 ; Galvez et Briceño, 2001 : 148 ; Shimada, 1994 : 145). À Huacas de Moche, sur la plaine désertique s'élèvent la Huaca de la Luna et la Huaca del Sol qui se font face (Uceda, 2016 : 69). La Huaca del Sol, considérée comme l'un des plus grands édifices en terre crue d'Amérique du Sud, mesure près de 340 m de long pour 160 m de large et 40 m de haut (Uceda, 2001 : 47 ; **Fig. 11. a**). D'après Charles Hastings et Michael Moseley (1975 : 197), il aurait fallu plus de 140 millions de briques d'adobe pour l'édifier.

Ces édifices sont le résultat de plusieurs étapes de construction, les bâtiments antérieurs servant de base aux édifices les plus récents (Uceda, 2001 : 58 ; Uceda et Morales, 2010 : 29 ; **Fig. 11. b**). Les *huacas* comprennent des plateformes surélevées, patios ou places dont les façades sont souvent décorées de bas-reliefs polychromes (Wright, 2008, 2010 ; **Fig. 11. b et c**). Ces édifices sont reliés entre eux par des rampes et couloirs (Alva et Donnan, 1993 : 43 ; Uceda, 2001 : 49-50). Les *huacas* ont servi de temples afin de réaliser des activités rituelles, de lieu d'inhumation, mais aussi de lieu de résidence de l'élite (Bourget, 2010 : 209 ; Donnan, 2007 : 65 ; Mujica *et al.*, 2007 : 209 ; Tufinio, 2006 ; Uceda et Tufinio, 2003).

Contrairement au Groupe Gallinazo, d'importantes découvertes ont été faites dans les secteurs adjacents aux *huacas* (**Fig. 11. a**). Dans l'espace compris entre les deux pyramides de Huacas de Moche, les chercheurs ont notamment découvert les vestiges d'une vaste zone urbaine, divisée en plusieurs secteurs (Chapdelaine, 2009 : 185). Cet espace se compose de plusieurs complexes architecturaux multifonctionnels, des contextes sur lesquels nous reviendrons au cours du troisième chapitre, notamment sur les ateliers qui y ont été retrouvés. Ces ateliers ont permis de produire des objets à destination de l'élite, et en particulier la céramique, dont la qualité et beauté font encore la renommée des Mochicas (Bawden, 1999 : 108 ; Russell *et al.*, 1998 ; Uceda et Armas, 1998).

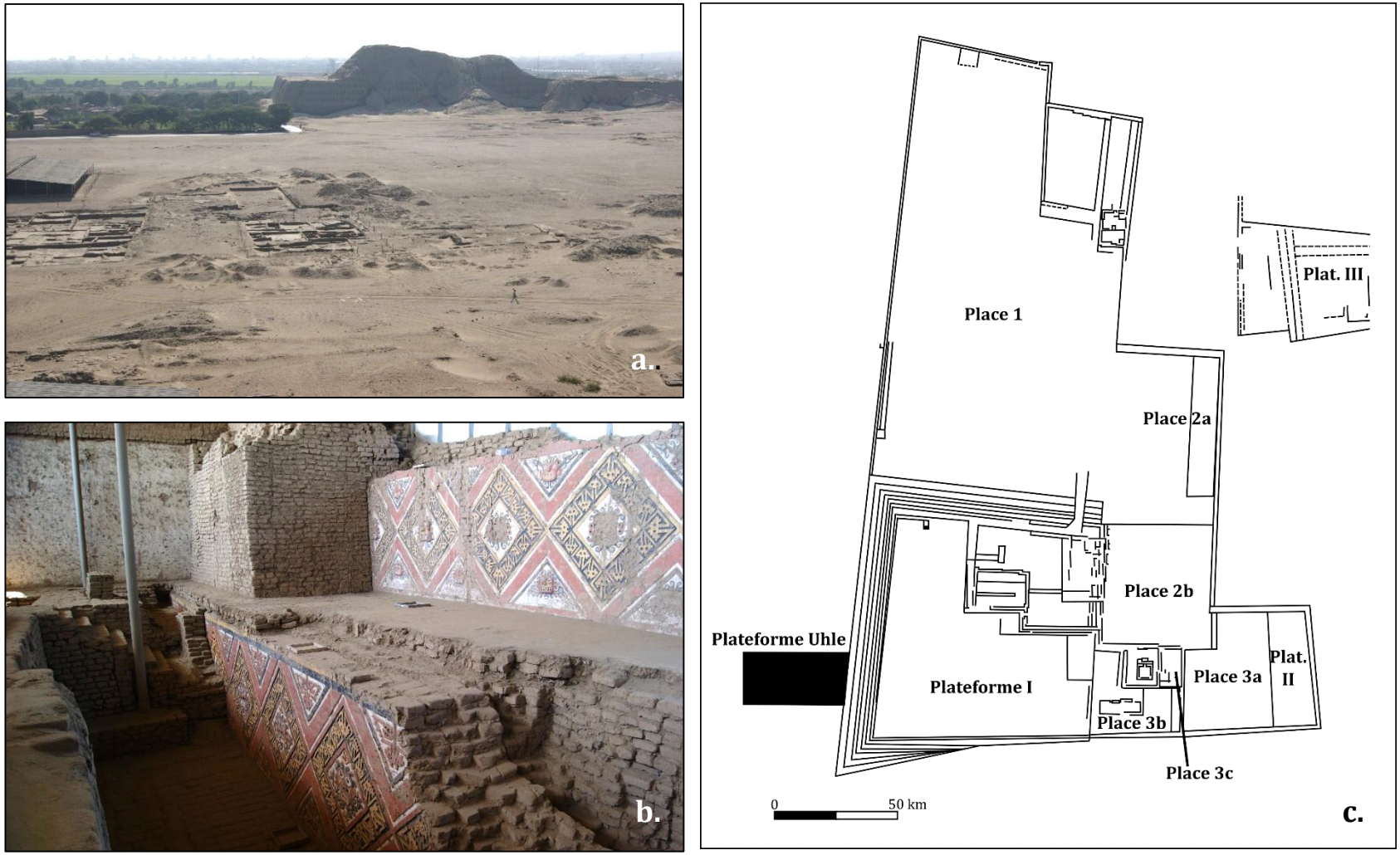


Figure 11 : L'architecture Mochica dans le centre civico-cérémoniel Huacas de Moche

a. : La Huaca del Sol et la Zone Urbaine de Moche adjacente (Espinosa A.) ; **b. :** Superposition des phases de construction, et panneaux muraux (Espinosa A.) ; **c. :** Plan de la Huaca de la Luna. Modifié d'après Uceda et Morales, 2006 : 25.

C.2 La céramique

L'un des plus saisissants témoignages des prouesses techniques et artistiques des groupes mochicas est la céramique, très abondante dans les contextes funéraires. D'autres productions artisanales sont également très connues, comme par exemple les objets en métal que l'on retrouve aussi dans les tombes (Alva et Donnan, 1993 ; Bourget, 2014 ; Donnan, 2007 ; Fraresso, 2007). Toutefois, ces contextes souffrent depuis longtemps de pillages intensifs (Asensio, 2018 ; Zevallos, 1994 : 14). La majorité des collections céramiques présentes dans les musées demeure ainsi sans contexte (Donnan, 2004 : 10). Concernant la céramique, les recherches se sont consacrées à l'étude des formes et de l'iconographie des récipients décorées issus de ces contextes (*idem*). Très peu de travaux ont ainsi été entrepris sur leurs modes de production et distribution (Donnan, 2004 : 3). Concernant les céramiques non décorées, bien qu'elles soient fréquemment mises au jour, elles sont rarement analysées, et jouent un rôle mineur dans la compréhension de l'histoire culturelle de la région (Downey, 2015 : 66 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 188).

Les céramiques décorées

Depuis les travaux de Larco Hoyle (1945 : 15), Bennett (1939 : 63), et du Projet Vallée de Virú (Ford, 1949 ; Strong et Evans 1952), les types céramiques **Gallinazo Négatif** et **Carmelo Négatif** sont considérés comme les plus représentatifs des populations Virú-Gallinazo **(Fig. 12 a., b.** ; **Tab. 4**). Ces types se distinguent par leur décor en négatif réalisé à partir des techniques d'enfumage et du décor de la réserve (Ford, 1949 : 75 ; Strong et Evans, 1952 : 307 ; voir lexique des techniques en annexe p.538). Dans le cas du Gallinazo Négatif, les motifs sont réalisés sur le récipient à l'aide d'un matériau amovible qui protège la surface (Bourget, 2010 : 219 ; Ford, 1949 : 75 ; Strong et Evans, 1952 : 301-302). Après l'enfumage, ce matériau est retiré, laissant apparaître des motifs qui ont conservé la couleur oxydée de la pâte. Les contours des motifs, qui n'ont pas été protégés, ont la couleur noire de la fumée. Les décors de type Carmelo Négatif sont réalisés de façon inverse, car les motifs ont la couleur de la fumée (Strong et Evans, 1952 : 307). Dans le deux cas, les motifs sont géométriques, et figurent des lignes, courbes, vagues, ou points. Ces décors peuvent être rehaussés de décorations modelées et imprimées. Le type Gallinazo Négatif s'associe à une variété de formes allant des petites jarres (*cántaros*) à des bols (*cuencos*), bouteilles simples ou doubles (*botellas* et *doble-*

botellas), vases en ronde-bosse (*vasija escultórica*), et *cancheros*[1] (Strong et Evans, 1952 : 302-304 ; voir lexique des formes en annexe). Le Carmelo Négatif est quand à lui uniquement décrit pour des jarres (*cántaros*) et *cancheros* (Strong et Evans, 1952 : 309).

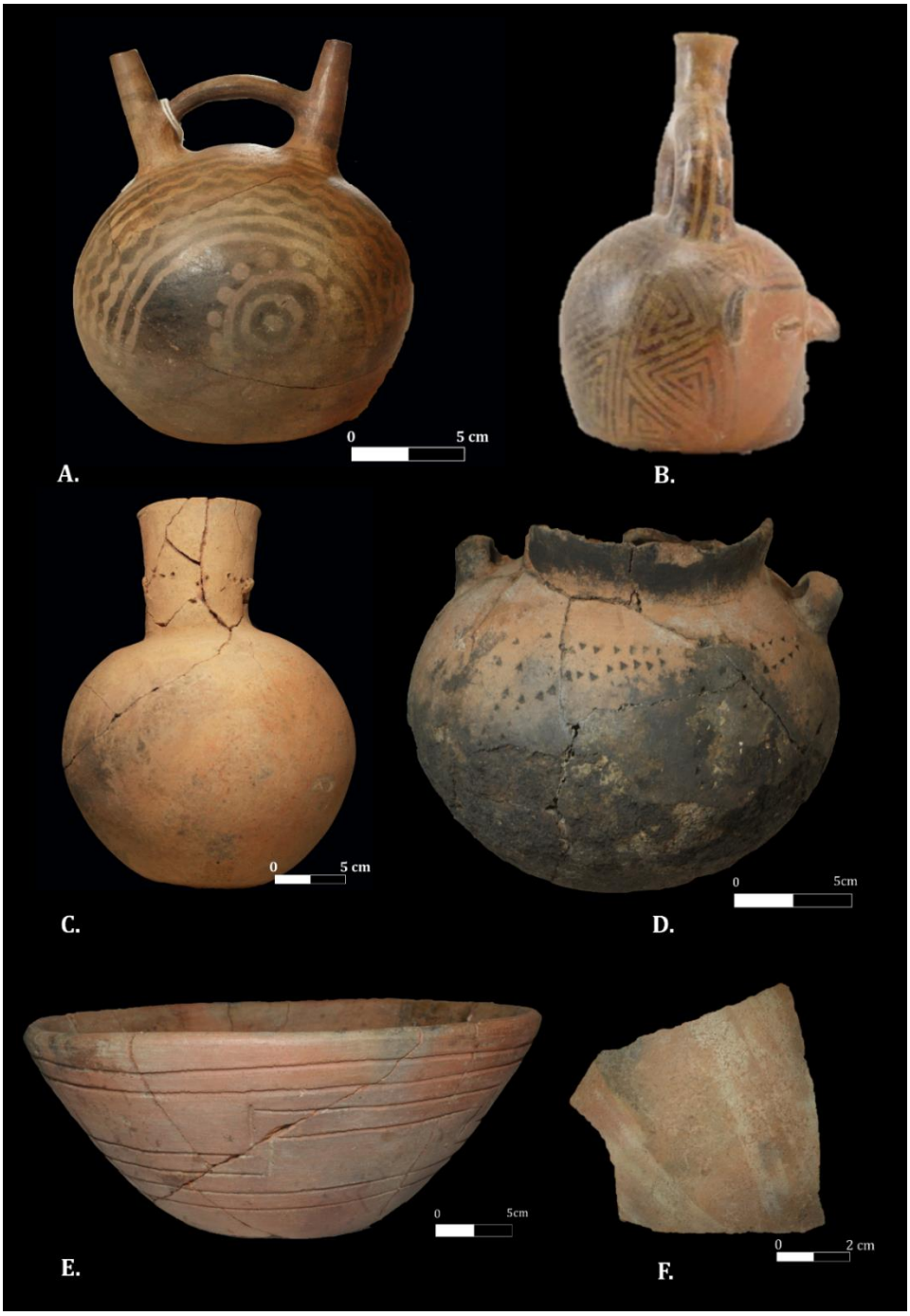


Figure 12 : ***Les types céramiques décorés associés à la culture Virú-Gallinazo d'après Ford (1949), Strong et Evans (1952)***
a. : Gallinazo Négatif ; ***b. :*** Carmelo Négatif ; ***c. :*** Castillo Modelé ; ***d. :*** Castillo Incisé ; ***e. :*** *Gallinazo Broad-line-incised* ; ***f. :*** *Sarraque Cream*. ***a., c. à f. :*** Espinosa A. ; ***b :*** ML016321, Musée Larco – Lima (Pérou).

[1] Céramique au ovoïde sur lequel est rattaché un manche de forme cylindrique.

Types	Sous-types	Définition	Distribution chronologique	Distribution spatiale
Gallinazo Négatif		Motifs géométriques réalisés en négatif (fond noir et motifs conservant la couleur de la pâte).	200 av. – 600 apr. J.-C.	Piura, Lambayeque, Chicama, Moche Virú, Santa
Carmelo Négatif		Motifs géométriques réalisés en négatif (motifs noirs et fond conservant la couleur de la pâte).		Virú, Moche
Castillo Décoré	***Castillo Modelé***	Éléments décoratifs zoomorphes ou anthropomorphes modelés, appliqués et imprimés.	200 av. – 700/800 apr. J.-C.	De Piura à Huarmey
	Castillo Incisé	Motifs géométriques incisés ou imprimés.		
Gallinazo *Broad-line-incised*		Larges cannelures incisées.	200 av. – 600 apr. J.-C.	Virú, Moche
Sarraque Cream		Bandes verticales peintes avec un engobe blanc.		Virú

Tableau 4 : ***Définition des types céramiques décorés associés à la culture Virú-Gallinazo d'après Ford (1949), Strong et Evans (1952)***

Ces types sont les plus diagnostiques de la période Gallinazo dans la vallée de Virú, et perdurent jusqu'à la période Huancaco (Ford, 1949 : 64 ; Strong et Evans, 1952 : 307 ; **Tab. 4**). Toutefois, et en particulier dans le cas du Carmelo Négatif, ils sont généralement retrouvés en très faibles quantités (Strong et Evans, 1952 : 81). En dehors de cette vallée, les types négatifs sont encore plus rares, et ont été retrouvés dans de rares sites des vallées de Piura, Lambayeque, Chicama, Moche et Santa (Millaire *et al.*, 2016 : E6022 ; **Tab. 4**).

Le **Castillo Décoré** est le second type le plus caractéristique de la culture Virú-Gallinazo. Il comprend en réalité deux sous-types : le **Castillo Modelé** (**Fig. 12 c.**) et le **Castillo Incisé** (**Fig. 12 d.** ; **Tab. 4**). Le Castillo Modelé se caractérise par des petits éléments décoratifs modelés et appliqués, rehaussés d'impressions (Ford, 1949 : 75). Parmi ces décorations figurent des bandes, boutons, et applications zoomorphes, placés sur la panse supérieure des récipients (Strong et Evans, 1952 : 310). Le décor le plus connu est celui des vases-effigies qui ont une encolure anthropomorphisée (*idem* : 312 ; **Fig. 12 c.**). Parmi les formes associées au Castillo Modelé, on retrouve essentiellement des jarres de moyenne et petite taille (*cántaros ; idem* : 313). Ce type est présent et

abondant durant toute la période Gallinazo dans la vallée de Virú, et perdure en dehors de cette vallée dans les contextes mochicas jusqu'à la phase Moche V (Shimada, 2010 : 73 ; Strong et Evans, 1952 : 316 ; **Tab. 4**). Le Castillo Incisé est un type plus rare, dont les décors géométriques incisés ou imprimés sont retrouvés sur des marmites (*ollas*), bols (*cuencos*) et jarres (*cántaros* ; Ford, 1949 : 75 ; Strong et Evans, 1952 : 317 ; **Fig. 12 d.**).

D'autres types sont associés à la culture Virú-Gallinazo comme le **Gallinazo *Broad-Line-Incised*** (**Tab. 4**), aux larges cannelures incisées formant des motifs géométriques sur des bols (*cuencos* ; Strong et Evans, 1952 : 325-326 ; **Fig. 12 e.** ; **Tab. 4**). Le **Sarraque Cream** se distingue par de fines couches d'engobe blanc appliquées sur la surface des jarres afin de former des bandes verticales (**Fig. 12 f.** ; **Tab. 4**). Des céramiques en ronde-bosse sans décor en négatif existent également (**Fig. 13**), mais ne sont pas présentes dans cette classification, bien qu'elles soient décrites par Larco Hoyle (1945 : 2-9) et Bennett (1939 : 61).

Figure 13 : ***Céramique Virú-Gallinazo en ronde-bosse***
ML016477, Musée Larco – Lima-Pérou

Dans la vallée de Virú, la période Huancaco est marquée par l'apparition d'un ensemble de céramiques décorées de la culture Mochica, qui se développe dans les vallées adjacentes (Ford, 1949 : 74). Les formes les plus fréquentes sont les bouteilles à anse en étrier (*botella asa estribo*), qui ont servi de base à l'élaboration de la séquence stylistique de Larco Hoyle (1948). Des bouteilles identiques peuvent parfois se retrouver en de multiples exemplaires, comme dans les tombes de la Plateforme Uhle à Huacas de Moche (Chauchat *et al.*, 2009 : 95 ; **Fig. 14 a.**).

Figure 14 : ***Céramiques décorées mochicas***
a. à d., h. à i. : Plateforme Uhle, Programme International Moché, Claude Chauchat et Belkys Gutiérrez ; ***e. :*** Millaire, 2008 : 231.

Les bouteilles se divisent en deux catégories : en ronde-bosse et picturales (Gayoso, 2016 : 292). Les premières sont associées à des représentations zoomorphes (**Fig. 14 b.**), phytomorphes (**Fig. 14 c.**) et anthropomorphes. Parmi ces dernières, on compte notamment un ensemble de vases portraits (*huacas retratos*), qui représentent avec précision et réalisme les particularités anatomiques d'individus masculins (Donnan, 2004 : 3 ; **Fig. 14 d.**). Les bouteilles picturales sont décorées de scènes dont la richesse iconographique nous renseigne sur les croyances et activités des Mochicas (*idem*). De nombreuses activités sont en effet représentées telles que des scènes de pêche et de chasse, des activités artisanales comme la confection de textiles (**Fig. 14 e.**), et enfin des scènes de rituels et combats. Néanmoins, les activités du quotidien sont peu présentes (*idem* : 7). À ce jour, aucune représentation de production céramique n'a par ailleurs été signalée (Gayoso, 2011 : 170 ; Shimada, 2001 : 177).

D'autres formes ont été finement décorées par les Mochicas, telles que des jarres anthropomorphes figurant des guerriers prisonniers (**Fig. 14 f.**), des *cancheros* aux manches anthropomorphes (**Fig. 14 g.**) ou zoomorphes, compotiers (*floreros ;* **Fig. 14 h.**), plats (*platos*), verres (*vasos*) ou bols (*cuencos* ; **Fig. 14 i.**) recouverts de peintures figurant des motifs géométriques ou des scènes plus complexes (Gayoso, 2016 : 294, 297, 298, 299, 301).

D'après Donnan (2004 : 10), ces céramiques auraient aussi été utilisées dans le cadre de rituels ou d'autres activités avant de faire partie d'un mobilier funéraire. Des signes d'abrasion, des bases érodées, et de nombreuses réparations (**Fig. 15**), montrent en effet que le placement de ces objets dans les tombes n'était que la dernière étape de leur vie (*idem*). C'est pour cette raison que nous choisissons notamment d'employer le terme de céramique décorée, et non rituelle, afin de les décrire. Ce terme plus neutre, permet d'envisager la multitude d'usages associée à ces récipients.

Ces productions témoignent de la maîtrise technique et qualité artistique des artisans mochicas. Elles sont le support d'une idéologie complexe, qui a focalisé l'attention de la plupart des chercheurs, au détriment des productions non décorées (Benson, 1972 ; Bourget, 1994, 2006 ; Donnan, 1976, 1978 ; Donnan et McClelland, 1999 ; Hocquenghem, 1987 ; Larco Hoyle, 1938, 1939).

Figure 15 : ***Compotier mochica présentant des traces de réparation (Tombe 8, Plateforme Uhle)***
Photo : Programme International Moché, Claude Chauchat et Belkys Gutiérrez.

Les céramiques non décorées

Les productions non décorées des populations Virú-Gallinazo et Mochica sont le plus souvent qualifiées de « domestique » (Gamarra et Gayoso, 2008 ; Bernier, 2009 : 164). Or, nous préférons employer ici le terme de céramique non décorée, car rien n'indique que ces vases n'ont pas été impliqués dans des activités de nature différente.

Les formes non décorées Virú-Gallinazo et Mochica sont très similaires. Il s'agit de récipients ouverts et fermés comme des jarres de petite à moyenne taille (*cántaros*), des jarres de grande taille (*tinajas*), des marmites (*ollas*), des bols (*cuencos*) ou encore des plats (*platos*) et coupes (*copas*) (**Fig. 16** ; Gamarra et Gayoso, 2008). Pour la vallée de Virú, Ford (1949), Strong et Evans (1952) ont construit plusieurs types à partir de critères morphologiques (évolution de la forme du bord) et technologiques (type de pâte, cuisson, etc.), dont le Castillo Plain associé à la culture Virú-Gallinazo. Des classifications des vases non décorés ont donc été proposées, mais aucune étude fonctionnelle ne permet d'en attester les usages (Gayoso, 2016 : 293, 294, 295, 297, 299, 301). En réalité, les types non décorés ont fait l'objet de peu d'études, car la plupart des analyses se basent sur le mobilier céramique découvert en contexte funéraire (Dillon,

2015 : 11 ; Donnan, 2004 : 10). Dans ces contextes, les céramiques sont abondantes, le plus souvent décorées, et présentent en outre l'avantage d'être complètes.

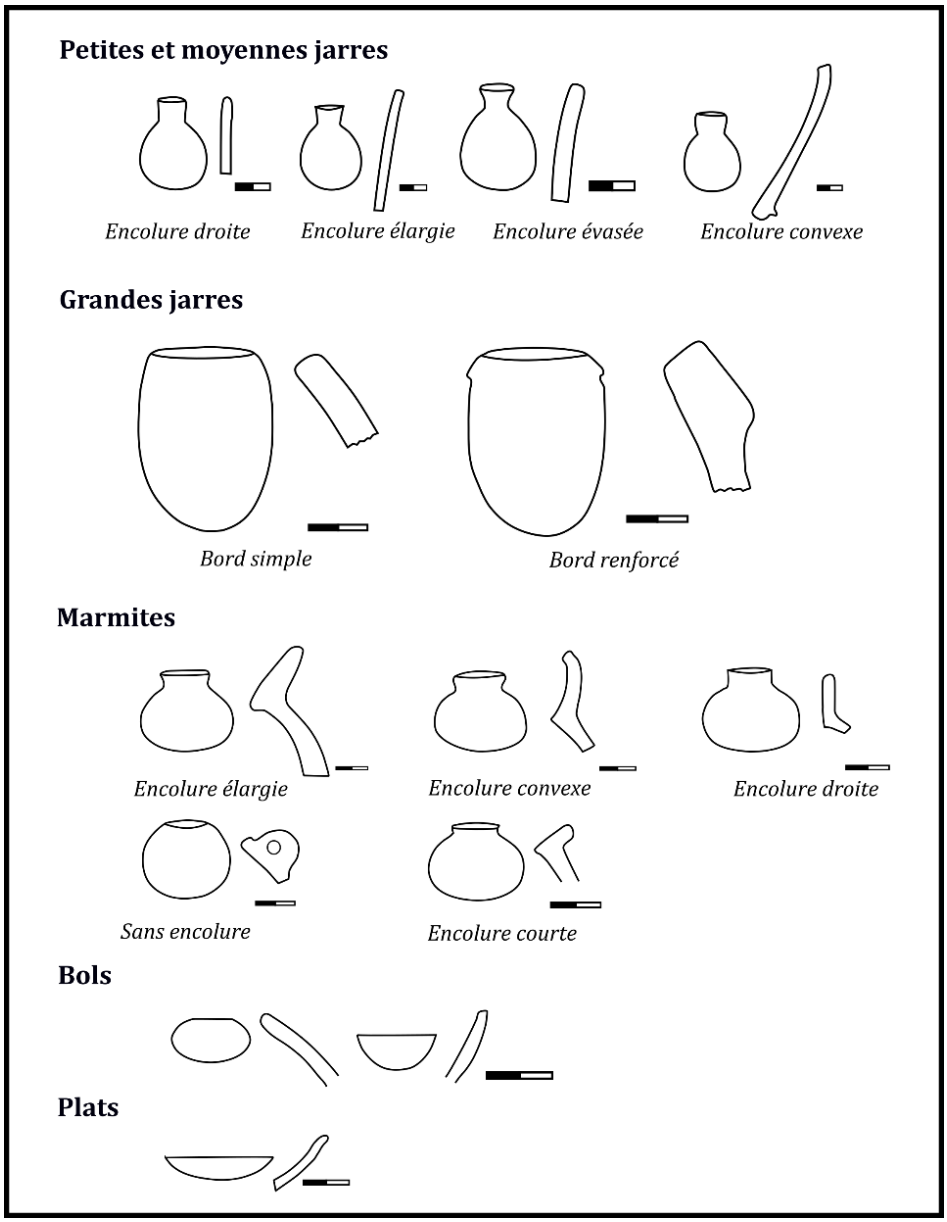


Figure 16 : ***Céramiques non décorée Virú-Gallinazo et Mochica***
Repris d'après Gamarra et Gayoso, 2008.

C.3 Pratiques funéraires, rituelles et sacrificielles

Les tombes de la Période Gallinazo dans la vallée de Virú sont des fosses en pleine terre, creusées dans les monticules pyramidaux et les dépotoirs. Le mobilier associé se caractérise par une grande variété d'artefacts et écofacts (textiles, calebasses, instruments de musique et outils, etc.), mais sa composition est peu homogène d'une tombe à l'autre (Dillon, 2015 : 13, 18). Dans la majorité des cas, ces tombes ne contiennent pas de

céramiques, et lorsqu'elles sont présentes, il ne s'agit que de deux à trois vases (Carcelén, 1995 ; Bennett, 1939 : 58-59 ; Millaire, 2010b : 239). Une très faible part du matériel que nous avons analysé provient donc de ces contextes. La tombe la plus riche est celle du Guerrier (*Grave I*) de Huaca Gallinazo, inhumé dans une fosse rectangulaire recouverte d'une natte en roseau, où l'individu est accompagné d'un mobilier funéraire comprenant plusieurs céramiques et des armes, dont une massue en métal (Strong et Evans, 1952 : 201-202, Plate VII). Le défunt est entouré d'un linceul, sur lequel des sequins (*lentejuelas*) en métal ont été cousus (*idem*).

Les contextes funéraires de la période Huancaco contrastent par leur richesse, comme par exemple la tombe du Guerrier de Huaca de la Cruz, membre de l'élite mochica. Le personnage principal, placé dans un cercueil en roseau, est accompagné de quatre individus et des camélidés (Strong et Evans, 1952 : 150-167). Le mobilier comprend plusieurs coiffes, un masque en bronze, des ornements d'oreilles, des plumes, et des bâtons cérémoniels en bois (*idem*). Il ne faut cependant pas oublier que durant la période Huancaco, la majorité des individus est inhumée dans des fosses en pleine terre. Seuls certains défunts ont été enveloppés dans des cercueils en roseau, et placés dans des chambres funéraires relativement profondes, parfois tapissées de briques d'adobes (Dillon, 2015 : 13). La diversité des artefacts associés à ces tombes est toutefois importante, on note notamment l'apparition d'objets en argent et en turquoise (*idem* : 18, 20). La présence de ce type d'inhumations refléterait à partir de 600 apr. J.-C. l'influence de la culture Mochica, qui se développe dans les vallées adjacentes (*idem* : 108).

Les contextes funéraires mochicas sont au centre des études faites sur cette culture (Donnan, 1995 ; Goepfert, 2011 : 67 ; Millaire, 2002). Il existe dans ces régions trois principaux types de tombes : les inhumations en fosse ou en pleine terre, les chambres funéraires construites en adobes, et les fosses en forme de botte (Bourget, 2014 : 69 ; Castillo et Donnan, 1994a : 113 ; Donnan et Mackey, 1978 ; Ubbelohde-Doering, 1983). Certains mobiliers céramiques que nous avons analysé proviennent de chambres funéraires creusées dans les plateformes adjacentes aux *huacas*, telle que la plateforme funéraire de Sipán et la Plateforme Uhle à Huacas de Moche. Dans les tombes mochicas, les défunts peuvent être enveloppés dans un linceul, placés dans un tube ou un cercueil en roseaux (Donnan, 1995 ; Millaire, 2004 : 373). Le mobilier associé varie d'un individu à l'autre, et peut comprendre de grandes quantités de céramiques, comme dans la tombe 8 de la Plateforme Uhle où 69 vases complets ont été retrouvés (**Fig. 17** ; Chauchat et

Gutiérrez, 2002 : 74). Il faut toutefois noter que ces caractéristiques sont propres à certaines tombes de l'élite Mochica, et que la plupart des contextes funéraires demeure relativement simple.

Figure 17 : ***Tombe 8, Plateforme Uhle***
Photo : Programme International Moché, Claude Chauchat et Belkys Gutiérrez.

Quelques exemples de sacrifices humains et de céramiques intentionnellement brisées ont été documentés pour la culture Virú-Gallinazo (Millaire, 2016 : 348-351). En revanche, de nombreux rituels sont associés aux contextes funéraires mochicas, tels que l'exposition et l'altération des tombes, ce dernier étant un rituel *post-mortem* durant lequel une tombe est rouverte afin d'exhumer les corps, ou de retirer certaines parties de ceux-ci (Chauchat et Gutiérrez, 2004 : 118 ; Gutiérrez, 2008 ; Millaire, 2004 : 375, 377). Des découvertes ont montré que des sacrifices humains ont également été réalisés, tels que ceux de la Place 3C de la Huaca de la Luna, dont le mobilier céramique associé que nous avons étudié, est supposé avoir été rituellement sacrifié (Bourget, 1998, 2001 : 91 ; Hocquenghem, 2008 : 38-40 ; Tufinio, 2003, 2006 ; Verano, 2001, 2008 : 203).

Des lacunes perdurent sur la définition des relations entre les groupes Virú-Gallinazo et Mochica, qui coexistent pourtant durant plus de six siècles. C'est d'ailleurs pour cela que la structure même de ces sociétés, et plus particulièrement celle des Virú-Gallinazo, est encore sujette à de vives discussions.

D. Organisation territoriale et socio-politique des groupes Virú-Gallinazo et Mochica

Les populations mochicas se sont largement développées des vallées de Piura, au nord, à celle de Huarmey, au sud. À ce jour, plus de 850 sites mochicas ont été documentés. Ils se trouvent majoritairement dans les parties basses et moyennes des vallées, et sont fréquemment implantés sur les pentes des collines ou à leur pied. Il existe une forte variabilité de types de sites,dont l'archétype est le centre civico-cérémoniel avec *huaca*. Des centres secondaires sont aussi présents, où l'on retrouve des *huacas* de plus petite taille, comme à Portachuelo de Charcape dans la vallée de Jequetepeque (Johnson, 2008). Les sites d'habitat comprennent quant à eux des alignements de terrasses en pierre. Chacune des vallées possède son propre système d'organisation territoriale qui suit une logique centre-périphérie, avec un ou plusieurs centres intégrant la région.

Plusieurs modèles ont été émis concernant l'organisation territoriale et socio-politique des populations Mochicas. L'idée d'un État centralisé proposée par Larco Hoyle (1938, 1939), qui a dominé le cadre des recherches, est désormais abandonnée au profit d'un modèle qui suggère l'existence d'une entité politique multivallées (Castillo et Quilter, 2010 : 13 ; Quilter, 2010 : 233 ; Schaedel, 1972 : 19-23 ; Shimada, 2010 : 70-71). Chaque vallée formerait une entité indépendante, et posséderait son propre centre où les membres de l'élite dirigeante exercent leur pouvoir. Les différentes communautés partageraient toutefois une idéologie commune, visible dans le partage de symboles particulièrement visibles dans l'iconographie des céramiques décorées (Quilter, 2010 : 234-235).

L'iconographie mochica et les contextes funéraires suggèrent l'existence d'une société fortement hiérarchisée, dirigée par des individus concentrant les pouvoirs guerriers et religieux (Bawden, 1999 : 115, 122). Il est intéressant de constater qu'un groupe d'artisans spécialisés était probablement rattachée à cette élite dirigeante. Ce groupe se composait d'un ensemble vaste d'individus qui, dans les zones urbaines adjacentes aux *huacas,* produisait des objets à destination des rituels et cérémonies (Fraresso, 2007 : 474 ; Chapdelaine, 2001 : 83-84 ; Shimada, 2001 ; Uceda et Armas, 1998). Le quotidien des populations mochicas est cependant très peu connu, car comme pour les Virú-Gallinazo, peu de recherches ont été faites sur les populations rurales. Ceci accroît cette impression d'une société dominée par des prêtres et des guerriers, alors que

la majorité de ces groupes est probablement constituée de pêcheurs, agriculteurs et éleveurs (Dufour *et al.*, 2014 ; Pozorski, 1979 ; Prieto, 2013 : 48 ; Shimada et Shimada, 1985).

Néanmoins, des doutes subsistent concernant les modalités d'émergence de cette société, en lien avec le nombre réduit de recherches sur les phases Moche I à III (Moche Ancien), et le manque de confrontation avec les recherches faites sur les populations Virú-Gallinazo.

La culture Virú-Gallinazo s'est majoritairement développée dans la vallée de Virú durant la période Gallinazo, qui est marquée par une forte croissance démographique, la construction d'édifices monumentaux et de sites fortifiés, et une extension des surfaces cultivées (Dillon, 2015 : 9 ; Downey, 2015 : 164 ; Millaire 2010a : 6190 ; Willey, 1953 : 396). À cette période, les populations se sont concentrées dans la basse et moyenne vallée où se trouvent le Groupe Gallinazo, des centres secondaires établis sur les pentes des collines (Huaca Santa Clara), ou encore des sites défensifs plus en amont (Castillo de Tomaval). Le Groupe Gallinazo est envisagé par Fogel (1993 : 264) comme la capitale d'un État multivallées centralisé depuis la vallée de Virú, qui serait ainsi l'une des premières organisations étatiques formées sur la côte nord (Fogel, 1993 : 264 ; Millaire, 2010a : 6190). Cependant, si cette structure étatique a existé en tant que telle, le manque de recherches sur les populations rurales ne permet pas d'en mesurer l'impact au niveau régional et macro-régional. Millaire émet ainsi une autre hypothèse, et considère que ces populations se sont organisées sous la forme d'une cité-État, dont le centre Huaca Gallinazo aurait contrôlé un territoire économiquement et socialement intégré (Millaire et La Torre, 2008 : 8).

On observe ainsi que malgré des différences dans l'architecture et l'organisation des centres Virú-Gallinazo et Mochica, leurs stratégies d'organisation territoriale restent très similaires. Néanmoins, les sites Virú-Gallinazo à proprement parler sont peu nombreux en dehors de la vallée de Virú. Il s'agit le plus souvent d'occupations domestiques sur des sites préalablement occupés, comme à Pampa la Cruz et Huaca Prieta. La présence de contextes Virú-Gallinazo en-dehors de la vallée de Virú suggère pour Millaire l'établissement de postes d'avancée afin d'étendre leur territoire (Millaire *et al.*, 2016 : E6023). Toutefois, hormis le partage de traits culturels comme la céramique

Virú-Gallinazo, en particulier le type négatif, peu d'indices permettent pour l'instant de comprendre la nature des relations inter-régionales entre ces groupes Virú-Gallinazo.

Pour ce qui est des relations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica dont la coexistance est désormais attestée, les connaissances sont encore lacunaires. Dans la vallée de Virú, nous avons vu que l'apparition de la culture Mochica est associée à l'introduction de nouveaux artefacts, et des changements dans l'architecture, les modes d'inhumation des défunts et la variété du mobilier qui les accompagnent (Dillon, 2015 : 18, 20). Différentes hypothèses ont été proposées à ce sujet. Les plus anciennes associent ces changements à la conquête de ce territoire par les Mochicas (Willey, 1953 : 397). Les plus récentes soutiennent que l'absence d'indices de conflits indique plutôt une influence politique et idéologique Mochica sur les élites locales, qui auraient conservé leur statut et pouvoir (Millaire, 2010b : 250).

Conclusion

Les populations Virú-Gallinazo et Mochica ont coexisté dans des régions très proches les unes des autres (Bourget, 2014 : 34), et devaient ainsi partager une vision très proche de leur territoire et de ses ressources disponibles (Millaire, 2009a : 8). La proximité entre ces groupes nous amène à penser qu'elles ont été en constante interaction, et qu'elles ont pu procéder à des échanges de biens matériels et de connaissances (Millaire, 2010b : 228), notamment sur les sources de matériaux à extraire. Une meilleure compréhension des liens à la fois culturels, économiques et politiques des populations Virú-Gallinazo et Mochica implique ainsi que nous caractérisions de façon plus fine leur cohabitation au sein des différentes vallées (Makowski, 2010 : 302). Cependant, la question des échanges entre ces deux groupes est très peu abordée, les recherches sur la période se concentrant d'avantage sur la définition de l'architecture, les pratiques funéraires et la production de biens de prestige des élites occupant les centres. En ne documentant que ces pratiques, ces recherches procurent une image partielle de ces sociétés. Nul doute que des recherches conjointes et comparatives des contextes Virú-Gallinazo et Mochica contemporains participeraient à combler les manques dans ce domaine.

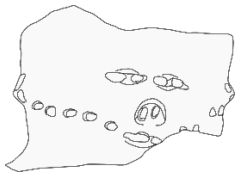
Un frein à la compréhension des interactions entre ces sociétés est également le recours systématique à des modèles étatiques afin de définir les modes d'organisation politique de ces groupes. Trop peu d'indices suggèrent en effet l'existence d'un État

(Quilter, 2010 : 233). Pourtant, on associe fréquemment la formation d'un État mochica à l'apparition d'un groupe d'artisans spécialisés, directement associée à l'élite dirigeante (Billman, 2010 : 191 ; Donnan, 2004 : 5; Uceda et Rengifo, 2006 : 173). Ces artisans permettent d'augmenter le taux de production, et de créer des biens qui matérialisent et légitiment l'idéologie de ces élites (*idem*). Cependant, les connaissances sur les modes de production artisanale Mochica et Virú-Gallinazo sont encore très lacunaires, au profit des analyses typologiques qui sont le fondement des hypothèses sur les liens entre ces deux populations.

Nous allons désormais détailler les différentes hypothèses sur les relations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica, afin de démontrer comment elles ont été impactées par les constructions typologiques de la céramique à travers le temps.

Chapitre 2

L'apport des recherches sur le matériau céramique à la connaissance des populations Virú-Gallinazo et de leurs liens avec les Mochicas



Introduction

La culture Virú-Gallinazo, qui est généralement associée à l'émergence de la vie urbaine et des institutions étatiques, a longtemps retenu l'attention des chercheurs travaillant sur la Période Intermédiaire Ancienne depuis les fouilles de Max Uhle à Huacas de Moche (2013, [1903] ; **Fig. 18**). Jusqu'à la fin du XXe siècle, cette culture, considérée comme antérieure aux Mochicas, a été vue comme une société moins développée, ou comme une entité socio-politique distincte et rivale des Mochicas (Millaire, 2009a : 3).

Les débats actuels autour du phénomène Virú-Gallinazo tirent leurs origines dans les limites et biais introduits par les études pionnières (Malowski, 2009 : 33). On remarque par ailleurs que les changements interprétatifs à leur sujet sont avant tout liés à la manière dont ont été employés les types céramiques à travers le temps, en tant que marqueurs chrono-culturels. Pour comprendre comment les études sur les populations Virú-Gallinazo ont évolué depuis le début du XXe siècle, et influencé les hypothèses sur leurs liens avec les groupes mochicas, nous retracerons les recherches sur ce sujet, en nous efforçant de montrer l'impact des constructions typologiques sur ces raisonnements.

2.1. Premières définitions de la culture Virú-Gallinazo

La première moitié du XXe siècle est marquée par les recherches pionnières de Uhle (2014 [1903]), Alfred Kroeber (1930), et Rafael Larco Hoyle (1948), qui ont largement contribué à la connaissance de la trajectoire culturelle de la côte nord du Pérou grâce à la définition de nouvelles cultures, de leur positionnement stratigraphique, et de leur superposition dans le temps. Cette époque se caractérise par des descriptions générales des traits matériels des sociétés préhispaniques qui s'y sont succédées, et en particulier de leurs productions céramiques. L'évolution des formes et décors des poteries

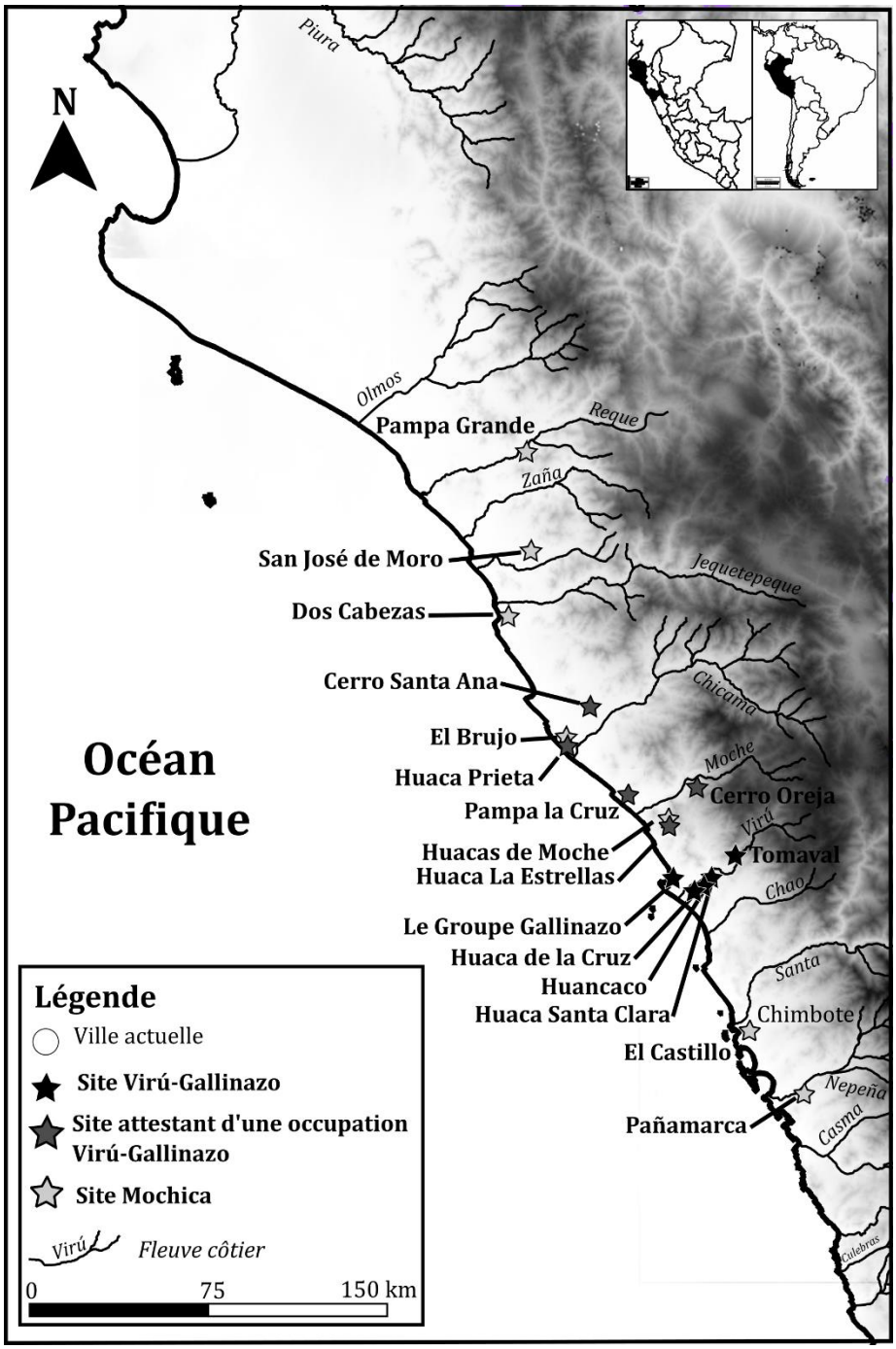


Figure 18 : Carte figurant les sites mentionnés dans le texte
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

constitue la base des séquences typologiques permettant d'affiner le cadre chronologique de la région. À cet égard, les travaux de Larco Hoyle (1938, 1939, 1945, 1948), et de Wendell C. Bennett (1939, 1950), se sont distingués par leur capacité à proposer une séquence culturelle encore employée de nos jours (Castillo, 2013 : 166). Leurs travaux ont en outre permis de mieux situer la place et l'importance de la culture Virú-Gallinazo, tout en esquissant les premières hypothèses quant à leurs liens avec la culture Mochica.

A. Rafael Larco Hoyle : de la culture Négative à la culture Virú

Larco Hoyle, *hacendero* issu d'une famille de collectionneurs, a initié ses recherches à partir des années 1920, en réalisant des fouilles pionnières dans les vallées de Chicama, Moche et Santa. Ses résultats se sont principalement basés sur ses découvertes dans les tombes de la vallée de Chicama (Castillo, 2013 : 166 ; Tantaleán, 2016 : 123). Il s'est attaché à décrire individuellement chacune des sociétés mises en évidence par ses soin, afin de retracer la trajectoire culturelle de la côte nord (Tantaleán, 2016 : 123). À partir de l'analyse des formes, styles et techniques employées sur les céramiques décorées, il décrit pour chaque culture les formes d'organisation socio-politique, modes de croyances, pratiques funéraires ou encore principales technologies. Ce faisant, il inaugure une archéologie régionale de la zone (Castillo, 2013 : 167).

Parmi l'ensemble des sociétés qu'il décrit figure la culture Virú-Gallinazo. En 1933, lors de ses fouilles à proximité du site Huacas de Moche, il met notamment en évidence une tombe qui comporte des céramiques négatives. Dans un premier temps, il associe cette découverte à une culture qu'il nomme Négative, en raison de cette technique décorative (Larco Hoyle, 1945 : 1). Toutefois, suite à ses fouilles sur le site de Castillo de Tomaval, il introduit en 1945 le terme de culture Virú, nommée d'après la vallée où, selon lui, cette culture s'est principalement développée (Makowski, 2009 : 35 ; Millaire, 2009a : 4 ; Strong et Evans, 1952 : 211). Dans ce même essai, Larco Hoyle (1945 : 1) esquisse une première tentative de placement chronologique de cette culture, en suggérant une contemporanéité des cultures Virú et Mochica, et une survivance de la culture Virú jusqu'au début de l'Horizon Moyen (600-1000 apr. J.-C.)

Il se ravise quelques années plus tard sous l'influence des membres du Projet Vallée de Virú, pour proposer que la culture Virú s'est en fait développée à la fin de « l'Époque Évolutive » dans sa séquence de la vallée de Chicama, avant le développement de la culture Mochica (Larco Hoyle, 1948 : 22 ; Strong et Evans, 1952 : 215 ; Makowski, 2009 : 35). En observant la contemporanéité des styles Virú et Mochica dans une tombe du cimetière Santa Ana (vallée de Chicama), il souligne finalement la coexistence de ces deux cultures jusqu'à la phase Moche I. Pour autant, il précise que l'influence du style Virú sur la céramique Mochica a perduré jusqu'à la phase Moche III (Larco Hoyle, 1948 : 25).

À partir de son analyse des formes et des décors de sa collection céramique, Larco Hoyle (*idem*) soutient que le style mochica tire ses origines dans les traditions des potiers Cupisnique et Salinar, plutôt que Virú (Makowski, 2009 : 35). Ce constat l'amène à considérer qu'il n'existe pas de filiation culturelle directe entre les cultures Virú et Mochica. Nous devons toutefois garder à l'esprit que Larco Hoyle considère le développement des sociétés comme un processus interne, générant la création d'identités régionales distinctes. Dans ses recherches, il s'est alors d'avantage attaché à décrire le développement de chacune de ces sociétés qui se sont succédé, plutôt qu'à expliquer leurs origines et relations (Castillo, 2013 : 167). Ces choix expliquent en outre pourquoi il n'a pas développé d'approche plus précise concernant les liens, autres que chronologiques, entre les cultures Virú et Mochica.

Larco Hoyle a donc été le premier à identifier la culture Virú-Gallinazo, et à formuler une définition précise de ses formes d'organisation et traits matériels. Il considère la culture Virú comme un groupe ethnique indépendant, qui a réussi à conserver ses croyances, coutumes et son art, face à la domination d'autres peuples (Larco Hoyle, 1945 : l, 3 ; Makowski, 2009 : 35). Il envisage notamment la céramique négative comme le marqueur par excellence de cette société (**Fig. 19**).

Nous constatons ainsi que, dès la première moitié du XXe siècle, la céramique décorée a été employée comme un indicateur non seulement chronologique, mais aussi ethnique, afin d'identifier les cultures préhispaniques. Lors de la table ronde de Chiclín en 1946, Larco Hoyle a exposé sa séquence chronostylistique, basée sur les étapes de l'évolution culturelle de la vallée de Chicama (Castillo, 2013 : 167 ; Ramón, 2013a : 242 ; Tantaleán, 2016 : 127). Cet événement a réuni la famille Larco et d'autres chercheurs comme les membres du Projet Vallée de Virú, avec lesquels ils entretenaient d'étroites relations (Tantaleán, 2016 : 126). Durant la table ronde, les archéologues du projet ont la plupart du temps coincidé avec la séquence de Larco Hoyle, tout en conférant un poids stratigraphique à ses hypothèses (Castillo, 2013 : 170).

Les travaux de Larco Hoyle ont donc défini les tendances des recherches archéologiques de la région, en proposant un cadre chronologique à partir duquel se sont basés les travaux ultérieurs. Cependant, sa vision de la culture Virú a été délaissée par la suite (Makowski, 2009 : 33). Bien que Larco Hoyle a eu une forte influence sur les travaux de Bennett (Tantaleán, 2016 : 112-113, 116), la conception que nous avons de la

culture Virú-Gallinazo tient avant tout des recherches que ce dernier a réalisé dès 1936 dans la vallée de Virú, sur cette culture qu'il a nommé Gallinazo.

Figure 19 : Céramiques négatives de la culture Virú, mises au jour par Rafael Larco Hoyle

a. : ML016312 ; **b. :** ML016282 ; **c. :** ML016321 ; **d. :** ML040317 ; **e. :** ML013676

Museo Larco - Lima - Pérou

B. Wendell C. Bennett et la culture Gallinazo

Suite à son intégration au *American Museum of Natural History* de New-York, entre 1931 et 1938, Bennett a développé un intérêt tout particulier pour l'Amérique du Sud (Freed, 2012 : 876 ; Kidder, 1954 : 270 ; Tantaleán, 2016 : 112). Sur l'instigation de Clark Wissler, il réalise en 1935 une mission de huit mois sur la côte nord du Pérou. Les fouilles qu'il entreprend ont pour but d'affiner la séquence culturelle de la zone andine, qui à l'époque n'est connue que par les travaux de Uhle et Kroeber (Freed, 2012 : 881-882 ; Tantaléan, 2016 : 114).

En 1936, les fouilles de Bennett au Groupe Gallinazo ont documenté un ensemble de contextes domestiques, cérémoniels et funéraires (Bennett, 1939 : 54 ; Millaire, 2009a : 4). Son étude de matériel, et en particulier de la céramique, lui ont permis de définir la présence d'une culture régionale qu'il nomme Gallinazo, et qu'il associe à deux principaux types céramiques (Bennett, 1939 : 71 ; Makowski, 2009 : 34 ; Tantaléan, 2016 : 114). Tout d'abord, il décrit un ensemble de céramiques décorées d'applications et d'incisions, notamment des vases-effigies et des bols décorés de cannelures (**Fig. 20. a. à c**. ; Bennett, 1939 : 60-62). Il présente également des céramiques décorées en négatif, qu'il considère comme les plus caractéristiques de l'assemblage (**Fig. 20 d. à h.**).

D'après Bennett, la période Gallinazo succède à la période *Early Chimú*, soit l'appellation de la culture Mochica au début du XXe siècle. Toutefois, lors de ses fouilles à la Huaca de la Cruz dans la vallée de Virú, il constate un même positionnement stratigraphique pour les céramiques Gallinazo et *Early Chimú*. Ce constat suggère selon lui un chevauchement chronologique de ces deux cultures (Bennett, 1939 : 75).

Malgré des ressemblances morpho-stylistiques entre les types céramiques Gallinazo et *Early Chimú*, ces céramiques sont pour lui associées à deux populations différentes (Bennett, 1939 : 34, 60). Cette distinction est émise par rapport au soin différentiel accordé aux étapes de finition, et l'emploi de techniques de façonnage distinctes. Il propose notamment un façonnage par modelage (*handmade*) pour les céramiques Gallinazo, et par moulage pour les céramiques *Early Chimú* (*idem* : 75, 137). Malgré ces différences, il conçoit que les continuités dans les formes et représentations *Early Chimú* dans la céramique Gallinazo, comme la réalisation d'anses en étrier, impliquent des contacts directs entre ces deux populations. Ces céramiques seraient d'après lui des copies faites par des potiers Gallinazo peu expérimentés (Bennett, 1939 : 72).

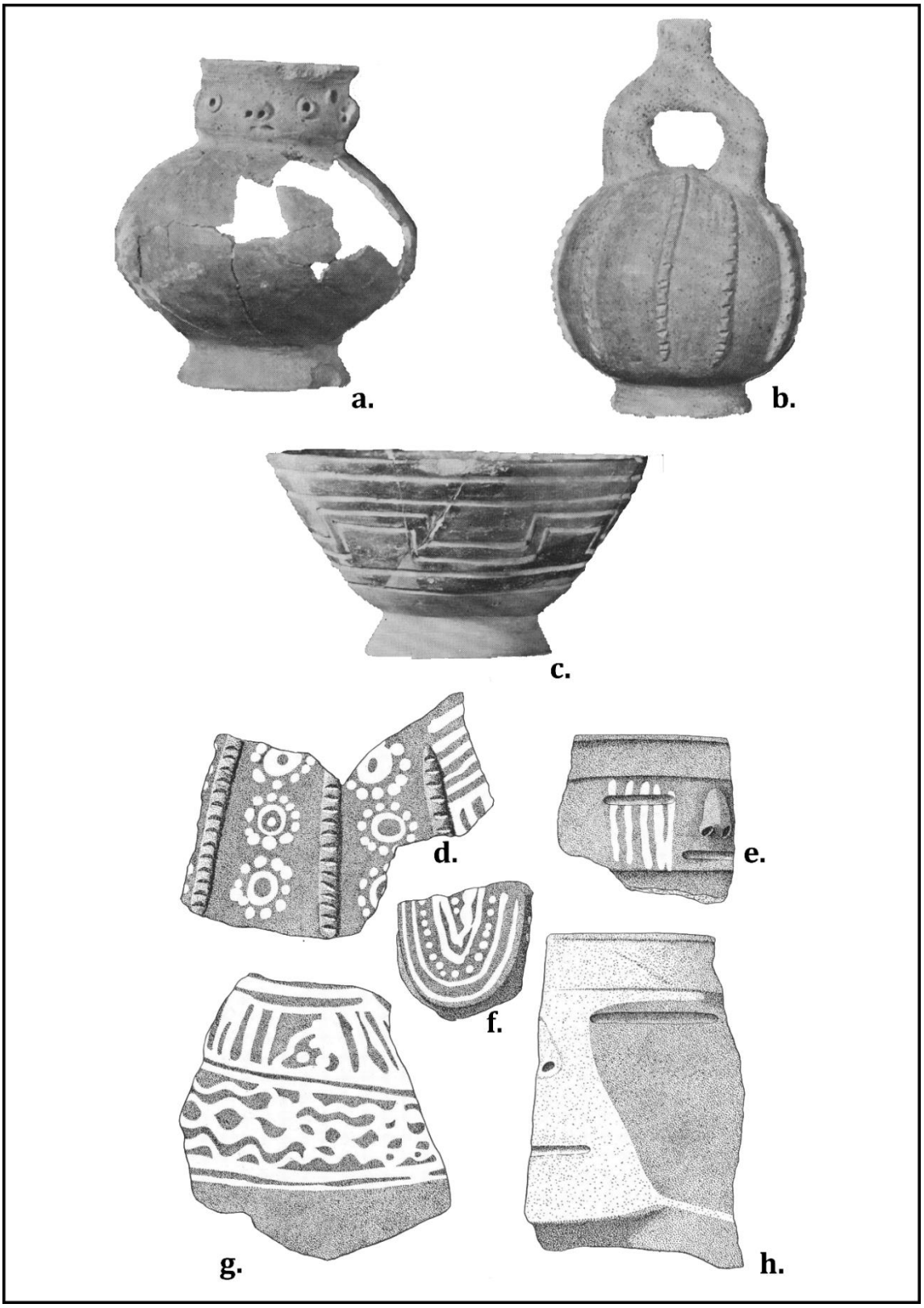


Figure 20** : **Céramiques de la culture Gallinazo découvertes par W. Bennett
a. à c. : Céramiques décorées d'applications et d'incisions.
d. à h. : Céramiques de type négatif.
Source : Bennett, 1939 : 56, 61, 70.

Les recherches de Bennett ont ainsi apporté la première réelle description culturelle et chronologique de la culture Gallinazo. En décrivant les artefacts du Groupe Gallinazo, il forme une unité qu'il attribue à une manifestation culturelle qui n'a pas été décrite auparavant. D'après Donnan (2009 : 20), Bennett est également le premier à procurer des informations sur la céramique non décorée associée à la céramique négative. Qui plus est, c'est à partir de ces recherches que les archéologues ont considéré les céramiques négatives, et celles décorées d'applications et d'incisions, comme les marqueurs de la présence physique de la culture Gallinazo dans les autres vallées de la côte nord (Millaire 2009a : 20).

Les importantes fouilles stratigraphiques du Projet Vallée de Virú, qui se sont tenues quelques années plus tard, ont conforté la plupart de ces hypothèses et démontré que la culture Gallinazo précède bien la culture Mochica. Dans le cadre de ce projet, les travaux de Bennett au Groupe Gallinazo ont par ailleurs contribué à définir l'importance de la culture Gallinazo dans la séquence culturelle de la vallée de Virú (Bennett, 1950 : 133).

2.2. Le Projet Vallée de Virú et la typologie céramique : d'un outil chronologique à un marqueur ethnique

Le Projet Vallée de Virú, dans les années 1940, s'est voulu comme une étude régionale de toute la vallée à travers tous les paramètres analytiques possibles, afin d'en reconstruire l'histoire culturelle, et l'organisation spatiale des sites depuis la période préhispanique jusqu'à nos jours (Schaedel et Shimada, 1982 : 360). Les méthodes employées, comme la fouille stratigraphique, tout comme l'échelle macrorégionale des recherches, ont permis d'améliorer les connaissances sur la chronologie de la côte nord (Schaedel et Shimada, 1982 : 360). Grâce à l'effort combiné de nombreux chercheurs, ce projet est aujourd'hui considéré comme le premier pas vers une archéologie régionale et scientifique de la côte nord (Castillo, 2013 : 178). Les publications de ce projet ont également façonné une conception de la culture Virú-Gallinazo encore aujourd'hui débattue (Millaire, 2009a : 4).

A. Les objectifs du Projet Vallée de Virú et ses membres

Suite à la Seconde Guerre Mondiale, la politique extérieure des États-Unis s'est largement tournée vers l'Amérique latine, et en particulier le Pérou, où plusieurs

institutions académiques y ont mené des expéditions (Tantaleán, 2016 : 110). Sur la côte nord, l'arrivée de chercheurs nord-américains s'est accompagnée d'une forte influence théorique, avec notamment la consolidation de l'approche historico-culturelle, et l'introduction des théories évolutionnistes (*idem* : 111).

C'est dans ce cadre que le Projet Vallée de Virú a été fondé en 1945, à l'instigation de Julian Steward, et organisé par *The Institute of Andean Research* (Strong et Evans, 1952 : 3). Les membres de ce projet ont eu voulu retracer l'adaptation humaine dans les confins d'une zone restreinte, sur une longue période chronologique (*idem*). Leur intérêt s'est non seulement porté sur l'évolution des techniques, de l'art, ou de la religion, mais aussi sur celle des formes d'organisation socio-politique (Collier, 1955 : 29). La vallée de Virú a été choisie comme cas d'étude en raison des nombreuses structures archéologiques encore présentes, parce qu'une séquence céramique existait déjà, qui a donc pu être testée par le biais de fouilles stratigraphiques et de prospections (Willey, 1953 : 17 ; Willey et Sabloff, 1974 : 149).

Le Projet Vallée de Virú a avant tout été l'occasion de mener une coopération à caractère international et inter-institutionnel. Chaque chercheur a été assigné à une tâche spécifique, qu'ils ont mené entre 1946 et 1948 (Strong et Evans, 1952 : 4-5). Bennett (1950) a été chargé des fouilles au Groupe Gallinazo, et Junius Bird (Bird *et al.*, 1985) de celles du site Huaca Prieta, datant de la période Précéramique. William D. Strong et Clifford Evans (1952) ont réalisé des fouilles stratigraphiques sur plusieurs sites afin de renseigner la chronologie de l'Horizon Ancien jusqu'à la Période Intermédiaire Ancienne, et Donald Collier (1955) a fait de même pour les périodes ultérieures. James Ford (1949) a quant à lui effectué des prospections sur plus de 315 sites afin d'analyser la céramique en surface, et de dater ces sites. Cette chronologie relative a servi de base à Gordon Willey (1953) afin de mener son étude des schémas d'occupation de la vallée (Freed, 2012 : 900).

Grâce aux efforts réunis de ces archéologues, une séquence de l'occupation de la vallée a été proposée, sur la base de l'analyse de la céramique tant décorée que non décorée. Jusque-là, les travaux contemporains de Larco Hoyle ne sont intéressés qu'à la céramique décorée provenant d'ensembles funéraires de quelques sites, sans qu'une méthode telle que la sériation eut été employée (Downey, 2015 : 55 ; Ford, 1949 : 31 ; Strong et Evans, 1952 : 22). Pour les membres du projet, la séquence céramique de Larco Hoyle demeurait ainsi de l'ordre du spéculatif, et devait être adaptée à la trajectoire

historique de la vallée de Virú (*idem*). Chacune des périodes établies par le projet a donc été associée à des types céramiques, considérés comme des outils de classification capables de mesurer le changement culturel à travers le temps, en raison de l'évolution plus sensible des formes et des décors.

Nous détaillerons tout d'abord comment la céramique a été utilisée pour définir la séquence culturelle de la vallée et de Virú, et tout particulièrement la Période Gallinazo, et son lien avec la Période Huancaco (équivalent local de la période mochica). Nous rappelons ici que contrairement à Larco Hoyle (1945), les membres du projet ont choisi le nom de culture Gallinazo au détriment de "culture Virú". Cette appellation peut en effet porter à confusion, puisque la culture Virú n'est pas la seule à s'être développée dans la vallée. De plus, il n'excluaient pas à l'époque que cette manifestation culturelle soit tout aussi importante dans les vallées adjacentes (Strong et Evans, 1952 : 212).

B. Les fouilles stratigraphiques de William Strong et Clifford Evans

Dans le cadre du Projet Vallée de Virú, Strong et Evans ont réalisé une série de fouilles stratigraphiques sur plusieurs sites afin d'observer l'évolution des types céramiques, et proposer une séquence culturelle pour la zone (Silva, 2013 : 216). Grâce aux tranchées faites sur les sites Castillo de Tomaval (V-51) et Huaca Gallinazo (V-51), ils définissent la Période Gallinazo et son positionnement chronologique. Strong et Evans (1952 : 212) démontrent que contrairement à ce qu'ont proposé Bennett (1939) et Larco Hoyle (1950), la Période Gallinazo précède la Période Huancaco. Cette période se caractérise par un long développement, marqué par peu de changements stylistiques et technologiques (Strong et Evans, 1952 : 212). Elle s'associe à une série de types céramiques non décorés comme le *Castillo Plain*, le plus abondant en stratigraphie (**Fig. 21. n. et o.** ; **Tab. 5** ; *idem*, 1952 : 213).

Toutefois, il serait erroné de penser que ces types se circonscrivent à cette période. Conformément au principe de popularité des types qui apparaissent, connaissent une phase d'apogée puis disparaissent, Strong et Evans observent un chevauchement des types d'une période à l'autre. Nous pouvons notamment citer l'exemple du type *Valle Plain*, qui apparaît durant la Période Puerto Morin, pour progressivement devenir le type le plus abondant à la Période Huancaco (*idem*). Ce chevauchement des types céramiques non décorés amène ces deux chercheurs à considérer la continuité d'une population de

base, et d'une "culture folklorique" durant les Périodes Puerto Morin, Gallinazo et Huancaco (*idem*).

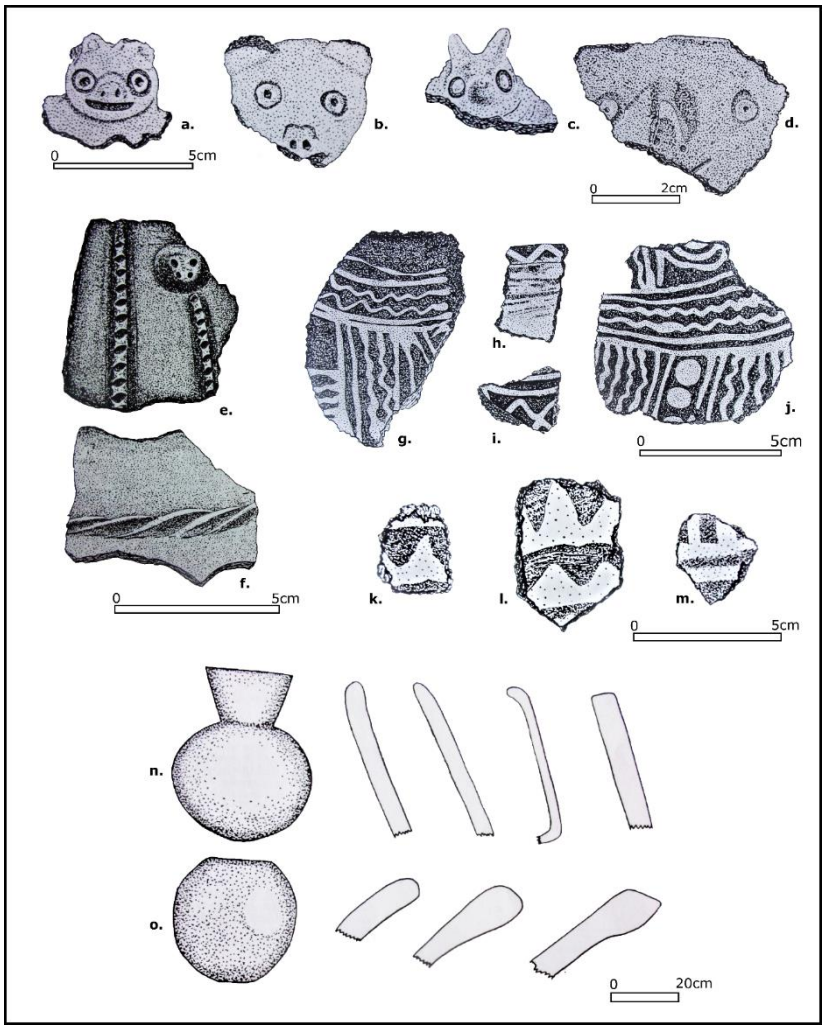


Figure 21 : ***Les types céramiques de la Période Gallinazo d'après Strong et Evans***

a. à f. : Castillo Modelé ; **g. à j. :** Gallinazo Négatif ; **k. à m. :** Carmelo Négatif ; **n. à o. :** Castillo Plain. Source : Strong et Evans, 1952 : 264, 305, 308, 314, 315.

Période de la vallée de Virú	Types céramiques non décorés	Types céramiques décorés
Puerto Moorin	*Huacapongo Polished Plain*	*Puerto Moorin White-on-red*
Gallinazo	*Castillo Plain, Valle Plain, Gloria Polished Plain, Sarraque Cream*	Gallinazo Négatif, Carmelo Negatif, Castillo Modelé, Castillo Incisé, *Gallinazo Broad-line-incised*, *Castillo White, Red, Orange*
Huancaco	*Tomaval Plain, Queneto Polished Plain, Virú Plain*	*Huancaco Red and White, Huancaco Red, White, Black, Huancaco Polished Black, Huancaco Miscellaneous Modeled*

Tableau 5 : Le principaux types céramiques associés aux périodes de la vallée de Virú des périodes Puerto Moorin à Huancaco

D'après Strong et Evans (1952)

La céramique décorée a quant à elle été considérée comme le marqueur par excellence du changement culturel. Tout comme Bennett (1939 : 137), Strong et Evans suggèrent que le Castillo Décoré (Castillo Modelé et Castillo Incisé ; **Fig. 21 a. à f.**), est une constante de la période Gallinazo. Toutefois, les types Gallinazo Négatif et Carmelo Négatif sont pour eux les plus caractéristiques, bien que leur nombre par niveau stratigraphique soit très réduit. Par exemple, dans le niveau 4.00 – 4.25 m de la Huaca Gallinazo, seuls 6 tessons sur de type Gallinazo Négatif sur un total de 632, et dans le niveau 1.00 – 1.25 m, 26 tessons négatifs ont été identifiés sur un total de 545 (Strong et Evans, 1952 : 80-81 ; **Fig. 21 g. à m.**).

En stratigraphie, le développement de la culture Gallinazo est interrompu par une occupation Huancaco, matérialisée par l'apparition des céramiques de style Mochica. En concordance avec les modèles interprétatifs de l'approche historique-culturelle, Strong et Evans (1952 : 215, 217) associent ce changement stylistique à des facteurs externes, c'est-à-dire une invasion et conquête de la vallée de Virú par les populations Mochica (Silva, 2013 : 217). La présence de quelques tessons de style Mochica dans les niveaux Gallinazo démontre cependant qu'à cette période, la culture Mochica a réalisé des incursions ponctuelles dans la vallée. Toutefois, ces auteurs ne proposent pas d'hypothèses quant aux causes de ce changement culturel entre les deux périodes.

Sur la base de l'évolution de la céramique décorée, Strong et Evans démontrent ainsi qu'il n'existe pas de filiation directe entre les cultures Gallinazo et Mochica, et soutiennent le caractère violent de leurs rapports (Strong et Evans, 1952 : 217). Néanmoins, en raison de la continuité des types non décorés dans le temps, ils n'envisagent pas un remplacement total des populations de la période Gallinazo (Strong et Evans, 1952 : 217). Ils suggèrent plutôt une survivance des communautés locales face aux bouleversements socio-politiques engendrés par les élites, et qui continuent à produire les céramiques non décorées de façon inchangée (*idem*).

Plusieurs remarques peuvent être faites quant à la portée de ces hypothèses. Tout d'abord, nous devons considérer que les niveaux fouillés par Strong et Evans sont uniquement arbitraires, et qu'aucun des sites de la vallée ne présente la totalité de la séquence d'occupation (Downey, 2015 : 64). Ces contraintes réunies n'ont pas permis d'appréhender au mieux la succession stratigraphique et les périodes de transition culturelle. Strong et Evans ont également opéré des choix méthodologiques qui les ont

conduit à considérer la céramique décorée et non décorée comme les manifestations de deux entités distinctes, ayant suivi leurs propres trajectoires.

En effet, bien que la céramique non décorée soit la plus abondante en contexte, ils ont réalisé leur découpage séquentiel à partir de l'évolution de la céramique décorée, censée refléter des bouleversements culturels, alors qu'elle est très faiblement représentée (227 fragments sur 8 768 collectés à Huaca Gallinazo). Ils découpent ainsi la séquence de la vallée en des périodes associées à des manifestations culturelles plus vastes (*idem*). Cette séquence semble se faire succéder un ensemble de cultures possédant leurs propres traditions, en dépit de la permanence des types non décorés. Ces propos entrent en contradiction avec les intentions initiales des membres du Projet Vallée de Virú, à commencer par Ford, qui conçoit les types céramiques en tant qu'outils heuristiques facilitant le découpage chronologique réalisé par l'archéologue.

C. James Ford et la mesure du passage du temps

Le rôle de Ford a consisté à dater plus de 315 sites à travers la vallée de Virú, et d'assigner chacun de ces sites à une période d'occupation grâce à l'analyse typologique de plus de 130 000 fragments de céramique (Ford, 1949 : 31 ; **Fig. 22**). Ford a privilégié les dépotoirs, qui selon lui reflètent mieux le passage du temps que les assemblages funéraires, sujets à une sélection et un conservatisme cérémoniel (Ford, 1936 : 9 ; cité dans Lyman et O'Brien, 2006 : 146). Sur cette base, il a construit avec ses collègues une typologie basée à la fois sur la céramique décorée et non décorée (Downey, 2015 : 57). Ford a porté une attention particulière à ce type de production, auparavant peu décrite, en s'intéressant aux aspects technologiques tels que la couleur de la pâte, sa composition, les techniques de cuisson, l'épaisseur des parois, et le style décoratif (Downey, 2015 : 62).

Pour Ford, les types céramiques qu'il a créés sont des outils capables de mesurer le changement culturel à travers le temps, sans pour autant mettre en évidence des héritages culturels (Lyman et O'Brien, 2006 : 150). Il conçoit le changement culturel comme un processus constant, graduel, interne aux sociétés, mais qui peut s'accélérer face à des influences externes (Ford, 1949 : 39). La base de ce raisonnement repose sur le postulat suivant, à savoir qu'à l'échelle d'un individu, un potier ne reproduit jamais avec exactitude la même poterie, et qu'à l'échelle inter-individuelle, deux individus ne produisent pas des récipients identiques. Des petites variations, selon lui imperceptibles

Figure 22 : ***Les types céramiques de la Période Gallinazo issus de la collection de surface de James Ford***
a. : Bord d'une *tinaja* de type Castillo Modelé.
b. : Application zoomorphe de type Castillo Modelé.
c. : Fragment de type Gallinazo Négatif.
d. : Fragment de *rallador* de type Castillo Plain.
Photo : Espinosa A. *Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History.*

par les artisans, s'accumulent ainsi au cours du temps (*idem*). Les classifications faites par les archéologues se doivent de refléter ces variations, à partir de critères arbitraires tels que l'évolution de la forme du bord. Les types céramiques sont donc pour Ford des outils heuristiques, n'ayant de sens logique que pour les archéologues (Downey, 2015 : 59, 61). Comme il le précise, les recherches qu'il entreprend dans la vallée de Virú n'ont alors pas pour but de retracer l'histoire des populations qui se sont succédées dans la région, mais d'en définir la séquence culturelle à partir du changement observé sur les types céramiques à travers le temps (Ford, 1949 : 40).

Pour toutes ces raisons, le terme Gallinazo n'a pour Ford qu'un sens chronologique strict, tout comme les types céramiques qu'il associe à cette période, marquée par une

forte continuité culturelle (Makowski, 2009 : 33, 36). C'est d'ailleurs pour cela que Ford n'emploie pas le terme de culture Gallinazo, mais de Période Gallinazo.

En dépit de la fréquence du type *Castillo Plain*, Ford considère les types décorés Gallinazo Négatif, Carmelo Négatif, et Castillo Modelé, comme les plus distinctifs de la cette période (Ford, 1949 : 74-75). Ainsi, malgré sa conception du changement culturel, et de l'importance qu'il confère à la céramique non décorée, nous constatons que comme Strong et Evans, il propose une séquence basée d'avantage sur la céramique décorée (Downey, 2015 : 67). À partir de ces résultats, Willey a entrepris une étude des schémas d'occupation de la vallée de Virú, et a mis en évidence des changements entre les périodes qui ont amplifié ce problème, et considérablement modifié les interprétations sur les cultures Virú-Gallinazo et Mochica.

D. Gordon Willey : les types céramiques Gallinazo et Mochica comme des marqueurs ethniques

À partir de la séquence céramique constituée par les membres du Projet Vallée de Virú, Willey a réalisé des prospections extensives, et a proposé une histoire de l'occupation de la vallée (Downey, 2015 : 56 ; Willey et Sabloff, 1974 : 148-149). Sa préoccupation première a été de définir les contextes et fonctions des sites, afin de comprendre comment ont fonctionné et interagi ces sociétés au cours des différentes périodes culturelles (Willey et Sabloff, 1974 : 150). Cette étape finale du projet a été décisive, et a marqué durant plus d'un demi-siècle les hypothèses sur les relations entre les périodes Gallinazo et Mochica, et la façon dont doivent être interprétés les types céramiques de ces périodes (Makowski, 2009 : 36).

Durant ses prospections, Willey a daté les sites de la Période Gallinazo en utilisant comme fossiles directeurs les types céramiques Castillo Modelé et Castillo Incisé, et parfois Gallinazo Négatif (Downey, 2015 : 71 ; Millaire, 2009a : 4). Dans sa synthèse, Willey (1953 : 397) démontre que cette période est marquée par une importante concentration démographique, et l'émergence d'une société étatique dans la vallée, ayant pour capitale le Groupe Gallinazo (Downey, 2015 : 56 ; Willey, 1971 : 132). Malgré la continuité des schémas d'occupation de la Période Gallinazo à Huancaco, il attribue la création de nouveaux sites, tel que Huancaco, à une intrusion de la culture Mochica (Willey, 1953 : 397). Cette présence s'associe à l'apparition du type Huancaco (Mochica) pleinement développé, sur des sites d'occupation Gallinazo (*idem*). Cette irruption

signifie pour lui l'expansion politique de la culture Mochica qui, en prenant le contrôle des centres administratifs tels que Huaca Santa Clara et Castillo de Tomaval, ont intégré la vallée de Virú dans son État multivallées (*idem*). À nouveau, nous retrouvons ici les fondements d'une interprétation évolutionniste qui associe les changements abrupts à des mécanismes externes, en l'occurrence une conquête.

Willey associe les changements de la typologie céramique à des ruptures profondes dans les organisations ethniques et culturelles de la vallée, en particulier de la période Gallinazo à Huancaco (Makowski, 2009 : 35). Il ne perçoit pas la forte continuité technologique de cette séquence culturelle, dont la segmentation représente en réalité la popularité des types qui se chevauchent d'une période à l'autre (Millaire, 2010a : 6187). Ce faisant, il envisage non plus la céramique comme un marqueur chronologique, mais en tant que marqueur ethnique, et réalise de ce fait une équation entre styles et groupes humains (Bawden, 2004 : 121 ; cité dans Millaire 2009a : 4). La culture Gallinazo serait ainsi reconnaissable par la présence des types Gallinazo Négatif et Castillo Décoré, et la culture Huancaco par les types céramiques Moche III à V. Par ce procédé, il entre en contradiction directe avec les intentions de Ford, qui considère cette typologie uniquement comme outil chronologique pour établir les relations temporelles entre les sites (Ford, 1949 : 40 ; Downey, 2015 : 57 ; Makowski, 2009 : 36).

Depuis la publication des travaux de Willey (1953), les archéologues ont commencé à employer le nom composé Virú-Gallinazo, pour décrire à la fois un style et une culture régionale en conflit direct avec les Mochicas (Makowski, 2009 : 34). Les hypothèses que Willey a proposé, encore largement acceptées, ont finalement conduit à considérer les populations Virú-Gallinazo comme une entité socio-politique distincte et rivale des Mochicas, et dont le développement s'est brusquement arrêté suite à la conquête des Mochicas au début de notre ère (Millaire, 2009a : 4).

E. L'héritage du Projet Vallée de Virú

Le Projet Vallée de Virú a permis d'explorer pour la première fois une vallée de façon systématique, afin d'en connaître l'histoire grâce à la création d'une séquence chronologique (Lanning, 1967 : 21). Ce projet a marqué un tournant théorique et méthodologique, en introduisant notamment des données stratigraphiques, quantitatives, et technologiques (Makowski, 2009 : 35).

La séquence de la vallée de Virú a par la suite été projetée à l'ensemble des vallées de la côte nord, et la méthodologie du projet à l'ensemble du Pérou. Or, cette séquence représente uniquement la trajectoire de cette vallée (Ford, 1949 : 40), et ne peut être directement appliquée dans les vallées adjacentes. Pour autant, à partir des années 1950, les types céramiques décorées Gallinazo et Huancaco ont été considérés comme de véritables fossiles directeurs, capables de matérialiser les cultures Virú-Gallinazo et Mochica en contexte archéologique.

2.3. Depuis le Projet Vallée de Virú : l'émergence d'un nouveau paradigme Virú-Gallinazo

A. La projection de la séquence de la vallée de Virú sur l'ensemble de la côte nord

À partir des années 1960, de nombreux travaux se sont inscrits dans la continuité directe des recherches de Willey (1953), en retraçant l'histoire du peuplement des vallées à travers des prospections extensives. Nous pouvons mentionner, entre autres, les recherches de David Wilson (1988 : 223) pour la vallée de Santa, Brian Billman (1996 : 236, 239, 262 ; 1999 : 150-152) dans la vallée de Moche, et Christopher Attarian (2003 : 371 ; 2009 : 77) pour celle de Chicama, qui ont associé les changements majeurs dans les schémas d'occupation de la Période Gallinazo à Mochica, à la conquête de ces territoires par la culture Mochica.

Les fréquentes découvertes de céramiques Virú-Gallinazo dans les vallées de Piura à Huarmey, ont ainsi donné l'impression que la culture Virú-Gallinazo a connue une large diffusion. Ce développement aurait été interrompu par l'invasion des Mochicas, qui auraient intégré ces populations dans ce qui souvent considéré comme le premier appareil étatique de la région (Makowski, 2009 : 34). Pour autant, et même si ces hypothèses ont été peu soutenues par la suite, les travaux de Heidy Fogel en 1993 démontrent que les populations Virú-Gallinazo ont probablement été les premières à construire un État multivallées dans la région (Fogel, 1993 : 257-258 ; Millaire, 2009a : 7). D'après Fogel (1993 : 264-265), les populations Virú-Gallinazo seraient organisées sous une forme étatique, avec pour capitale le Groupe Gallinazo. Elles auraient par la suite intégré les vallées adjacentes, en y implantant des centres administratifs (*idem*). Ces changements seraient en particulier perceptibles dans l'adoption des types céramiques Virú-Gallinazo, qui s'accompagne d'une modification profonde des façons de produire

les céramiques non décorées (Fogel, 1993 : 295). Fogel (*idem*) s'accorde toutefois avec les hypothèses qui voient en l'émergence de l'État Mochica le déclin et la dissolution de l'État Virú-Gallinazo (*idem*).

Ces recherches ont démontré l'impact profond des travaux du Projet Vallée de Virú sur la façon d'employer les types céramiques Virú-Gallinazo, en tant que marqueurs de la présence physique d'une culture précédant les Mochicas. Toutefois, les archéologues se sont principalement basés sur la découverte de céramiques de type Castillo Décoré, et très peu de ces sites comportent de la céramique négative (Millaire, 2009a : 12). Qui plus est, il est apparu que l'aire de diffusion du type Castillo Décoré recouvre celle de l'aire d'influence de la culture Mochica, et que ce type céramique se retrouve le plus souvent en association directe avec de la céramique fine mochica (*idem*). Ces constats ont généré un trouble parmi les archéologues, qui se sont interrogés sur l'emploi de la céramique Castillo Décoré comme indicateur de la présence physique de la culture Virú-Gallinazo, et sur les raisons du partage de ce type avec les Mochicas (Makowski, 2009 : 34 ; Uceda *et al*., 2009 : 115).

B. La coexistence des styles Virú-Gallinazo et Mochica

Heinrich Ubbelohde-Doering a été l'un des premiers à s'interroger sur la présence de céramiques Castillo Décoré en contexte mochica, suite à ses fouilles à Pacatnamú dans la vallée de Jequetepeque à partir de 1957 (Donnan, 2009 : 20). Dans les tombes EI et MXII, il a en effet constaté une association directe de ces céramiques avec des récipients de type Mochica I ou II (del Carpio Perla, 2009 : 61 ; Jimenez, 1997 : 11 ; Ubbelohde-Doering, 1967 : 22). D'après lui, la présence conjointe de ces deux styles céramiques indique que ces deux groupes ont coexisté durant un temps sur le site (Donnan, 2009 : 21 ; Millaire, 2009a : 8).

Par la suite, les travaux de Theresa Topic (1977), dans le cadre du *Chan-Chan-Moche Valley Project*, ont renforcé l'hypothèse d'une coexistence entre ces deux groupes (Makowski, 2009 : 36). Les deux tranchées exploratoires réalisées au pied de la Huaca del Sol ont en effet enregistré une occupation continue des phases Moche I à IV, marquée par une coexistence à travers la séquence des types Mochica et Castillo Décoré (Topic, 1977 : 136 ; cité dans Uceda *et al*., 2009 : 109).

Depuis, différents programmes de fouilles ont été initiés afin de comprendre le fonctionnement des centres civico-cérémoniels de la culture Mochica. La fréquente

découverte de céramique Castillo Décoré sur ces sites a amené les archéologues à reconsidérer leur rôle en tant que marqueur culturel Virú-Gallinazo. Sur les sites Pampa Grande (Shimada, 1994 : 171-172), San José de Moro (del Carpio Perla, 2009 : 63, 67), Dos Cabezas (Donnan, 2009 : 22-26), El Brujo (Mujica *et al.*, 2007 : 78, 219), Huacas de Moche (Uceda *et al.*, 2009 : 109) et Castillo de Santa (Chapdelaine *et al.*, 2009 : 186, 191), les recherches ont démontré que le type Castillo Décoré est présent dans la plupart des contextes domestiques, funéraires, et sacrificiels. Qui plus est, dans les tombes de l'élite Mochica, ces céramiques se retrouvent en association directe avec de la céramique décorée Mochica, comme dans le cas de la tombe de la Dame de Cao à El Brujo (Franco et Galvez, 2009 : 94-100 ; **Fig. 23**), ou celles de la Plateforme Uhle à Huacas de Moche (Chauchat et Gutiérrez, 2005 : 119-120, 2007 : 77-82, 2012 : 76-77). Sur le plan chronologique, ces céramiques sont présentes des phases les plus anciennes de la chronologie mochica, notamment à partir du Moche II à Huacas de Moche (Uceda *et al.*, 2009 : 109), jusqu'au Moche IV, voire Moche V à Pampa Grande (Shimada, 1994 : 171-172).

La question qui demeure est donc de savoir si les céramiques Castillo Décoré doivent ou non être considérées comme un marqueur culturel Virú-Gallinazo (Uceda *et al.*, 2009 : 121). De façon assez unanime, différents chercheurs comme Millaire (2009a : 14), Donnan (2009 : 30) éet Uceda (*et al.*, 2009 : 119) considèrent que l'emploi du terme "style Gallinazo" doit se restreindre aux céramiques de type Gallinazo Négatif et Carmelo Négatif, qui par ailleurs n'ont jamais été découvertes conjointement à de la céramique Mochica. Le seul cas connu est celui de la tombe 44 de la Plateforme Uhle à Huacas de Moche, qui présente un *canchero* décoré de motifs géométriques en négatif (Chauchat et Gutiérrez, 2007 : 69-70 ; **Fig. 24**).

Les céramiques Castillo Décoré doivent quant à elles être envisagées non pas en tant que marqueur d'un groupe culturel distinct, mais comme des récipients utilitaires, utilisés à la fois par les Mochica et les Virú-Gallinazo (del Carpio Perla, 2009 : 73 ; Donnan, 2009 : 30). Pour certains, ce postulat implique qu'il existe différents centres de production de céramique Castillo Décoré à travers la côte nord (Uceda *et al.*, 2009 : 117), ce qu'a déjà démontré Fogel (1993 : 106) lorsqu'il souligne des différences dans la composition des pâtes entre les vallées.

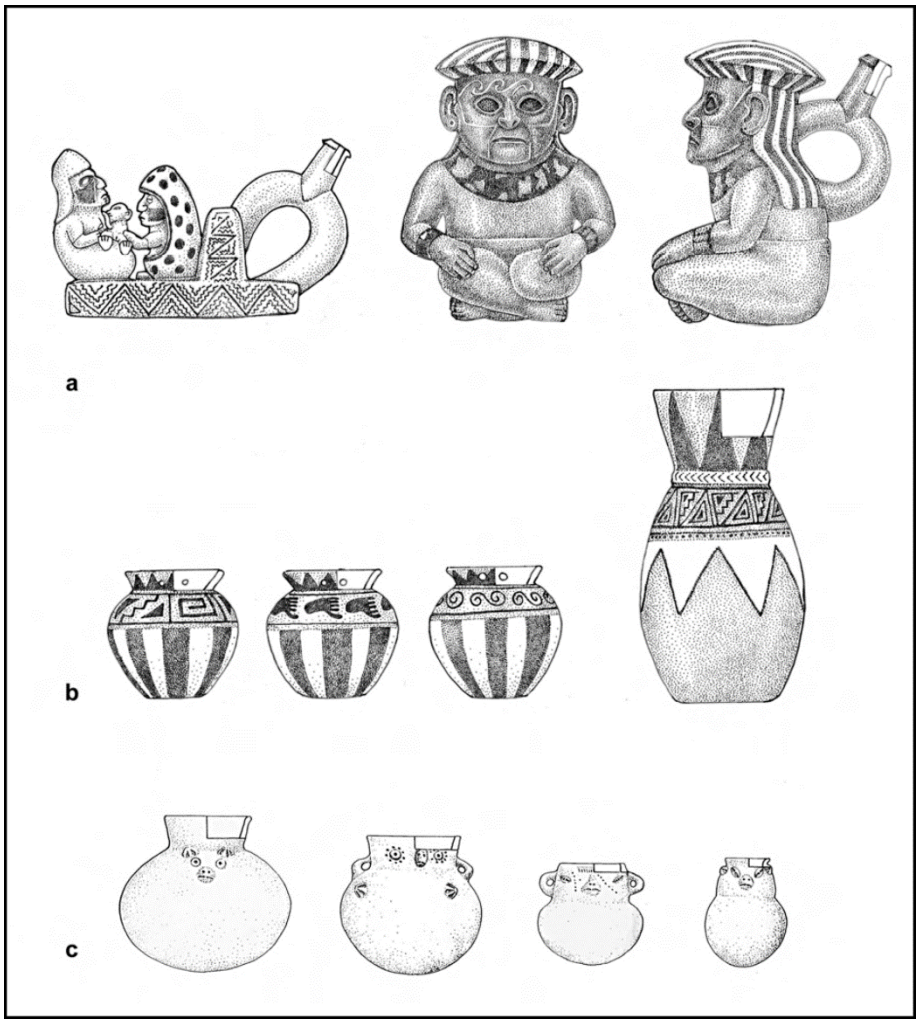


Figure 23 : ***Céramiques de style Mochica (a. et b.) en association directe avec des récipients de type Castillo Décoré (c) dans la tombe de la Dame de Cao (El Brujo)***

Source : Franco et Galvez, 2009 : 99.

Figure 24 : ***Canchero décoré de motifs en négatif (Tombe 44 – Plateforme Uhle)***

Photo : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutiérrez)

Alors que les céramiques Virú-Gallinazo sont généralement considérées comme les témoins d'une occupation antérieure, les recherches sur les centres civico-cérémoniels Mochica ont démontré que ces deux populations ont probablement coexisté durant une partie de la Période Intermédiaire Ancienne. Il est cependant apparu que la diffusion de la culture Virú-Gallinazo est bien plus restreinte qu'envisagée, du fait de la faible présence de céramiques négatives en dehors de la vallée de Virú (Millaire, 2009a : 12). Ces interrogations ont mené à reconsidérer le lien à la fois chronologique et culturel entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica, et ont engendré un renouveau des recherches dans la vallée de Virú afin de redéfinir le paradigme Virú-Gallinazo.

C. Le renouveau des recherches dans la vallée de Virú

C.1 Les travaux de Steve Bourget sur le site Huancaco

Les recherches développées par Bourget et Millaire vers la fin du XXe siècle dans la vallée de Virú, ont apporté des données nouvelles sur l'entité culturelle Virú-Gallinazo, qui depuis le Projet Vallée de Virú a principalement été envisagée à travers le prisme de la culture Mochica (Bourget, 2003, 2010 ; Millaire, 2009a, 2010a, 2010b). Les travaux antérieurs se sont en effet tellement attachés à définir la présence de cette entité socio-politique, qu'ils ont donné l'impression qu'aucune autre manifestation culturelle n'avait coexisté à ses côtés (Bourget, 2010 : 205). Ces nouvelles recherches ont notamment eu pour objectif de tester le scénario de la conquête Mochica dans la vallée, entre les IVes et Ves siècles de notre ère (Bourget, 2010 : 206). D'après Willey (1953 : 397), cette prise de contrôle violente se manifeste par l'occupation et la création de plusieurs centres tels que le site Huancaco, dont les constructions sont devenues les plus imposantes structures monumentales et urbaines de la vallée (Bourget, 2003 : 245). Ce postulat est lié à la découverte de céramiques de type mochica sur le site, en particulier dans les tombes (Bourget, 2010 : 206 ; Willey, 1953 : 210, 397).

Afin de déterminer le degré d'intégration du site Huancaco dans l'appareil politique Mochica, Bourget (2010 : 206) a initié en 1998 un programme de fouilles, dont l'objectif était de retracer l'évolution culturelle du site, d'étudier avec précision la transition entre les périodes Virú-Gallinazo et Mochica et les interactions du site avec le centre Huacas de Moche dans la vallée de Moche (Bourget, 2003 : 245). Ses travaux ont démontré qu'il n'existe pas d'influence directe de la culture Mochica sur le site, en particulier du point

de vue de la céramique, puisqu'aucun fragment de céramique décorée de type Mochica IV n'a été retrouvé (*idem* : 266). Ces constats ont de ce fait mis à mal les hypothèses qui considèrent le site Huancaco comme la capitale régionale de l'État Mochica.

Cependant, les pressions exercées par la culture Mochica depuis la vallée de Moche auraient selon Bourget entraîné une réorganisation sociale dans la vallée de Virú à partir du VIe siècle (Bourget, 2010 : 219). Sur le site Huancaco, le marqueur de ce changement est l'apparition du style Huancaco, caractérisé par des motifs rouges peints sur un engobe blanc, ou inversement (*idem* : 221). Ce style, qui présente des influences stylistiques à la fois Virú-Gallinazo et Mochica, serait d'après lui une imitation locale de la céramique mochica (Bourget, 2010 : 219-221 ; Donnan, 2011 : 112). L'émergence de ce style marquerait alors le début d'une nouvelle tradition, associée au développement d'une élite locale qu'il nomme Huancaco, qui a coexisté avec les Mochicas entre 550 et 680 apr. J.-C. (Bourget, 2010 : 219-221 ; Millaire, 2010b : 227). Bien qu'elle soit plus restreinte, la présence des populations mochicas dans la vallée de Virú est néanmoins attestée par certains contextes, comme la tombe du Guerrier à la Huaca de la Cruz (Strong et Evans, 1952 : 150-167).

Les observations de Bourget à Huancaco ont profondément remis en cause l'occupation de la culture Mochica dans l'ensemble de la vallée de Virú. Ford et Willey, lors de la datation des sites sur la base de la céramique, n'ont en effet pas distingué les céramiques de style purement Mochica, et les imitations de type Huancaco (Bourget, 2010 : 221). Ce trouble concernant l'influence de la culture Mochica sur l'entité Virú-Gallinazo s'est d'autant plus accentué avec les recherches de Millaire à Huaca Santa Clara. Sur ce site, l'absence de déclin de la culture matérielle Virú-Gallinazo, et de traces de destructions, prouve selon lui que ces communautés n'ont pas connu de bouleversement socio-politique, bien qu'une présence mochica soit manifeste dans la vallée à partir de 600 apr. J.-C. (Millaire, 2009a : 4).

C.2 Les recherches de Jean-François Millaire sur le site Huaca Santa Clara

Le *Proyecto Arqueológico Huaca Santa Clara*, dirigé entre 2002 et 2003 par Millaire en collaboration avec Estuardo La Torre, a grandement contribué à l'amélioration des connaissances sur l'occupation de la culture Virú-Gallinazo dans la vallée de Virú, et en particulier sur les modes d'organisation socio-politique (Millaire, 2009b : 152 ; Millaire et La Torre : 2002 : 3-4, 2003 : 3-4). Huaca Santa Clara est un centre administratif majeur,

localisé dans la moyenne vallée, qui d'après Willey serait tombé sous le joug des Mochicas autour du IVe siècle de notre ère. Les recherches de Millaire ont cependant démontré que ce site n'a pas été contrôlé par les Mochicas, et que la culture Virú-Gallinazo s'y est développée sans interruptions du second siècle avant notre ère jusqu'au septième siècle de notre ère (Millaire 2009a : 9, 2010b : 228).

Néanmoins, à l'instar de Bourget, Millaire a remarqué une influence stylistique Mochica sur le site. Cette influence se manifeste sous la forme de céramiques de type Mochica IV, représentant environ 4 % de la collection qui comprend 7 000 fragments et céramiques complètes (Millaire, 2010b : 246). D'autres céramiques sont quant à elles plus proches du style Huancaco défini par Bourget. Ces poteries marquent pour Millaire le développement d'une tradition locale, développée à partir du type Gallinazo Négatif, et inspirée des canons stylistiques mochicas (*idem* ; Downey, 2015 : 75). Les potiers Virú-Gallinazo auraient ainsi emprunté la technique de la peinture, et la gamme chromatique des artisans Mochica, ce qui souligne l'importance des contacts entre ces deux groupes entre les Ve et VIIe siècles de notre ère (*idem :* 76). Bien que le site Huaca Santa Clara n'ait pas connu de réorganisation politique face au développement de la culture Mochica, l'influence que cette dernière a exercé démontre,selon Millaire (2009A : 10), que la vallée a été affectée par la compétition avec cette entité socio-politique.

En documentant avec plus de précision l'occupation Virú-Gallinazo dans la vallée de Virú, les travaux de Bourget et Millaire ont introduit des doutes sur l'hégémonie de la culture Mochica dans cette vallée (Millaire, 2010b : 227, 247). Pour la période, ces chercheurs mettent en avant une longue évolution locale des traditions, ponctuée de réorganisations sociales internes, notamment face aux pressions exercées par la culture Mochica. Néanmoins, pour Millaire cette situation diffère d'une vallée à l'autre, puisque des centres civico-cérémoniels mochicas ont été édifiés dans les vallées plus au sud, comme El Castillo de Santa dans la vallée de Santa, ou Pañamarca dans celle de Nepeña (Chapelaine *et al.*, 2009 ; Millaire, 2009a : 10). Les recherches dans la vallées de Virú ont avant tout remis en cause l'hégémonie des populations Mochicas sur les groupes Virú-Gallinazo dans cette région.

Dans les centres civico-cérémoniels Mochica, la coexistence presque systématique des types Castillo Décoré et Mochica, et l'absence de réorganisation politique dans la vallée de Virú durant la Période Huancaco, ont également troublé les hypothèses concernant la nature des relations entre ces deux cultures. Cette situation a conduit les

chercheurs à se réunir afin de réécrire l'histoire culturelle de la région durant la Période Intermédiaire Ancienne.

D. La table ronde de Trujillo et le nouveau paradigme Virú-Gallinazo

La table ronde de Trujillo, organisée en 2005, a réuni les spécialistes de la région pour identifier les problèmes qui entravent la compréhension du paysage socioculturel de la Période Intermédiaire Ancienne. Au terme de cette réunion, il est apparu que cette problématique est liée au manque de connaissances sur les sociétés antérieures et contemporaines de la culture Mochica, et en particulier la culture Virú-Gallinazo (Millaire, 2009a : 1). Plus spécifiquement, ces chercheurs ont mis en évidence que les nombreuses interrogations au sujet des filiations entre ces deux populations se doivent à une série d'erreurs méthodologiques pour identifier la culture Virú-Gallinazo.

L'erreur la plus importante réside en l'emploi des marqueurs culturels Virú-Gallinazo définis par Bennett (1939, 1950) puis Strong et Evans (1952). Ceux-ci ont en effet considéré que l'un ou l'autre des types Gallinazo/Carmelo Négatif et Castillo Décoré, peuvent représenter la culture Virú-Gallinazo en tant qu'entité culturelle distincte, mais partiellement contemporaine des Mochicas (Donnan, 2009 : 20-21 ; Millaire, 2009a : 12). Depuis le Projet Vallée de Virú, l'erreur aurait été d'utiliser la céramique Castillo Décoré comme unique marqueur afin d'identifier cette culture (Donnan, 2009 : 17).

Pour Millaire (2009a : 11), c'est parce que les récipients Castillo Modelé et Incisé ont des formes rigoureusement similaires aux céramiques non décorées, qu'ils ne peuvent être employés en tant qu'évidence d'une entité socio-politique Virú-Gallinazo. Qui plus est, la large diffusion de ce type sur toute la côte nord, en contexte à la fois Mochica et Virú-Gallinazo, suggère que le Castillo Décoré est une tradition domestique partagée et produite par ces différentes communautés (*idem* ; Makowski, 2009 : 34). Les chercheurs ont alors proposé de scinder le nom composé Virú-Gallinazo en deux entités, qui s'associent à deux phénomènes culturels distincts. L'appellation " Gallinazo " serait donc le nom donné à une tradition domestique, qui représente le substrat culturel nord-côtier à partir duquel plusieurs entités politiques se sont développées, et qui possèdent leurs propres céramiques décorées (Millaire, 2009a : 13). L'autre de ces entités serait la culture Virú, une dénomination qui rejoint la définition de Larco Hoyle (1945 : 1), qui considère le type Négatif comme son marqueur par excellence (Downey, 2015 : 71 ; Millaire, 2009a : 11).

Ces travaux ont mis fin à près d'un demi-siècle d'illusion Gallinazo, durant lequel l'emploi de la céramique Castillo Décoré a conduit à définir une culture Virú-Gallinazo qui n'existe pas en tant que tel (Donnan, 2009 : 17 ; Millaire, 2009a : 4, 11). Les conclusions de la table ronde ont remis en doute l'authenticité des occupations Virú-Gallinazo sur les sites, et soulignent l'importance d'une réévaluation de ces contextes. La table ronde a également marqué le début d'un nouveau paradigme Virú-Gallinazo, qui attribue une signification sociale différente aux céramiques négatives et Castillo Décoré. Ce modèle correspond à une tendance qui considère que les céramiques non décorées et décorées ont suivi des trajectoires historiques différentes et indépendantes (Downey, 2015 : 71 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 198). Nous retrouvons ici la pensée de Strong et Evans, qui dès 1952 associent la continuité des types non décorés à celles des coutumes des populations locales, et l'évolution des types décorés aux bouleversements socio-politiques de la région, provoqués par les élites (Strong et Evans, 1952 : 213).

D'après ces chercheurs, le nouveau paradigme serait plus à même de refléter la complexité de l'histoire de la région. La côte nord aurait abrité une multitude de cultures de filiation politique distincte, matérialisées par des céramiques décorées (Millaire, 2009a : 10). Ces cultures seraient toutefois issues d'un même substrat culturel, en témoigne le partage de nombreuses traditions telles que la céramique Castillo Décoré (*idem*). Quoi qu'il en soit, les recherches faites depuis 2005 sur la Période Intermédiaire Ancienne s'attachent à redéfinir l'importance de la culture Virú-Gallinazo, encore trop méconnue, en remettant en cause les anciens modèles par l'emploi de nouvelles méthodes.

2.4. Tendances actuelles des recherches

A. Le Projet Archéologique Virú et la définition de l'organisation socio-politique Virú-Gallinazo

Le *Proyecto Arqueológico Virú* est dirigé par Millaire depuis 2008 sur la Huaca Gallinazo, un monticule faisant partie du Groupe Gallinazo dans la vallée de Virú. Ces recherches ont pour but de comprendre l'occupation Virú-Gallinazo de la région, et de réviser les hypothèses qui associent la culture Mochica à l'émergence de la vie urbaine et des institutions étatiques (Millaire, 2010a : 6186). Les vastes fouilles en aire ouverte, la cartographie du site, et le programme de datations au radiocarbone, ont documenté une

occupation Virú-Gallinazo longue et ininterrompue ente 50 av. et 650 apr. J.-C., dans les secteurs civiques et résidentiels (Millaire, 2010a : 6190 ; Millaire et La Torre, 2008, 2009, 2011, 2012, 2014). Les prospections géophysiques étendues à l'ensemble des monticules du Groupe Gallinazo, ont par ailleurs proposé que ce complexe de 40 ha aurait abrité 10 000 à 14 000 habitants durant la période (Millaire et Eastaugh, 2014 : 252). Ces recherches tendent ainsi à démontrer que les populations Virú-Gallinazo sont à la fois les prédécesseurs et les contemporains des Mochicas, et qu'il existe non pas un, mais de multiples centres de développements étatiques sur la côte nord (Millaire, 2010a : 6191).

Dans le cadre de ce projet, Jordan Downey a réexaminé la séquence culturelle de la vallée, couramment employée depuis le Projet Vallée de Virú, à partir des archives de J. Ford conservées au *American Museum of Natural History* de New-York (Downey, 2015 : 55). Il a notamment révisé la chronologie interne de la Période Intermédiaire Ancienne, en envisageant une continuité ethnique et culturelle entre les périodes Puerto Morin (400-200 av. J.-C.), Gallinazo (200 av. – 600 apr. J.-C.) et Huancaco (600-750 apr. J.-C.). Il a ainsi réuni ces périodes qu'il considère comme trois phases de la Période Intermédiaire Ancienne, en les renommant de la façon suivante (*idem* : 57-58) : Phase Ancienne (Puerto Moorin), Moyenne (Virú) et Récente (Huancaco).

Cette redéfinition du cadre chronologique rejoint la vision initiale de Ford (1949). Downey (2015 : 77-79) associe la stabilité de la céramique non décorée à une permanence des populations locales durant plus d'un millénaire dans la vallée de Virú, et les changements introduits dans la céramique décorée à des développements socio-politiques particuliers. Les séquences évolutives de ces deux types de céramiques documenteraient pour lui des phénomènes distincts, et devraient donc être envisagés séparément. En se basant sur des critères morpho-stylistiques, il suppose une production à l'échelle familiale des céramiques non décorées, et un maintien de ces techniques à travers le temps (*idem :* 70). Dans le cadre de ses recherches sur les textiles Virú-Gallinazo et Mochica, Flannery Surette a également mis en évidence l'emploi d'une même tradition technique afin de réaliser les textiles non décorés (Surette, 2015 : 279). Ce constat suggère pour elle que ces productions font partie de ces traditions domestiques nord-côtières, partagées par l'ensemble des populations durant la Période Intermédiaire Ancienne (*idem* : 280).

Le nouveau paradigme Virú-Gallinazo a aussi eu un impact profond sur la façon de concevoir les liens entre les populations de la vallée de Virú et celle des vallées adjacentes. Dans cette perspective, à Huaca Prieta et Cerro Santa Ana dans la vallée de

Chicama, Cerro Oreja, Huaca las Estrellas, et Pampa La Cruz dans celle de Moche, la présence de céramiques négatives témoignerait de l'installation de communautés affiliées politiquement et économiquement aux élites Virú-Gallinazo (Millaire *et al.*, 2016 : E6022). Les datations au radiocarbone ont par ailleurs confirmé la contemporanéité de la plupart de ces sites avec le développement de la culture Virú dans la vallée éponyme (*idem*: E6021). Dans le cadre d'une dynamique expansionniste des groupes Virú-Gallinazo, ces établissements sont alors considérés comme des postes d'avancées afin d'étendre leur territoire (*idem :* E6022).

Ces travaux dans la vallée de Virú ont apporté des connaissances nouvelles sur la culture Virú-Gallinazo, et ont éclairci leur lien chronologique avec les populations Mochicas. Toutefois, ces recherches ne permettent pas de définir avec plus de précision la nature de leurs filiations. Dans les autres vallées, certains programmes de fouilles sur des sites Virú-Gallinazo et Mochica s'attachent désormais à comprendre les interactions entre ces deux sociétés, et les contacts interrégionaux entre les différents établissements Virú-Gallinazo.

B. Les analyses céramologiques dans les vallées adjacentes

Dans les vallées de Santa, Moche et Lambayeque, trois projets de recherche ont cherché à approfondir la connaissance sur les groupes Virú-Gallinazo, et leurs interactions avec les Mochicas, en s'intéressant à leurs modes d'acquisition et préparation des matières premières dans le cadre de la production céramique. Dans la vallée de Santa, Jonathan Choronzey (2009) a étudié à l'œil nu les collections des sites Virú-Gallinazo San Nicolas et San Juanito. Il a réalisé son analyse des céramiques Castillo Décoré, Gallinazo Négatif, et non décorées, à partir de différentes variables métriques et technologiques, comme les matières premières utilisées (argiles et dégraissants), techniques de façonnage, et traitements de surface (Choronzey, 2009 : 73, 75). Les fortes similitudes dans les choix technologiques qu'il perçoit entre les assemblages des deux sites, lui ont permis d'inférer que ces potiers Virú-Gallinazo appartiennent à la même communauté d'apprentissage (*idem* : 121).

Sur le site Pampa la Cruz (vallée de Moche), les fouilles entreprises depuis 2014 par le *Programa de Investigacion Arqueologica Huanchaco*, dirigé par Gabriel Prieto, ont documenté une occupation domestique ininterrompue de la période Salinar jusqu'à la

période Mochica, à partir 400/350 av. J.-C., jusqu'à 650/700 apr. J.-C. (Parker *et al*., 2018 : 7). La phase 3 (100-400 apr. J.-C.) de ce site correspond à une occupation Virú-Gallinazo, matérialisée par de nombreux fragments et céramiques complètes (G. Prieto, comm. pers. Septembre 2018 ; Millaire *et al.,* 2016 : Table S8). Dans ce cadre, trois travaux de master menés par des étudiants de l'Université Nationale de Trujillo proposent une analyse diachronique des modes de production céramique du site. Nous pouvons mentionner en particulier les analyses pétrographiques de Leonardo Arrelucea, en collaboration avec Isabelle Druc, sur les céramiques négatives de la période Virú-Gallinazo (Arrelucea, 2019 ; Druc, 2017b ; Prieto *et al.*, 2018).

Enfin, dans la vallée moyenne de Zaña, Kayeleigh Sharp explore actuellement la nature des interactions entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica qui ont coexisté sur le site Songoy-Cojal entre 660 et 770 apr. J.-C. (Sharp et Martinez, 2017 : 1, 4). Sur ce site, les fouilles ont révélé la présence de plusieurs ateliers de production céramique, lithique, et métallurgique. En s'intéressant aux stratégies d'acquisition des matières premières, Sharp a perçu des différences dans la composition des pâtes, qui suggèrent selon elle que les céramiques Virú-Gallinazo et Mochica ont été élaborées par deux groupes indépendants (Sharp, 2016 : 4). Elle remarque cependant le partage de plusieurs techniques décoratives et de traitements de surface, qui pour elle mettent en évidence des possibles interactions entre ces deux groupes (*idem*). Cependant, le matériel Virú-Gallinazo fouillé par Sharp depuis 2015 ne comprend en réalité que des céramiques de type Castillo Décoré, ce qui remet donc en doute l'existence réelle d'une occupation Virú-Gallinazo sur le site.

Ces dernières années, les recherches qui se sont développées tendent à confirmer que les populations Virú-Gallinazo et Mochica ont coexisté durant la majeure partie de la Période Intermédiaire Ancienne. Les récentes études faites sur la céramique pointent une influence mutuelle entre les producteurs de ces deux cultures, du point de vue des techniques de traitement de surface, et de décor. Bien que ces recherches utilisent des critères technologiques, ceux-ci sont majoritairement restreints à l'analyse des pâtes, et n'envisagent pas les méthodes et techniques de façonnage.

Conclusion

Depuis le début du XXe siècle, les interprétations relatives à la culture Virú-Gallinazo, et les traits matériels qui la caractérisent, ont profondément évolué. Depuis les travaux de Larco Hoyle, Bennett, et des membres du Projet Vallée de Virú, les types céramiques Castillo Décoré, Gallinazo Négatif et Carmelo Négatif ont été considérés non plus comme des marqueurs chronologiques, mais en tant que marqueurs ethniques. Cette vision, héritée des travaux de Willey (1953), a perduré jusqu'à la fin du XXe siècle. Cependant, la culture Virú-Gallinazo a depuis été identifiée par le biais des types Castillo Décoré, le plus souvent en contexte mochica. Au lieu d'assigner ces céramiques à une population Virú-Gallinazo assujettie par les Mochicas, ces constats ont provoqué le besoin de réviser les modèles employés.

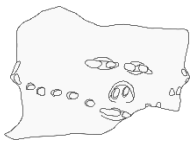
Les nouvelles recherches dans la vallée de Virú ont profondément remis en cause l'hypothèse d'une conquête de cette région par les Mochicas, et ont au contraire démontré un développement endogène de la culture Virú-Gallinazo jusqu'au VIIe siècle de notre ère. Le nouveau paradigme Virú-Gallinazo envisage désormais les céramiques Castillo Décoré comme une tradition domestique, nommée Gallinazo, partagée par l'ensemble des communautés durant la Période Intermédiaire Ancienne, et les céramiques négatives comme les marqueurs d'une entité politique Virú, distincte des Mochicas. Ces recherches ont ainsi ouvert la voie vers des analyses qui permettent de mieux appréhender la nature des relations entre ces deux groupes. Toutefois, nous constatons que depuis le début du XXe siècle, et bien que les perspectives méthodologiques se soient renouvelées, les types céramiques sont encore considérés comme des marqueurs ethniques, capables de matérialiser la présence physique d'une population (**Fig. 25**). Le cas des groupes Virú-Gallinazo et Mochica illustre ainsi qu'en dépit du rejet progressif de l'approche historique-culturelle, les spécialistes de la côte nord continuent de travailler à partir de ces classifications culturelles réalisées sur la base des descriptions des types céramiques (Choronzey, 2009 : 30 ; Tantaléan, 2016 : 116).

Chercheurs	Date définition	Définition	Types Négatif	Type Castillo Décoré
R. Larco Hoyle	1945	**Culture Négative ou Virú:** Groupe ethnique rival puis assujeti par les Mochicas	Marqueur de la **culture** Virú	
J. Ford	1949	**Période Gallinazo:** Terme qui se réfère à la Période de la vallée de Virú placée entre les périodes Puerto Morin (Salinar) et Huancaco (Mochica)	Marqueurs de la **Période** Gallinazo	
W. Bennett **W. Strong et C. Evans** **G. Willey**	1939 1952 1953	**Culture Gallinazo:** Confédération de chefferes ensuite soumises aux populations Mochicas	Marqueurs de la **culture** Gallinazo	
Ancien paradigme Virú-Gallinazo (Billman, Fogel, Shimada, Wilson etc.)	Des années 1950 à 2005	**Culture Virú-Gallinazo:** Culture antérieure à la culture Mochica, ensuite conquise et intégrée à l'appareil étatique mochica	Marqueur Virú-Gallinazo peu présent en contexte	Marqueur Virú-Gallinazo majoritairement employé
Nouveau paradigme Virú-Gallinazo (Millaire, Donnan, Uceda)	De 2005 à nos jours	**Culture Virú:** Entité socio-politique contemporaine et distincte des Mochicas **Tradition nord-côtière:** Ensemble de pratiques domestiques perpétuées par l'ensembles des populations de la côte nord durant la Période Intermédiaire Ancienne, dont la tradition céramique Castillo Décoré (Tradition Gallinazo)	Marqueur de l'entité socio-politique Virú	Tradition domestique Gallinazo

Figure 25 : Définitions du phénomène Virú-Gallinazo et des types céramiques associés, du début du XXe siècle à nos jours

Chapitre 3

Antécédents des recherches sur la production céramique Virú-Gallinazo et Mochica : une perspective archéologique, ethnohistorique et ethnoarchéologique



Introduction

Sur les sites Virú-Gallinazo et Mochica, les fouilles archéologiques ont depuis le début du XXe siècle livré d'importants assemblages céramiques, qui ont principalement été analysés depuis une perspective typologique. Ces études se sont focalisées sur les céramiques décorées, considérées comme les vecteurs de l'idéologie politique et religieuse de ces groupes, en vue d'établir la séquence chrono-culturelle de la côte nord (Benson, 2003 ; Billman, 2010 : 193 ; Castillo et Donnan, 1994b ; Costin, 2004 : 195 ; Donnan, 2011 ; Fogel, 1993 : 15, 18 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 187 ; Koons, 2015a : 59 ; Larco Hoyle, 1938, 1939, 1945, 1948 ; Millaire, 2009b : 149 ; Rohfritsch, 2010 : 390). Elles ont notamment mené à formuler le nouveau paradigme Virú-Gallinazo, qui envisage les styles Gallinazo/Carmelo Négatif et Mochica décoré en tant que marqueurs respectifs de ces groupes. Les productions non décorées demeurent quant à elles largement ignorées, en raison de la faible évolution de ces formes (Gamarra et Gayoso, 2008 : 187, 198 ; Shimada 1998 : 13). C'est pourquoi le type Castillo Décoré est considéré comme une tradition domestique, partagée et perpétuée par l'ensemble de ces populations, et qui demeurerait stable face aux bouleversements socio-politiques de la période (Donnan, 2009 : 30). Suite à la table ronde de Trujillo en 2005, les chercheurs ont finalement appelé à réévaluer les occupations Virú-Gallinazo des sites qui ont préalablement été défini par la présence de céramiques Castillo Décoré, ceux-ci pouvant tout aussi bien être de filiation Mochica (*idem* : 31). Néanmoins, puisque nous avons vu que ces problématiques posent des questions d'ordre technologique, nous considérons qu'il est auparavant nécessaire de tester ce paradigme Virú-Gallinazo depuis une perspective technologique, rarement intégrée dans les débats sur les relations entre les groupes Virú-Gallinazo et Mochica (Makowski, 2009 : 42-43).

Les connaissances sur les modes de production potière de la Période Intermédiaire Ancienne sont en effet très lacunaires, même si la découverte récente d'ateliers de potiers mochicas constitue une source importante de documentation à ce sujet (Bawden, 1982 ;

Uceda et Armas, 1998 ; Rengifo, 2014 ; Russell *et al.,* 1998). Cependant, les études technologiques de la céramique mochica sont essentiellement orientées vers la définition des modes d'acquisition et préparation des matières premières pour les céramiques décorées (Chapdelaine *et al.,* 1995 ; Del Solar, 2015 ; Koons, 2015a ; Rohfritsch, 2010). Ces contraintes entravent une compréhension plus globale et dynamique des différentes échelles de production. Les analyses technologiques de la céramique Virú-Gallinazo sont également rares, en raison notamment de l'absence de connaissances sur les contextes de production. Pour expliciter les modes d'organisation de la production potière, et illustrer les techniques de façonnage, il est alors fréquent de constater que les archéologues utilisent les modèles générés à partir du champ de l'ethnohistoire et de l'ethnographie (Ramón, 2016 : 26). La transposition de ces données issues d'enquêtes auprès des communautés potières actuelles et de l'étude des archives coloniales aux périodes plus anciennes est pourtant rarement discutée. Dans ce chapitre, nous tacherons ainsi d'exposer les principales connaissances sur l'organisation de la production potière Virú-Gallinazo et Mochica, tout en discutant du fondement de ces hypothèses, et de la nécessité d'intégrer une dimension technologique à l'étude du matériau céramique.

3.1. Bilan des connaissances sur les contextes de production potière Virú-Gallinazo et Mochica

A. La place de la technologie céramique dans les recherches sur les populations Virú-Gallinazo et Mochica

Jusqu'au début des années 1990, peu d'études se sont intéressées aux modes de production des céramiques Virú-Gallinazo et Mochica, dont les qualités artistiques et techniques en font pourtant la renommée (Costin, 2004 : 195 ; Donnan, 2004 : 3 ; Shimada, 1998 : 1). En outre, les discussions autour des modèles d'organisation socio-politique mochicas ont surtout été alimentés par des études sur les schémas d'occupation, l'urbanisme et les pratiques funéraires, et ont longtemps souffert de cette méconnaissance des contextes de production potière (Costin, 2004 : 195 ; Millaire, 2008 : 231 ; Shimada, 1998 : 1). Récemment, les recherches sur la production céramique renouvellent les débats, en mesurant le contrôle exercé par les élites mochicas sur la production artisanale, et donc leur monopole sur les échanges, la production et l'exploitation des ressources (Millaire, 2008 : 232). Les premières analyses se sont consacrées aux bouteilles à anses en étrier de

style mochica, principalement issues de collections muséales (Shimada, 1998 : 1, 11). Ces analyses ont eu recours à des méthodes et techniques telles que la radiographie, et des expérimentations, afin de comprendre les modes d'élaboration de ces récipients (**Tab 6** ; Donnan, 1965 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 188 ; Parsons, 1962 ; Purin, 1983 ; Tello, 1938). Cependant, la majorité de ces collections proviennent du pillage de contextes funéraires, et leur contexte est rarement documenté (Donnan, 2004 : 10). Il n'a donc pas été possible à l'époque d'envisager d'éventuelles variabilités technologiques régionales, ce qui a au contraire conduit à définir le moulage comme une tradition homogène, marqueur de l'unification politique et idéologique des groupes mochicas sur l'ensemble de la côte nord (Shimada, 1998 : 11).

Dès la fin du XXe siècle, les fouilles menées dans les centres urbains mochicas ont permis la découverte de plusieurs ateliers de potiers (**Tab. 6** ; Rengifo et Rojas, 2008 : 325, 327 ; Russel *et al.*, 1998 : 86 ; Uceda, 2010a : 288-289 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 149 ; Uceda et Armas, 1998 : 107), alors qu'aucun de ces contextes n'est connu sur les sites Virú-Gallinazo. Ces découvertes ont renouvelé les débats sur l'organisation sociale, économique et politique des groupes Mochicas, grâce à une meilleure compréhension des échelles de production dans les différentes vallées, ainsi que du statut des artisans, et en particulier leur niveau de spécialisation (Billman, 2010 : 191-193 ; Costin, 2004 : 192 ; Shimada, 2001 : 177). L'étude de la spécialisation artisanale est finalement devenue le moyen de mesurer le monopole de l'État sur les échanges, la production et l'utilisation des ressources, et c'est dans cette perspective que les céramiques Mochicas sont désormais analysées (Millaire, 2008 : 232). Les recherches sur l'organisation de la production potière, et en particulier Mochica, ont d'autant plus connu un essor récent grâce au développement des analyses pétrographiques et physico-chimiques (**Tab. 6** ; Arnold, 1994 : 477 ; Arrelucea, 2019 ; Chapdelaine *et al.*, 1995, 1997 ; Del Solar, 2015 ; Druc, 2015a ; Ghezzi, 2011 : 3 ; Shimada, 1998 : 3 ; Koons, 2015a : 60 ; Rohfritsch, 2010 ; Sharp et Litschi, 2015). Ces analyses s'attachent à identifier les choix techniques des potiers au moment de l'acquisition et préparation des matières premières pour réaliser les céramiques décorées, afin de discerner des traditions techniques propres à des groupes socio-culturels (Druc, 2015b : 7, 12 ; Koons, 2015a : 59 ; Ramón, 2016 : 27). Ces recherches contribuent alors à définir le degré de contrôle de spécialisation et de contrôle exercé par les élites sur la production, et les relations inter-régionales entre les différents centres mochicas (Druc, 2015b : 7).

Date	Chercheurs	Céramiques analysées	Vallée ou site	Contexte collection	Thèmes de recherche	Méthodes et techniques de recherche	Matériel fouillé et/ou analysé	Références
1938	Tello J.	Bouteilles décorées	Indéfini	Collections muséales de Lima	Technologie et morphologie des céramiques	Enquêtes ethnographiques, analyse de céramiques archéologiques	Indéfini	Tello, 1938
1965	Donnan C.	Bouteilles décorées	Huacas de Moche	Collection de M. Uhle, site F	Formes, décors, façonnage	Examen macroscopique, expérimentations	528 récipients complets	Donnan, 1965
1966	Donnan C.	Non décorées	Vallée de Santa	Collections muséales	Marques de potiers	Enregistrement des marques	Indéfini	Donnan, 1971
1971 -73	Bawden G.	Déco. et non deco.	Galindo	Secteur nord	Architecture	Fouille d'atelier	Indéfini	Bawden, 1982
1989 - 1992	Russell G., Banks J., Briceño J., Jackson M.		Cerro Mayal		Organisation de la production	Fouille d'atelier	1 451 outils 10 342 fragments de céramique	Russell *et al.,* 1998 ; Russell et Jackson, 2001
1993 -95	Uceda S. et Armas J.	Décorées	HDM	Atelier de potier de Moche	Organisation de la production	Fouille d'atelier	En contexte: 50 moules, 24 objets en argile crue, 175 en céramique	Uceda et Armas, 1998
2006	Chiguala J., Rodríguez F., Morales	Décorées	HDM	CA21	Organisation de la production	Fouille d'atelier	3938 fragments de céramique	Chiguala *et al.*, 2007
1995	Chapdelaine C. Kennedy C., Uceda S.	Décorées et non décorées	HDM	Atelier de potier de Moche	Composition chimique et provenance des argiles	Activation neutronique	12 échantillons d'argiles locales 6 échantillons d'argile crue et 63 fragments de céramique (atelier)	Chapdelaine *et al.*, 1995
1997	Chapdelaine C., Mineau R., et Uceda S.	Décorées	Huacas de La Luna	Remplissage Tombe 5	Analyse compositionnelle des pigments	Microscope électronique à balayage (MEB)	22 fragments	Chapdelaine *et al.*, 1997

Date	Chercheurs	Céramiques analysées	Vallée ou site	Contexte collection	Thèmes de recherche	Méthodes et techniques de recherche	Matériel fouillé et/ou analysé	Références
2000	Jara G.	Non décorées	HDM	Atelier céramique domestique	Organisation de la production	Prospections et récolte de matériel en surface	Indéfini	Jara, 2000
2000	Bernier H.	Décorées, non décorées	HDM	Zone urbaine	Organisation de la production	Fouille d'ateliers	Indéfini	Bernier, 2005, 2009, 2010
2004	Donnan C.	Vases portraits	Indéfini	Collections muséales	Formes, décors, façonnage	Examen macroscopique	Indéfini	Donnan, 2004
2008	Gamarra N. et Gayoso H.	Non décorées	HDM	CA35 – Zone urbaine	Typologie et analyse de composition des pâtes	Analyse morpho-stylistique, caractérisation des pâtes à échelle macroscopique	325 fragments	Gamarra et Gayoso, 2008
2010	Rohfritsch A.	Décorées	Dos Cabezas, El Brujo, San José de Moro, Pacatnamú	Indéfini	Composition des pâtes, organisation de la production	Analyse pétrographique, MEB, spectroscopie à rayons X à dispersion d'énergie (EDS)	36 fragments	Rohfritsch, 2010
2013	Gamboa J.	Bouteilles à anse en étrier	El Castillo de Santa	Terrasse nord	Façonnage, organisation de la production	Analyses macroscopiques, radiographie	64 fragments	Gamboa, 2013
2015	Koons M.	Décorées	San José de Moro, Licapa II, El Brujo, Cerro Mayal, HDM	Indéfini	Composition des pâtes, organisation de la production	Analyses pétrographiques	71	Koons, 2015a
2012 -15	Del Solar N.	Décorées	San José de Moro	«Cancha de futbol», aires 47, 49, 50	Chaînes opératoires, organisation de la production	Colorimétrie, microscopie et cathodoluminescence optiques, pétrographie, MEB, EDS, RAMAN, diffraction de rayons X	62 fragments	Del Solar, 2015

Tableau 6 : Synthèse des recherches sur les contextes de production potière, et des analyses technologiques sur les céramiques mochicas

Bien qu'elles ne prennent en compte qu'une partie du processus de production, ces études remettent en cause plusieurs hypothèses, comme l'existence d'un État mochica unifié (Gayoso, 2011 : 10 ; Koons, 2015a : 60 ; Rohfritsch, 2010 : 390, 408 ; Russell et Jackson, 2001 : 173 ; Shimada, 1998 : 11). Malgré le partage de certains savoir-faire entre les artisans mochicas, chaque vallée aurait en effet possédé ses propres centres de production, un constat qui conforte l'hypothèse d'une organisation multivallées (*idem*). Dans d'autres domaines tels que l'orfèvrerie et les peintures murales mochicas, les études technologiques démontrent également des différences régionales marquées (Fraresso, 2007 : 537, 539-541 ; Wright, 2010 : 321), alors que celles sur les textiles mettent en avant le partage d'une même tradition technique (Dumais, 2008 : 148 ; Millaire, 2009b ; Surette, 2015 : 245-247). Les analyses technologiques sur les céramiques mochicas se sont néanmoins faites sur de petits échantillons locaux, et rares sont celles qui intègrent une dimension macro-régionale à leurs interprétations. D'autre part, les objectifs de ces analyses sont principalement orientés vers la compréhension du rôle des artisans dans la matérialisation et légitimation du pouvoir (Bernier, 2009 : 172 ; Rengifo, 2015 : 365 ; Shimada, 2001 : 177 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 174). Il en résulte que l'identité sociale et les savoir-faire des artisans demeurent peu appréhendés, bien que de nombreux contextes de production les documentent désormais (Shimada, 2010 : 80).

B. Les contextes de production potière sur les sites Mochica

Comme nous l'avons mentionné, aucun atelier de potiers Virú-Gallinazo n'est connu à ce jour, alors que huit ateliers mochicas sont recensés (Billman, 2010 : 192 ; Rohfritsch, 2010 : 391 ; **Fig. 26** ; **Tab. 7**). Le manque de connaissances sur les ateliers se doit notamment à la difficulté de reconnaître certains indices de production tels que les fours et les outils, ces derniers pouvant parfois être de simples céramiques cassées réemployées (Shimada, 1998 : 1, 9). Il est également envisageable que des objets en matériaux périssables n'aient pas été conservés, comme des outils en calebasse, des rafles de maïs et roseaux, qui sont par exemple présents dans les ateliers de la côte sud (Anders *et al.*, 1998 : 240-242 ; Bernier, 2005 : 19, 2009 : 162 ; Rengifo, 2015 : 368).

Les ateliers mochicas se trouvent en périphérie des centres civico-cérémoniels mochicas, ou dans leur trame urbaine (Rengifo, 2015 : 366). Les fouilles des ateliers ont livré de nombreux vestiges qui permettent d'améliorer les connaissances sur les techniques et modes de production potière, même si le potentiel informatif de ces

contextes est encore peu exploité (**Tab. 8** ; Shimada, 2010 : 80). Le premier atelier de potier documenté est celui de Galindo, localisé dans la vallée de Chicama et daté de la phase Moche V, qui a été fouillé par Garth Bawden dans les années 1970 (Bawden, 1982 ; Rohfritsch, 2010 : 391). L'atelier se compose d'une seule pièce d'environ 270 m², située au nord du site et à l'écart des secteurs résidentiels et administratifs (Bawden, 1982 : 307, 1999 : 98 ; Bernier, 2005 : 72). Les indices de production sont un foyer de sept mètres de diamètre associé à une couche de cendres, bois et excréments de lamas carbonisés, des structures de stockage et concentrations de moules et fragments de céramique, dont certains sont déformés par la cuisson (Bawden, 1982 : 307-309, 1999 : 98). Les céramiques produites sont essentiellement non décorées, comme des jarres de petite à grande taille, et les quelques exemples décorés sont des figurines façonnées avec les moules retrouvés (Bawden, 1982 : 309, 1999 : 99 ; Bernier, 2005 : 72). Un enclos de camélidés se trouve à proximité de l'atelier, qui pour Bawden (1982 : 309, 1999 : 99) aurait permis aux potiers de transporter leurs matières premières et produits finis dans la vallée.

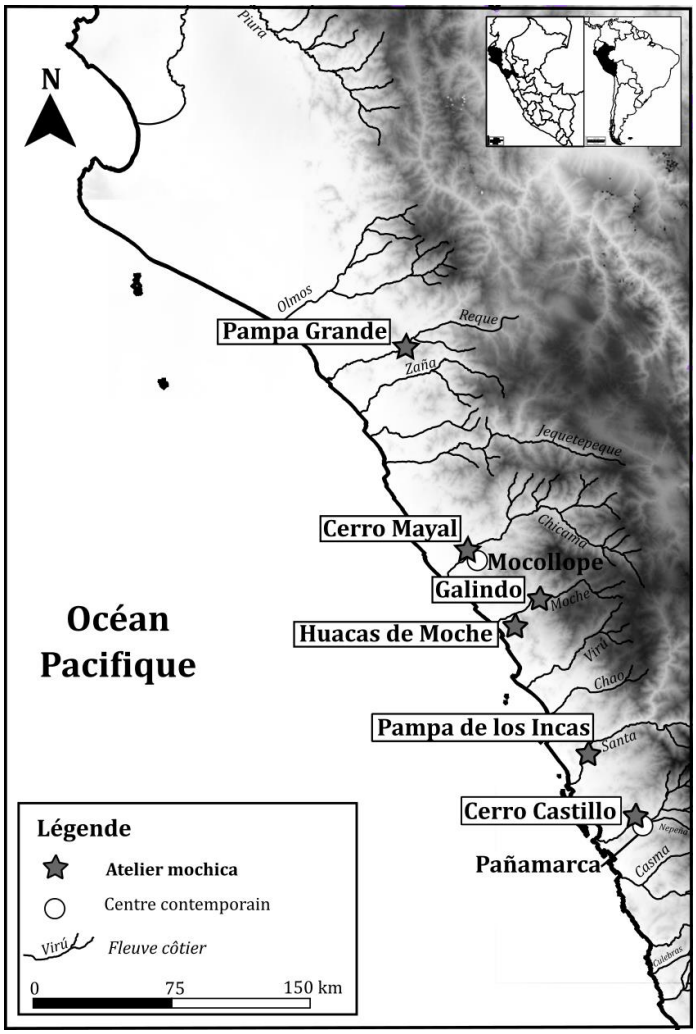


Figure 26 : Localisation des ateliers de potiers mochica
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

Vallée	Site	Contexte	Surface (m²)	Chronologie	Type de production	Références
Lambayeque	**Pampa Grande**	Zone sud, Secteur D, Structure Y, pièce 13	150	Moche IV	Céramique décorée cuite en atmosphère réductrice	Shimada, 1994, 2001
Chicama	**Galindo**	Atelier en périphérie du site Galindo, associé à un secteur résidentiel	270	Moche V	Céramique non décorée	Bawden, 1982 : 307, 1999
	Cerro Mayal	Atelier en péripérie du centre Mocollope (1,5km), associé à un secteur résidentiel	9000	Moche IV	Céramique décorée et non décorée	Russell *et al.*, 1998 ; Russell et Jackson, 2001
Moche	**Huacas de Moche: TAM**	Atelier dans la zone urbaine, associé à un ensemble architectural	300	Moche IV	Céramique décorée	Uceda et Armas, 1998
	HDM: Atelier Cerro Blanco	Sur les pentes du Cerro Blanco, à proximité du Temple Nouveau	10 000	Indéfini	Céramique non décorée	Uhle, 1903 ; Jara, 2000
	HDM: CA21	Atelier dans la zone urbaine, associé au CA 21	298	Indéfini	Céramique décorée	Chiguala *et al.*, 2007 : 139 ; Uceda, 2010
Santa	**Pampa de los Incas**	Site en périphérie du centre El Castillo (1km)	35	Moche III et IV	Céramique décorée	Wilson, 1988 : 211
	Hacienda San José	Centre local	Indéfini	Moche IV	Céramique décorée	Wilson, 1988 : 207; Chapdelaine et Pimentel, 2001 : 31
Nepeña	**Cerro Castillo**	Secteur 4 : Unités 3, 7, 9 et 10.	Indéfini	Moche IV et V	Céramique décorée et non décorée	Rengifo, 2014 : 187-188, 2015

Tableau 7 : ***Liste des ateliers de potiers connus en contexte Mochica***

Site	Moule	Matrice	Vases non cuits	Lissoir	Brunissoir (galet)	Racloir	Disque de potier	Meule et mortier	Patons d'argile crue	Four de potier
Pampa Grande	Chiffre indef.	Ø	Ø	1	6	Ø	Chiffre indef.	Ø	Ø	Structure rectangulaire maçonnée (1)
Galindo	Chiffre indef.	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Fosse (1)
Cerro Mayal	1 271	Ø	Chiffre indef.	Ø	Ø	Ø	32	Chiffre indef.	2	Fosse (1) et structure rectangulaire maçonnée (1)
Huacas de Moche: TAM	1000	6	26	2	3	Chiffre indef.	1	1	Chiffre indef.	Fosse (1)
HDM: CA21	406	2	Chiffre indef.	4	3	2	13	1	Chiffre indef.	Fosses (2)
HDM: Atelier Cerro Blanco	Ø	Ø	Chiffre indef.	Ø	Chiffre indef.	Ø	Chiffre indef.	Chiffre indef.	Ø	Concentrations de cendres
Pampa de los Incas	80	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Chiffre indef.	Ø
Hacienda San José	140	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
Cerro Castillo	13	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Sols rubéfiés associé des fosses

Tableau 8 : ***Liste des indices de productions dans les ateliers de potiers enregistrés en contexte Mochica***

Le second atelier est celui de Cerro Mayal, localisé dans la vallée de Chicama, à 1,5 km du centre Mocollope (Bernier, 2009 : 162). Fouillé en 1992 par Glenn Russell et son équipe, l'atelier est établi sur un promontoire et s'étend sur une surface de 9000 m², avec des déchets de production concentrés sur 5000 m² (Russell *et al.,* 1998 : 63 ; Russell et Jackson, 2001 : 159, 164). Le site est daté des phases Moche IV à V, et les datations radiocarbones indiquent une occupation ininterrompue entre 550 et 800 de notre ère (Russell *et al.,* 1998 : 82). L'atelier se compose de trois zones fonctionnelles distinctes (Bernier, 2009 : 162). La première est une aire de préparation des matières premières et de façonnage des poteries, où de nombreuses pièces non cuites ont été découvertes, parfois peintes, ainsi que des cônes d'argile crue portant l'empreinte d'un support en textile (Bernier, 2005 : 70). Cet espace est également associé à des activités domestiques (Russell et Jackson, 2001 : 164). Le second espace est interprété comme une zone de cuisson, en raison de la découverte d'une structure oblongue de 2 m de long et 25 cm de profondeur, entourée d'une rangée de briques d'adobe (*idem* : 164). Dans cette dépression, se trouve un sol rubéfié, une couche de cendres avec des restes de combustibles comme la prêle des Andes (*Equisetum giganteum*) et le caroubier (*Prosopis* sp.), des fragments de céramiques vitrifiés et moules (Bernier, 2005 : 70 ; Russell *et al.,* 1998 : 78-79). Une chambre rectangulaire de 50 x 120 cm, aux parois en adobes rubéfiés, est interprétée comme un four de potier (*idem*). Ces zones sont reliées à une troisième zone fonctionnelle comprenant des espaces de stockage et des secteurs résidentiels, composés de petites structures en adobe, pierre et roseau (Russell *et al.,* 1998 : 80).

La majorité des 139 240 fragments d'objets en céramique retrouvés dans l'atelier correspondent à des formes décorées, instruments de musique et récipients de service (Gayoso, 2011 : 81 ; Russell et Jackson, 2001 : 164, 165, 168). D'après les chercheurs, les céramiques non décorées n'auraient pas été produites sur le site, mais cette supposition se base sur l'absence de moules correspondant à ces formes, qui auraient pu être façonnées à partir d'autres techniques (Russell *et al.,* 1998 : 76 ; Russell et Jackson, 2001 : 169). Les analyses par activation neutronique faites sur les pâtes de ces objets, croisées avec celles de céramiques provenant d'autres établissements de la vallée de Chicama, suggèrent que les céramiques de Cerro Mayal ont été utilisées par l'ensemble des populations de la basse vallée (Russell *et al.,* 1998 : 84).

Ce cas de figure diffère de celui des ateliers de Huacas de Moche, intégrés dans les secteurs résidentiels et cérémoniels du site (Bernier, 2005 : 70). À partir de 1992, les

fouilles du Projet Archéologique Huaca del Sol et Huaca de la Luna ont en effet révélé la présence de plusieurs ateliers dans la Zone urbaine de Moche et sur les pentes du *Cerro Blanco* (Uceda et Armas, 1998 : 91 ; **Fig. 27**). Le premier découvert est l'Atelier de Potier de Moche *(Taller Alfarero de Moche*), fouillé par José Armas, Violeta Chamorro et Gloria Jara entre 1993 et 1995 (Gayoso, 2011 : 80). Cet atelier se tient dans l'espace entre la Huaca del Sol et de la Luna, à l'est de l'avenue J, une zone physiquement séparée du reste de la zone urbaine où d'autres types d'ateliers sont également documentés (**Fig. 28** ; Bernier, 2005 : 185 ; Uceda et Armas, 1998 : 93). L'atelier de potier de Moche est ainsi associé à un ensemble d'édifices rituels tels que la Huaca de la Luna, et des aires résidentielles de rang élevé (*idem*). Cet atelier, qui recouvre une surface de 300 m², est destiné à la production de céramiques décorées, figurines, instruments de musique et outils de tissage (Bernier, 2009 : 162 ; Rengifo et Rojas, 2008 : 328-329 ; Uceda et Armas, 1998 : 103).

Trois étapes de construction datées de la phase Moche IV ont été définies, où l'ensemble du processus de production se serait déroulé (Bernier, 2005 : 188, 2009 : 162 ; Gayoso, 2011 : 80). Pour ces trois étapes, une série de pièces séparées des espaces domestiques s'articulent autour d'un patio central (**Fig. 29** ; Bernier, 2005 : 186 ; Rengifo et Rojas, 2008 : 328 ; Uceda et Armas, 1998 : 95). Le patio (**Fig. 29** : pièce 1) serait une aire de préparation des pâtes, comme en atteste la présence de meules (*batán*) et pilon (*chunga*) afin de concasser les matières premières, avant d'être stockées dans de grandes jarres remplies d'eau dans les pièces adjacentes (**Fig. 29 :** pièces 4 et 6 ; Bernier, 2005 : 186, 2009 : 162 ; Rengifo et Rojas, 2008 : 328 ; Uceda et Armas, 1998 : 93). Les poteries auraient également été façonnées dans le patio, où de nombreux outils ont été découverts, dont plus de mille moules, des matrices, disques de potiers, lissoirs et brunissoirs (Bernier, 2005 : 185-186, 2009 : 162 ; Uceda et Armas, 1998 : 103). Des cônes d'argile crue ont été identifiés dans l'atelier, d'une taille de 2 cm de diamètre et 3 cm de hauteur (Bernier, 2005 : 188). Dans les pièces adjacentes, se trouvent d'importantes concentrations d'objets non cuits, et des aires de combustion qui correspondent à des fosses circulaires peu profondes associées à des couches de cendres, des figurines et céramiques vitrifiées ou déformées mécaniquement (**Fig. 29 :** pièce 2 et 7 ; Bernier, 2005 : 186 ; Uceda et Armas, 1998 : 100). L'étude des charbons de ces foyers démontre l'usage du caroubier *(Prosopis pallida)* et du sapote *(Colicodendron scabridum)* comme combustibles (Bernier, 2005 : 186). Une pièce périphérique à l'atelier est réservée aux activités domestiques, en

témoignent les importants restes organiques et alimentaires en association avec des foyers (Bernier, 2005 : 186 ; Uceda et Armas, 1998 : 96-98)

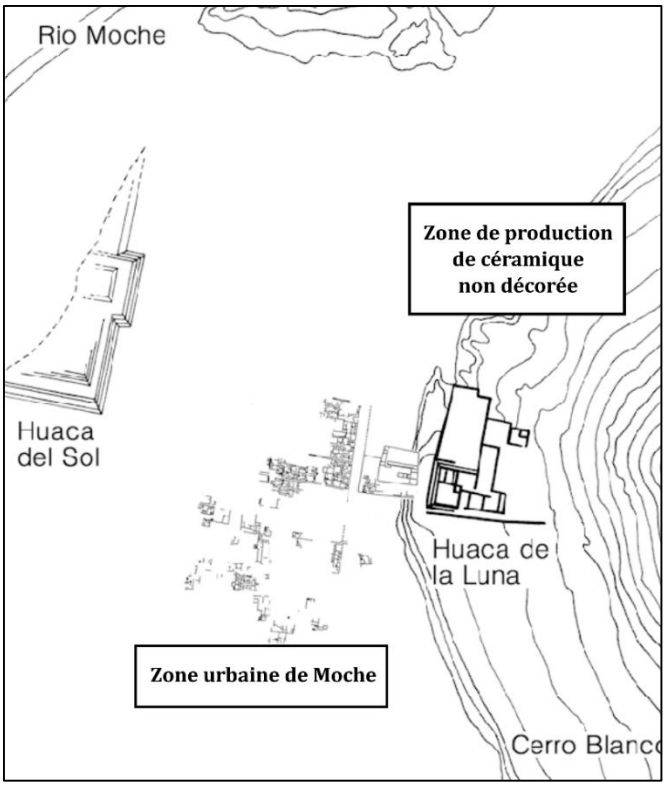


Figure 27 : Localisation des ateliers de potiers de Huacas de Moche
Repris d'après Bernier, 2009 : 160.

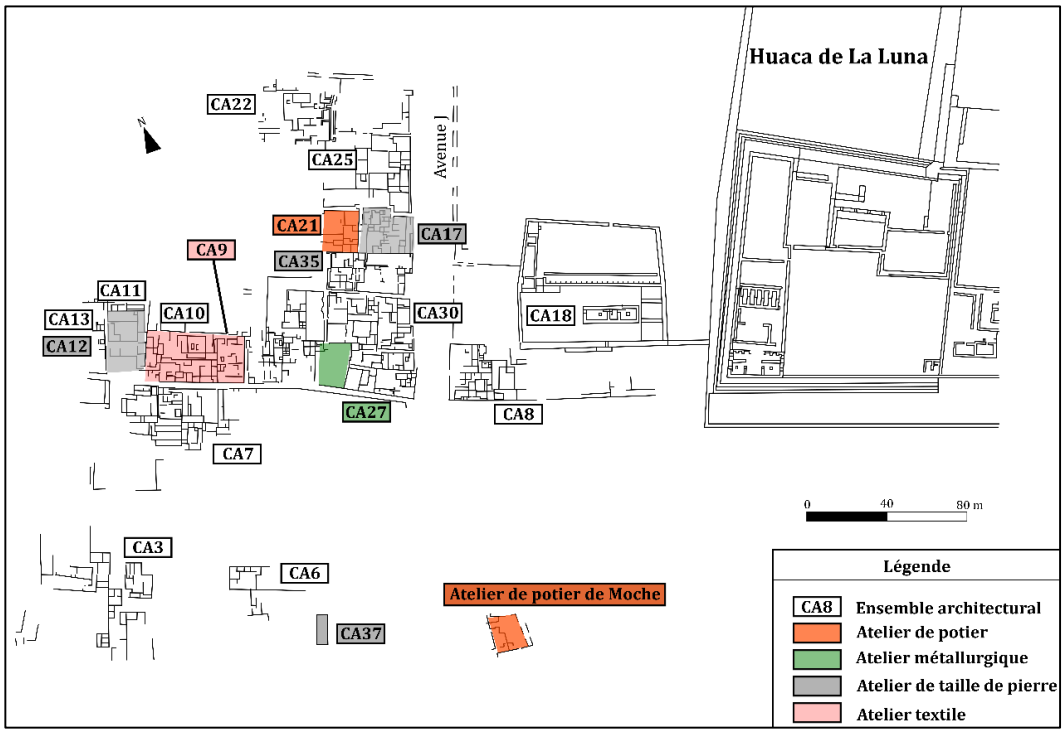


Figure 28 : ***Localisation des ateliers de la zone urbaine de Moche***
Repris d'après Gayoso, 2011 : 78.

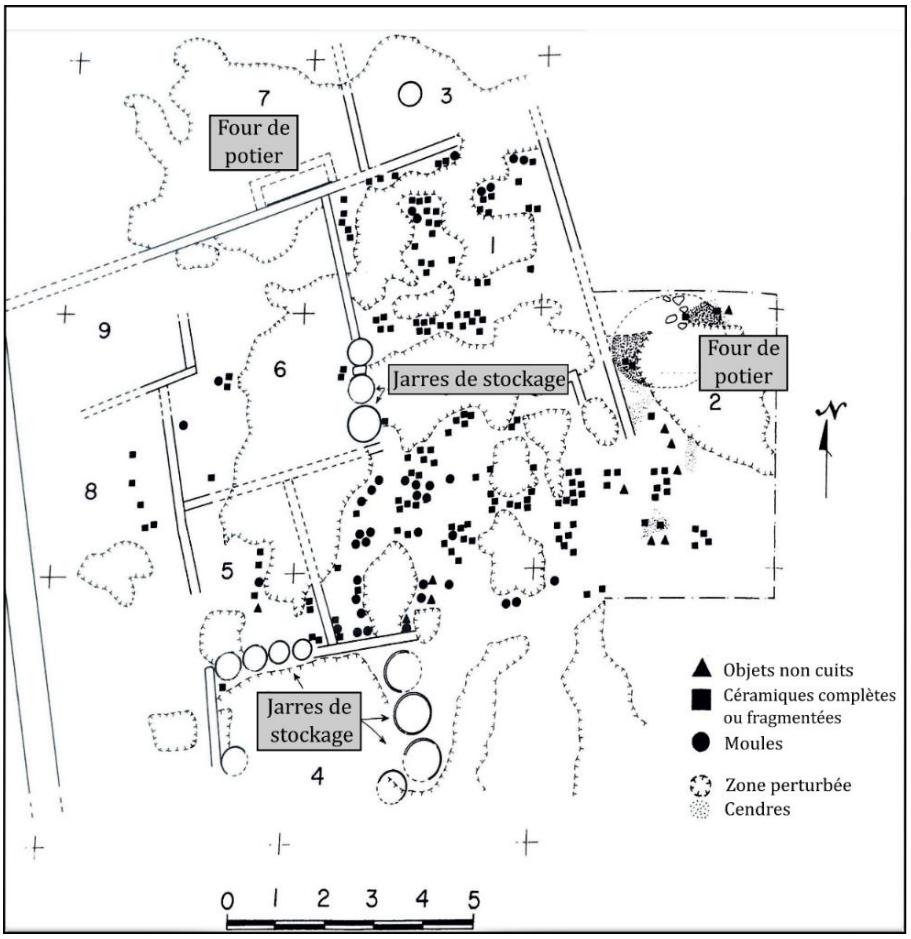


Figure 29 : Plan de la seconde phase d'occupation de l'Atelier de Potiers de Moche
Repris d'après Uceda et Armas, 1998 : 100.

Le second atelier de la zone urbaine a été repéré en 2006 au sein du Complexe Architectural 21, et s'étend sur 300 m² (**Fig. 28 ;** Chiguala *et al.*, 2007 : 139 ; Gayoso, 2011 : 82). Les indices de production artisanale, enregistrés pour l'avant-dernière phase d'occupation de l'ensemble, sont similaires à ceux mentionnés pour le précédent atelier (**Tab. 8** ; **Fig. 30** ; Chiguala *et al.*, 2007 : 140-141 ; Uceda, 2010a : 281). Deux fosses ont notamment été interprétées comme des fours, telle que la structure Ho1 (**Fig. 30 g.**). De forme lenticulaire, cette fosse qui mesure 5,5 m de large et 4 m de long est remplie d'une couche de cendres, de figurines et perles en céramique (Chiguala *et al.*, 2007 : 103). Cet espace aurait été orienté vers la production d'ornements corporels, d'objets décorés, et instruments de musique (Gayoso, 2011 : 82). L'intégration de ces deux ateliers de potiers au sein de la zone urbaine attenante aux *huacas* démontre pour les chercheurs l'intégration des artisans dans l'élite mochica, en produisant au service de l'élite dirigeante (Uceda, 2010 : 288).

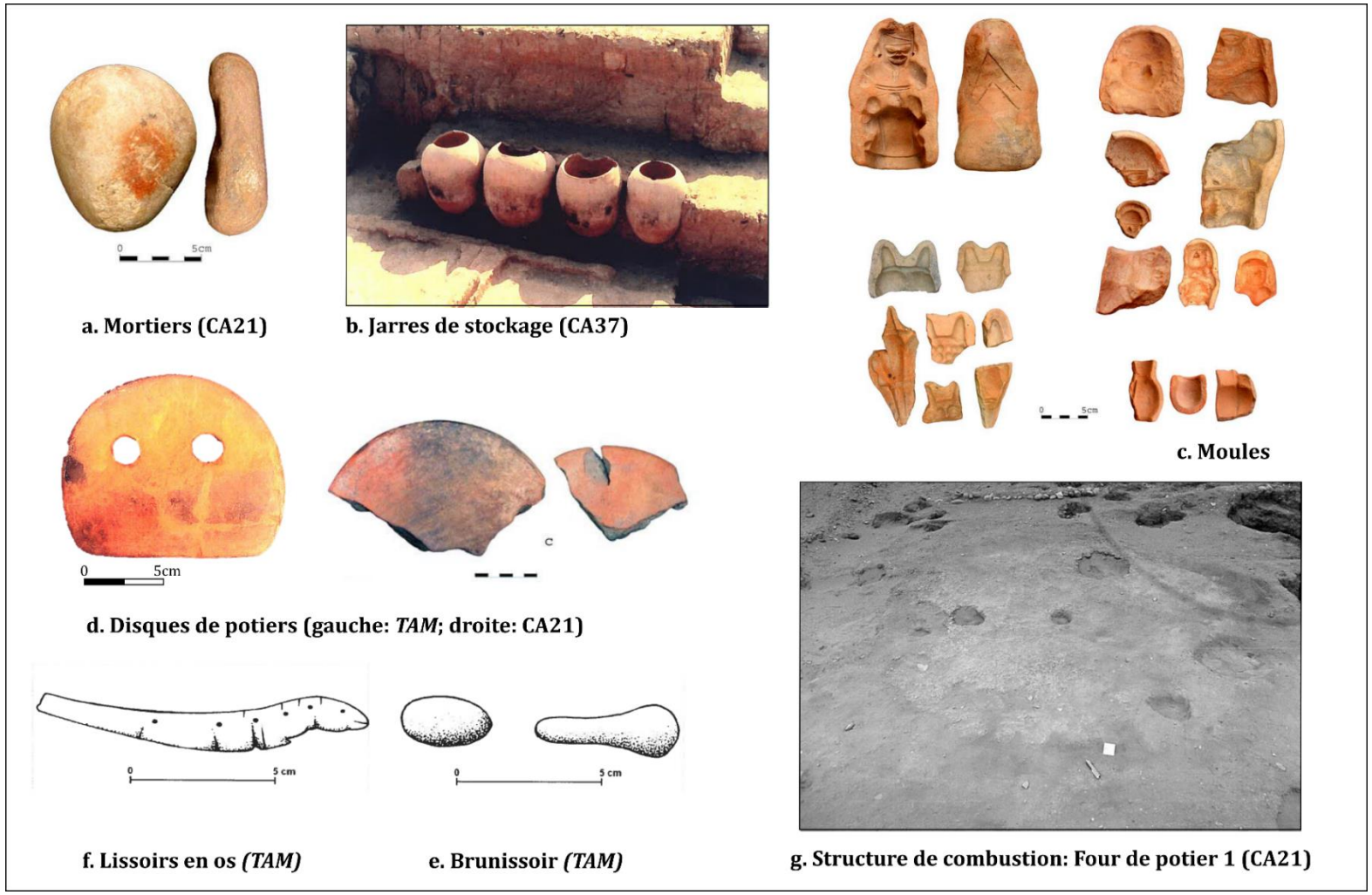


Figure 30 : ***Indices de production potière retrouvés dans les ateliers de la Zone urbaine de Moche***

Sources : **a.** Gayoso, 2011 : 183 ; **b.** Gayoso, 2011 : 181 ; Bernier, 2005 : 392 ; **c.** Gayoso, 2011 : 182 ; **d.** Bernier, 2005 : 416 ; **e. et f.** Bernier, 2005 : 417 ; **g.** Castillo *et al.,* 2015 : 74.

L'atelier de production sur les flancs du *Cerro Blanco* aurait quant à lui répondu aux demandes importantes des habitants de la zone urbaine en céramiques non décorées (Bernier, 2009 : 163, 165 ; Rohfritsch, 2010 : 391 ; Uceda et Armas, 1998 : 104). L'atelier se trouve à quelques mètres du « Nouveau Temple » de la Huaca de la Luna, (**Fig. 27** ; Bernier, 2009 : 163 ; Gayoso, 2011 : 81). Enregistré par Uhle au début du XXe siècle, cet atelier n'est connu que par les prospections de Jara en 2000 (Bernier, 2005 : 189 ; Gayoso, 2011 : 81). La surface de l'atelier, de plus de 10 000 m², est recouverte de moules, fragments de céramiques non décorées cuites et crues, de ratés de cuisson, meules et mortiers, polissoirs, disques de potier et concentrations de cendres (**Tab. 8** ; Bernier, 2005 : 189-190, 2009 : 163 ; Jara, 2000 : 39).

Plusieurs ateliers sont documentés dans les autres vallées (**Fig. 26** ; **Tab. 8**), comme celui de la phase Moche IV à Pampa Grande (Lambayeque), dédié à la production de céramiques décorées cuites en atmosphère réductrice (Bernier, 2005 : 72-73 ; Rohfritsch, 2010 : 392 ; Shimada, 1994 : 193-195, 2001 : 190). Dans la vallée de Santa, un atelier a été identifié sur le site Pampa de los Incas (Guad-88), grâce à la présence de moules, d'un four, de ratés de cuisson et d'argile crue (Bernier, 2005 : 71 ; Gayoso, 2011 : 82 ; Wilson, 1988 : 211). Sur le site Hacienda San José (Guad-192), un centre local de la même vallée, la présence de nombreux outils laisse également supposer la présence d'un atelier (**Tab. 7 et 8** ; Chapdelaine et Pimentel, 2001 : 31). L'atelier le plus récemment documenté est celui de Cerro Castillo dans la vallée de Nepeña, intégré dans le complexe archéologique Pañamarca (Rengifo, 2015 : 368). Une zone de production potière a été identifiée sur les pentes ouest du secteur 4, où ont été retrouvés des moules de céramique mochica décorée (**Fig. 31**), ainsi qu'un possible four dans l'unité 3 (**Fig. 32** ; *idem* : 378).

Le développement des fouilles sur les sites mochicas a permis d'identifier de nombreux ateliers, qui enrichissent les connaissances sur les modes de production potière (Bernier, 2005 : 61). Nous remarquons que ces ateliers datent majoritairement des phases Moche IV à V (**Tab. 7**), un constat qui n'est pas anodin puisque cette période est associée à une intensification de la production artisanale. Cette évolution se traduit par exemple dans les tombes de la Plateforme Uhle par une standardisation des vases, et la fabrication en un grand nombre d'exemplaires d'un récipient sorti d'un même moule (Chauchat *et al.*, 2009 : 95). D'après les chercheurs, un corps d'artisans spécialisés (potiers, tisserands, métallurgistes etc.) se serait également formé durant cette phrase, produisant pour les élites dirigeantes dans les quartiers urbains attenants aux *huacas* (Bernier, 2009 : 168,

170 ; Fraresso, 2007 : 474 ; Makowski, 2009 : 51 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 174). Néanmoins, l'absence de contexte pour les phases Moche I à III fait qu'il est difficile de savoir si ce groupe n'existait pas auparavant.

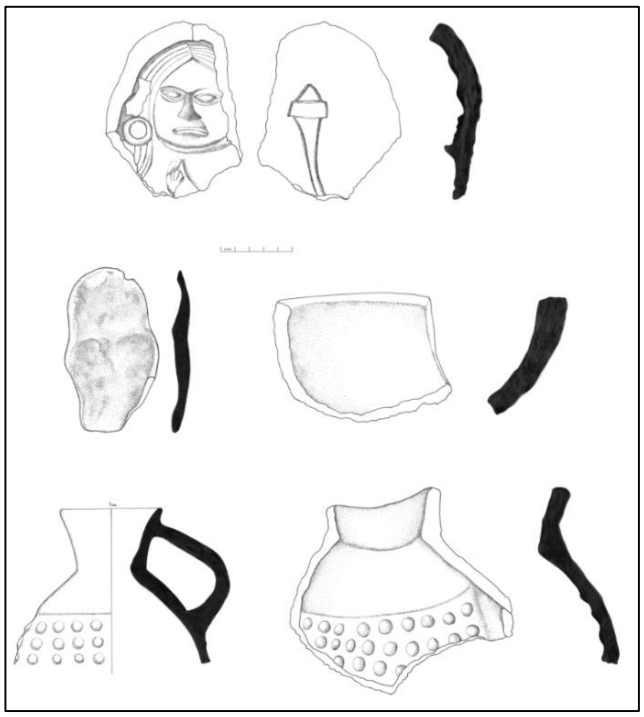


Figure 31 : Moules retrouvés sur le site Cerro Castillo
Source : Rengifo, 2014 : 395.

Figure 32 : ***Structure interprétée comme un four de potier dans le secteur 4 de Cerro Castillo***
Source : Rengifo, 2014 : 291.

Néanmoins, les recherches sur les contextes de production potière mochica se sont plus particulièrement attachées à identifier l'architecture et la structure interne des ateliers, ainsi que les gammes morpho-stylistiques produites, afin de définir le statut

social des artisans (Bernier, 2009 : 159-160 ; Uceda, 2010a : 254-255). Rares sont les études technologiques, et ainsi les connaissances sur les chaînes opératoires de la céramique mochica.

3.2. Bilan des connaissances sur les chaînes opératoires des céramiques Virú-Gallinazo et Mochica

A. Les argiles : provenance et préparation des matières premières

Dans les ateliers mochicas, certains indices nous informent sur les modes de préparation des pâtes, comme à Huacas de Moche où la présence de meules et de mortiers indique un concassage des matériaux argileux et des dégraissants (Bernier, 2005 : 65, 72 ; Gayoso, 2011 : 183 ; Rohfritsch, 2010 : 392 ; Uceda et Armas, 1998 : 95). Des fragments d'argile crue ont également été découverts à Huacas de Moche, à commencer par Uhle qui a retrouvé une vingtaine de sphères sur les pentes du Cerro Blanco (Uhle, 2014, [1903] : 259). Les traces qu'il observe sur celles-ci lui permettent de restituer les modes de stockage des argiles une fois préparées. La partie convexe de ces sphères porte en effet la marque d'un support qui pouvait être un disque, et les impressions en forme de croix sur le dessus seraient quant à elles l'empreinte de cordes entourant l'argile (**Fig. 33** ; *idem* : 260). D'autres cônes d'argile crue ont été retrouvés dans les ateliers de la zone urbaine, ainsi qu'à Cerro Mayal et Pampa de los Incas (**Tab. 8**). Pour la Plateforme Uhle, Claude Chauchat et Belkys Gutiérrez (2001 : 113 ; 2002 : 60 ; 2005 : 119) mentionnent également des *probadores de arcilla*, ressemblant aux sphères retrouvées par Uhle. Les auteurs pensent cependant qu'il étaient utilisés afin de niveler les constructions architecturales (Chauchat et Gutiérrez, 2008b : 168).

Figure 33 : ***Sphères en argile crue retrouvées à Huacas de Moche***
a. Sphère retrouvée par Uhle (2014 [1903] : 259) portant les empreintes d'un support (7,8 x 9,5 cm).
b. *Probador de arcilla* (Chauchat et Gutiérrez, 2008b : 168).

Récemment, le développement des analyses pétrographiques et physico-chimiques permet de caractériser la provenance, composition, et modes de préparation des pâtes (Rohfritsch, 2010 : 397). En 1995, les analyses par activation neutronique de Claude Chapdelaine, Greg Kennedy et Santiago Uceda à Huacas de Moche ont comparé la composition chimique de douze échantillons d'argiles locales, collectées sur les rives du fleuve Moche, avec celle de six échantillons d'argile crue et 63 fragments d'objets en céramique retrouvés dans les ateliers (**Tab. 8** ; Chapdelaine *et al.,* 1995 : 184, 194-195 ; Gayoso, 2011 : 85). Ces recherches ont défini l'emploi d'argiles locales, mélangées à du sable, afin de façonner les céramiques décorées (Bernier, 2005 : 64 ; Chapdelaine *et al.*, 1995 : 206 ; Rohfritsch, 2010 : 397). Les céramiques non décorées ont quant à elles une composition chimique beaucoup plus diversifiée, ce qui d'après les chercheurs démontre l'exploitation de sources argileuses distinctes pour les céramiques décorées et non décorées (Chapdelaine *et al.,* 1995 : 206-207 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 188).

Certaines céramiques seraient également réalisées à partir d'argiles kaoliniques, transportées depuis les régions montagneuses des départements actuels de La Libertad et Lambayeque et Cajamarca (Gayoso, 2011 : 178 ; Uceda, 2010a : 289 ; Watanabe, 2009). Les analyses pétrographiques d'Agnès Rohfritsch sur les céramiques d'El Brujo et Dos Cabezas ont cependant démontré que les argiles blanches ne sont pas forcément kaoliniques, et qu'il s'agit le plus souvent d'argiles calcaires très courantes sur la côte dans la Formation Chicama (Rohfritsch, 2010 : 407). Par ailleurs, de potentielles sources d'argiles kaoliniques existent dans la région, notamment dans la vallée moyenne de Jequetepeque (Druc *et al.*, 2013 : 92).

Ces recherches mettent également en évidence une diversité des compositions et provenances des matières premières employées par les potiers mochicas sur l'ensemble de la côte nord. Michele Koons (2015a : 57, 67) remarque à ce titre que les pâtes utilisées par les potiers de Cerro Mayal, El Brujo, Licapa II (Chicama), San José de Moro (Jequetepeque) et Huacas de Moche (Moche), ont une composition distincte. Ces analyses suggèrent que durant les phases Moche IV et V, des stratégies locales d'acquisition des matières premières ont été mises en place (*idem*). Ces résultats démontrent ainsi que malgré une similarité des formes et décors des céramiques mochicas dans les différentes vallées, chaque centre a localement contrôlé la production (Gamboa, 2013 : 19).

Toutefois, sans référentiel il n'est pas possible de déterminer la provenance exacte des matériaux employés. Les rares données disponibles à ce sujet sont celles de Nino Del Solar (2015 : 161). Les résultats de ses analyses par diffraction de rayons X démontrent que les terres argileuses des rives du fleuve Loco de Chamán (Jequetepeque) ont une composition minéralogique très proche des céramiques mochica décorées de San José de Moro (*idem*). La multiplication de ce type de recherches permettrait alors de démontrer comment les potiers se sont approvisionnés dans les environs proches de leurs lieux de production (Rohfritsch, 2010 : 407).

De nombreuses recherches restent donc à mener pour comprendre la variabilité des pâtes employées par les potiers mochicas. Pour les groupes Virú-Gallinazo, les données sont encore plus lacunaires en raison de l'absence d'outils ou d'argile crue sur les sites, et de la rareté des analyses pétrographiques. Les seuls travaux aujourd'hui réalisés sont les recherches doctorales de Kayeleigh Sharp (et Litschi, 2015) dans la vallée de Zaña, et de Leonardo Arrelucea (2019) dans celle de Moche. D'autre part, malgré les récentes découvertes d'ateliers et la mise au jour de riches corpus céramiques fragmentés, les analyses sur les méthodes et techniques de façonnage se sont peu développées (Bernier, 2005 : 64 ; Gamboa, 2013 : 14).

B. Méthodes et techniques de façonnage des céramiques Mochica

Depuis le Projet Vallée de Virú, les analyses sur la céramique Virú-Gallinazo se sont focalisées sur l'évolution des formes et techniques décoratives (Fogel, 1993 : 15-107), et les descriptions technologiques ne caractérisent qu'à échelle macroscopique la composition minérale, texture et couleur des pâtes, l'épaisseur des parois, et l'homogénéité du lissage et des traitements de surface (Ford, 1949 : 62-63). Sans plus de détails, les céramiques Virú-Gallinazo sont considérées comme faites " à la main " (*hand modeling*), par opposition aux céramiques mochicas réalisées par moulage (Larco Hoyle, 1948 : 22-23 ; Strong et Evans, 1952 : 261, 265, 301, 307, 309, 317, 325).

À propos des céramiques mochicas, nous avons vu que la majorité du matériel céramique analysée jusqu'au début des années 1990 provient de collections muséales, qui sont constituées d'un très grand nombre de pièces complètes (Bankes, 1980 : 14). L'impossibilité d'observer les faces internes des céramiques, associée à l'effacement des stigmates de façonnage en face externe par les étapes de finition et traitement de surface, rend difficile la restitution de ces chaînes opératoires (*idem*).

Les hypothèses sur le façonnage des céramiques mochicas se basent ainsi sur les résultats de radiographies (Gamboa, 2013 : 14 ; Parsons, 1962 ; Purin, 1983), et d'expérimentations menées par Christopher Donnan (1965 : 116). Ce dernier justifie cette démarche par la difficulté d'associer à l'époque les traces observables sur les céramiques à des gestes techniques (*idem* : 116). Néanmoins, le contexte et protocole de ses expérimentations ne sont pas connus, ce qui ne permet pas de mesurer la portée de ses résultats, qui sont pourtant largement intégrés dans les descriptions actuelles sur le façonnage des céramiques mochicas (Bernier, 2005 : 65-66 ; Gamboa, 2013 : 14 ; Gayoso, 2011 : 188). Par ailleurs, ces expérimentations se sont exclusivement portées sur les bouteilles à anse en étrier, qui depuis n'ont eu de cesse d'être analysées pour leur forte valeur symbolique (Gamboa, 2013 : 21 ; Gayoso, 2011 : 84). De ces limites il en résulte une connaissance lacunaire de ces chaînes opératoires, qui portent avant tout sur le façonnage des céramiques décorées mochicas.

B.1. Les céramiques décorées mochicas

Ébauchage et préformage

L'ébauchage et le préformage sont les étapes les plus documentées pour la céramique décorée mochica (Rohfritsch, 2010 : 392). Certaines de ces hypothèses sont corroborées par des observations macroscopiques sur les récipients et moules découverts dans les ateliers, mais la plupart se basent sur des observations ethnographiques et expérimentales. Pour la période, il est considéré que l'introduction du moule bivalve durant la phase Moche III remplace la technique du modelage à l'aide de disque de potiers[1] (Bernier, 2005 : 65 ; Donnan, 2004 : 21 ; Donnan et McClelland, 1999 : 28, 44 ; Gayoso, 2011 : 187). Ce postulat doit cependant être nuancé, car rares sont les fouilles portant sur des contextes des phases Moche I et II (Goepfert, 2011 : 65). À partir de cette phase, deux techniques auraient ainsi été combinées afin de façonner les céramiques décorées, figurines et instruments de musique (Bankes, 1980 : 14, 16 ; Bernier, 2005 : 196 ; Del Solar, 2015 : 205 ; Donnan, 1965 : 117 ; Gamboa, 2013 : 10) :

- Le **moulage** pour former les panses.
- Le **colombinage** pour les bases, parties supérieures des récipients, encolures, et éléments rapportés (anses, pieds annulaires).

[1] Les disques de potiers sont des supports qui ont la forme de plats légèrement concaves, utilisés durant le façonnage (Druc, 2005 : 40 ; Ramón, 2013b : 105-106).

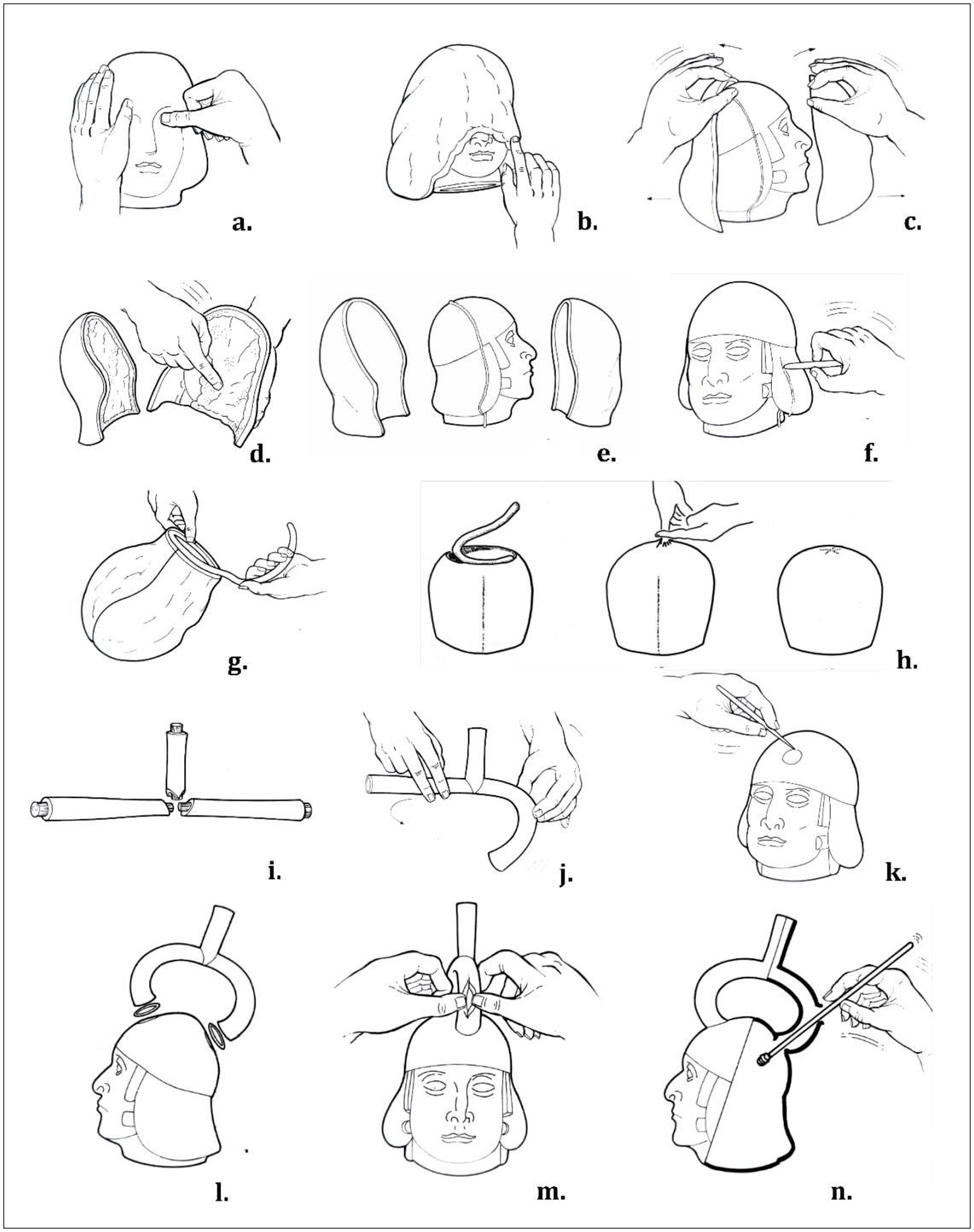


Figure 34 : Processus de façonnage des céramiques décorées mochicas
a., b. et c. Réalisation de la matrice et du moule bivalve.
d. Remplissage du moule. **e.** Démoulage.
f. Rabotage de la jointure entre les deux parties moulées.
Fermeture de la base (**g**.) ou de la panse supérieure (**h**.) avec un colombin en spirale. **i. et j.** Réalisation de l'anse en étrier. **k.** Perforation. **l.** Application de l'anse. **m. et n.** L'anse coupée: ouverture de l'anse, et lissage de la jonction.
Repris d'après Donnan (1965, 2004).

La première étape consiste à créer un moule à partir d'une matrice modelée (**Fig. 34 a. à c.** ; Donnan, 1965 : 118, 2004 : 22-23 ; Gayoso, 2011 : 173). La pâte encore humide est ensuite étirée contre la face interne (concave) du moule, comme en témoignent de petites surépaisseurs sur les surfaces internes des récipients (**Fig. 34 d.** ; **Fig. 35** ; Bernier, 2005 : 65 ; Bankes, 1980 : 14 ; Del Solar, 2015 : 123 ; Donnan, 2004 : 26). Les observations ethnographiques démontrent que la phase de séchage peut durer de 20 et 30 minutes pour les petits récipients, avec des conditions climatiques favorables (Gayoso, 2011 : 186, 187). Après démoulage, sur la face externe l'union entre les deux parties moulées est rabotée puis lissée (**Fig. 34 e. et f.** ; Donnan, 2004 : 27 ; Gayoso, 2011 : 186).

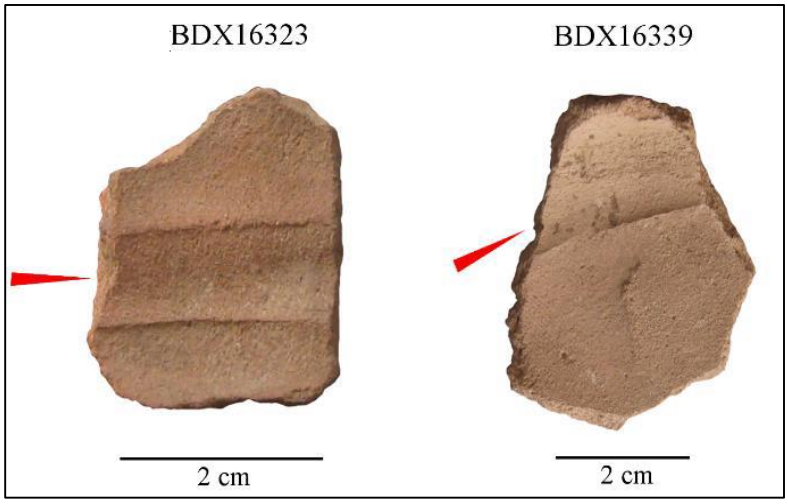


Figure 35 : ***Stigmates de façonnage associées au moulage sur des céramiques décorées mochicas***
Source : Del Solar, 2015 : 123.

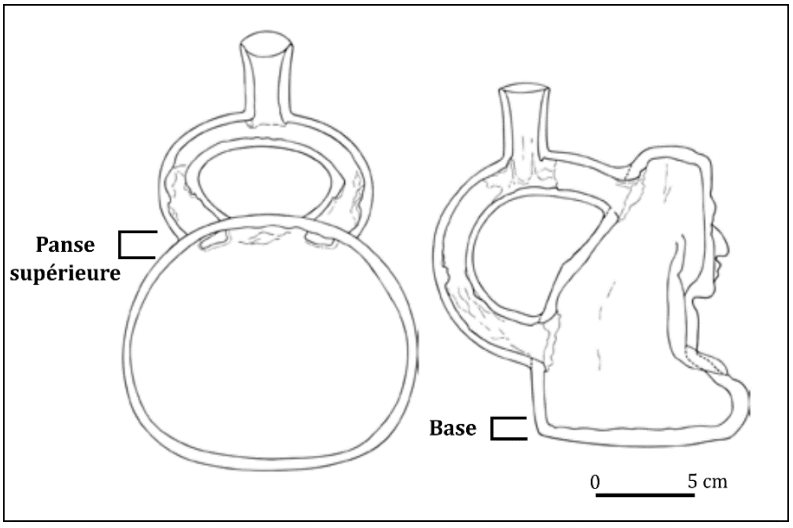


Figure 36 : ***Processus de façonnage des céramiques décorées mochicas d'après Donnan (1965, 2004)***
Repris d'après Gamboa, 2013 : 17.

Concernant les bouteilles à anse en étrier, la partie moulée comprend le corps et la base du récipient, alors que la partie supérieure de la panse est fermée à l'aide d'un colombin en spirale (**Fig. 34 h.** ; **Fig. 36** ; Donnan, 1965 : 123). Les céramiques en ronde-bosse, plus complexes, sont quant à elles totalement moulées, à l'exception de la base qui est également fermée avec un colombin en spirale (**Fig. 34 g.** ; **Fig. 36** ; Donnan, 1965 : 124, 2004 : 24, 26-27 ; Gamboa, 2013 : 17). Sur des récipients comme les jarres, l'encolure est aussi façonnée par colombinage (Donnan, 1965 : 120). Pour les anses, la plupart sont directement appliquées sur la surface (Bankes, 1980 : 50). Le façonnage des anses en étrier est quant à lui plus complexe. Avant le recours aux moules bivalves, celles-ci auraient été élaborées à partir de trois cylindres d'argile formant respectivement l'anse et le goulot, réalisés à l'aide de plaques d'argile pressées contre des tiges en bois (Donnan, 1965 : 123, 2004 : 28-29 ; Gayoso, 2011 : 187 ; **Fig. 34 i.**). Les trois parties sont ensuite jointes, et insérées dans deux trous perforés dans la panse supérieure, ou la partie arrière des bouteilles (**Fig. 34 j., k.** ; **Fig. 36** ; Donnan, 2004 : 30 ; Gamboa, 2013 : 14). Un colombin est enfin placé à la jonction entre l'anse insérée à travers la perforation et la surface externe, de façon à renforcer cette partie (Bankes, 1980 : 16 ; Donnan, 2004 : 30 ; Gamboa, 2013 : 15). Une variante nommée « l'anse coupée » (*asa cortada*), apparue durant la phase Moche III, consiste à perforer l'un des côtés de l'anse tubulaire afin d'introduire un outil, et lisser la jonction entre la bouteille et l'anse (**Fig. 34 m. et n.** ; Donnan, 1965 : 123, 2004 : 30-31 ; Gayoso, 2011 : 187).

Finitions et traitements de surface

Avant la fermeture des bases et panses, les faces externes et internes des céramiques sont lissées en humide ou sur cuir réhumidifié (Bernier, 2005 : 198 ; Donnan, 1965 : 122 ; Larco Hoyle, 1948 : 28). Les outils interprétés comme des lissoirs sont des objets en os, et des tessons dont les cassures ont été retravaillées, mais qui pourraient être aussi bien des racloirs (Bernier, 2005 : 198).

Les surfaces externes et/ou internes des récipients sont enfin brunies à l'aide de galets que l'on retrouve dans les ateliers, conférant un aspect brillant et lisse aux céramiques. Le brunissage est souvent très homogène, avec des facettes très peu visibles sur les bouteilles (Bankes, 1980 : 20 ; Bernier, 2005 : 69, 19 8 ; Donnan, 1965 : 125-126, 2004 : 37 ; Donnan et McClelland, 1999 : 32).

Cuisson

La cuisson des céramiques décorées est majoritairement oxydante, et en moindre mesure réductrice (Donnan, 2004 : 38). Elle est le plus souvent ouverte dans une structure en fosse (une dépression creusée), et en de rares occasions dans four à enceinte (la structure est entourée d'un mur), même si la fonction de ces derniers est encore sujette à débat (Bernier, 2005 : 70 ; Castillo *et al.*, 2015 : 73-74 ; Gayoso, 2011 : 180 ; Rohfritsch, 2010 : 394). De façon générale, les récipients sont entassés dans une fosse peu profonde, et couverts de combustibles (Gayoso, 2011 : 189). La concentration de tessons autour des fours suggère par ailleurs pour Hélène Bernier (2005 : 70) qu'ils ont été recouverts de grands tessons, permettant un meilleur contrôle de la température et de l'oxydation des poteries. Les analyses de Rohfritsch (2010 : 406-407) sur les céramiques de San José de Moro et Pacatnamú montrent que la température de cuisson oscille entre 750-800° C et 900-1000° C. La couleur grise des marges internes des céramiques indique quant à elle un retrait rapide des céramiques en fin de cuisson, et un refroidissement à l'air libre (Rohfritsch, 2010 : 403 ; **Fig. 37**).

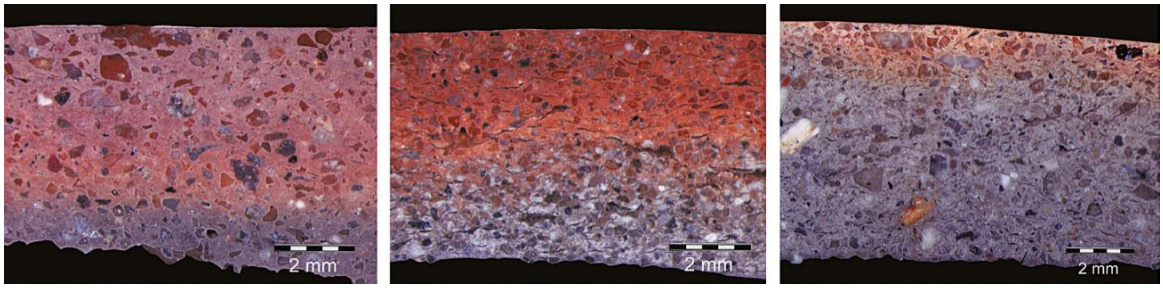


Figure 37 : ***Série de lames minces présentant une marge interne grise***
Source : Rohfritsch, 2010 : 404.

Techniques décoratives

Plusieurs techniques décoratives sont employées afin d'orner les céramiques mochicas. La technique la plus représentative est la peinture, qui a pu être appliquée à l'aide de pinceaux en poils de lamas, comme cela a été constaté pour les panneaux muraux de la Huaca de la Luna (Bernier, 2005 : 68 ; Donnan, 2004 : 36-37 ; Gayoso, 2011 : 178-180 ; Wright, 2010 : 311). La découverte de céramiques peintes non cuites dans l'atelier de Cerro Mayal suggère par ailleurs que les poteries ont été peintes avant cuisson (Bernier, 2005 : 70).

Concernant les céramiques mochicas bichromes et polychromes, différents types de pigments de composition argileuse sont utilisés, allant des teintes noires, grises, marrons, rouges et blanches (Bernier, 2005 : 64 ; Del Solar, 2015 : 205-206). Les analyses physico-chimiques indiquent pour les pigments blancs l'emploi d'argiles concentrées en calcaire, silice (SiO2), aluminium (Al2O3), et calcium (CaO), et non le recours systématique au kaolin (Rohfritsch, 2010 : 404). Des argiles riches en oxydes de fer (Fe2O3 et Fe3O4), mélangées à une autre argile très diluée avec une forte teneur en silice (SiO2) et aluminum (Al2O3), permettent quant à elles de créer les couleurs rouge et marron (Chapdelaine *et al.*, 1997 : 231 ; Del Solar, 2015 : 205-206 ; Rohfritsch, 2010 : 404). Les pigments organiques noirs analysés sont réalisés à partir de charbon de bois (Bernier, 2005 : 64 ; Gayoso, 2011 : 179). Les artisans mochicas ont ainsi utilisé une série de pigments fabriqués à partir de matériaux de leur environnement proche (Bernier, 2005 : 64 ; Del Solar, 2015 : 206 ; Gayoso, 2011 : 179). Outre la peinture, certains détails décoratifs sont faits grâce à des applications moulées ou modelées (Bankes, 1980 : 17), des incisions et impressions en humide à l'aide de poinçons en os, pierres et coquillages, et que des incrustations de calcaire ou nacre collées à l'aide d'une résine végétale (**Fig. 38** ; Bankes, 1980 : 20 ; Bernier, 2005 : 64 ; Gayoso, 2016 : 292).

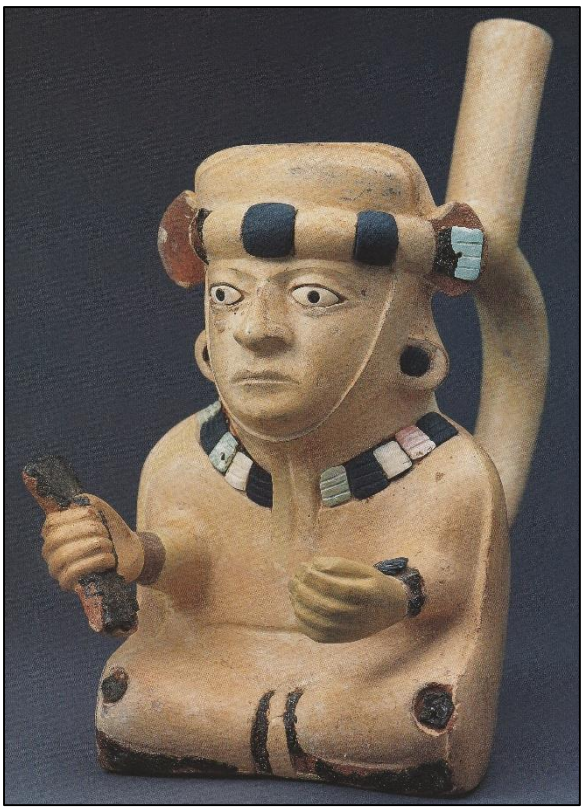


Figure 38 : ***Bouteille à anse en étrier Moche IV (Tombe 1, Huaca de la Luna), présentant des incrustations de nacre collées avec une résine végétale***
Source : Shimada, 2001 : 176.

B.2 Les céramiques non décorées mochicas

Nous avons vu que les céramiques non décorées sont très peu analysées, et que leurs descriptions portent avant tout sur leurs formes et dimensions (Ford, 1949 : 52 ; Gayoso, 2016 : 291-302 ; Gayoso et Gamarra, 2008 : 192-195 ; Strong et Evans, 1952 : 261-271). Des recherches ont été faites sur leur composition minérale par Nadia Gamarra et Henry Gayoso (2008 : 197), pour le Complexe Architectural 35 de la zone urbaine de Moche. Celles-ci mettent en évidence une permanence des recettes de pâte à travers les différentes occupations de ce secteur. Cependant, ces observations ne se sont faites qu'à échelle macroscopique, et n'ont pas été confirmées par des analyses au microscope pétrographique sur des lames minces (*idem* : 191). Concernant le façonnage, bien qu'aucune analyse technologique n'ait été réalisée, et qu'aucun battoir n'ait été retrouvé, on considère aujourd'hui que les céramiques non décorées sont façonnées par battage (Bernier, 2005 : 66 ; Donnan, 1965 : 118 ; Gayoso, 2011 : 173 ; Shimada, 1994 : 199 ; Tello, 1938 : 14-17). Seul Izumi Shimada, lors de son analyse du matériel céramique à Pampa Grande, associe la présence de cupules sur les faces internes de grandes jarres à cette technique, tel qu'il a pu l'observer chez les potiers actuels de la région de Piura (Shimada, 1994 : 199). Cette hypothèse reste toutefois à démontrer. Pour la cuisson, les céramiques non décorées sont également cuites en atmosphère oxydante, bien que l'oxydation des parois soit généralement incomplète (Gamarra et Gayoso, 2008 : 189). Les céramiques non décorées ne subissent aucun traitement de surface, mais elles portent parfois des symboles géométriques incisés ou imprimés, interprétés comme des marques de potiers permettant d'identifier le producteur (Donnan, 1971 : 462-464). Les connaissances sur les chaînes opératoires des céramiques non décorées mochicas demeurent donc très lacunaires par rapport à celles sur les céramiques décorées. De ce décalage, il en résulte une méconnaissance des traditions techniques des potiers, et des différentes échelles d'organisation de la production.

C. L'organisation de la production potière mochica

Une meilleure définition des modes d'organisation de la production potière Virú-Gallinazo et Mochica permettrait d'améliorer les connaissances sur l'organisation sociale, culturelle, économique et politique de ces groupes. Néanmoins, les recherches sur ces thématiques sont encore une fois plus développées pour les groupes Mochicas, même si elles se sont d'avantage attachées à définir le lien entre le niveau spécialisation artisanale

et de complexification sociale, plutôt qu'à décrire leurs traditions techniques (Arnold, 1994 : 480 ; Costin, 2004 : 190 ; Uceda, 2010a : 245). Les postulats sur la spécialisation des potiers reposent en outre sur peu d'indices matériels. Ainsi, Millaire (2008 : 242) démontre par exemple que la majorité de la production textile mochica s'est tenue au sein des unités domestiques, contrairement à ce que laissent penser les données iconographiques (Shimada, 1994 : 209-210, 2001 : 184-185). Une trop faible attention a également été portée sur les questions d'identité sociale des artisans (communauté de filiation, genre, classe, ethnicité, etc.), pourtant essentielles en vue de comprendre le rôle des potiers dans la construction de l'identité des groupes Virú-Gallinazo et Mochica (Costin, 2004 : 190).

C.1 L'identité sociale des producteurs

Afin de caractériser l'identité sociale des producteurs mochicas, les chercheurs s'inpirent majoritairement des travaux de Cathy Costin (2004 : 191), qui pour y parvenir insiste sur la compréhension des moyens de production telle que l'obtention et préparation des matières premières, les outils et les connaissances techniques (Bernier, 2005 : 269, 281-282 ; Gayoso, 2011 : 17 ; Uceda, 2010a : 254). Néanmoins, elle ne propose pas de cadre méthodologique afin d'aborder ces questions à travers l'étude de la céramique, et il en résulte que les hypothèses des archéologues restent très théoriques. Ceux-ci se basent d'avantage sur des indices contextuels comme l'architecture des ateliers, et le mobilier funéraire des tombes supposées être de potiers. Gayoso (2011 : 171) considère par exemple que la poterie est une activité masculine, bien qu'elle n'exclue pas la participation des femmes. Cependant, dans la zone urbaine de Moche l'une des deux tombes de l'atelier de potier est celle d'un individu féminin, une activité définie sur la base de l'usure des os (Gayoso, 2011 : 171 ; Uceda *et al.*, 2016 : 62). Il est cependant difficile d'associer une pathologie osseuse à une activité spécifique, et comme aucun outil de potier n'a été retrouvé dans la tombe, il n'est pas possible de savoir s'il s'agit bien d'une potière. Néanmoins, la présence de ces tombes de potiers dans les différents niveaux d'occupation de l'atelier suggère aux chercheurs que comme pour la métallurgie, la production céramique était gérée par des unités familiales vivant dans la zone urbaine, qui se sont transmises leurs savoir-faire de génération en génération (Gayoso, 2011 : 177 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 175). Chaque atelier représenterait ainsi une unité de production distincte, contrôlée par un groupe familial soumis à une autorité centrale (*idem ;* Bernier, 2005 : 261, 263).

D'autre part, la relative richesse du mobilier funéraire associé aux deux tombes de potiers, et l'intégration des ateliers dans une zone à proximité directe des *huacas*, indiquerait que les artisans ont appartenu à un rang plus ou moins élevé dans la hiérarchie du centre urbain (Chapdelaine, 2001 : 83 ; Fraresso, 2007 : 474 ; Gayoso, 2011 : 172). L'importance des artisans se serait particulièrement accrue au moment de la restructuration du pouvoir suite à la chute du Vieux Temple de la Huaca de la Luna entre 600 et 900 apr. J.-C. (Chapdelaine, 2001 : 83 ; Topic, 1977 : 329-333 ; Uceda, 2010a : 258-259, 288). Ce postulat reste à démontrer, car la définition des tombes de potiers repose uniquement sur le contexte de découverte de ces sépultures (Uceda *et al.*, 2016 : 62). Il ne faudrait pas non plus oublier le rôle central joué par les artisans depuis les phases les plus anciennes, tout comme celui des pêcheurs, éleveurs ou agriculteurs, qui en répondant aux besoins économiques et sociaux des populations restent les piliers de cette société (Bawden, 1999 : 76). La population urbaine des centres mochicas, et parmi eux les artisans, ont en effet joué un rôle fondamental dans la structure économique, religieuse, et politique de ces sites (Bernier, 2005 : 235).

C.2. La spécialisation artisanale

Pour de nombreux chercheurs, la spécialisation artisanale aurait joué un rôle fondamental dans le développement de la société mochica, en augmentant le taux de production grâce à l'introduction d'innovations techniques tel que le moulage, et en donnant les moyens matériels pour légitimer l'idéologie des élites dirigeantes (Bernier, 2009 : 161, 172 ; Billman, 2010 : 191 ; Costin, 2004 : 190 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 187 ; Rengifo et Rojas, 2008 : 325-326 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 174). L'existence d'artisans spécialisés a de ce fait constitué un critère majeur au moment de caractériser la structure socio-politique des groupes Mochicas (Bernier, 2009 : 157 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 174). Les définitions que nous exposons sont celles citées et employées par les chercheurs travaillant sur la production céramique mochica, et correspondent donc à une conception qui n'est peut-être pas partagée par d'autres chercheurs. Elles sont ici présentées afin de comprendre comment les archéologues ont construit leurs hypothèses à partir des indices contextuels à leur disposition.

Dans cette perspective, la spécialisation économique se détermine par le temps investi dans cette activité, en cela que les artisans ne participent pas ou peu aux activités de subsistance, et dépendent essentiellement des échanges de leurs productions pour y

subvenir (Bawden, 1999 : 93 ; Bernier, 2009 : 157 ; Costin, 1991 : 3). D'après Costin (1991 ; Costin et Hagstrum, 1995 : 620), quatre paramètres permettraient de caractériser l'organisation de la production : **le contexte** (*attached or independent specialization* : production spécialisée attachée ou indépendante), **la localisation des lieux de production** (dispersée ou centralisée, urbaine ou périphérique), **la composition et l'échelle de l'unité de production** (excédant ou non les besoins de l'unité domestique), et enfin **l'intensité de la production** (annuelle ou saisonnière). À ces critères, s'ajouteraient également **les catégories de biens produits, et leur niveau de standardisation** (Bernier, 2005 : 20-21, 2009 : 158 ; Costin, 2004 : 198 ; Gayoso, 2011 : 23 ; Costin et Hagstrum, 1995 : 620-623). Dans le cadre d'une production spécialisée attachée, les artisans produisent à destination d'un groupe restreint de consommateurs, sous le contrôle des élites, et dans le cas d'une production spécialisée indépendante, les potiers produisent pour répondre aux besoins de la population en général, tout en possédant des droits sur les biens qu'ils produisent (Bernier, 2009 : 158).

Ces critères sont ceux employés afin de définir les modes d'organisation de la production potière mochica. Sur le site Huacas de Moche, les deux types de production spécialisée (attachée et indépendante) sont mentionnés, alors qu'aucune étude ne s'est intéressée au calcul du taux de production des ateliers, et au degré de standardisation des poteries, pourtant considérés comme des indicateurs de production spécialisée (Costin et Hagstrum, 1995 : 619, 624 ; Roux, 2003 : 768). Dans le cas de la zone urbaine de Moche, la production serait spécialisée et affiliée, en raison de l'insertion des ateliers dans la trame urbaine, de la répétition de cette activité artisanale sur plusieurs étapes de construction, du volume de production excédant les besoins d'une consommation domestique, tout comme l'expertise et investissement en temps nécessaire à la fabrication des céramiques décorées (Bernier, 2005 : 223, 234, 261, 2009 : 168-169, 261 ; Billman, 2010 : 191 ; Costin, 2004 : 204, 211 ; Gayoso, 2011 : 190 ; Rengifo et Rojas, 2008 : 335 ; Rohfritsch, 2010 : 394 ; Uceda, 2010a : 244, 288-289). En contrôlant cette production, les élites auraient forgé et imposé les codes iconographiques représentés sur les vases, leur permettant en retour d'affirmer et légitimer leur statut à travers la manipulation de ces objets (Bernier, 2009 : 172-173 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 176). Selon les périodes, ces contraintes auraient alors restreint la créativité et l'individualisme des artisans (Morales, 2003 : 435 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 176-177). Des doutes subsistent néanmoins sur l'intensité de la production sur le site, et l'hypothèse d'une production

saisonnière adaptée à un calendrier cérémoniel n'est pas exclue, même si ce dernier n'est pas non plus connu (Bernier, 2005 : 41 ; Gayoso, 2011 : 175). Jusqu'à récemment, les potiers du village de Mórrope ont par exemple produit leurs poteries durant la moitié de l'année, et dédié le reste du temps aux travaux agricoles (Shimada, 1994 : 200). Dean Arnold (1998 : 363) explique par exemple la saisonnalité de l'activité potière dans la *sierra* par le taux d'humidité trop important dans cette région durant l'hiver austral.

La production de l'atelier du *Cerro Blanco* serait quant à elle spécialisée, mais indépendante, car vouée à la réalisation de céramiques non décorées de faible valeur sociale et symbolique (Bernier, 2009 : 169-170). Cette hypothèse repose avant tout sur l'utilisation par les potiers de pâtes très hétérogènes, contrairement à celles pour les céramiques décorées, le recours à des marques de potiers afin d'identifier les producteurs, et l'emplacement de l'atelier à l'écart des structures civico-cérémonielles (Bernier, 2005 : 192, 2009 : 170 ; Donnan, 1971 : 461 ; Gayoso, 2011 : 84, 190, 193). Cependant, cet éloignement pourrait s'expliquer par la quantité de fumée générée par la cuisson des poteries (Bernier, 2005 : 236).

Ces hypothèses suggèrent ainsi que les artisans mochica ont appartenu à un groupe intermédiaire de cette société, composée de différents statuts, même si la méconnaissance des contextes de production en zone rurale entrave une compréhension globale des différentes échelles de production (Costin, 2004 : 198-199, 204, 211 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 174). Durant la période, les céramiques non décorées auraient été produites par des groupes d'artisans indépendants, et celles décorées par des artisans spécialisés affiliés aux élites dirigeantes, qui ont contrôlé la production des biens de prestige manipulés dans le cadre de cérémonies (Bawden, 1999 : 97 ; Bernier, 2009 : 158 ; Gayoso, 2011 : 53, 170 ; Uceda *et al.*, 2009 : 107). Ce modèle fonde ses hypothèses sur la faible évolution des formes non décorées, qui démontrerait la permanence des traditions locales, et sous-entendues des populations rurales, qui subissent les bouleversements socio-politiques de la région engendrés par les élites (Uceda *et al.*, 2009 : 107). Ces transformations seraient quant à elles matérialisées par les céramiques décorées, qui transcrivent l'idéologie dominante à travers les codes iconographiques (*idem*).

Ces modèles qui opposent les traditions non décorées aux décorées ont eu un impact majeur sur la façon d'envisager les trajectoires historiques des populations Virú-Gallinazo et Mochica, et il convient désormais d'interroger ce modèle. Outre des analyses de composition des pâtes, aucune étude technologique n'a été menée afin de restituer ces

traditions techniques, et démontrer si ces poteries ont bien été façonnées par des communautés potières distinctes (Bernier, 2005 : 23 ; Rohfritsch, 2010 : 397 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 173). Les hypothèses sur la production potière sont en général formulées à partir de modèles ethnohistoriques, ethnographiques et archéologiques (Bawden, 1999 : 77 ; Bernier, 2005 : 64 ; Ramón, 2016 : 26 ; Uceda, 2010a : 245). Alors que les conclusions tirées par les archéologues dépendent grandement des modèles utilisés, ceux-ci sont généralement peu explicités et appuyés par des indices matériels (Ramón, 2016 : 26). Il est donc impératif de discuter de la transposition de ces données au registre archéologique.

3.3. Les connaissances sur l'organisation de la production potière de la Côte Nord à la Période coloniale ancienne

Les chroniques et récits des Espagnols se sont peu intéressés au domaine côtier, pour se concentrer sur la *sierra* (Rostworowski, 2014 : 312). Les études ethnohistoriques consacrées à la côte ont été réalisées à partir des archives coloniales administratives et judiciaires du XVIème siècle (*idem* ; Netherly, 1984 : 229). Ces archives renseignent sur l'organisation politique de la côte nord durant la période coloniale ancienne, et les derniers siècles d'occupation avant la conquête, qui correspondent au développement des cultures Chimú et Inca (Bernier, 2005 : 239 ; Ramírez, 2007 : 266 ; Rostworowski, 2014 : 312). Aucun écrit ne documente en effet les époques plus anciennes. Les recherches sur ces documents mettent en évidence des différences importantes entre les formes d'organisation de la côte et de la *sierra* (Ramón, 2016 : 26; Rostworowski, 2017 : 130). Elles démontrent notamment que les modèles de réciprocité et complémentarité écologique décrits par Murra (2012), pour l'organisation inca, ne sont pas applicables à la côte nord (Uceda, 2010a : 246 ; Rostworowski, 2014 : 344).

Les plus importantes sources sont les documents relatifs à la Visite *(Visita)* de la région de Trujillo par le Dr. Gregorio Gonzalez de Cuenca, et le postérieur Compte-rendu de Résidence *(Juicio de Residencia)* à la charge de Pedro Sánchez de Paredes de 1570 à 1577 (Ramírez, 2007 : 266 ; Rostworowski, 2014 : 317, 324, 2017 : 122). Ces documents décrivent de chefferies *(curacazgos)* dans chacune des vallées, qui se composent de dizaines de communautés interdépendantes nommées *parcialidades* (Bernier, 2005 : 239 ; Costin, 2004 : 195 ; Rostworowski, 2017 : 131 ; Uceda, 2010a : 246). Les *parcialidades*

sont des groupes constitués d'unités familiales spécialisées dans une profession, comme l'agriculture, la pêche, et la production artisanale (**Tab. 9** ; Rostworowski, 2014 : 318, 323-324, 343, 2017 : 126 ; Ramírez, 2007 : 263 ; Uceda, 2010a : 246). Suite à des mesures concernant les modalités de répartition des terres, le Compte- rendu de Résidence témoigne des requêtes (*peticiones)* et demandes de licences (*licencias*) faites par de nombreux spécialistes pour exercer librement leurs métiers et de ne plus participer aux travaux agricoles (Rostworowski, 2014 : 318, 323-325).

L'étude de ces archives a permis d'identifier des communautés potières dans les chefferies de Collique, Jayanca, Pacasmayo, Sinto et Túcume (Ramírez, 2007 : 264 ; Ramón, 2016 : 34). Ces communautés autonomes auraient été administrées par des chefs locaux qui les soumettaient à une taxation (Bernier, 2005 : 240 ; Ramírez, 2007 : 276 ; Rostworowski, 2017 : 132 ; Uceda, 2010a : 245). Ne disposant pas de terres, ces spécialistes auraient contribué au tribut par les biens qu'ils produisaient, comme les pêcheurs sous la forme de poisson salé (Rostworowski, 2014 : 319 ; Uceda, 2010a : 246). Cette activité spécialisée se serait transmise de génération en génération par les potiers au sein de leur unité familiale, sans qu'ils aient le droit de changer d'activité (Rostworowski, 2014 : 318-319, 334 ; Ramírez, 2007 : 263). Ces potiers ont pu avoir leurs propres dialectes, à l'image de la *lengua pescadora* des pêcheurs, et leurs temples, telle que la *huaca de los olleros* à Comarca (Quilter *et al.,* 2010 ; Rostworowski, 2014 : 320-321, 326, 2017 : 132-133). Cependant, pour Susan Ramírez (2007 : 265) le travail des potiers n'a pas été exercé à plein temps, un postulat qui repose sur la mention dans les archives d'un potier possédant des terres, qui pouvaient aussi bien être des sources d'argile.

Différentes propositions ont été émises concernant les modalités d'échange entre les communautés spécialisées. Pour María Rostworowski (2014 : 320, 344 ; 2017 : 126-127), le troc entre les groupes de spécialistes fait partie intégrante du système économique, alors que selon Patricia Netherly (1984 : 248) l'économie côtière repose essentiellement sur le principe de redistribution, les élites dirigeantes centralisant puis redistribuant les différents produits (Uceda, 2010a : 246). On considère par ailleurs que les potiers ont été spécialisés dans une catégorie de formes, comme en témoigne la requête suivante déposée par les potiers de Collique au XVIe siècle (Rostworowski, 2014 : 325) :

"nous avons la coutume de faire des jarres de grande et moyenne taille que nous vendons dans les divisions de Jequetepeque d'où nous sommes originaires (...)" (Archives Générales des Indes, Justicia 458, fol. 2053v).[2]

Spécialité (fr.)	Spécialité (esp.)	Première mention
Maçons	*Albañiles*	1566
Cordeliers	*Cabestreros*	1566
Charpentiers	*Carpinteros*	1566
Calebassiers	*Cumbicos*	1566
Producteurs de bière de maïs	*Chicheros*	1540
Nattiers	*Esteros / Petateros*	1549
Bûcherons	*Hacheros/Lenadores*	1540
Hamaquiers	*Hamaqueros*	1530
Fileurs	*Huseros*	1566
Marchands	*Mercaderes*	1560
Potiers	***Olleros***	**1540**
Pasteurs	*Ovejeros/pastores*	1540
Pêcheurs	*Pescadores*	1540
Peintres	*Pintores (de mantas)*	1558
Orfèvres	*Plateros*	1566
Fripiers	*Roperos*	1566
Saliniers	*Salineros*	1549
Cordonniers	*Sapateros/Alpargateros*	1566
Tailleurs	*Sastres*	1566
Selliers	*Silleros*	1566
Tisserands	*Tejedores*	1532
Teinturiers	*Tintoreros*	1566
Chasseurs	*Venaderos*	1566

Tableau 9 : Listes des spécialistes mentionnés dans les archives coloniales du XVIe siècle pour les chefferies de Collique, Jayanca, Pacasmayo, Saña, Sinto, et Túcume
Repris d'après Ramirez, 2007 : 264.

Deux groupes majeurs sont également mentionnés pour la *sierra* durant l'Horizon Récent (1400-1532) : les *sañucamayoc*, affiliés au centre de production officielle de l'Inca, et les *manallutac* ou *mancaruraq*, potiers locaux indépendant des ateliers officiels (Guaman Poma, 1969 [1615] : 134 ; Murúa, 2004 [1590] : 209-210 ; Gayoso, 2011 : 87 ; Ramón, 2008a : 103-104 , 2013b : 38, 2016 : 31). D'après Ramón (2016 : 31), ces deux unités de production auraient pu exister sur la côte à la période chimú. La transposition de ce modèle aux périodes préhispaniques plus anciennes est toutefois discutable (*idem*).

[2] *"emos tenydo costumbre de hazer tinajones grandes e medianos y los vendemos en el repartimiento de Xequetepeque do somos naturales (...)".*

Gabriel Ramón (2016 : 35) relève enfin l'importance de la mobilité des potiers de la chefferie de Collique, qui se déplaçaient dans différents villages pour produire leurs céramiques (Ramírez, 2007 : 269). Cette mobilité des lieux de production est un phénomène encore récemment documenté dans la même région, qui devrait alors être considéré dans le cadre des interprétations archéologiques (Ramón, 2008b : 483-484 ; 2011 : 167, 2013b : 77 ; Prieto, 2008 : 127-129). L'itinérance s'explique dans ce cas par la taille des récipients réalisés comme les jarres de stockage, difficilement transportables (Ramón, 2016 : 35).

Les documents administratifs de l'époque coloniale révèlent donc le potentiel informatif des céramiques non décorées pour la compréhension des interactions entre les différentes communautés de la côte nord, et ouvrent la voie vers une compréhension plus dynamique des productions potières (Ramón, 2013b : 33, 2016 : 40).

De sérieux doutes subsistent néanmoins quant au statut des artisans spécialisés, et de la profondeur chronologique des offices décrits dans les archives coloniales (Bawden, 1999 : 79 ; Costin, 2004 : 195 ; Ramírez, 2007 : 262). La stabilité souvent attribuée aux systèmes d'organisation sociale, économique et politique andins a en effet encouragé les analogies avec les populations Mochicas (Bernier, 2005 : 240 ; Shimada, 2001 : 196). Russell et Margaret Jackson (2001 : 162, 163-164) proposent à ce titre que les artisans de Cerro Mayal ont été tenus de produire un tribut pour les dirigeants de la chefferie de la vallée, qui en retour assuraient leur subsistance (Bernier, 2005 : 240).

Cependant, dès ses débuts, le régime colonial a profondément transformé les principes d'organisation des sociétés andines (Isbell, 1997 : 133-134 ; Ramírez, 2007 : 267 ; Ramón, 2016 : 25). Ces documents décrivent de plus une situation déjà bouleversée par l'intégration des entités socio-politiques côtières dans le système inca, qui a entraîné le déplacement de communautés entières (Bernier, 2005 : 241 ; Ramírez, 2007 : 266 ; Ramón, 2016 : 30 ; Rostworowski, 2014 : 312, 325-326). Le décalage de huits siècles entre ce modèle ethnohistorique et la Période Intermédiaire Ancienne fait qu'il est difficile de transposer l'organisation de type *parcialidades* à la société mochica (Bernier, 2005 : 241). La compréhension des modes d'organisation de la production artisanale de cette période devrait alors d'avantage se fonder sur les données archéologiques disponibles (*idem*). Par ailleurs, les archives coloniales renseignent certes sur l'organisation sociale, économique et politique de la côte nord, mais aucun document n'a enregistré les traditions techniques des potiers (Gayoso, 2011 : 87, 170 ; Ramón, 2016 :

34). Les descriptions à ce sujet sont plus abondantes dans le champ de l'ethnographie, qui est ainsi une importante source d'analogie.

3.4. Les modèles ethnographiques et ethnoarchéologiques comme source d'interprétation sur l'organisation de la production potière durant la Période Intermédiaire Ancienne

Les enquêtes ethnographiques et ethnoarchéologiques, réalisées depuis le début du XXe siècle auprès des communautés potières de la côte nord, constituent une source de documentation majeure sur les méthodes et techniques de façonnage des céramiques (Arnold, 1998 : 364 ; Bankes, 1980 : 53, 1985 ; Camino, 1982 ; Costin, 2000 : 377, 380, 399 ; Donnan, 1971 : 464-466 ; Druc, 1996 : 20 ; Gayoso, 2011 : 87 ; Monzón, 1991 : 591-593 ; Ramón, 1999 : 216, 2008b : 478, 2013b : 13 ; Ravines, 1989a : 32 ; Ravines et Villiger, 1989 : 9 ; Sabogal Wiesse, 1982 ; Shimada, 1994 : 199-201, 1998 : 1, 6). Les ethnographes se sont en effet très tôt intéressés au potentiel informatif des céramiques sur le comportement, la pensée et les activités des groupes humains passés et actuels (Alvarez-Calderón, 2015 : 4 ; Monzón, 1991 : 591 ; Ramón, 1999 : 216 ; Ravines et Villiger, 1989 : 7 ; Villegas, 2016 : 91-214).

Il existe néanmoins un décalage important entre les modèles ethnographiques mobilisés par les archéologues, et les contextes préhispaniques qu'ils tentent d'illustrer. Les archéologues se focalisent sur les contextes de production affiliée à l'élite, et les formes et décors de la céramique décorée, alors que les ethnographes s'intéressent aux traditions populaires, et aux techniques associées au façonnage des céramiques non décorées (Arnold, 1994 : 477 ; Becker-Donner, 1989 [1974] ; Druc, 1996 : 20 ; Monzón, 1991 : 594-595 ; Gayoso, 2011 : 87 ; Ramón, 2013b : 38 ; Villegas, 2016 : 12). Malgré ces limites, les études ethnographiques sont devenues des cadres de référence permettant d'illustrer la production potière mochica, même si les conditions d'application de ces analogies demeurent peu définies (Ramón, 2008b : 478).

Le recours à l'analogie ethnographique se justifie d'après les chercheurs par l'extrême conservatisme des potiers andins, qui malgré la Conquête auraient perpétué les anciennes méthodes et techniques de façonnage (Christensen, 1989 [1955] : 73 ; Donnan, 1971 : 466 ; Ramón, 2008b : 478, 499 ; Ravines et Villiger, 1989 : 10 ; Mejía, 1989 [1923] : 21). Cette pratique occulte à la fois les siècles de transformation de ces traditions, et la diversité du présent ethnographique (Ramón, 1999 : 216, 2008b : 478). La notion de

résilience des techniques se perçoit également dans les hypothèses qui envisagent le moulage comme une tradition mochica inchangée durant huit siècles, et les céramiques non décorées en tant que traditions stables durant des millénaires (Donnan, 2009 : 30 ; Downey, 2015 : 70, 77-79 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 198 ; Uceda *et al.*, 2009 : 107 ; Ramón, 2008b : 503).

Les discussions archéologiques sur la production potière mochica s'appuient sur les enquêtes ethnographiques faites dans les villages de Simbilá et Chulucanas (Piura), Mórrope (Lambayeque) et Moche (La Libertad), ainsi que les travaux ethnoarchéologiques et expérimentaux de Shimada dans les régions de Piura et Lambayeque (Bernier, 2005 : 66 ; Druc, 1996 : 20 ; Gayoso, 2011 : 87 ; Goldstein et Shimada, 2007 : 56-58 ; Ramón, 2008b : 499 ; Shimada, 1994 : 199-201). Cependant, ces données sont généralement peu confrontées aux indices archéologiques en présence (Ramón, 2008b : 501). Le manque de recherches archéologiques sur les contextes de production (Shimada, 1998 : 6), et d'analyses technologiques sur le matériau céramique, expliquent notamment cette dépendance. Comme nous l'avons vu, il est considéré que les céramiques non décorées mochicas sont réalisées par battage (Gayoso, 2011 : 173), alors qu'aucun indice matériel ne permet de corroborer cette hypothèse, hormis l'observation de cupules par Shimada (1994 : 199). L'hypothèse du battage est en réalité le résultat

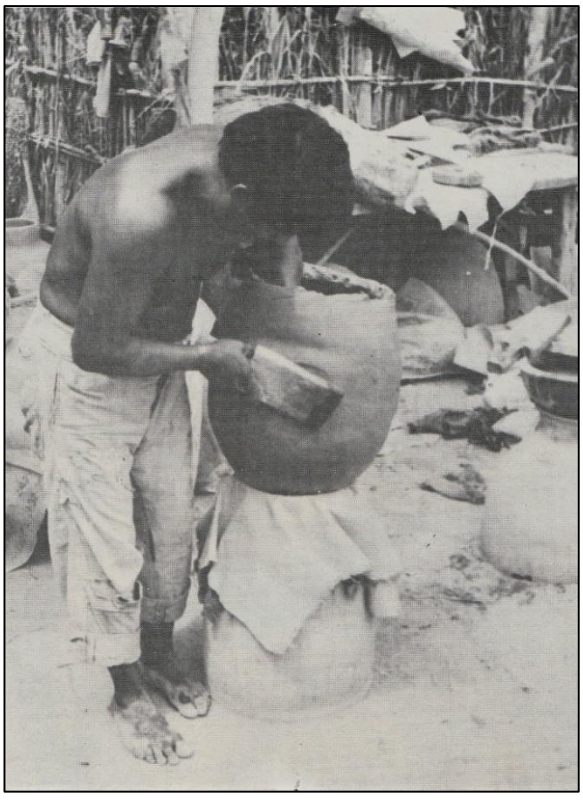


Figure 39 : ***Battage d'une jarre par le Sr. Paz, potier de La Legua en 1980***
Source : Sabogal, 1982 : 195.

d'une analogie ethnographique faite avec les potiers de la région de Piura et Lambayeque, qui utilisent cette technique pour produire des poteries non décorées (**Fig. 39** ; Bernier, 2005 : 66 ; Gayoso, 2011 : 90, 186 ; Shimada, 1994 : 199).

Nous avons également vu que pour la période, la production potière est envisagée comme une activité masculine, bien que l'une des deux tombes de potiers découvertes soit celle d'un individu féminin (Gayoso, 2011 : 170). Cette hypothèse est à nouveau construite à partir d'une analogie avec les potiers actuels, qui sont des groupes majoritairement masculins, bien que les femmes participent à certaines étapes comme le brunissage, et le modelage de petits récipients (Bankes, 1985 : 270 ; Bernier, 2005 : 257 ; Ravines et Villiger, 1989 : 10, 12). La profondeur historique de ce postulat mériterait donc d'être discutée, car cette division genrée du travail a un impact direct sur les stratégies de médiation culturelle. Les restitutions proposées au public dans les musées, à l'image du Musée Brüning (Lambayeque), associent les hommes à la production potière, et les femmes à celle des textiles, sans que cette division soit discutée. Les représentations iconographiques de tisserandes, et les nombreuses sépultures de femmes avec du matériel à tisser vont cependant dans ce sens (Millaire, 1997 : 73-75, : 2008 : 232 : Shimada, 1994 : 209), alors que le travail de la poterie n'est jamais représenté, et que les tombes dites de potiers ne comprennent aucun outil. Cet exemple sur la question du sexe des potiers illustre bien la difficulté de transposer les données qui dépendent du contexte historique aux sociétés passées, sans les confronter aux données archéologiques.

Le recours à l'analogie ethnographique est néanmoins essentiel afin d'acquérir une connaissance plus globale et dynamique des traditions potières, et ainsi des trajectoires historiques de populations anciennes (Druc, 1996 : 17 ; Gallay, 2011 : 338 ; Ramón, 2008b : 478 ; Roux, 2007 : 154). Les enquêtes ethnographiques et ethnoarchéologiques permettent en outre de mieux appréhender les styles techniques des artisans, comme l'illustrent les travaux de Druc (1996 : 17, 18, 2000 : 170, 2001 : 1) sur les stratégies d'acquisition et préparation des matières, et ceux de Ramón (2008a, 2008b) sur les techniques de façonnage. Ces analyses démontrent également le besoin de contrôler l'analogie ethnographique afin de caractériser le matériau céramique (Druc, 1996 : 17 ; Costin, 2000 : 377). Il s'agirait en outre de différencier les régularités trans-culturelles transposables au registre archéologique, telles que les propriétés chimiques ou mécaniques de la matière, des données dépendantes du contexte historique (Costin, 2000 : 377 ; Gallay, 1991 : 9, 23-24, 2011 : 306 ; Roux, 2007 : 154-155, 2016 : 25-26).

L'identification des sources d'argile et des recettes de pâte dans une région permet par exemple d'explorer la variabilité des ressources et des savoir-faire requis pour les préparer, mais devrait uniquement servir de base comparative, puisque les sources exploitées aujourd'hui et par le passé sont parfois différentes (Druc, 1996 : 18, 2001 : 170). Concernant le façonnage, la construction de référentiels ethnographiques permet de comparer les traces laissées par les potiers aux différentes étapes de la chaîne opératoire avec celles visibles sur les céramiques archéologiques (Monzón, 1991 : 597 ; Ramón, 2008b : 478, 2013b : 40 ; Roux, 2016 : 25). La réalisation de ce type de référentiel est un processus plus largement répandu dans d'autres pays (Coutet, 2014 ; Gelbert, 2003a ; Livingstone-Smith, 2007 ; Roux, 2016), qui commence à se développer dans la zone andine (Carvalho-Amaro et García-Rosselló, 2012 ; García-Rosselló et Calvo, 2013 : 348-355 ; Lara, 2017 : 131-147), bien qu'elle n'ait pas été entreprise dans notre zone d'étude.

Les enquêtes ethnographiques et ethnoarchéologiques dans le nord du Pérou insistent alors sur le besoin d'intégrer une dimension technologique à l'étude du matériau céramique, afin de caractériser les interactions entre les sociétés passées (Collier, 1989 [1959] : 64 ; Druc, 2000 : 170 ; Ramón, 2013b : 41, 44, 46 ; Ramón et Bell, 2013 : 595, 611 ; Monzón, 1991 : 190 ; Sillar, 2009 : 2-3). Ce changement de perspective méthodologique permettrait en outre de renouveler les hypothèses sur les sociétés Virú-Gallinazo et Mochica, en définissant les changements socio-culturels et politiques survenus durant la période.

Conclusion

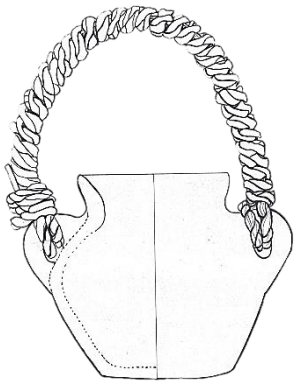
Bien que de récentes recherches sur l'orfèvrerie (Fraresso, 2007), le tissage (Dumais, 2008 ; Millaire, 2008, Surette, 2015), et les peintures murales (Wright, 2008, 2010), nous renseignent sur les traditions techniques des artisans Virú-Gallinazo et Mochica, les traditions céramiques de ces groupes sont encore mal appréhendées. Les connaissances sur le façonnage des céramiques mochicas sont certes plus nombreuses, mais la plupart de ces hypothèses sont le résultat d'analogies faites avec les données ethnohistoriques, ethnographiques et ethnoarchéologiques disponibles, dont les conditions d'application sont contestables. Par ailleurs, nous avons vu que ces études renseignent d'avantage sur le façonnage des céramiques décorées, mieux connu grâce aux découvertes conséquentes

de moules. De plus amples recherches doivent donc être menées pour démontrer l'existence d'autres techniques que le moulage, en particulier pour les céramiques non décorées (Gamboa, 2013 : 14). Pour ce qui est des populations Virú-Gallinazo, à l'absence d'ateliers s'ajoute la rareté des études technologiques, qui ne nous permettent pas de caractériser les modes d'organisation de la production.

Ces lacunes, concernant la production potière Virú-Gallinazo et Mochica, expliquent finalement l'impasse dans laquelle nous nous trouvons au moment de définir les filiations et contacts entre ces deux groupes. Les hypothèses qui envisagent ces populations comme deux groupes socio-politiques distincts, mais formées à partir d'un socle culturel commun, placent pourtant le matériau céramique au cœur de leur raisonnement.

Dans la partie suivante, nous exposons les objectifs de notre démarche et la méthode adoptée dans le cadre de cette thèse, soit la technologie céramique, afin de définir l'identité des groupes Virú-Gallinazo, et leurs liens avec les Mochicas.

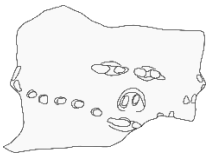
DEUXIÈME PARTIE



Le cadre de l'étude : Présentation du corpus de données et de la méthode

Chapitre 4

Présentation des sites archéologiques et des fonds muséaux de l'étude



Introduction

Nous présentons dans ce chapitre les sites et les contextes desquels sont issus les assemblages analysés à partir du chapitre 7.

4.1. Processus de sélection et d'étude des sites et fonds muséaux

A. Les choix du corpus

Le corpus étudié rassemble douze collections provenant de huit sites archéologiques fouillés depuis la fin du XXe siècle, et de quatre fonds muséaux majoritairement constitués durant la première moitié du XXe siècle (**Fig. 40** ; **Tab. 10 et 11**). En constituant le corpus, nous avons privilégié la qualité et l'accessibilité des données contextuelles, et donc sélectionné des sites récemment fouillés avec des contextes bien documentés. Nous avons aussi fait le choix d'intégrer des sites fouillés par des projets plus anciens, pour réviser les collections ayant servi de base aux premières définitions des populations Virú-Gallinazo. Afin d'acquérir une compréhension à la fois régionale, macro-régionale et diachronique de l'organisation de la production potière durant la Période Intermédiaire Ancienne, nous avons pris en considération des sites localisés dans cinq vallées (Lambayeque, Jequetepeque, Chicama, Moche et Virú), et qui présentent des indices d'occupation Virú-Gallinazo et/ou Mochica, ou des contextes avec de la céramique Virú-Gallinazo.

Dans un premier temps, nous avons choisi deux sites contemporains de la vallée de Virú : Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo, dans le but de définir les traditions techniques des potiers Virú-Gallinazo, et de leurs relations intra-régionales. La vallée de Virú est en effet considérée comme la zone de développement de ces populations. Par ailleurs, nous avons aussi consulté le fonds muséal de James Ford au *American Museum of Natural History* de New-York, ainsi que les archives associées, afin d'accéder à la collection céramique à l'origine de la typologie de la vallée de Virú.

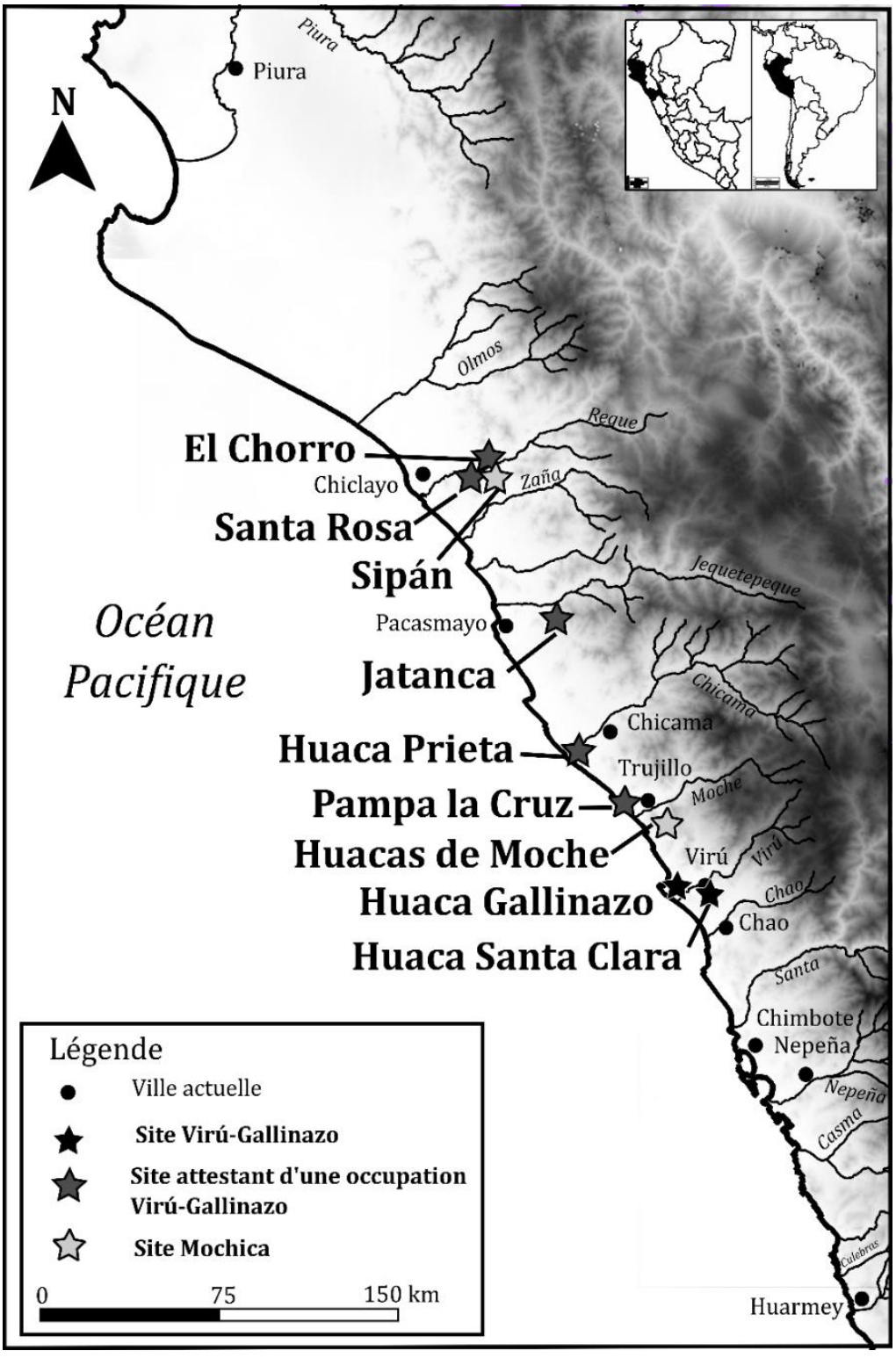


Figure 40 : Localisation des sites intégrés dans le corpus
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

Site	Vallée	Nom du projet	Direction	Durée des fouilles
El Chorro	Lambayeque	*Proyecto Arqueológico de emergencia El Chorro, Distrito de Pomalca*	W. Alva E. Bracamonte	2009 à 2010
Santa Rosa de Pucalá	Lambayeque	*Programa de mantenimiento, protección y excavaciones exploratorias en Huaca Santa Rosa de Pucala, Cerro Patapo y Cerro El Combo*	E. Bracamonte	2010 à 2011
Sipán	Lambayeque	Proyecto *Arqueológico Huaca Rajada - Sipán*	W. Alva L. Chero	1987 à 2000 Depuis 2007
Jatanca – Huaca Colorada	Jequetepeque	*Proyecto Arqueológico Jatanca – Huaca Colorada*	E. Swenson	Depuis 2007
Pampa la Cruz	Moche	*Proyecto de Evaluación Arqueológico con Excavaciones Las Lomas de Huanchaco*	V. Campaña	2012
		Programa de Investigación Arqueológico Huanchaco	G. Prieto	Depuis 2016
Huacas de Moche	Moche	*Programa Arqueológico Huacas del Sol y de La Luna*	S. Uceda R. Morales	Depuis 1991
Huaca Santa Clara	Virú	*Proyecto Arqueológico Huaca Santa Clara*	J.F Millaire E. La Torre	2002 à 2003
Huaca Gallinazo	Virú	*Proyecto Arqueológico Virú*	J.F Millaire E. La Torre	2008 à 2014

Tableau 10 : Les sites archéologiques du corpus

Institution	Localisation	Responsable des collections[1]	Collections
Musée du quai Branly	Paris, France	Paz Nuñez Regueiro	Donations de C. Wiener, A. Drouillon et H. Reichlen, et autres fonds acquis par le musée de l'Homme
Museo Larco	Pueblo Libre, Pérou	Isabel Collazos	Collection privée de R. Larco Hoyle
American Museum of Natural History	New York, États-Unis	Sumru Aricanli	Ramassages de surface de J. Ford
			Collections du site Huaca Prieta, fouillé par J. Bird

Tableau 11 : Les fonds muséaux du corpus

[1] Les responsables des collections mentionnés désignent les personnes en charge au moment des analyses dans ces institutions.

Nous avons ensuite intégré cinq sites situés dans les vallées de Lambayeque, Jequetepeque, Chicama et Moche, qui présentent une occupation Virú-Gallinazo (Jatacanta, Huaca Prieta, Pampa la Cruz), ou des contextes avec de la céramique Virú-Gallinazo (El Chorro, Santa Rosa de Pucalá). L'étude de ces contextes nous permet d'appréhender les liens entre les populations de la vallée de Virú, et celles établies dans les autres vallées. Millaire (*et al.*, 2016 : E6017) propose par exemple que les sites Pampa la Cruz et Huaca Prieta sont des postes d'avancée établis par les populations Virú-Gallinazo dans le cadre d'une dynamique d'expansion territoriale. Les céramiques de ces cinq sites n'ont jamais été étudiées depuis une perspective technologique, et sont pour la plupart inédites, ce qui constitue un apport majeur de nos recherches.

À partir de nos lectures, nous avons tout d'abord sélectionné les sites Jatanca (vallée de Jequetepeque) et Santa Rosa de Pucalá (vallée de Lambayeque). Sur place, notre rencontre avec les archéologues Gabriel Prieto (*Universidad Nacional de Trujillo*) et Edgar Bracamonte (*Museo Tumbas Reales de Sipán*) nous a conduit à rajouter le matériel des sites Pampa la Cruz (vallée de Moche) et El Chorro (vallée de Lambayeque). C'est aussi à cette occasion, que nous avons rencontré Leonardo Arrelucea, étudiant de Master travaillant sur la pétrographie des céramiques Gallinazo Négatif de Pampa la Cruz (Arrelucea, 2019). En plus de ces collections, nous avons eu accès à deux autres corpus : celui du site Huaca Prieta, fouillé par J. Bird dans les années 1940, conservé au *American Museum of Natural History* de New-York, et quelques vases de la collection Virú-Gallinazo de Rafael Larco Hoyle conservée au *Museo Larco* (Pueblo Libre, Pérou).

Pour caractériser les filiations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica, nous avons sélectionné des contextes où des céramiques de type Castillo Décoré, Mochica décoré et non décoré coexistent. Cette étude comparative privilégie les contextes où ces styles coexistent, puisque notre objectif principal est de comprendre si les populations Mochicas ont fabriqué les types Castillo Décoré et non décorés selon des traditions techniques distinctes. Notre objectif n'est donc pas de rendre compte de l'évolution des chaînes opératoires et de l'organisation de la production potière mochica à ses différentes phases. Nous avons de ce fait intégré une partie des collections des complexes archéologiques Huacas de Moche et Sipán, deux centres majeurs des groupes Mochicas où de nombreux contextes avec des céramiques Castillo Décoré sont documentés (Uceda *et al.*, 2009).

B. Chronogramme des activités de terrain

De mars 2016 à septembre 2018, nous avons réalisé une série de cinq terrains, dont quatre cumulant une durée totale de dix-huit mois au Pérou dans les villes de Lambayeque, Trujillo et Lima, et un de trois semaines à New-York aux États-Unis. En France, nous nous sommes formés à la technologie céramique auprès de Valentine Roux (UMR 7055), et avons analysé en octobre 2015 des céramiques du musée du quai Branly – Jacques Chirac. Notre premier séjour au Pérou s'est tenu de mars à juin 2016, période durant laquelle nous nous sommes familiarisés avec le terrain et la communauté de chercheurs. À cette période, nous avons également initié les démarches administratives nécessaires à la consultation des collections. Enfin, ce terrain a été l'occasion d'observer le travail des potiers actuels des régions de Piura et Lambayeque, dont nous présentons les résultats dans le sixième chapitre.

Le second terrain, de juillet à novembre 2016, a été consacré à l'étude des contextes du site Huacas de Moche près de Trujillo.

Le troisième terrain, de mars à septembre 2017, s'est déroulé en plusieurs étapes. Nous avons tout d'abord procédé à une étude de collection des céramiques du *Museo Larco* à Lima, puis des sites El Chorro, Santa Rosa de Pucalá et Sipán au *Museo Tumbas Reales de Sipán* à Lambayeque, et du site Pampa la Cruz dans le laboratoire d'archéologie de l'Université Nationale de Trujillo.

Pour notre quatrième terrain, nous nous sommes rendus à New-York en mars 2018, afin d'accéder aux fonds muséaux et archives de James Ford et Junius Bird au *American Museum of Natural History,* grâce à la bourse *American Museum of Natural History Collection Study Grant Program.* Le cinquième terrain, de mai à août 2018, nous a permis d'accéder aux collections des sites Jatanca (vallée de Jequetepeque), Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo (vallée de Virú).

Notre présence sur place nous a donc permis de rencontrer les directeurs des projets, et de documenter des collections inédites provenant de contextes Virú-Gallinazo. Dans la suite de ce chapitre, nous introduisons tout d'abord les sept sites de notre corpus récemment fouillés, avant de présenter les quatre fonds muséaux intégrés à notre étude.

4.2. Les sites de la vallée de Lambayeque

A. El Chorro

A.1 Présentation générale

El Chorro se trouve dans la basse vallée de Lambayeque, dans l'actuel département de Lambayeque (Alva et Bracamonte, 2010 : 4). Les sites de la région font depuis longtemps l'objet d'intenses pillages par des groupes organisés de *huaqueros*, qui ont largement détruit le Complexe Archéologique El Chorro. Pour préserver le site, des fouilles de sauvetage ont été entreprises d'octobre 2009 à février 2010, sous la direction de Walter Alva et Bracamonte (*Museo Tumbas Reales de Sipán*). Auparavant, le site n'avait fait l'objet d'aucune étude (Alva et Bracamonte, 2010 : 5). Ces recherches ont documenté l'occupation des monticules et des secteurs adjacents, qui sont également menacés par l'urbanisation, le développement du cimetière Pomalca, et l'emprise croissante des champs agricoles (*idem* : 4).

A.2. Description du site et des opérations archéologiques

Le complexe archéologique El Chorro se répartit en trois secteurs, divisés en sous-secteurs de 100 m². Le secteur I comprend quatre monticules avec des structures en adobes visibles (Alva et Bracamonte, 2010 : 4). Dans les secteurs adjacents (II et III), d'autres monticules sans architecture visible, sont des dunes fossilisées, d'origine naturelle (*idem*). Ces deux secteurs sont largement affectés par le pillage, en particulier les monticules où de nombreux puits ont été creusés (*idem* : 8 ; **Fig. 41**). Suite aux opérations de rafraîchissement de ces puits, des sondages ont été effectués dans les trois secteurs afin de documenter la fonction et filiation chronologique du site (*idem* : 12, 14).

A.3 Chronologie

Les recherches ont permis de définir une longue séquence culturelle qui s'étend de l'Horizon Ancien (900-400 av. J.-C.) à l'Horizon Récent (1450-1532 apr. J.-C.), et dont l'occupation majeure est associée à la culture Lambayeque (Alva et Bracamonte, 2010 : 1, 164-165). Aucune datation absolue n'est cependant disponible. Les céramiques Virú-Gallinazo qui constituent notre corpus sont de type Castillo Décoré et Gallinazo Négatif, et proviennent des contextes funéraires.

Figure 41 : Puits de pillage dans le Secteur II, Monticule 2
Source : Alva et Bracamonte, 2010 : 21.

A.4 Les contextes sélectionnés

Les contextes sélectionnés sont issus des secteurs I (A, B, C et Z), II (A) et III (A). La stratigraphie est relativement homogène dans l'ensemble des secteurs, et se caractérise par une succession de quatre strates naturelles (Alva et Bracamonte, 2010 : 22-23).

Le premier niveau, très irrégulier, se compose de terre meuble mélangée à du sable fin. Le deuxième niveau se caractérise par une couche de terre argileuse compacte mélangée à des blocs d'argile calcinés, ainsi que des concentrations de cendres (*idem* : 30). Ce niveau est celui qui a révélé le plus de matériel archéologique, dont des fragments de céramiques de type Castillo Décoré, Mochica décoré (Ancien et Récent), Lambayeque et Chimú (*idem*). Le troisième niveau comprend une couche de sable fin, avec moins de matériel. Le quatrième niveau, enfin, correspond au substrat géologique (dune fossilisée), comportant peu de matériel, et aucune structure architecturale (*idem*). C'est néanmoins dans ce dernier niveau que des contextes funéraires associés à la fin de l'Horizon Ancien et au début de la Période Intermédiaire Ancienne ont été retrouvés (*idem* : 164).

Selon Alva et Bracamonte (*idem*), les dunes fossilisées ont été utilisées à cette période comme espace funéraire, plusieurs fosses ayant été creusées dans le sable du niveau 4 (Alva et Bracamonte, 2010 : 41). En dépit de leur mauvais état de conservation, nous avons intégré à notre corpus quatre de ces tombes, en raison la présence de céramique Virú-Gallinazo : les tombe T.D.CH-01 (secteur IZ), T.D.CH-03, T.D.CH-05

(secteur IB), et T.D.CH-09 (secteur –IA ; Alva et Bracamonte, 2010 : 41, 52, 61, 114, 120 ; **Fig. 42 ; Fig. 43**).

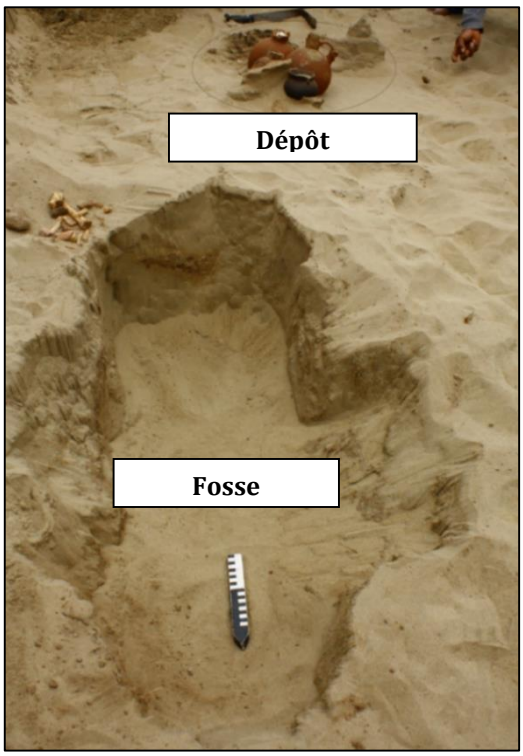


Figure 42 : Tombe perturbée 01 (T.D.CH-01)
Source : Alva et Bracamonte. 2010 : 61.

Figure 43 : Tombe perturbée 03 (T.D.CH-03)
Source : Alva et Bracamonte, 2010 : 41.

B. Le complexe archéologique Santa Rosa de Pucalá

B.1 Présentation générale

Le Complexe Archéologique Santa Rosa de Pucalá, localisé dans la moyenne vallée de Lambayeque, est également affecté par le pillage (Bracamonte, 2015 : 23, 53).

Les premiers travaux sur le site remontent à ceux de Hartmut et Marianne Tschauner en 1991, qui ont défini l'occupation de quatre monticules pyramidaux (*idem*). Afin de protéger et fouiller le site, un projet de recherche a été entrepris par l'Unité Exécutive 005-Naylamp sur l'ensemble du complexe de décembre 2010 à mars 2011 (Bracamonte, 2015 : 52-53). Ce projet a documenté la séquence culturelle du site, et sa place dans le développement économique, social et politique de la vallée. Il a aussi mis au jour un corpus céramique intéressant pour notre étude.

B.2 Description du site et des opérations archéologiques

Le complexe archéologique Santa Rosa de Pucalá se compose de trois secteurs répartis sur 25 ha (Bracamonte, 2015 : 17). Dans le secteur I, à l'est du site, étendu sur 18,1 ha, se trouvent plusieurs constructions pyramidales : la Huaca Nord, Centrale, et Sud (*idem* : 60 **; Fig. 44**). Dans ce secteur, se tiennent également trois plateformes, et quatre zones d'occupation sur la plaine alluviale entourant ces édifices (*idem* : 61 ; **Fig. 45**). Le secteur II comprend trois monticules formés de petites plateformes en adobe adossées à des élévations naturelles, et dans le secteur III se placent quatre monticules artificiels de petite taille (*idem* : 63).

B.3 Chronologie

Les fouilles ont révélé une occupation continue depuis la Période Intermédiaire Ancienne jusqu'à l'Horizon Récent (Bracamonte, 2015 : 73). Le site comprend notamment un complexe architectural mochica daté de 300 à 650 apr. J.-C. (*idem* : 65, 97-98). La coexistence des céramiques Castillo Décoré et Mochica suppose d'après Bracamonte (2008 : 172-173) la présence d'un groupe social de bas statut, soumis à l'autorité des élites dirigeantes Mochicas.

B.4 Les contextes sélectionnés

Malgré la mention de céramiques de type Castillo Décoré sur le site, notre étude a montré qu'elles étaient en nombre très limité. Les fragments analysés proviennent essentiellement du Secteur I, en particulier des pyramides Nord et Sud, et des niveaux supérieurs de deux secteurs de la plaine alluviale, perturbés par les activités anthropiques modernes (Bracamonte, 2015 : 73).

Figure 44 : Huaca Sud (Secteur I)
Source : Bracamonte, 2015 : 18.

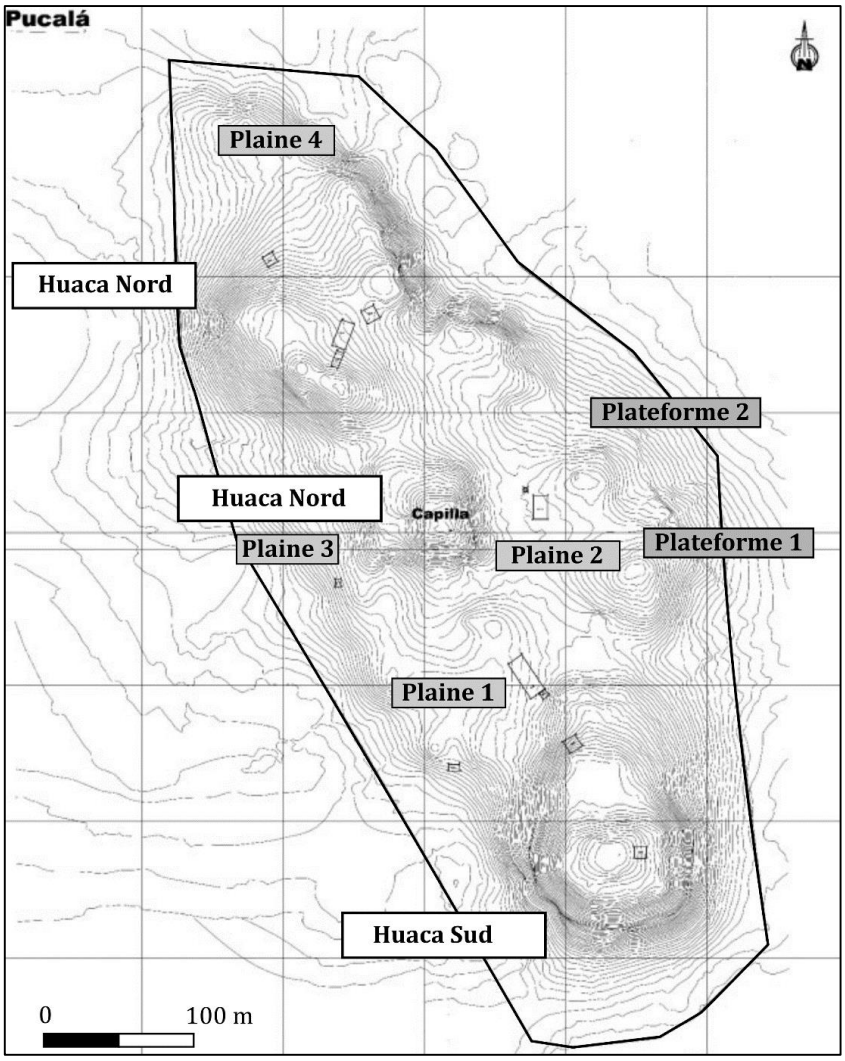


Figure 45 : Plan du secteur I
Modifié d'après Bracamonte, 2015 : 62.

C. Le complexe archéologique Sipán

C.1 Présentation générale

Dans la vallée de Lambayeque, la Période Intermédiaire Ancienne est marquée par d'importants changements socio-politiques, et la construction de vastes centres civico-cérémoniels mochicas tels que Sipán et Pampa Grande (Bracamonte, 2008 : 173, 2015 : 29 ; Chero, 2015 : 1 ; Shimada, 1994). Le complexe archéologique Sipán, situé en moyenne vallée, est à la fois un site cérémoniel et funéraire (Alva, 2001 : 223 ; Chero, 2015 : 1). Les premières recherches ont débuté en 1987, lorsque les pillages se sont intensifiés dans les secteurs funéraires (Alva et Donnan, 1993 : 27, 29, 43). Les pilleurs ont exhumé un mobilier en or et argent, ce qui a alerté les autorités locales (*idem*). Un programme archéologique de sauvetage a alors été mis en place sous la direction d'Alva de 1987 à 2000 (*idem* : 30). Depuis 2007, des fouilles sont entreprises dans le cadre du *Proyecto Arqueológico Huaca Rajada–Sipán*, sous la supervision de Luis Chero (Chero, 2015). Ces recherches ont documenté à ce jour seize tombes intactes de hauts dignitaires mochicas, dont la tombe du Seigneur de Sipán, l'une des sépultures les plus riches d'Amérique du Sud (Alva, 2001 : 223 ; Alva et Donnan, 1993 : 55-125 ; Chero, 2015 : 14).

C.2 Description du site et des opérations archéologiques

Le complexe archéologique Sipán se divise en quatre secteurs : le Secteur I, qui comprend l'architecture monumentale du site, le Secteur II, où un ensemble de murailles ont été édifiées sur la cime du *Cerro Caballo Blanco*, le Secteur III, qui rassemble des structures domestiques et de production artisanale, et le Secteur IV, où s'étendent plusieurs monticules artificiels (Chero, 2015 : 3).

Les opérations se sont centrées sur le secteur monumental, alors que les occupations domestiques des secteurs adjacents restent méconnues (Bracamonte, 2008 : 174 ; Chero, 2015 : 3, 16). Réparti sur une aire de 29,5 ha, le secteur monumental se compose de deux pyramides à degrés en adobe, fortement érodées, au pied desquelles se tient une plateforme funéraire (Alva, 2001 : 223 ; **Fig. 46**).

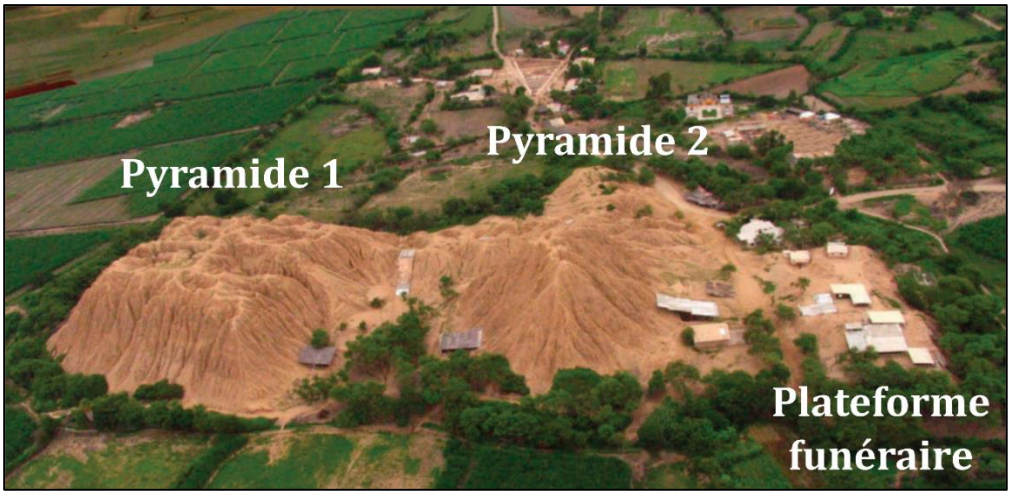


Figure 46 : Secteur I (monumental) du complexe archéologique Sipán
Modifié d'après Bracamonte, 2015 : 29.

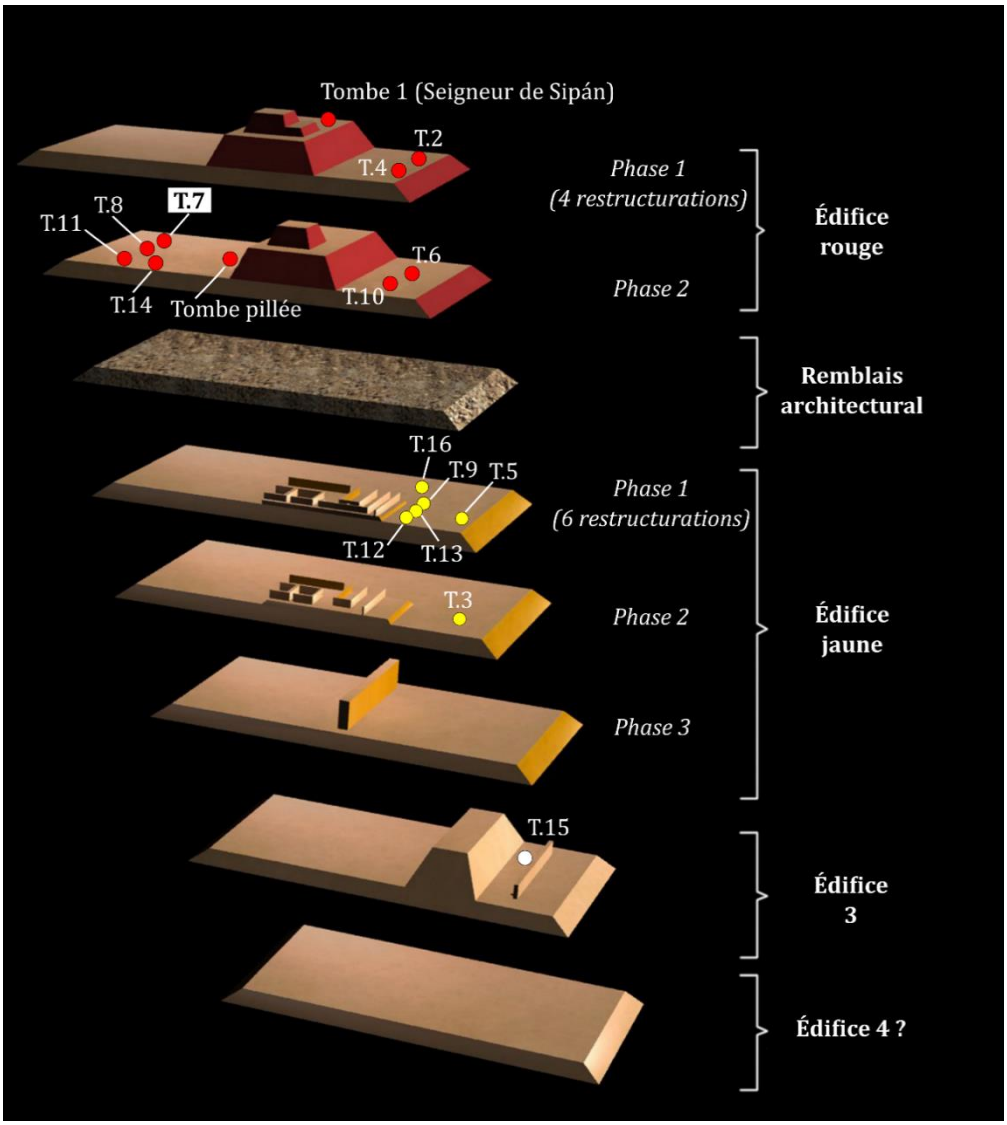


Figure 47 : Séquence constructive et localisation des sépultures de la plateforme funéraire (complexe archéologique Sipán)
Modifié d'après Chero, 2015 : 18.

En raison de l'intensité du pillage de la plateforme funéraire, les premières recherches ont porté sur cette structure, pour fouiller les tombes et comprendre la séquence de construction (Alva et Donnan, 1993 : 43). Par la suite, les fouilles de Chero (2015) ont permis de réviser la séquence proposée par Alva, grâce à la découverte de niveaux plus profonds (Alva, 2004 : 201-209 ; Alva et Donnan, 1993 : 44). Nous choisissons donc d'intégrer ces récents résultats, et d'utiliser la nouvelle numérotation de la séquence (**Fig. 47**).

La plateforme a été édifiée en six phases, qui correspondent chacune à une restructuration de l'édifice (Alva, 2001 : 223 ; Chero, 2015 : 17 ; **Fig. 47**). Trois grandes étapes architecturales se distinguent : l'Édifice 1 ou Édifice rouge, l'Édifice 2 ou Édifice jaune, et l'Édifice 3 (Chero, 2015 : 17). Ces phases sont associées à quatre dépôts d'offrandes, une tombe pillée, et seize sépultures intactes (Alva, 2001 : 223 ; Chero, 2015 : 17, 47 ; **Fig. 47**). Ces sépultures contiennent les restes de hauts dignitaires mochicas, inhumés avec un riche mobilier funéraire. Les découvertes de banquettes, rampes d'accès et dépôts d'offrandes sur la plateforme, suggèrent que ce lieu n'avait pas qu'une fonction funéraire, puisqu'aucun espace spécifique n'est réservé aux tombes, et que celles-ci remodèlent l'architecture existante (Goepfert, 2011 : 120).

C.3 Chronologie

D'après Alva et Donnan (1993 : 45), la construction de Sipán se serait déroulée du Ier au IVe siècle de notre ère, ce qui correspondrait aux phases Moche Ancien et Moyen. Aucune description de la céramique du site n'est néanmoins disponible, et seul Bracamonte (2008 : 175) mentionne la découverte de fragments de bouteilles de la phase Moche Ancien dans le Patio I et II du secteur monumental. Par ailleurs, peu de céramiques déposées dans les tombes présentent des anses en étrier, qui sont la base de la séquence de Larco Hoyle (Roque *et al.,* 2002 : 229). Ces contraintes ne permettent donc pas d'établir une chronologie relative des tombes à partir de la céramique (*idem*).

En raison des doutes sur la calibration de la date de la tombe du Seigneur de Sipán (Roque *et al.,* 2002 : 229-230), nous nous référons plutôt aux dates obtenues pour la Tombe 2, dite du "Prêtre". Des datations par thermoluminescence ont été faites sur cinq échantillons de céramiques, dont la moyenne arithmétique est estimée à 736 ± 54 apr. J.-C. (Bracamonte, 2015 : 98 ; Roque *et al.,* 2002 : 237). La datation par radiocarbone d'un

fragment de poutre de la tombe procure quant à elle une date calibrée à deux sigmas, donnant un intervalle de 680-990 apr. J.-C. (Roque *et al.*, 2002 : 237).

C.4 Les contextes sélectionnés

La présence de céramiques Castillo Décoré est mentionnée par Bracamonte (2008 : 170), bien que leur localisation exacte ne soit pas précisée. Leur découverte indique à nouveau pour Bracamonte (2008 : 171-172) la présence d'un groupe social soumis à l'autorité des dirigeants mochicas. Pour vérifier cette hypothèse, nous avons examiné les contextes fouillés entre 1987 et 2000, mais la plupart des vestiges céramiques proviennent des couches de remblais liées aux reconstructions de la plateforme. Quelques fragments proviennent également du remblai des tombes 2 (Prêtre), 3 (Prêtre Guerrier), 4 (membre de l'élite), et 11 (Guerrier).

En réalité, la tombe 7, dite du "Gardien ", est la seule intégrée à notre corpus, puisqu'elle contient des céramiques complètes de type Castillo Décoré en association directe avec des céramiques Mochica décoré et non décoré. Cette tombe correspond à la première étape de construction de l'Édifice rouge (Phase 2 ; **Fig. 47**). Au moment de sa fouille, la chambre funéraire a dévoilé deux cercueils en roseaux recouverts de restes de camélidés et de calebasses, dans lesquelles reposaient les ossements de deux adolescents (Alva, 2001 : 234-235). Les céramiques Mochica décoré ont été placées dans les cercueils, tandis que celles de type Castillo Décoré font partie du mobilier déposé dans la tombe à proximité des corps (*idem*).

4.3. Les sites Jatanca et Huaca Colorada (vallée de Jequetepeque)

A. Présentation générale

Les sites Jatanca et Huaca Colorada font partie du complexe archéologique Cañoncillo, localisé dans la vallée de Jequetepeque, dans l'actuelle province de Pacasmayo (Swenson *et al.*, 2008 : 1-3, 2009 : 2-4, 2010 : 2-3). Ce complexe s'étend sur 25,7 km^2 (*idem*). Les premières recherches ont été conduites par le *Proyecto Pacasmayo*, dirigé par Tom Dillehay et Alan Kolata entre 1997 et 2001 (Dillehay *et al*., 1998, 1999, 2001), puis par John Warner (2010) dans le cadre du *Proyecto Cañoncillo* de 2004 à 2005. Les fouilles les plus récentes ont débuté en 2007 avec le *Proyecto Jatanca-Huaca Colorada*, dirigé par Edward Swenson (Swenson *et al.*, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012,

2013). Le projet retrace les changements dans l'architecture domestique, les restructurations dans l'architecture publique, et les activités rituelles des deux sites (Swenson *et al*., 2008 : 9, 2010 : 11). Ce projet est le premier à se dédier à l'architecture Virú-Gallinazo de la vallée, et à comparer les contextes cérémoniels et domestiques afin de comprendre le développement de cette entité socio-politique dans la région (Swenson *et al.*, 2008 : 1, 2009 : 9).

B. Description du site et des opérations archéologiques

La zone du site Jatanca comprend six Ensembles et une Acropole, délimités par des murs rectilignes, et divisés en plusieurs unités connectées à des corridors, rampes, patios, et plateformes, construits en pisés ou plus rarement en adobe (Swenson *et al.*, 2008 : 5-6, 2010 : 5 ; **Fig. 48**). Après une première campagne exploratoire en 2007 dans les deux zones principales du site, les fouilles de 2008 se sont centrées sur les édifices monumentaux de Jatanca, occupés durant la Période Intermédiaire Ancienne par les populations Salinar et Virú-Gallinazo (Swenson *et al.*, 2008 : 5, 2009 : 4, 7).

La Huaca Colorada est quant à elle un centre cérémoniel et politique situé à 2 km de Jatanca, qui comprend quatre secteurs (*idem* : 7 ; **Fig. 49**). En 2009, les fouilles se sont étendues à l'architecture monumentale et domestique du site, édifié par les populations Mochicas (Swenson *et al.*, 2010 : 12). Le secteur A comprend une place publique de grande taille, ainsi qu'une plateforme élevée (*idem*). Le secteur B, situé sur la cime, rassemble des structures rectangulaires en adobe multifonctionnelles (*idem*). Le secteur C se compose d'une zone domestique avec de nombreuses structures d'habitat en pierre et adobe, et un atelier de production métallurgique (*idem*). Enfin, le secteur D est un espace à la fois funéraire et domestique (*idem*). Les campagnes de 2008 et 2009 ont permis de documenter les structures architecturales des deux zones, et de déterminer leur forme, fonction, et les transformations de l'espace religieux et public du complexe (Swenson *et al.*, 2009 : 10, 2010 : 12).

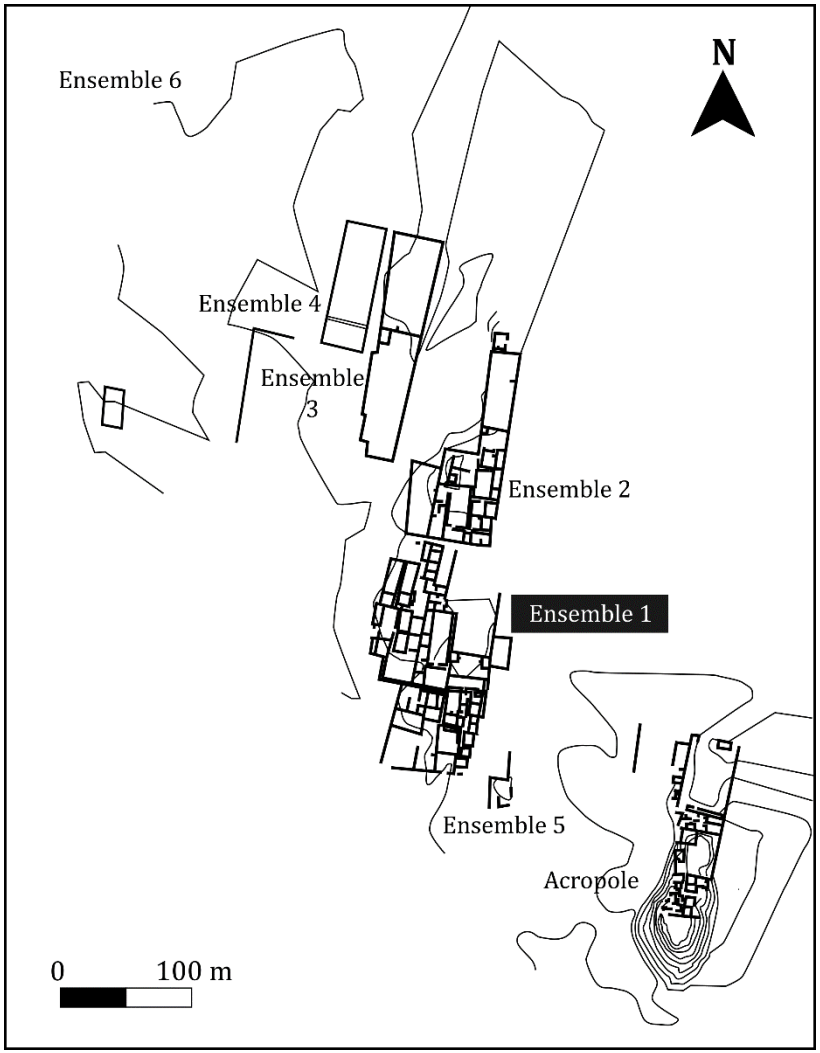


Figure 48 : Plan du site de Jatanca
Modifié d'après Swenson *et al.,* 2008 : 13.

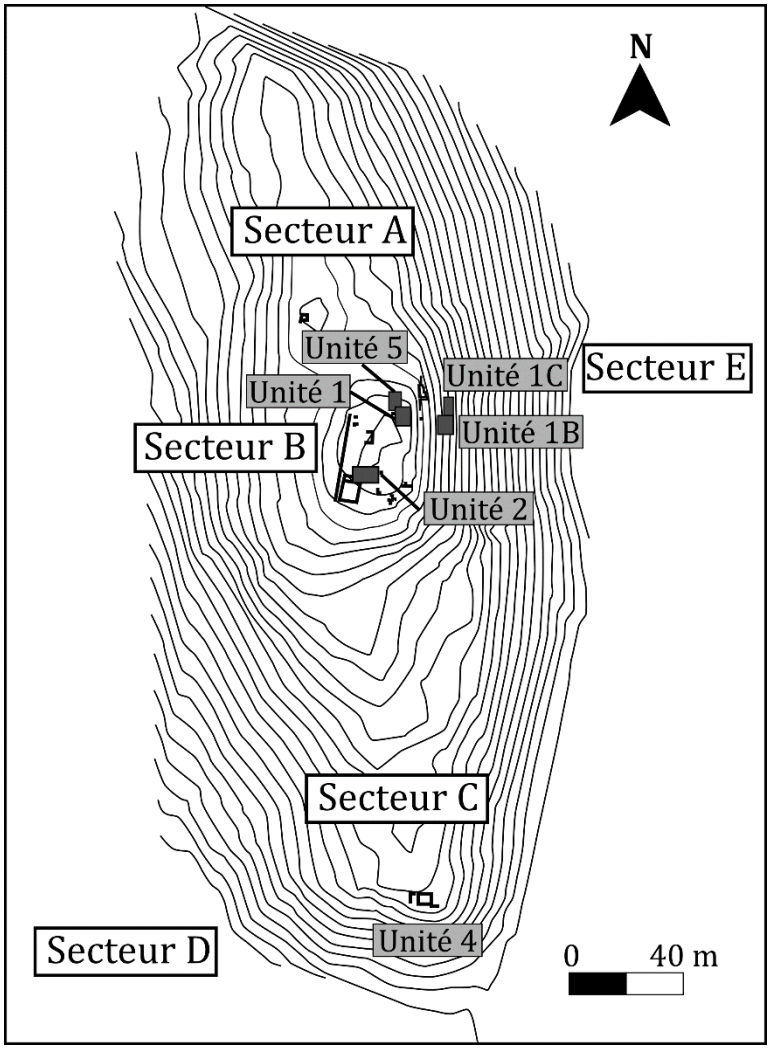


Figure 49 : Plan de la Huaca Colorada
Modifié d'après Swenson *et al.,* 2010 : 8.

C. Chronologie

Le complexe Cañoncillo témoigne d'une occupation longue et continue depuis la Période Intermédiaire Ancienne jusqu'à l'Horizon Récent, entre 300 av. J.-C. et 1500 apr. J.-C. (Swenson *et al.,* 2008 : 1, 4, 2009 : 1, 9, 2010 : 5, 11). Les édifices les plus anciens sont ceux de Jatanca, occupés durant la Période Intermédiaire Ancienne, tandis que la Huaca Colorada est associée à la phase Moche Récent, entre 600 et 850 apr. J.-C. Ces datations sont néanmoins des estimations faites à partir de l'analyse morpho-stylistisque des céramiques.

D. Les contextes sélectionnés

Durant les fouilles de Jatanca, les types Castillo Décoré et Gallinazo Négatif ont été découverts dans l'Ensemble 1. D'autres céramiques de ce type ont été retrouvées dans les zones domestiques, l'Ensemble 3, et l'Acropole, mais pour des questions d'accessibilité du matériel, nous n'avons pas pu consulter ces dernières collections.

L'Ensemble 1 est le plus vaste du site (Swenson *et al.,* 2008 : 5 ; **Fig. 50**). Il se subdivise en 73 unités connectées à travers une série de corridors, et associées à des ensembles de plateformes avec rampes (*idem*). Nous avons intégré à notre corpus le matériel collecté en 2008 dans les unités 3 et 4, et dans les unités 1 et 2 en 2009.

L'unité 3 comprend un large patio associé à plusieurs structures rectangulaires, à proximité des enceintes cérémonielles de la zone monumentale (Swenson *et al*., 2009 : 45 ; **Fig. 51 a.**).

L'unité 4 est une petite pièce rectangulaire au nord du complexe où se sont déroulées des activités domestiques, avant d'être employé comme dépotoir (*idem* : 61, 63 ; **Fig. 51 b.**). L'unité 1 est un espace de 38 m², qui aurait eu la même fonction (Swenson *et al.,* 2010 : 21, 27). L'unité 2 est une chambre rectangulaire de 104,5 m², dans l'extrémité nord-ouest du complexe (*idem*). Les nombreuses cavités creusées dans le sol de l'unité suggèrent une utilisation comme structure de dépôt (*idem* : 33).

En 2008, les fouilles de Jatanca ont démontré une importante segmentation et hiérarchisation des activités économiques et rituelles dans l'Ensemble 1, qui aurait abrité les résidences d'élites de haut rang, supervisant les rituels privés et des activités économiques telles que la préparation et stockage des aliments, ainsi que des activités de production artisanale (Swenson *et al.,* 2009 : 143, 148).

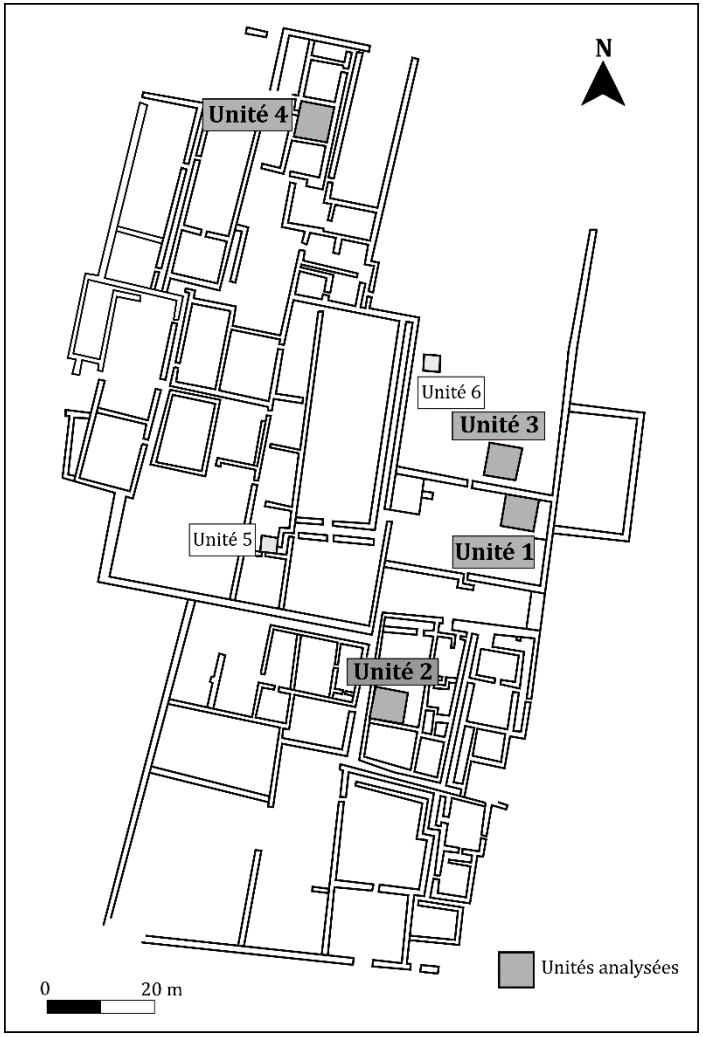
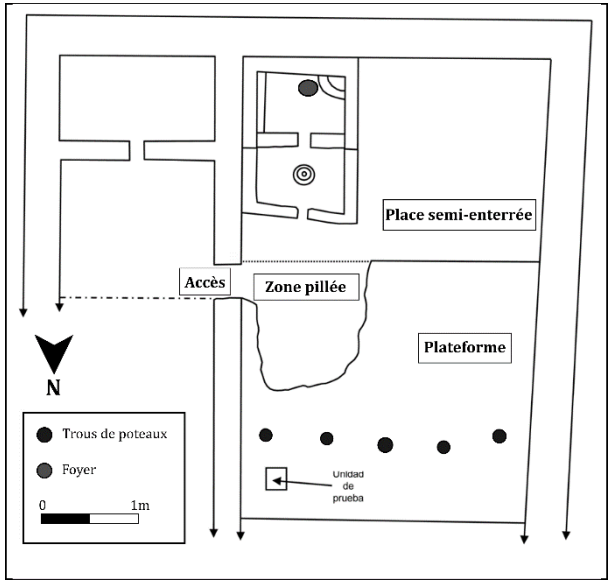


Figure 50 : L'Ensemble 1
Modifié d'après Swenson *et al.,* 2008 : 38.

a.



b.

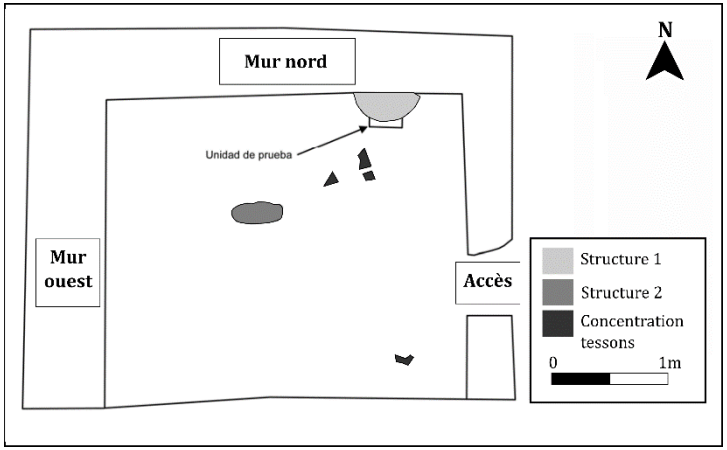


Figure 51 : Plan des unités 3 (a) et 4 (b)
Modifié d'après Swenson *et al.,* 2009 : 46, 62.

Les collections analysées pour la Huaca Colorada proviennent essentiellement du secteur B, où coexistent les types Castillo Décoré et Mochica décoré (**Fig. 49**). Nous avons notamment intégré le matériel des unités 2 et 3, où de nombreuses structures architecturales ont été mises en évidence, telles que des corridors, chambres, espaces de stockage et plateformes (Swenson *et al.,* 2010 : 53). Ces deux unités recouvrent une surface de 120 m^2, dont la configuration change à travers les différents niveaux d'occupation (*idem* : 104). Alors que les unités 1, 1B et 1C ont vraisemblablement abrité des événements publics, les unités 2 et 3 consistent en un secteur résidentiel de l'élite, où des activités domestiques, rituelles, artisanales et funéraires se sont déroulées (*idem*).

Les recherches à la Huaca Colorada démontrent sa complexité durant la phase Moche Récent (*idem* : 116-118). Sur la cime de la *huaca*, ont été édifiées des résidences de l'élite et des enceintes rituelles privées ou semi-publiques (Swenson et Chiguala, 2018 : 206). Ce grand monticule terrassé est donc un espace multifonctionnel ayant servi de siège à une élite de haut rang, qui partage les symboles politiques et religieux des populations Mochicas (Swenson *et al.,* 2010 : 116).

4.4 Les sites de la vallée de Moche

A. Pampa la Cruz

A.1 Présentation générale

Pampa la Cruz se trouve dans l'actuelle baie de Huancacho, au nord de la vallée de Moche (Arrelucea, 2019 : 21 ; Campaña, 2013 : 4 ; Parker *et al.,* 2018 : 6). Les vestiges, implantés sur une terrasse marine à 15 m au-dessus du niveau de la mer, sont dispersés sur une surface de 11,8 ha (*idem*). Les 4 m de dépôts stratigraphiques révèlent une occupation domestique ininterrompue sur 1 000 ans, depuis la fin de l'Horizon Ancien (500 – 400 av. J.-.C) jusqu'à la Période Intermédiaire Ancienne. La découverte de contextes rituels Chimú indique également que le site a été réoccupé durant la Période Intermédiaire Récente (1100 – 1450 apr. J.-C. ; Parker *et al.,* 2018 : 7).

Depuis la fin du XIXe siècle, les recherches ont révélé le potentiel archéologique de Pampa la Cruz (Prieto, 2018 : 5, 19). Les premières fouilles remontent à celles de Francisco Iriarte (1965) en 1960, qui a mis en évidence de nombreux contextes funéraires et domestiques datant de l'Horizon Ancien à l'Horizon Récent (Campaña, 2013 : 3-4 ;

Prieto, 2018 : 5). Entre 1967 et 1968, Christopher Donnan a fouillé la partie basse du site dans le cadre du *Chan-Chan Moche Valley Project*, et découvert des tombes de la phase Moche IV (Donnan et Mackey, 1978 ; Prieto, 2018 : 5). À partir des années 1980, plusieurs projets supervisés par des professeurs et étudiants de l'Université Nationale de Trujillo se sont déroulés à Pampa la Cruz (Barr, 1991 ; Bar *et al.*, 1986 : 82 ; cité dans Prieto, 2018 : 9-10, 15). En 1989, Carlos Deza et Segundo Vásquez envisagent ce site comme l'un des principaux centres de peuplement Virú-Gallinazo dans la vallée de Moche, permettant d'étendre le territoire de ces populations, et d'approvisionner le Groupe Gallinazo en ressources marines (Mendoza *et al.,* 1959 : 51-52, cité dans Prieto, 2018 : 11-14).

En 2012, 110 sondages ont été réalisés dans le cadre du *Proyecto de Evaluación Arqueológico con Excavacions Las Lomas de Huanchaco*, co-dirigé par Victor Campaña et Prieto, qui ont réaffirmé la profondeur chronologique du site (Campaña, 2013 : 20 ; Prieto, 2018 : 19). Depuis 2016, le *Programa Arqueológico Huanchaco* étudie les différentes périodes d'occupation de deux secteurs de Pampa la Cruz. Ces recherches s'intègrent dans une problématique plus vaste qui vise à caractériser les transformations dans l'organisation sociale, politique, économique et religieuse des communautés de pêcheurs de Huanchaco (Arrelucea, 2019 : 27 ; Prieto, 2018 : 19). Ces points sont abordés à travers une étude des structures architecturales, pratiques funéraires, et modes d'approvisionnement en ressources marines (*idem*). Les contextes mis au jour au cours de ces deux programmes ont été intégrés à notre corpus, en raison de l'accessibilité du matériel et de la documentation des contextes.

A.2 Description du site et des opérations archéologiques

Les fouilles de 2016 à 2017 ont été conduites dans les secteurs 3 et 4 de la partie supérieure du site où s'élèvent deux monticules (Arrelucea, 2019 : 27 ; Prieto, 2018 : 2, 98). Des petites structures d'habitat en pierre ont été construites entre les monticules, mais elles sont aujourd'hui fortement détruites par les habitats modernes (Campaña, 2013 : 3).

Une aire de 300 m^2 a été ouverte dans le Secteur 3, à l'ouest du Monticule I, et une autre de 100 m^2 dans le secteur 4, au sud de ce même monticule (Prieto, 2018 : 98, 213 ; **Fig. 52**). Bien que ce dernier soit mieux conservé, les sols et niveaux d'occupations sont tous perturbés par le pillage, les constructions modernes, et les tombes intrusives de la culture Chimú (Parker *et al.,* 2018 : 7 ; Prieto, 2018 : 98). Il est ainsi fréquent de

constater la présence de fragments de céramiques Virú-Gallinazo et Mochica en surface, qui résultent de la perturbation des niveaux plus anciens (Prieto, 2018 : 98).

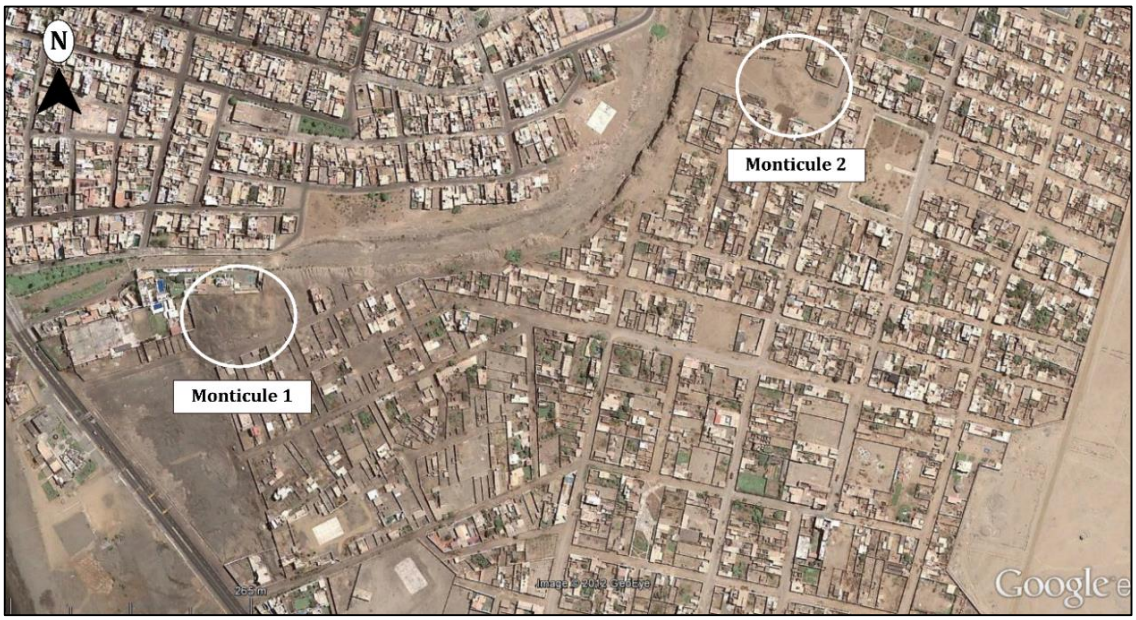


Figure 52 : Localisation du site Pampa la Cruz et des monticules
Modifié d'après Campaña, 2013 : 11.

Dans le secteur 3, six niveaux d'occupation ont été identifiés, intercalés entre des couches de remblais (Arrelucea, 2019 : 28 ; Prieto, 2018 : 173, 198, 203). Le premier niveau correspond à une occupation Mochica et Virú-Gallinazo : y ont été fouillées de petites unités de stockage délimitées par des murs en pierre, et des chambres funéraires mochicas (Prieto, 2018 : 151). Le second niveau correspond à la fin de l'occupation Virú-Gallinazo du site, et présente la même organisation architecturale (**Fig. 53**). Treize unités de stockage ont été définies, dont l'unité 4, qui mesure 0,70 m de long sur 0,90 m de large et 0,8 de profondeur, dans laquelle des restes de poissons ont été retrouvés (*idem* : 174 ; **Fig. 54**). Les structures architecturales du troisième niveau, de filiation culturelle Virú-Gallinazo, suivent une même configuration. Les sols sont associés à des zones de combustion et des dépotoirs (Prieto, 2018 : 199). Le quatrième niveau d'occupation est quant à lui une phase de transition entre l'occupation Salinar et Virú-Gallinazo, mais qui ne présente aucune structure architecturale (Prieto, 2018 : 204).

Figure 53 : Secteur 3 – Niveau d'occupation 2
Source : Prieto, 2018 : 174.

Figure 54 : Secteur 3 – Niveau d'occupation 2 – Unité 4
Source : Prieto, 2018 : 175.

Dans le secteur 4, sept niveaux d'occupation ont été définis (Prieto, 2018 : 213). L'occupation Mochica correspond au second niveau, où deux ensembles architecturaux sont délimités par un mur central en pierre : les unités sud et nord (*idem*). Ces deux ensembles architecturaux continuent d'exister au cours du troisième niveau d'occupation, de filiation culturelle Virú-Gallinazo (**Fig. 55**). L'unité sud comprend alors plusieurs

structures telles que des banquettes, une petite plateforme et un corridor (Prieto, 2018 : 215).

Figure 55 : Secteur 4 – Niveau d'occupation 3 (Virú-Gallinazo)
Source: Prieto, 2018 : 216.

Figure 56 : Secteur 4 – Niveau d'occupation 4 (Virú-Gallinazo)
Source: Prieto, 2018 : 217.

À partir du quatrième niveau d'occupation, la configuration architecturale du secteur connaît d'importants changements (Prieto, 2018 : 216 ; **Fig. 56**). Les anciens ensembles disparaissent, et de nouvelles unités sont construites, divisées par un mur à double parement. Le cinquième niveau est à nouveau une phase de transition entre l'occupation Salinar et Virú-Gallinazo (Prieto, 2018 : 218). Le mur central y est toujours

présent, mais les ensembles architecturaux ont une autre configuration (*idem*). Les niveaux suivants sont de filiation Salinar, et correspondent à l'occupation la plus ancienne du site.

A.3 Chronologie

L'analyse morpho-stylistique des céramiques a permis d'établir une chronologie relative des différents niveaux d'occupation de Pampa la Cruz. Cette séquence a ensuite été confrontée aux résultats du programme de datation radiocarbone réalisé par Prieto, qui a mis en évidence une occupation continue et ininterrompue du site de 400/350 av. J.-C. à 650/700 apr. J.-C. (G. Prieto, comm. pers., septembre 2018). Certaines de ces dates ont été publiées (Millaire *et al.,* 2016), mais la plupart restent encore inédites.

La phase I, qui correspond à l'occupation la plus ancienne du site, est associée à la culture Salinar. Cette phase, placée entre 400 av. J.-C. et 200 av. J.-C, est marquée par la construction de grandes unités domestiques (Parker *et al.*, 2018 : 7 ; G. Prieto, comm. pers., septembre 2018). La Phase II, ou Virú-Gallinazo, s'inscrit dans la continuité de l'occupation domestique Salinar, et voit la construction de nombreuses structures d'habitat et de places (Prieto, 2018 : 98-220). Les datations absolues indiquent que cette occupation s'est étendue entre 100 et 400 apr. J.-C. (G. Prieto, comm. pers., septembre 2018). La phase III est quant à elle datée des phases Moche III et IV, et est placée entre (Prieto, 2018 : 214).

A.4 Les contextes sélectionnés

Nous nous sommes intéressés aux niveaux d'occupation domestique Virú-Gallinazo fouillés par le *Programa Arqueológico Huanchaco*, pour lesquels nous avons analysé l'ensemble du matériel céramique conservé après un premier tri réalisé par l'équipe, et dont la représentativité est discutée dans le chapitre suivant. Nous avons par la suite étudié un échantillon provenant des niveaux d'occupation Mochica. Notre corpus inclut ainsi les collections des niveaux d'occupation 2, 3 et 4 du secteur 3, bien que nous ayons privilégié les contextes du secteur 4, dont les niveaux sont moins perturbés. Le corpus comprend un contexte funéraire (PLC-126), retrouvé dans le niveau 2 du secteur 3 (Prieto, 2018 : 192). Pour le secteur 4, nous avons sélectionné les niveaux 2, 3, 4, 6, ainsi que le matériel provenant des couches de remblais entre ces différents niveaux. Le matériel Virú-Gallinazo retrouvé en surface a aussi été analysé afin de compléter nos observations. Nous avons enfin intégré une partie du matériel provenant des sondages

réalisés en 2012, ce qui inclut le matériel de la tombe 2 retrouvées dans le second niveau du sondage 28 (Campaña, 2013 : 79-82, 91, 93).

B. Le complexe archéologique Huacas de Moche

B.1 Présentation générale

Huacas de Moche est l'un des plus grands centres civico-cérémoniels de la côte nord, et un site majeur des populations Mochicas (Larco Hoyle, 1938, 1939 ; Uceda et Morales, 2010 : 15). Le site se localise dans la basse vallée de Moche, à l'est de Trujillo, et à proximité immédiate du village de Moche (Uceda, 2010b : 132, 2001 : 47, 2010c : 175, 2016 : 69). Le site est implanté sur une vaste plaine sableuse de 40 à 50 ha, entre le fleuve Moche à l'ouest, et le *Cerro Blanco* à l'est, une montagne de 500 m de haut (Chapdelaine, 2002 : 53 ; Uceda, 2010b : 132, 2010c : 175, 2016 : 69 ; **Fig. 57**).

Bien que le site soit connu depuis le XVIe siècle, les premières fouilles ont été réalisées au début du XXe siècle par Uhle, puis par les membres du *Chan Chan – Moche Valley Project* entre 1969 et 1974 (Uhle, 2014, [1903] ; Uceda, 2001 : 49, 2010c : 175 ; Uceda et Morales, 2010 : 25; Topic, 1982 : 262-266). Depuis 1991, des recherches extensives et intensives sont entreprises par le *Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna*, dirigé par Santiago Uceda et Ricardo Morales (Uceda, 2001 : 47-48, 2016 : 69 ; Uceda et Morales, 2010 : 15, 25). Ce programme a pour objectif de définir l'occupation du site, sa chronologie, son architecture, et les activités domestiques, artisanales et rituelles réalisées dans les différents secteurs (Uceda et Morales, 2010 : 25).

B.2 Description du site et des opérations archéologiques

Deux grandes pyramides en adobe s'érigent sur la plaine alluviale : la pyramide du Soleil ou Huaca del Sol, et la pyramide de la Lune ou Huaca de la Luna (Uceda, 2001 : 47, 2016 : 69 ; **Fig. 57**). La Huaca del Sol est une pyramide à degrés de 340 m de long sur 160 m de large et 40 m de hauteur (Uceda, 2001 : 47). Bien qu'il s'agisse du plus grand édifice en terre crue du Pérou, peu de recherches lui ont été consacrées. D'après Uceda et Morales (2010 : 15), la Huaca del Sol aurait été le siège administratif, et le lieu de résidence de l'élite mochica (Canziani, 2009 : 197-201). La Huaca de la Luna aurait quant à elle eu une fonction religieuse, et abrité les sépultures de l'élite religieuse ou guerrière (Uceda, 2001 : 47 ; Uceda et Tufinio, 2003 : 180). Cette seconde pyramide a été construite sur les flancs du *Cerro Blanco* (*idem* ; **Fig. 58**).

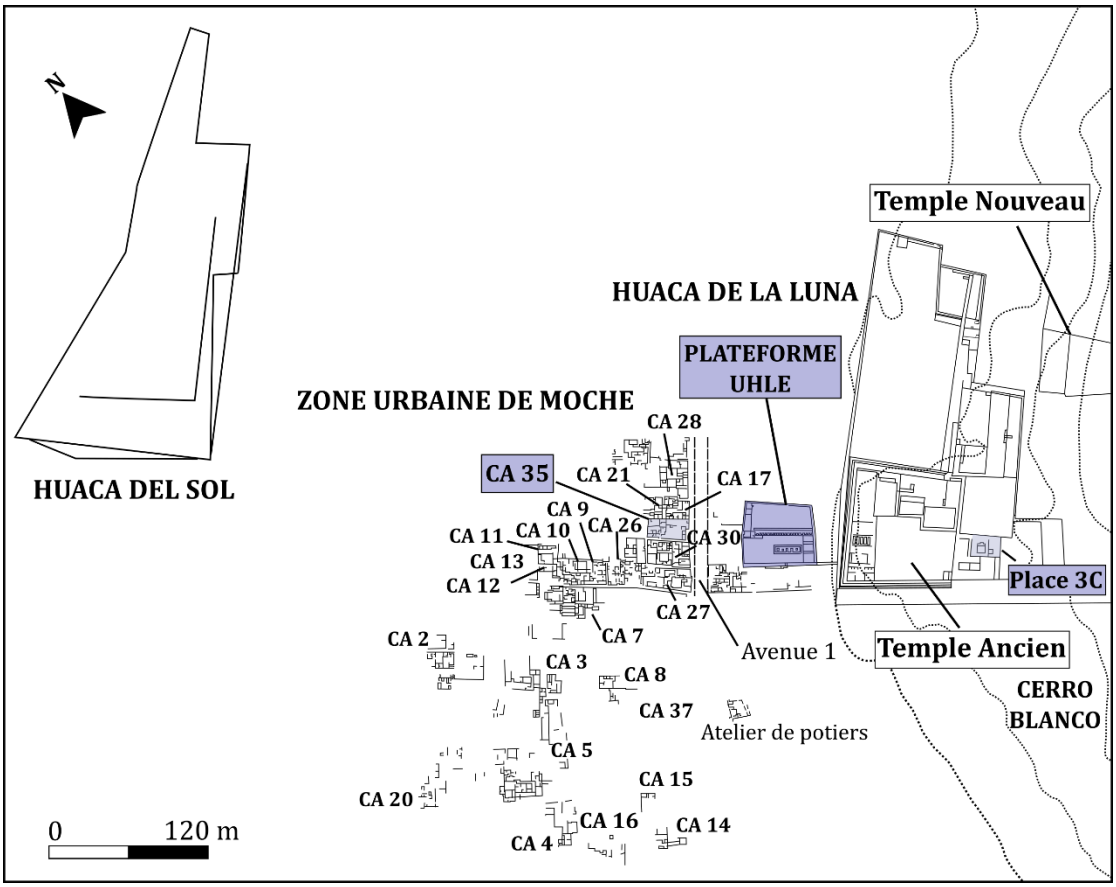


Figure 57 : Plan général du complexe Huacas de Moche
Modifié d'après Uceda, 2010c (fig. 1).

Figure 58 : Vue de Huaca de la Luna, adossée au Cerro Blanco, depuis la zone urbaine
Source : Creative commons.

Les fouilles menées entre 1991 et 1995 ont permis d'établir la séquence architecturale de cet édifice, et la fonction de chaque étape (Uceda, 2001 : 47-48 ; Uceda et Tufinio, 2003 : 179 ; **Fig. 59**). La Huaca de la Luna s'articule selon un axe nord-sud, avec au nord une grande place dont la façade est ornée de décors en bas-reliefs polychromes, représentant des scènes avec des guerriers, prisonniers, officiants, sacrificateurs, et personnages zoomorphes (Canziani, 2009 : 202-205 ; Uceda et Morales, 2010 : 79 ; Wright, 2008, 2010). Dans la partie sud, le Vieux Temple comprend un ensemble de trois plateformes (I, II, III), et trois places (1, 2, 3), délimitées par des murs en adobe (Uceda et Tufinio, 2003 : 179 ; Uceda, 2010b : 149 ; Verano *et al.*, 2008 : 225). L'édifice principal, et le plus élevé, est la Plateforme I, où cinq édifices (A à F) se superposent (Tufinio, 2008a : 454 ; Uceda, 2001 : 51 ; Uceda, 2010b : 134, 150 ; **Fig. 59**). L'édifice F est le plus ancien, et mesure 40 m côté et 12 m de haut (Uceda, 2010b : 150). La construction d'un nouvel édifice implique l'enfouissement des édifices antérieurs, afin de créer une nouvelle plateforme plus large et élevée (*idem*). Ce mode de construction correspond d'après Uceda et Moises Tufinio (2003 : 202) à un processus de rénovation du pouvoir du Temple. Les plateformes comprennent un ensemble de patios, places et petites enceintes où des cérémonies et rituels se sont déroulés (Uceda, 2010b : 134). Le Vieux Temple aurait été construit dès le début de l'occupation du site, et occupé jusqu'en 600 apr. J.-C. (Uceda et Morales, 2010 : 78).

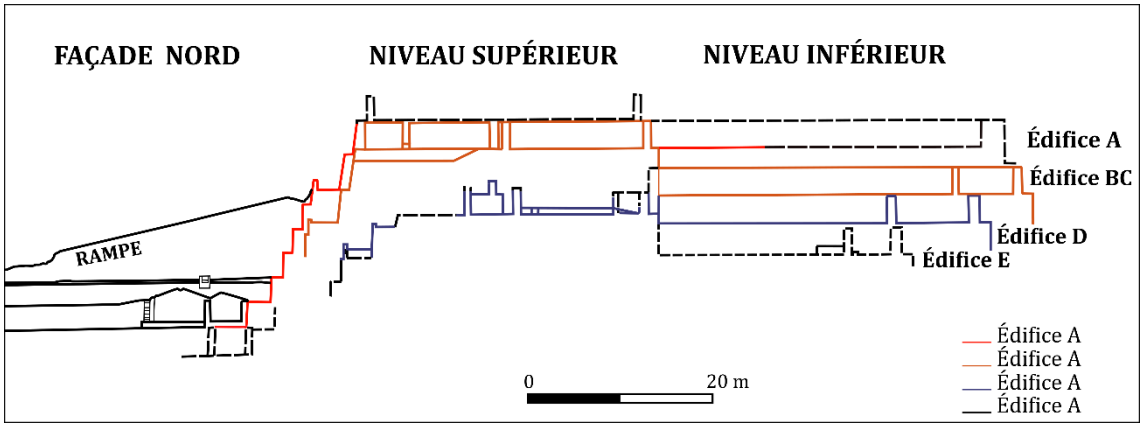


Figure 59 : La séquence architecturale de la Huaca de la Luna
Modifié d'après Uceda, 2010c (fig. 5).

À partir de 1994, les fouilles se sont étendues à l'espace localisé entre les deux *huacas*, grâce à une collaboration avec deux projets internationaux (Chapdelaine, 2002 : 54 ; Uceda et Morales, 2010 : 31 ; Uceda *et al.*, 2009 : 112). Sur les 500 m de plaine désertique qui séparent les deux pyramides, se tiennent les vestiges d'un ancien réseau

urbain (zone urbaine de Moche), articulé par de grandes avenues qui délimitent des espaces sacrés et civiles (Chapdelaine, 2002 : 56 ; Uceda, 2001 : 47, 2010c : 175 ; Uceda et Morales, 2010 : 15). La zone civile, à l'ouest de l'avenue 1, comprend des complexes architecturaux séparés par des allées, qui sont constitués de groupes d'habitations et des ateliers de production artisanale (Uceda, 2001 : 47, 2010b : 132, 2016 : 69). Dans la zone sacrée, à l'est de l'avenue 1, se situe notamment la platefome Uhle, ainsi que l'atelier de potiers de Moche, voué à la production de céramiques décorées (*idem ;* **Fig. 59**).

B.3 Chronologie

Le site témoigne d'une occupation continue entre 69 et 900 apr. J.-C, durant les phases Moche I à IV (Del Solar *et al.*, 2015 ; Uceda, 2001 : 47 ; Uceda et Morales, 2010 : 15 ; Uceda, 2016 : 69). Au total, 34 datations radiocarbones ont été obtenues dans les différents secteurs du site (Del Solar *et al.,* 2015 : 248-249 ; Shimada, 1994 : 4-5 ; Uceda, 2010c : Tableau 1 et 2). D'après Uceda (2010b : 134, 2016 : 69), trois grandes périodes d'occupation peuvent être distinguées (Uceda et Morales, 2010 : 15).

La première étape, entre 100 apr. J.-C. et 300 apr. J.-C., correspond à la fondation du site. Le site aurait donc été construit dès les phases les plus anciennes de la chronologie mochica, comme en témoigne la découverte de céramiques Moche I et II sur la Plateforme Uhle (Chauchat *et al.,* 2009 : 92). La seconde étape (phases Moche III et IV) est associée à l'extension maximale des populations Mochicas sur la côte. Sur le site, elle se manifeste par la construction et occupation du Vieux Temple de la Huaca de la Luna entre 300 et 600 apr. J.-C. Le Temple Nouveau est quant à lui construit lors de la troisième étape entre 600 et 850 apr. J.-C, période de déclin des populations mochicas et de leur système théocratique (Uceda, 2010b : 140 ; Uceda et Morales, 2010 : 31).

Depuis les années 1970, la présence quasi systématique des types Castillo Décoré, et l'absence de céramiques négatives sur le site, indique pour Theresa Topic et Uceda une continuité des traditions domestiques durant la Période Intermédiaire Ancienne, et non la présence de populations Virú-Gallinazo sur le site (Uceda *et al.*, 2009 : 107-112). La quantité de matériel découvert, alliée à la qualité de documentation des contextes explorés, offre une belle opportunité de tester cette hypothèse. C'est pourquoi nous avons étudié les assemblages provenant de trois secteurs : la Place 3c de la Huaca de la Luna, la Plateforme Uhle, et le Complexe Architectural 35.

B.4 Les contextes sélectionnés

La Place 3c

La Place 3c est une aire de 480 m^2 entourée par quatre murs en adobe, scindée en deux espaces par un mur central (Tufinio, 2008a : 458 ; Uceda et Morales, 2010 : 82 ; **Fig. 60** et **61**). Dans la partie ouest da la place, se tient une petite enceinte décorée de bas-reliefs polychromes *(Recinto II* ; Verano, 2008 : 196). C'est dans la partie est que les restes d'individus sacrifiés ont été découverts (Tufinio, 2003 : 107 ; Uceda et Morales, 2010 : 82 ; Uceda et Tufinio, 2003 : 192 ; Verano *et al.*, 2008 : 225 ; **Fig. 62**). Les fouilles menées entre 2000 et 2001 ont permis d'établir la séquence des sacrifices (Tufinio, 2006 : 47). À cette occasion, quatre niveaux arbitraires de 20 cm d'épaisseur ont été fouillés avant d'atteindre le sol de la place. Une tranchée de 24 m^2 a ensuite été creusée sous ce sol, et dans laquelle cinq niveaux ont été identifiés avant d'atteindre le comblement de l'édifice D de la *huaca* (*idem* ; Tufinio, 2008b : 58-59).

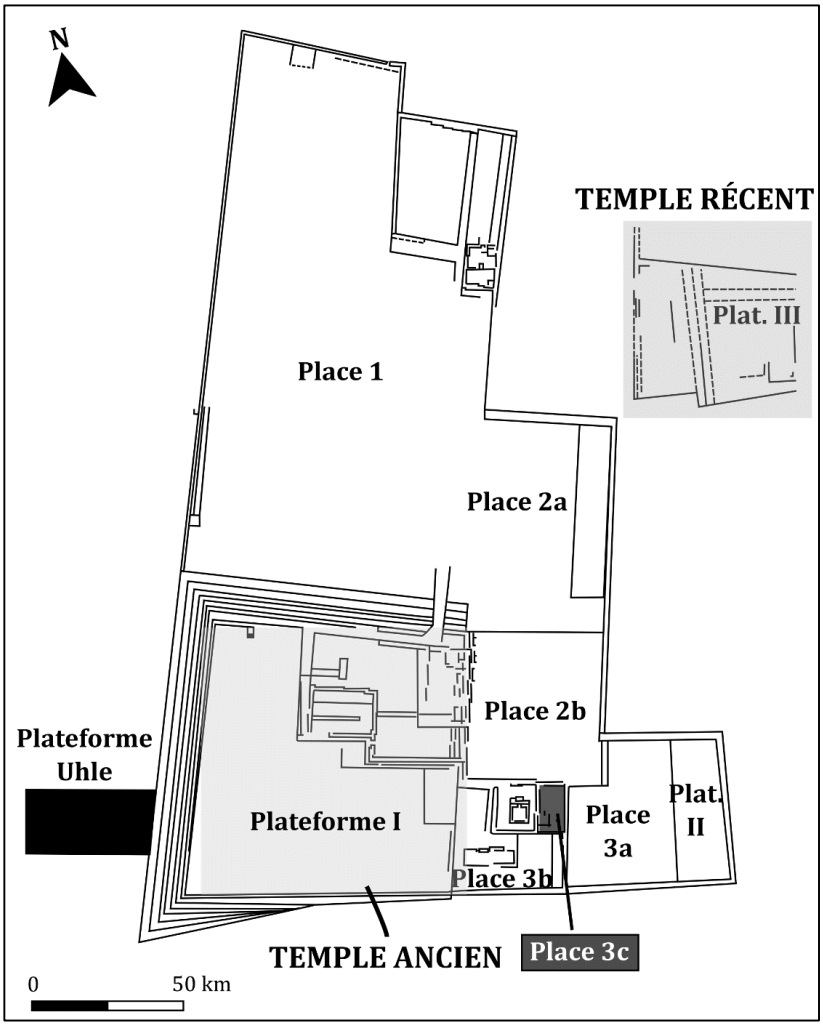


Figure 60 : Plan de la Huaca de La Luna
Modifié d'après Uceda *et al.*, 2006 : 25.

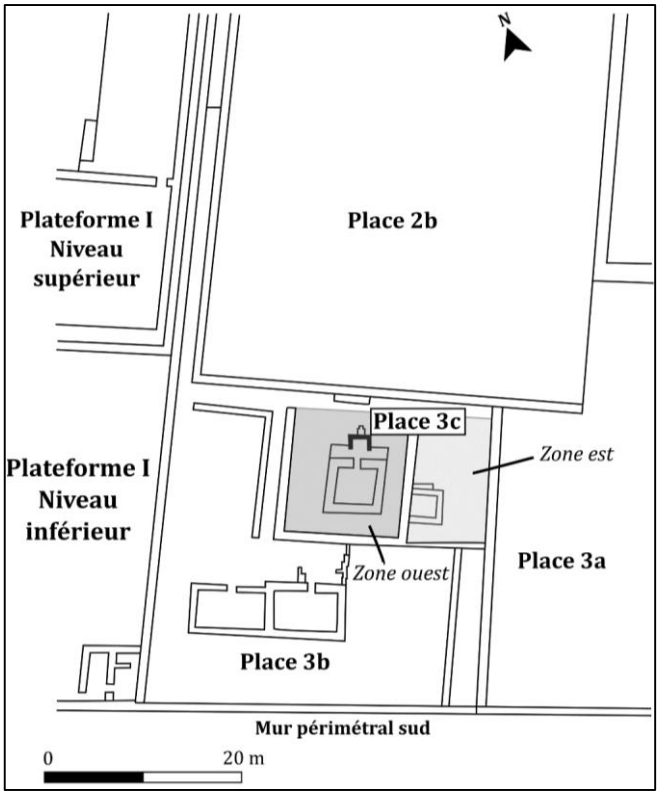


Figure 61 : Plan de la Plateforme I de la Huaca de la Luna
Modifié d'après Uceda et Tufinio, 2003 : 191.

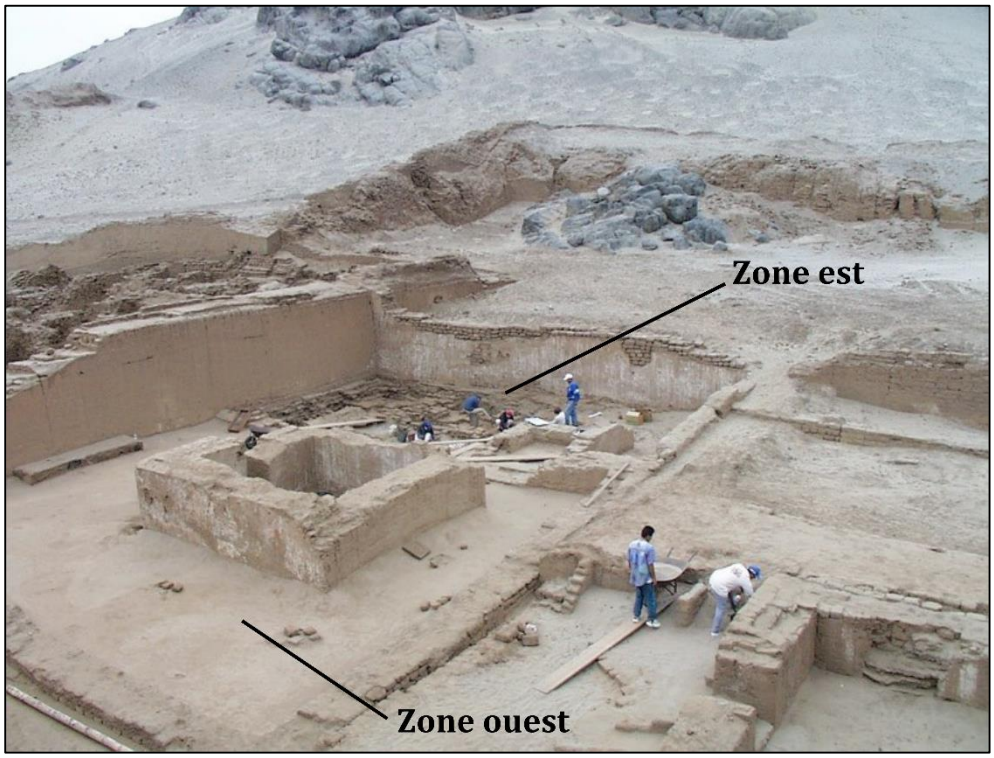


Figure 62 : La Place 3c en cours de fouille.
Photo : J. Verano
https://www.johnverano.com/Verano/Field_Photo_Albums/Pages/Huaca_de_la_Luna.html#4

Chacun de ces niveaux a fourni des restes humains correspondant à des individus complets (E) ou partiels (H). Au total, vingt-cinq squelettes complets et 46 ossements isolés ont été exhumés. Ils ont ont été analysés par l'anthropologue John Verano (Université de Tulane ; Verano *et al*., 2008 : 225 ; **Tab. 12** ; **Fig. 63**). Les modes de dépôts, le profil démographique et les traces de découpe suggèrent que ces restes correspondent à des individus sacrifiés (Verano *et al*., 2008 : 251). La mise en évidence de contextes de sacrifices humains dans ce secteur, en premier lieu par Bourget (2001), ont fortement amélioré les connaissances sur les cérémonies et rituels des Mochicas, essentiellement connus par l'iconographie (Tufinio, 2008a : 451 ; Verano, 2008 : 195 ; Verano *et al.,* 2008 : 225). Ces contextes sont tous associés aux niveaux supérieurs du Vieux Temple, et plus spécifiquement à la Place 3 qui occupe l'espace entre la Plateforme I et II (Uceda, 2001 : 51, 2010b : 151 ; Uceda et Morales, 2010 : 78 ; Verano, 2008 : 195 ; **Fig. 60**).

Localisation	Niveau	Individus complets	Ossements isolés	Tombes	Campagne de fouille
Au-dessus du sol de la place	1				1999
	2	E-1, 2, 3	H-1, 2, 3, 4, 5, 6		
	3	E-4, 5, 6	H-7, 8, 9, 10, 11, 12, 13		
	4	E-7, 8	H-14, 15, 16		
En-dessous du sol de la place	**5**	E-9, 10	H-17, 18, 19, 20, 21, 22		2000
			H-31, 33, 34, 36, 41		2001
	6	E-11, 12, 13, 14, 15	H-23, 24	1 et 2	2000
		E-16	H-32		2001
	7		H-25, 26, 27, 28, 29, 30		2000
		E-17, 18, 19			2001
	8	E-21, 22, 23, 24	H-35, 38, 39, 40		2001
	9	E-20, 25	H-42, 43, 44, 46		2001

Tableau 12 : Liste des niveaux de la Place 3C et des restes osseux retrouvés
Source : Tufinio, 2003, 2006, 2008b.

Parallèlement, des centaines de fragments de céramiques ont été retrouvés sur la place (**Fig. 64** ; Tufinio, 2008a : 460, 2008b : 53, 60; Verano, 2008 : 202 ; Verano *et al.*, 2008 : 251). Ces fragments correspondent à trois types de récipients : Mochica décoré (Moche III), Mochica non décoré, et Castillo Décoré. Nous avons donc inclu dans notre corpus l'intégralité du corpus provenant des niveaux 3, 4, 5, 6, 7, et 8 où ces types ont été retrouvés. L'association directe de ces céramiques avec les corps des sacrifiés, et le fait qu'elles aient été brisées intentionnellement, démontre selon Verano (2008 : 203 ; Verano

et al., 2008 : 251) qu'elles ont joué un rôle important dans le rituel sacrificiel. Pour Donnan (2004 : 138), il y a d'ailleurs une association évidente entre ces représentations de prisonniers sur des jarres et les individus sacrifiés retrouvés. Le fait qu'aucune de ces céramiques ne soit complète, et que les différentes parties d'un même récipient soient dispersées en différents endroits de la place, suggère néanmoins que, comme pour les sacrifiés dont la découpe semble s'être produite ailleurs, elles auraient été cassées dans un autre espace avant d'être réparties sur l'ensemble de la place (Verano, 2008 : 203).

Figure 63 : Squelettes des individus sacrifiés E4 et E5
Photo : J. Verano
https://www.johnverano.com/Verano/Field_Photo_Albums/Pages/Huaca_de_la_Luna.html#24

Figure 64 : Céramique représentant un prisonnier, dispersée sur le sol de la Place 3c
Photo : J. Verano
https://www.johnverano.com/Verano/Field_Photo_Albums/Pages/Huaca_de_la_Luna.html#33

La Plateforme Uhle

La Plateforme Uhle se trouve dans une position intermédiaire entre la façade occidentale de la Huaca de la Luna et la Zone Urbaine de Moche (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 165 ; Chauchat *et al.,* 2008 : 119, 2009 : 86 ; **Fig. 65**). Cet édifice a été fouillé pour la première fois par Uhle, qui y a découvert 37 tombes (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 165 ; Chauchat *et al.,* 2008 : 117 ; Chauchat *et al.,* 2009 : 85-86 ; Uhle, 2014 [1903]). En 1999, un nouveau programme de recherche consacré à la plateforme Uhle a été initié. Le Programme International Moché Pérou–France, co-dirigé par Claude Chauchat et Belkys Gutiérrez, s'est inscrit dans la lignée des recherches effectuées par le *Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna* (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 165 ; Chauchat *et al.,* 2008 : 117, 2009 : 86). Les fouilles se sont déroulées jusqu'en 2009, et ont eu pour objectif de définir la structure, la chronologie et la fonction de la plateforme (Chauchat *et al.,* 2009 : 87). Les campagnes successives ont documenté l'architecture de la plateforme, et les nombreuses sépultures associées (Chauchat *et al.,* 2008 : 117-119, 2009 : 87).

La Plateforme Uhle est un édifice rectangulaire de 57 de long pour 25 m de large et 2 à 3 m de hauteur conservée, entièrement délimité par des murs en adobe (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 165 ; Chauchat *et al.,* 2008 : 119, 2009 : 89). Cette structure se divise en quatre secteurs : la zone occidentale, l'extension orientale, et les zones nord et sud (**Fig. 65**). Elle est associée sur ses quatre côtés à des zones marginales, dont le Complexe Architectural 8 (Chauchat *et al.,* 2008 : 119). Une grande place fermée se trouve également au nord de la plateforme, ainsi qu'un espace séparant la façade occidentale de la Huaca de la Luna et la Plateforme Uhle nommé « Pied de la Huaca ».

L'accès à la plateforme se fait par une place décorée de bas-reliefs polychromes représentant des serpents, qui est la seule occurrence de décorations murales en dehors de la Huaca de la Luna. Leur présence suggère ainsi le caractère spécial que revêt la plateforme par rapport aux autres structures de la zone urbaine (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 165 : Chauchat *et al.,* 2008 : 119). Une rampe permet ensuite de monter au sommet de la plateforme, au centre de laquelle se trouve un grand bâtiment allongé, orienté selon un axe est-ouest (*idem ;* **Fig. 65**). Cet édifice est associé à une première étape d'utilisation de la plateforme durant les phases Moche I et II, afin de réaliser des évènéments publics, religieux, voire administratifs (Chauchat *et al.,* 2009 : 91).

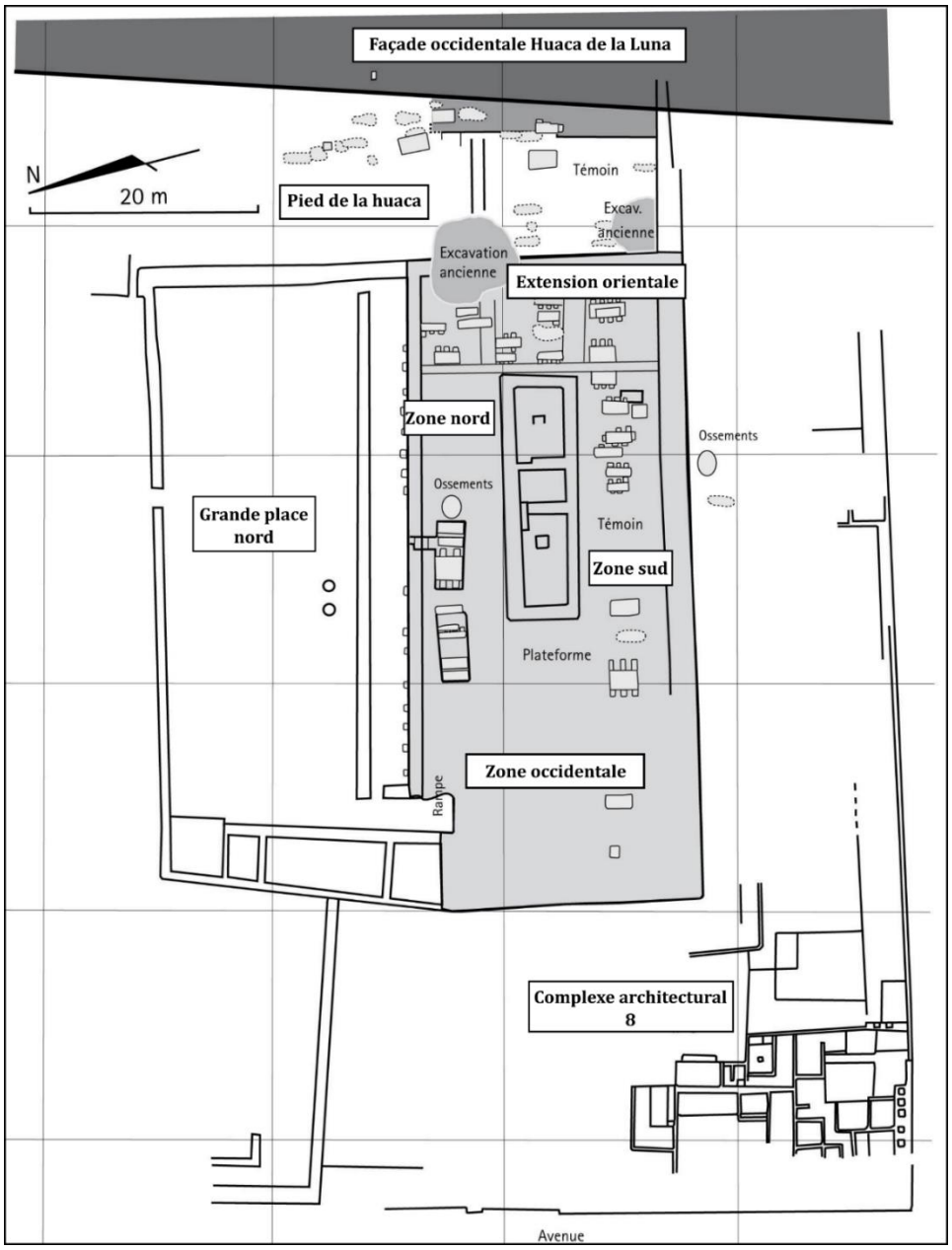


Figure 65 : ***Plan général de la Plateforme Uhle et des zones marginales***
Modifié d'après Chauchat *et al.,* 2008 : 118.

Durant cette étape, des tombes ont été placées dans l'espace « au pied de la huaca », et des individus y ont vraisemblablement été sacrifiés (Chauchat *et al.*, 2008 : 121 ; **Fig. 65**). Cet espace est remblayé par des couches successives de sable éolien, qui pour certaines témoignent d'événements climatiques El Niño (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 165 ; Chauchat *et al.*, 2008 : 119). À partir de la phase Moche II-III, la plateforme a été transformée en édifice funéraire, utilisé jusqu'à la période d'abandon du site vers les phases Moche IV et V (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 167-168 ; Chauchat *et al.*, 2008 : 119, 121, 2009 : 92).

Au terme des fouilles, 42 sépultures ont été documentées, faisant de la plateforme la plus importante zone d'inhumation du site (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 165 ; Chauchat *et al.*, 2009 : 92, 2008 : 119 ; **Fig. 66**). Deux types de sépultures peuvent se distinguer : l'inhumation en fosse en pleine terre, ou dans une chambre funéraire.

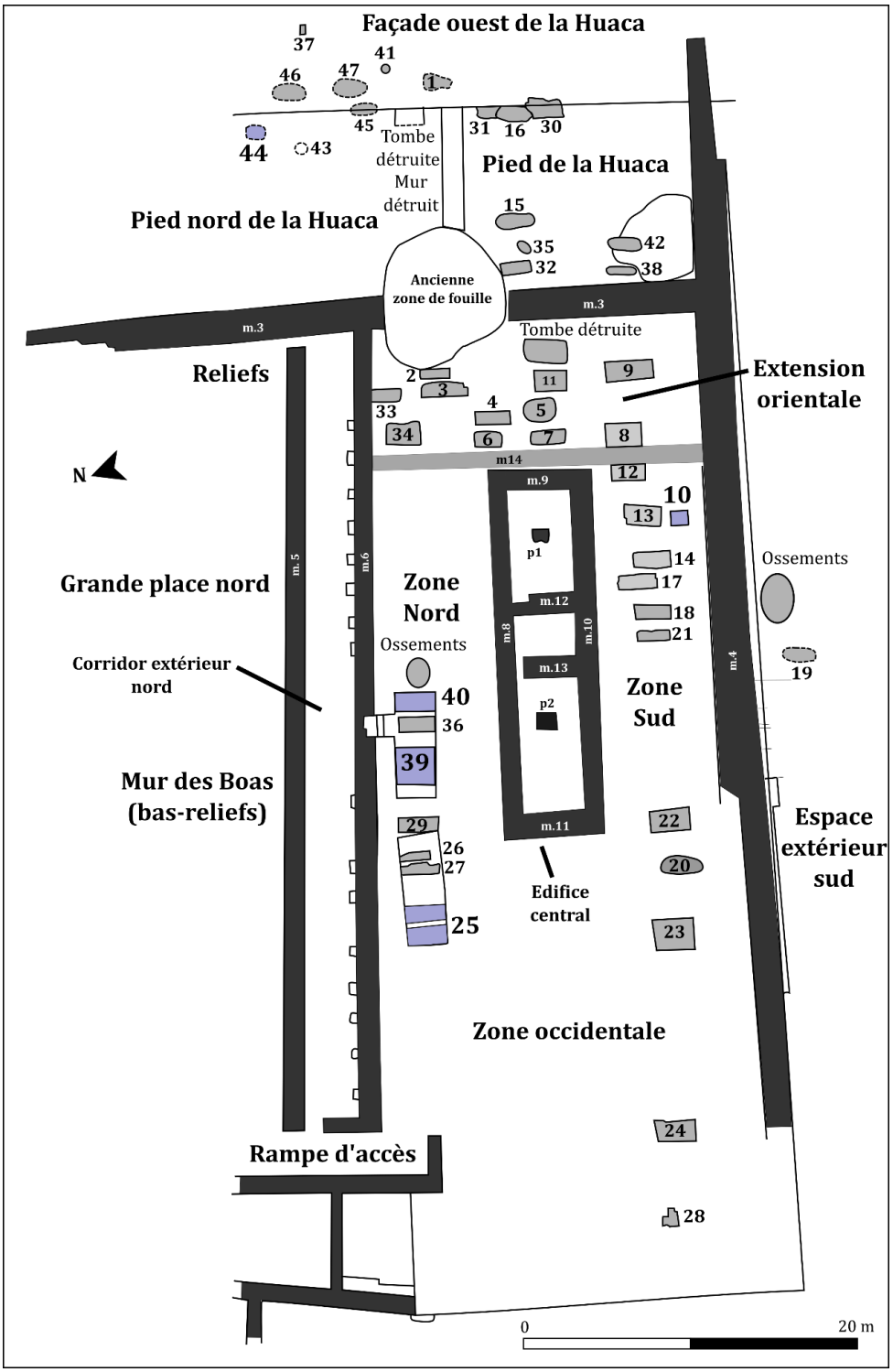


Figure 66 : ***Plan détaillé de la Plateforme Uhle et de la localisation des tombes intégrées dans le corpus***
Modifié d'après Chauchat et Gutiérrez, 2010 : Fig. 2.

Sur la plateforme, les chambres funéraires en adobe sont les plus fréquentes, et sont aménagées dans les structures architecturales préexistantes (Chauchat *et al.,* 2008 : 119, 2009 : 94). Des niches sont parfois creusées dans les parois de ces chambres, et dans lesquelles des offrandes sont disposées (*idem*). Le défunt est généralement enveloppé dans un *fardo* funéraire, placé dans un cercueil en roseau (*idem*). Les offrandes sont disposées à l'intérieur du cercueil, et sur ses côtés (*idem*). La qualité et quantité du mobilier funéraire sont très variables, et il comprend le plus souvent des céramiques complètes, des objets en os, coquillage, bois ou encore des calebasses, ainsi que des restes de faune (Chauchat *et al.,* 2008 : 119, 2009 : 95, 97 ; Goepfert, 2011 : 168-212).

Sur la plateforme, nous avons intégré à notre corpus les tombes 10, 25, 39 et 40, où sont présentes des céramiques de type Castillo Décoré (**Tab. 13** ; **Fig. 67** ; **Fig. 68** ; Chauchat et Gutiérrez, 2005 : 118-120, 2008a : 70-72, 2012 : 75-76, 2007 : 77-82). Ces tombes sont disposées autour de l'édifice central, dans des chambres en adobe creusées dans la plateforme, et elles contiennent les restes d'individus masculins (Chauchat *et al.*, 2009 : 99 ; Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 168). Ces contextes sont datées de la phase Moche III, étape durant laquelle la plateforme est utilisée comme édifice funéraire (Chauchat et Gutiérrez, 2005 : 118, 2007 : 77, 81, 2008a : 70, 2012 : 75). Ces tombes ont la particularité de ne contenir aucun squelette complet, et d'avoir subi une altération rituelle par les mochicas, comme l'illustre le cas de la tombe 39 (Chauchat et Gutiérrez, 2007 : 77, 81).

Numéro Tombe	Localisation	Type inhumation	Longueur, largeur, profondeur (m)	Séquence Larco Hoyle (1948)	Référence
10	Plateforme Zone sud	Placée dans un espace irrégulier de la plateforme	0,7 x 0,5	Moche III	Chauchat et Gutiérrez, 2008a: 70-72, 2012: 75-76
25	Plateforme Zone Nord	Chambre funéraire en adobe, creusée dans l'unité E-108	2,75 x 2,5 x 1	Moche III	Chauchat et Gutiérrez, 2005: 118-120
39	Plateforme Zone Nord	Chambre funéraire en adobe avec niches	3, 4 x 2,4 x 1,25	Moche III	Chauchat et Gutiérrez, 2007: 77-80
40	Plateforme Zone Nord	Chambre funéraire en adobe	2,5 x 1	Moche III	Chauchat et Gutiérrez, 2007: 81-82
44	Pied de la huaca Partie nord	Fosse creusée dans le remblais de l'Élément 150	Indéfini	Moche I-II	Chauchat et Gutiérrez, 2007: 69-70

Tableau 13 : Description des tombes intégrées dans le corpus

Figure 67 : Tombe 39
Photo : Programme International Moche (C. Chauchat et B. Gutiérrez).

Figure 68 : Tombe 40
Photo : Programme International Moche (C. Chauchat et B. Gutiérrez).

À ces sépultures, s'ajoute la Tombe 44 retrouvée au « Pied de la Huaca », qui correspond à la première phase d'utilisation de la plateforme (Chauchat *et al.*, 2008 : 121,

2009 : 103 ; **Fig. 69**). Cette sépulture en fosse est datée de la phase Moche II, et a été creusée dans le sol de l'Élément 150 (Chauchat et Gutiérrez, 2010 : 168). La tombe a été perturbée par les Mochicas, qui ont réutilisé cet espace pour y installer la chambre funéraire de la Tombe 49 (Chauchat et Gutiérrez, 2007 : 69, 2008b : 42-43).

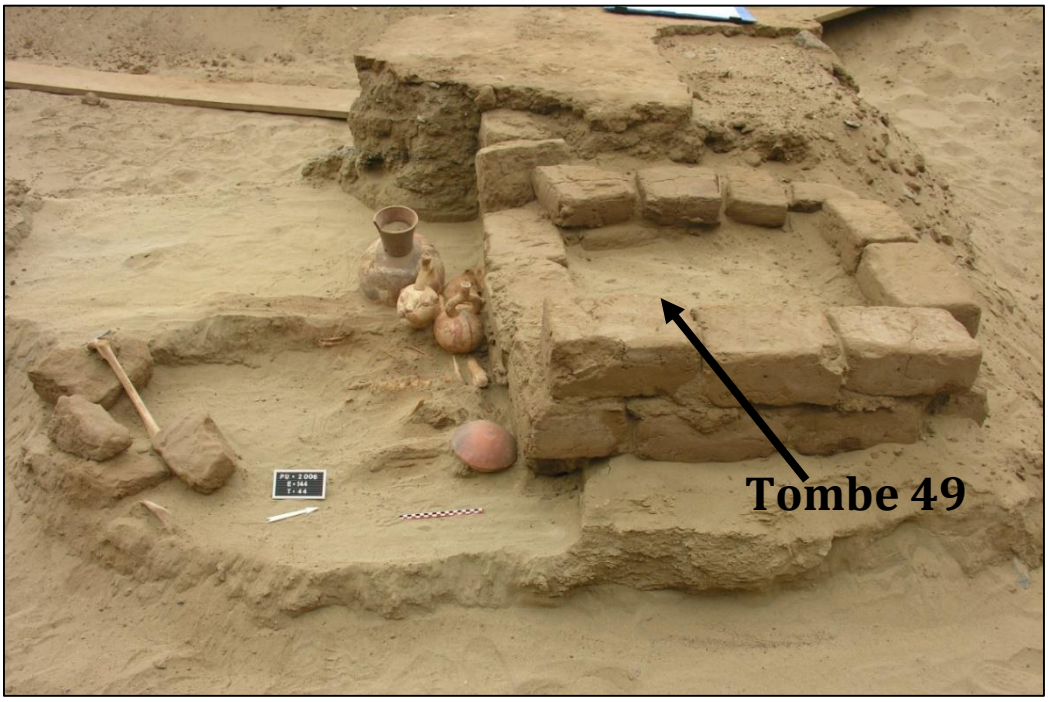


***Figure 69* : Tombe 44**
Photo : Programme International Moche (C. Chauchat et B. Gutiérrez)

Les fouilles montrent donc que la plateforme Uhle a été la résidence d'individus de l'élite mochica, qui ont joué un rôle prépondérant dans la zone urbaine grâce à la réalisation d'activités publiques et cérémonielles, avant que cet édifice ne devienne une plateforme funéraire (Chauchat *et al.*, 2009 : 104).

Le Complexe Architectural 35

Le Complexe Architectural 35 est une résidence multifonctionnelle située à l'ouest de l'avenue 1, soit dans la partie civile de la zone urbaine où se sont déroulées des activités domestiques, artisanales et administratives (Chapdelaine, 2002 : 57, 63 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 188 ; Uceda, 2010c : 179 ; Uceda *et al.*, 2009 : 109 ; Seoane *et al.*, 2006 : 206). D'après Claude Chapdelaine (2001 : 69-70), les complexes auraient été habités par des groupes corporatifs contrôlant les activités qui s'y déroulaient. Le Complexe 35 s'étend sur une surface de 495 m^2 entourée par des murs en adobe, dont les

limites demeurent stables à travers le temps (Uceda, 2010c : 182 ; Gayoso et Gamarra, 2008 : 190 ; Seoane *et al.,* 2006 : 209 ; Tello *et al.,* 2001 : 151 ; Uceda *et al.,* 2009 : 112). Le complexe se subdivise en deux sous-ensembles comprenant 17 unités, associées à des fonctions distinctes selon les niveaux d'occupation (*idem*). Les fouilles en aires ouvertes, supervisées par R. Tello et son équipe, ont permis de retracer les changements dans la structure architecturale interne, et des activités réalisées (Tello *et al.,* 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 ; Seoane *et al.,* 2006 : 209 ; Uceda *et al.,* 2009 : 112).

Nadia Gamarra et Henry Gayoso (2008 : 197) signalent que les types Castillo Décoré, Mochica décoré et non décoré coexistent durant toute la séquence de l'édifice. Nous avons voulu intégrer à notre corpus les contextes du Complexe Architectural 35 où ces différents types sont présents. Afin de procéder à cet échantillonnage, nous avons consulté sur place le catalogue des collections du Musée de site *Huacas del valle de Moche*. Néanmoins, étant donné que les céramiques du type Castillo Décoré sont considérées par les membres du projet comme une tradition domestique semblable aux céramiques non décorées, elles sont souvent rassemblées sous l'appellation "céramique domestique". Pour des questions de temps et d'accessibilité, seuls les deux cartons où des céramiques Castillo Décoré étaient explicitement mentionnées ont pu être révisés. Ces cartons bien évidemment n'ont pas rendu compte des quantités retrouvées dans les fouilles. Les contextes intégrés à notre corpus correspondent donc aux fouilles des années 2000 et 2005 et en particulier des niveaux d'occupation 1, 6b et 6a (**Tab. 14**).

En 2000, les fouilles ont documenté le premier niveau d'occupation du Complexe 35, associé à la phase Moche IV (Uceda, 2010c : 182). Durant cette étape, le complexe se subdivise en deux sous-ensembles séparés par un large mur en adobe, spécialisés dans une ou plusieurs activités, avec des aires de repos, cuisine ou stockage (Tello *et al.,* 2001 : 151, 162-163 ; **Fig. 70 a.**). Pour ce premier niveau, nous avons étudié l'intégralité du matériel provenant des unités 35-5 et 35-6 (*idem* : 155, 162).

Les fouilles de 2005 ont procuré une vision globale des activités réalisées dans les niveaux 5, 6a, et 6b, associés à la phase Moche III (Seoane *et al.,* 2006 : 209 ; Uceda, 2010c : 182 ; **Fig. 70 a., b.**). Durant ces étapes, les deux sous-ensembles sont encore présents, et sont séparés par un mur orné de niches (Seoane *et al.,* 2006 : 209).

Unité	Sous-ensemble	Niveaux étudiés	Fonction	Campagne de fouille	Référence
Unité 1	1	Remblais niveaux 5 et 6b	Aire de repos (6b)	2005	Seoane *et al.,* 2006
Unité 4	1	Remblais niveau 6b	Vestibule (6a b)	2005	Seoane *et al.,* 2006
Unité 5	1	Niveaux 1, 2, 3, 4 Remblais niveaux 1, 2, 3, 6b	Aire de repos (1) Aire funéraire et domestique (6b)	2000, 2005	Tello *et al.,* 2001, 2006
Unité 6	1	Niveaux 1, 2, 3, 4 Remblais niveaux 1, 2, 3	Vestibule	2000	Tello *et al.,* 2001
Unité 9	2	Niveau 5 Remblais niveau 5b	Aire de repos, stockage et cuisine	2005	Seoane *et al.,* 2006
Unité 11-12	2	Niveau 5 Remblais niveau 5, 6b	Aire de repos, stockage et cuisine	2005	Seoane *et al.,* 2006
Unité 13a	2	Remblais niveau 5	Aire de repos, stockage et cuisine	2005	Seoane *et al.,* 2006
Unité 13b	2	Niveaux 5, 6a Remblais niveaux 5, 6b		2005	Seoane *et al.,* 2006

Tableau 14 : Unités et niveaux du Complexe Architectural 35 intégrés au corpus

Les niveaux les plus récents du Complexe Architectural 35 sont divisés en un plus grand nombre d'unités, vouées à une fonction précise comme la préparation et stockage des aliments, le repos ou les réceptions (Uceda, 2010c : 182). Dans les niveaux plus anciens, le nombre d'unités individuelles est plus réduit, mais elles sont de plus grande dimension (Seoane *et al.*, 2006 : 236, 265). Les unités sont également des espaces multifonctionnels, et rassemblent une plus grande variété de structures (*idem*).

Ainsi, bien que la subdivision générale de l'espace se maintienne à travers les niveaux d'occupation, des changements importants interviennent dans leur structuration interne, avec la multiplication d'unités spécialisées pour les niveaux les plus récents (*idem* : 266). Uceda (2010c : 182) associe ce changement à une concentration plus importante des pouvoirs économiques par les élites de la zone urbaine durant la phase Moche IV.

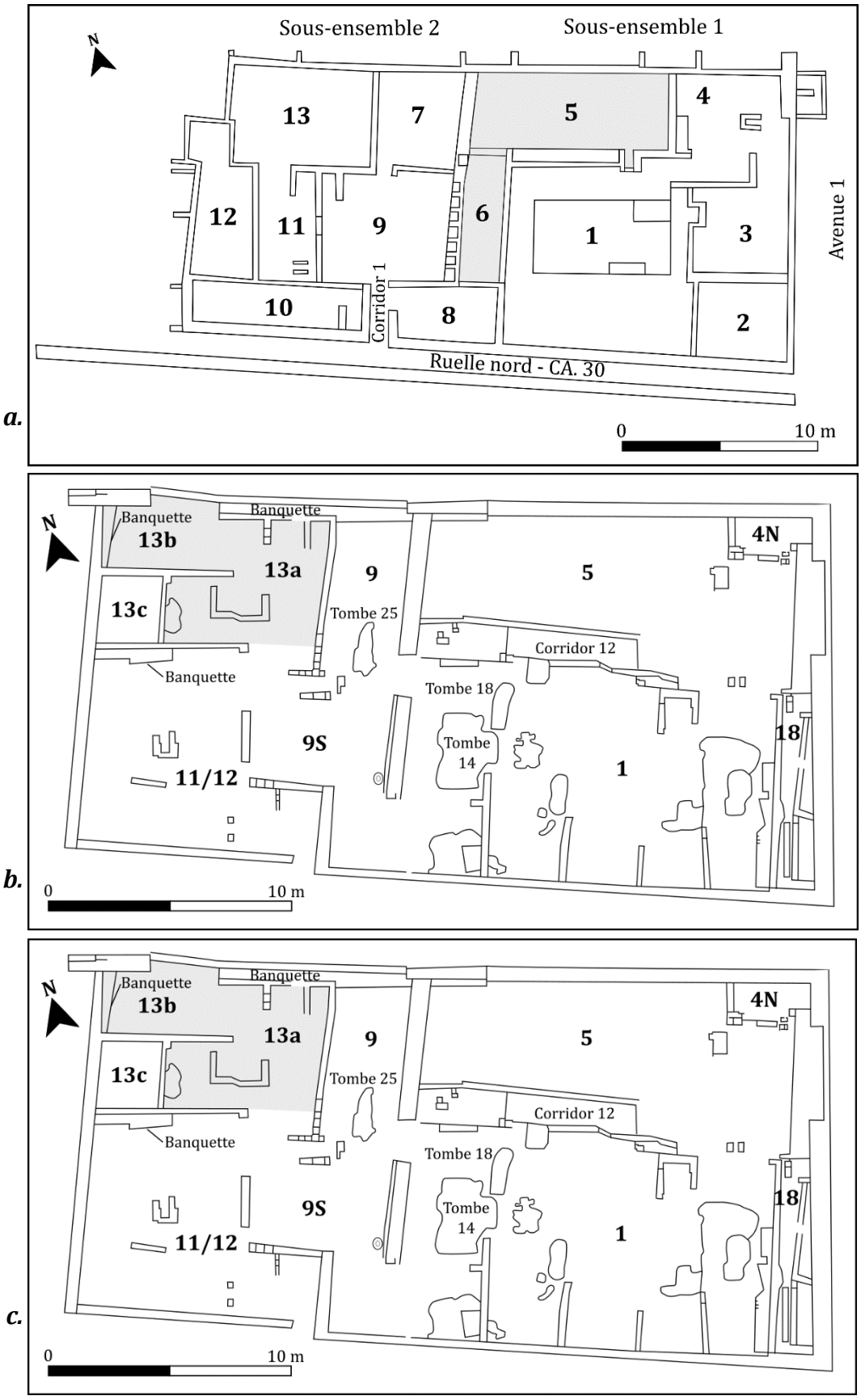


Figure 70 : Plan des niveaux d'occupation 1 (a), 6b (b) et 6a (c) du Complexe Architectural 35

Modifié d'après Tello *et al.,* 2001 : 2010, 2006 : 214, 220.

4.5 Les sites de la vallée de Virú

Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo sont deux sites de filiation culturelle Virú-Gallinazo, localisés dans la vallée de Virú et l'actuel département de la Libertad (Millaire, 2009a : 9, 2010a : 6187). Par ailleurs, ce sont les seuls sites de notre corpus à la fois édifiés et occupés par les populations Virú-Gallinazo. Nous avons en effet vu qu'en-dehors de la vallée de Virú, il n'existe pas de site Virú-Gallinazo à proprement parler, mais des sites qui incluent une occupation Virú-Gallinazo, ou des contextes avec de la céramique caractéristique de cette culture. L'étude de ces deux sites s'avère donc fondamentale pour définir l'organisation de la production potière Virú-Gallinazo.

Les deux sites ont été fouillés par une équipe canadienne dirigée par Millaire (*The University of Western Ontario ;* Millaire et La Torre, 2002, 2003, 2008, 2009, 2011, 2012, 2014). Ces programmes de recherches ont pour objectif de caractériser le développement des populations Virú-Gallinazo durant la Période Intermédiaire Ancienne, et l'organisation politique de la vallée (Millaire et La Torre, 2008 : 4). Dans la vallée, cette période est marquée par d'importantes transformations sociales (croissance démographique), économiques (augmentation de la capacité de production) et politiques (unification de la vallée), en lien avec l'augmentation du nombre de sites, l'extension des surfaces cultivées et des canaux d'irrigation (Millaire, 2010a : 6188 ; Willey, 1953).

A. Huaca Santa Clara

A.1. Présentation générale

Huaca Santa Clara (V-67) est un centre administratif de taille moyenne où de grandes quantités de produits agricoles auraient été stockées avant d'être redistribués par les élites du site (Millaire et la Torre, 2008 : 8). D'après Jean-François Millaire (2009a : 10, 2010b : 228, 2015 : 58, 2016 : 343 ; Millaire et La Torre, 2002 : 2, 2008 : 8), le site serait intégré dans le système étatique Virú-Gallinazo, et rattaché au Groupe Gallinazo qui est le centre politique de la vallée. Localisé dans la moyenne vallée de Virú, le site se compose d'une série de plateformes en adobe adossées aux flancs du *Cerro Cementerio* qui domine la basse vallée (Millaire, 2009a : 9 ; **Fig. 71**). Les premières recherches remontent aux prospections de Gordon Willey dans le cadre du Projet Vallée de Virú (Willey, 1953 : 430). D'après ce dernier, les groupes Mochicas auraient pris le contrôle de la vallée et donc de Huaca Santa Clara vers le IVe siècle de notre ère, une hypothèse

mise à l'épreuve par le récent *Proyecto Arqueológico Huaca Santa Clara* (Millaire, 2009a : 9, Willey, 1953 : 397).

Figure 71 : Secteur VI surplombant les surfaces agricoles de la vallée
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire.

A.2. Description du site et des opérations archéologiques

Les recherches menées entre 2002 et 2003 par le *Proyecto Arqueológico Huaca Santa Clara*, co-dirigé par Millaire et Estuardo La Torre, ont permis de documenter pour la première fois la séquence chronoculturelle du site (Millaire, 2016 : 343 ; Millaire et La Torre, 2002 : 2-3, 2003 : 2-3). Différentes opérations ont été menées afin de caractériser l'occupation du site, et en particulier l'architecture monumentale et domestique (Millaire, 2010b : 233 ; Millaire, et La Torre 2002 : 2-3). Une part importante de ces travaux a aussi consisté à définir le potentiel archéologique de Huaca Santa Clara, affecté par l'extension continue du cimetière catholique sur la colline, et les fouilles clandestines comme les puits de pillage à la base du *Cerro Cementerio* (Millaire et La Torre, 2002 : 3-4, 2003 : 11).

La superficie du site a tout d'abord été nettoyée afin de compléter le relevé planimétrique des structures, et un ramassage du mobilier en surface a été effectué (Millaire et La Torre, 2003 : 11). Des sondages ont ensuite été réalisés afin d'évaluer les types de structures présentes sous la surface, avant d'entreprendre des fouilles en aire

ouverte dans différents secteurs, qui ont documenté les dernières phases d'occupation (Millaire, 2010b : 229 ; **Fig. 72**).

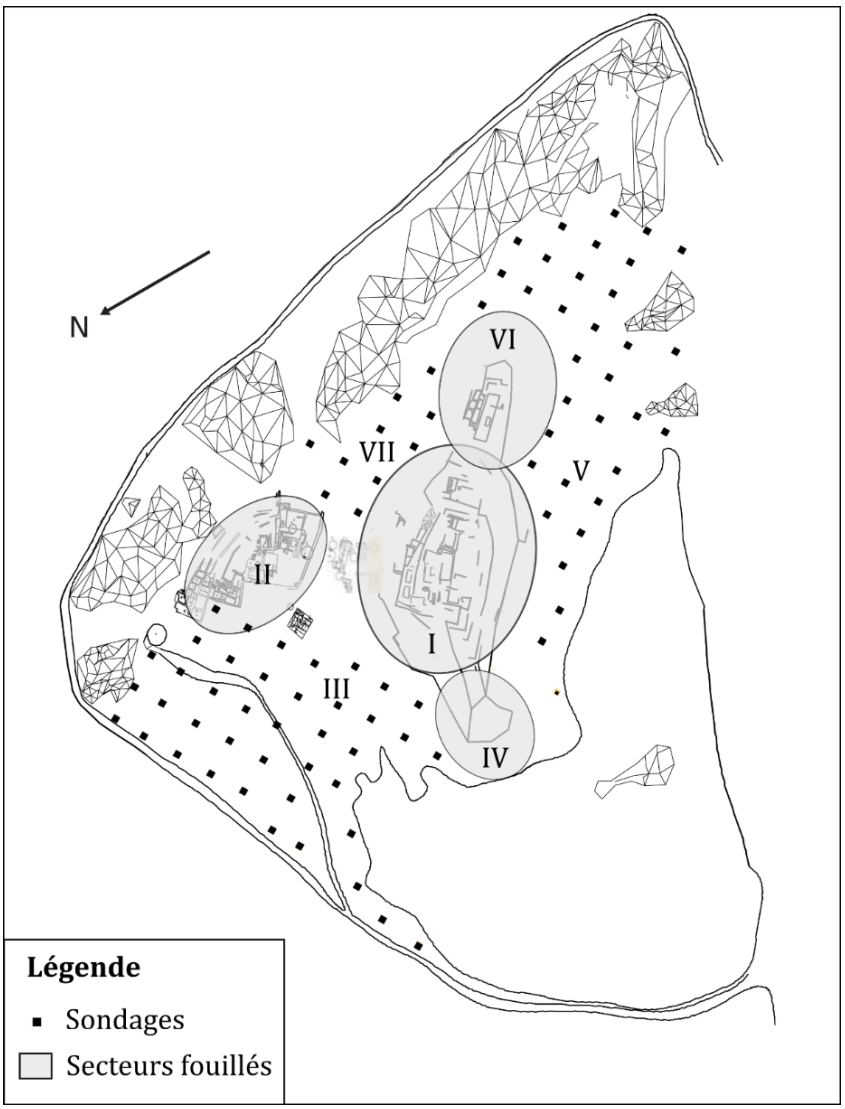


Figure 72 : Carte générale de Huaca Santa Clara et localisation des opérations
Modifié d'après Millaire et La Torre, 2003 : 30.

La plupart des structures architecturales de Huaca Santa Clara sont construites avec des briques d'adobe façonnées dans des moules en roseau (Millaire, 2010b : 230). Quatre plateformes ont été édifiées dans les différents secteurs, auxquelles on accède par un réseau d'escaliers et de rampes (*idem* : 232, 235). Dans le secteur I, au sommet de la colline, soit à 80 m au-dessus du fond de la vallée, se trouve une plateforme monumentale échelonnée à vocation civico-cérémonielle (Millaire, 2010b ; 235, 2016 : 344 ; **Fig. 73** et **74**). Les parois de la plateforme ont été décorées de répliques en céramique de la partie active des massues (*porras*), mais aucun de ces murs ne présente de frises géométriques

comme celles découvertes à la Huaca Gallinazo (Bennett, 1950 : Plate 2, 4, 5 ; Millaire, 2010b : 232). La plateforme est également connectée à une série de pièces.

Figure 73 : Secteur sommital et plateforme principale
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire.

Figure 74 : Façade échelonnée de la plateforme principale
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire.

L'emplacement sommital de ces édifices, les finitions apportées aux structures, et la concentration importante de céramiques décorées, suggère qu'il s'agit d'un ensemble résidentiel de l'élite locale (Millaire et La Torre, 2002 : 19). Le secteur I est toutefois largement détruit par l'implantation de deux grandes croix en métal, ce qui a limité les opérations à un nettoyage de la surface (Millaire, 2010b : 235, 2016 : 344 ; **Fig. 73)**.

En contrebas, le secteur II a livré une centaine de petits pièces rectangulaires agglutinées interprétées comme des structures de stockage, en raison de la présence importante de restes organiques tels que du maïs, des haricots et courges (Millaire, 2010b : 235, 2016 : 344-345 ; Millaire et La Torre, 2002 : 19). L'unité 8, la mieux conservée, est d'un volume de 5 à 7 m^3 (*idem ;* **Fig. 75**). Plusieurs céramiques complètes ont été retrouvées dans trois de ces unités de stockage, et dans lesquelles des couvercles en bois ont été conservés (Millaire, 2010b : 235). D'autres types de contenants ont été mis au jour, comme par exemple des calebasses parfois décorées de motifs gravés, et des sacs en tissu (*idem* : 234).

Figure 75 : Structure de stockage (Secteur II, Unité 8)
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire.

Dans les secteurs II, IV et VI se trouvent plusieurs plateformes, des édifices qui comprennent des espaces de réunion, et des résidences des membres de l'élite Virú-Gallinazo (Millaire, 2010b : 228, 2015 : 345). Le secteur VI, localisé sur la terrasse sud du *Cerro Cementerio*, se constitue d'une terrasse supérieure et d'une plateforme basse (Millaire et La Torre, 2003 : 13). Ces espaces se divisent en plusieurs ensembles architecturaux délimités par des murs en adobe, parfois recouverts d'une toiture comme le laisse supposer la découverte de poteaux en bois dans l'Unité 102 (Millaire, 2016 : 346-347 ; **Fig. 76**).

Figure 76 : Poteaux en bois du Secteur VI, Unité 102-2
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire.

Dans les secteurs III, IV et V, sur la partie basse du *Cerro Cementerio*, des structures d'habitat ont été identifiées, associées à d'importants restes organiques, des textiles, meules, et céramiques non décorées parfois complètes (Millaire et La Torre, 2002 : 16, 18-19 ; **Fig. 77 ; Fig. 78**). Il s'agit de jarres de taille moyenne que l'on retrouve enterrées dans les unités d'habitation. Des indices de production métallurgique, comme des creusets, des fours[2], et des percuteurs pour travailler le métal, et de nombreux fuseaux

[2] Trois fours ont été retrouvés dans les pièces A-43. Ils sont semi-enterrés, de forme allongée, et leurs parois en adobe sont calcinées (Millaire et La Torre, 2002 : 16). Dans ces fours, des concentrations de charbons, cendres et scories ont été retrouvées.

pour le travail des textiles, ont également été identifiés sur les flancs de la colline (Millaire et La Torre, 2002 : 16).

Figure 77 : Secteur résidentiel (Secteur III)
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire.

Figure 78 : Jarre in-situ dans le secteur résidentiel (Secteur III)
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire.

D'après Millaire (2010b : 235, 239, 244, 2015 : 5), plusieurs indices confirment ainsi le caractère administratif de Huaca Santa Clara : l'accès restreint aux différents

secteurs, en particulier les résidences de l'élite dans le secteur sommital, et la présence d'édifices civiques à proximité d'importantes structures de stockage de produits agricoles, comme du maïs, haricots et courges dont on a retrouvé des restes (Millaire, 2009a : 6190 ; 2010b : 235, 2016 : 344-345 ; Millaire et La Torre, 2002 : 19). Cette hypothèse est renforcée par la position stratégique du site qui surplombe la vallée et les surfaces agricoles (Millaire, 2009a : 9, 2010b : 235 ; Millaire et La Torre, 2002 : 18-19).

A.3. Chronologie

L'analyse typologique du matériel céramique de Huaca Santa Clara permet d'associer le site à une occupation Virú-Gallinazo (Millaire, 2010b : 230). Des datations au ^{14}C ont été faites sur six échantillons provenant de quatre secteurs distincts (*idem* ; Millaire et La Torre, 2003 : 3). Les résultats, croisés avec ceux des fouilles, révèlent une occupation longue et ininterrompue de Huaca Santa Clara par les populations Virú-Gallinazo, de 160 av. J.-C. jusqu'à 780 apr. J.-C. (Millaire, 2010b : 228, 247, 2016 : 343). Aucun indice de destruction ni de déclin de la culture matérielle Virú-Gallinazo témoigne en effet d'un changement socio-politique majeur, et la présence de céramiques mochicas traduit uniquement une influence stylistique (Millaire, 2009a : 9). Les faits archéologiques semblent donc contredire l'hypothèse d'une prise de contrôle du site par les dirigeants Mochicas.

A.4 Les contextes analysés

L'ensemble des contextes du site a été analysé (**Tab. 15**). Bien qu'une grande partie des céramiques provienne des ramassages de surface lors des opérations de nettoyage précédent le relevé planimétrique des structures, les contextes les mieux documentés sont sans nul doute les sondages et fouilles en aires ouvertes dans les secteurs civiques et domestiques. Le contexte rituel de l'Unité 102, sur la pente est de la colline, a également été analysé (Millaire, 2016 : 350). Il a dévoilé, entre autres, deux sépultures placées dans des fosses et un rituel de fondation se matérialisant par des concentrations de tessons céramiques provenant de pots intentionnellement brisés (Millaire, 2016 : 348, 354).

Unité	Localisation	Opérations sur le site	Surface (m^2)	Volume fouillé (m^3)	Structures	Contextes	Références
I	Partie supérieure Cerro	Nettoyage de la surface et des parois des murs, relevé planimétrique et sondage	100 (zone) 30 (sondage)	Indéfini	Plateforme, corridors, escaliers, Unité 93	Habitat (élite)	Millaire et La Torre, 2002 : 14, 2003 : 11-12
II	Partie inférieure Cerro, au nord-est de la plateforme supérieure	Nettoyage surface et des parois des murs, fouilles (plateformes et ambientes), 1 sondage	104	32 (sondage)	Ensemble de trois plateformes, 83 unités, mur périphérique, rampe	Stockage	Millaire et La Torre, 2002 : 15-16, 2003 : 12
III	Base du Cerro, au nord de la plat. sup.	Nettoyage de la surface, 8 sondages (PC-31 – PC – 39)	100	8 (sondages)	13 unités	Domestique Habitat Artisanal	Millaire et La Torre, 2002 : 16, 200 3: 12
IV	Partie supérieure cimetière du Cerro	Nettoyage parois des murs, fouille en aire ouverte, relevé planimétrique	~ 44,25	~ 11,9	5 unités (Unité-100, 122, 123, 124, 125)	Funéraire	Millaire et La Torre, 2002 : 16, 2003 : 12-13
V	Base Cerro	Ramassage surface, 16 sondages (PC-15 à 30), relevé planimétrique	6 (A-114)	~ 19	Unité 114	Domestique	Millaire et La Torre, 2002 : 16, 2003 : 13
VI	Terrasse sud Cerro	Nettoyage parois murs, fouille en aire ouverte, 2 sondages, relevé planimétrique	~ 388,5	~ 173,5	Lamas sacrifiés (27) 12 sépultures Unités 97 et 102 Plateforme	Rituel Habitat Civique	Millaire et La Torre, 200 2: 16, 2003 : 13-18
VII	Base Cerro	Ramassages surface, 14 sondages (PC-1 à 14), relevé planimétrique	~ 26	~ 74,5	Unité 98	Indéfini	Millaire et La Torre, 2002 : 16, 2003 : 18

Tableau 15 : Les contextes du site Huaca Santa Clara intégrés au corpus

B. Huaca Gallinazo

B.1. Présentation générale

La Huaca Gallinazo (V-59) est un monticule en adobe édifié sur la plaine alluviale, qui fait partie du Groupe Gallinazo, constitué de trente monticules de tailles variées (Millaire, 2010a : 6187 ; Millaire et Eastaugh, 2014 : 241 ; Millaire et La Torre, 2008 : 5-6 ; **Fig. 79**). Ce complexe se localise dans la basse vallée de Virú, et s'étend sur une surface d'environ 600 ha entourée de champ agricoles modernes, pampas et zones salines *(idem)*. Seuls six monticules comprennent des édifices civico-cérémoniels, dont la Huaca Gallinazo, alors que les autres résultent de la superposition de structures d'habitat quadrangulaires agglutinnées (Millaire, 2010a : 6187).

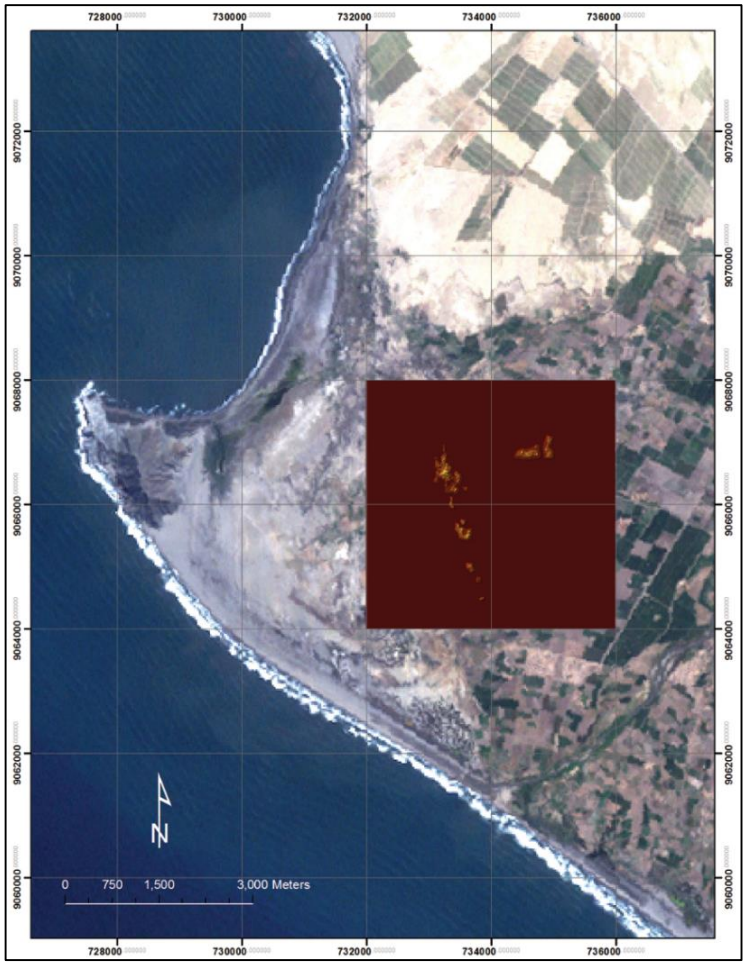


Figure 79 : Le Groupe Gallinazo
Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire).

Les premières recherches sur le Groupe Gallinazo sont celles de W.C. Bennett (1950) dans le cadre du Projet Vallée de Virú, qui ont documenté l'architecture de la

Huaca Gallinazo (Millaire et La Torre, 2008 : 6). Par la suite, les travaux de Heidy Fogel (1993 : 264) ont conduit à envisager le Groupe Gallinazo comme la capitale des populations Virú-Gallinazo, qui auraient formé la première structure étatique de la côte nord en unifiant socialement et économiquement la vallée de Virú (Millaire, 2010a : 6186 ; Millaire et La Torre, 2008 : 4). À l'instar de Wendell Bennett, elle suggère que les monticules et les aires avoisinantes ont abrité une agglomération urbaine dense ayant pu atteindre 30 000 habitants (Fogel, 1993 : 170). Enfin, le dernier projet à se centrer sur ce site est le *Proyecto Arqueológico Virú.* Celui-ci, mené entre 2008 et 2014, s'inscrit dans la continuité *Proyecto Arqueológico Huaca Santa Clara* (Millaire et La Torre, 2008 : 7).

B.2. Description du site et des opérations archéologiques

Le premier objectif du *Proyecto Arqueológico Virú* a consisté à définir l'organisation politique de la vallée durant la période, en évaluant la place centrale du Groupe Gallinazo dans le système étatique Virú-Gallinazo. Pour cela, les chercheurs ont défini la taille du complexe, l'agencement des structures, ainsi que activités qui y étaient menées (Millaire, 2010a : 6187 ; Millaire et La Torre, 2009 : 4). Le second objectif a cherché à vérifier l'hypothèse d'une prise de contrôle de la vallée par les populations Mochicas autour du IVe siècle de notre ère, en s'attachant à la détection d'éventuels indices de destruction témoignant d'un bouleversement politique sur le site (Millaire et La Torre, 2008 : 4, 7, 2009 : 10).

Une cartographie des structures visibles en surface a d'abord été entreprise, démontrant que les monticules formaient une seule agglomération alignée selon un axe nord-sud (Millaire et Eastaugh, 2014 : 242 ; Millaire et La Torre, 2008 : 21). Une série de carottages et propections géophysiques a ensuite été menée sur les surfaces agricoles entourant les monticules (Millaire et Eastaugh, 2014 : 242-243; Millaire et La Torre, 2009 : 12). Ces opérations ont démontré que seuls les monticules du Groupe Gallinazo ont été occupés, et qu'aucune structure n'a été édifiée sur les surfaces planes attenantes (Millaire et Eastaugh, 2014 : 242-243). Selon ces résultats, la surface du site aurait été de 40 ha, avec une population estimée entre 10 000 et 14 000 individus (*idem* : 252).

De 2008 et 2014, les opérations archéologiques à la Huaca Gallinazo ont amélioré les connaissances sur la morphologie et l'occupation du site (Millaire et La Torre, 2008, 2009, 2011, 2012, 2014). Dans un premier temps, la surface a été déblayée sur 10 à 15 cm

de profondeur pour relever avec précision les édifices. Ce nettoyage a été combiné à une prospection géophysique à l'aide d'un magnétomètre et d'un géoradar, afin de définir les contours des structures enfouies plus profondément (Millaire, 2010a : 6187 ; Millaire et Eastaugh, 2014 : 242 ; Millaire et La Torre, 2008 : 22, 2009 : 25, 2011 : 29). Ces opérations ont révélé de nombreux murs en adobe, scindant l'espace en un ensemble d'unités résidentielles parfois entourées de murs périmétriques, et associées à des espaces domestiques et de stockage, des patios, banquettes et niches (**Fig. 80**). Ces ensembles architecturaux se composent ainsi d'une multitude de pièces individuelles interconnectées par des corridors étroits (Millaire et Eastaugh, 2014 : 252 ; Millaire et La Torre, 2008 : 23, 30). Leur agencement laisse supposer que chacun de ces ensembles a été construit individuellement et accolé aux édifices préexistants (Millaire et Eastaugh, 2014 : 248). Les fouilles ont par la suite mis en évidence de nombreuses phases de restructuration de

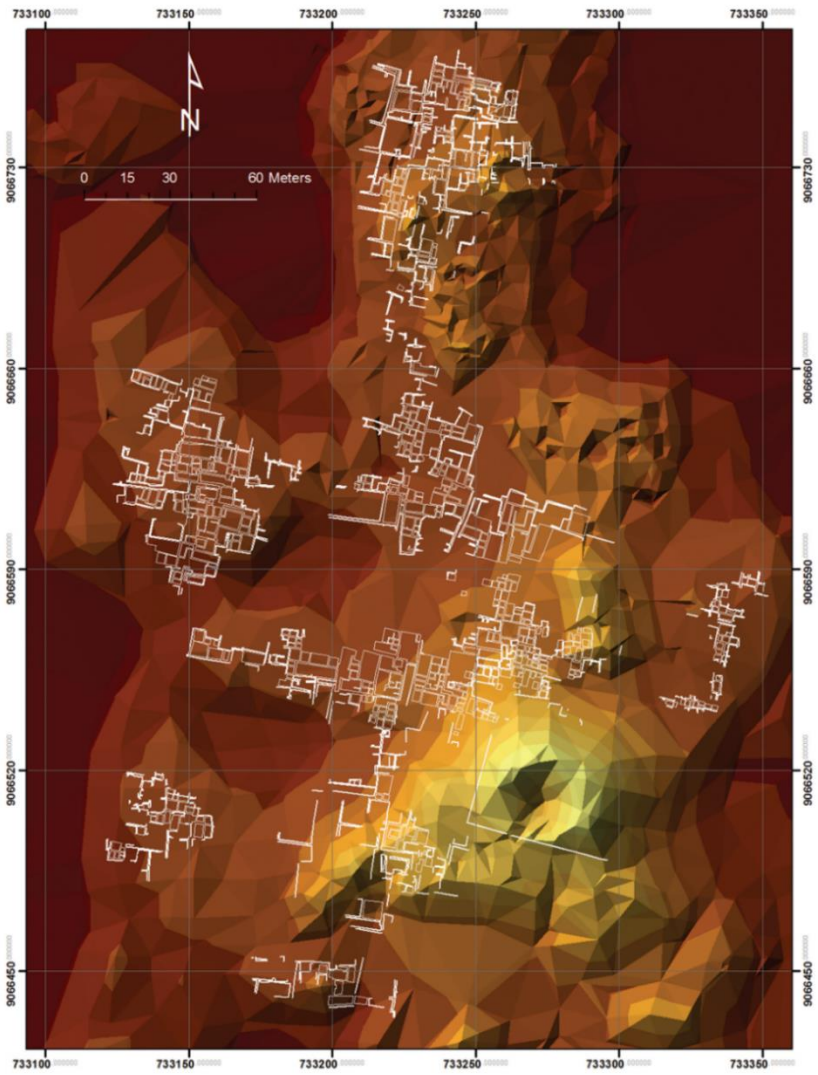


Figure 80 : Plan détaillé des structures de la Huaca Gallinazo (V-59)
Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire).

ces espaces, qui témoigneraient des changements continus dans la structure sociopolitique de la vallée (Millaire et Eastaugh, 2014 : 252 ; Millaire et La Torre, 2008 : 30).

Des fouilles et des sondages ont été réalisés dans les différents secteurs du site afin de caractériser leur architecture et étapes de construction, ainsi que les types d'activités réalisées. Au sommet du monticule, se trouve un secteur civico-cérémoniel dominé par des structures monumentales d'environ 82 000 m² (Millaire, 2010a : 6187 ; Millaire et La Torre, 2011 : 5 ; **Fig. 81**). Malgré les pillages intensifs dès l'époque coloniale, la plupart des édifices ont été conservés sous la couche superficielle de sable éolien (*idem*). Le secteur sommital se caractérise par la construction d'une plateforme haute, reliée à une plateforme adjacente (Plateforme Sud) et une terrasse (Terrasse Sud),

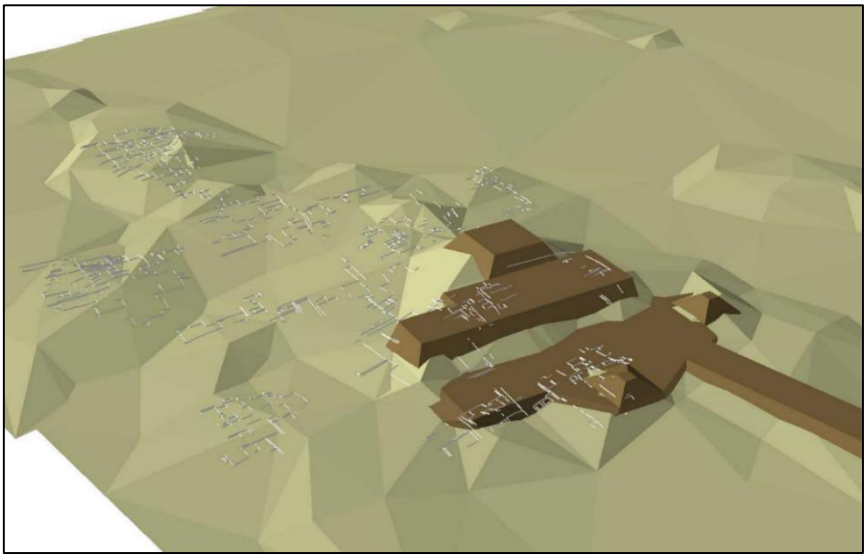


Figure 81 : Reconstitution du secteur sommital (sans échelle)
Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire).

Figure 82 : Plateforme Sud – Niveau 3
Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire).

faisant face à une grande place (Millaire, 2010a : 6188 ; Millaire et La Torre, 2011 : 5 ; **Fig. 81 ; Fig. 82**). Le nettoyage du profil de l'imposant forage colonial sur la Plateforme Sud a documenté la séquence de l'édifice, et les structures associées (Millaire et La Torre, 2009 : 24, 2011 : 5 ; **Fig. 83**). Les décombres du puits ont aussi révélé de nombreux écofacts et artefacts, dont des céramiques abandonnées par les pilleurs (Millaire et La Torre, 2009 : 22, 24, 2012 : 24).

Figure 83 : Profil nord-ouest du forage colonial
Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire).

Figure 84 : Ensemble Architectural 3 (Secteur B)
Photo : Projet Archéologique Virú (J.F. Millaire).

En contre-bas du monticule, se trouvent des secteurs résidentiels tels que les ensembles architecturaux 2 et 3 (Millaire et La Torre, 2011 : 6, 2014 : 27 ; **Fig. 84**). Ces

secteurs sont divisés en de nombreux espaces architecturaux individuels, dont certains semblent avoir fonctionné comme entrepôts et habitats, reliés par des rampes et corridors à des espaces publics tels que des places et des plateformes. Plusieurs sépultures sont présentes dans ces espaces, comme la Sépulture 3 qui est la seule du site à contenir du mobilier céramique (Millaire et La Torre, 2011 : 23).

B.3. Chronologie

Les 20 datations radiocarbone réalisées sur des échantillons recueillis dans les secteurs résidentiels et civiques du site révèlent une occupation longue, ininterrompue entre 90 av. et 650 apr. J.-C (Millaire, 2010a : 6189 ; Millaire et La Torre, 2008 : 30). Les niveaux les plus profonds du site n'ont toutefois pas été atteints, et on peut donc supposer que, comme à Huaca Santa Clara, le site a été édifié dès le second siècle avant notre ère (Millaire, 2010a : 6190). Par ailleurs, l'assemblage céramique du site comprend une majorité des céramiques Virú-Gallinazo, et très peu de céramiques Mochica.

Ces résultats, combinés à ceux de Huaca Santa Clara, démontrent que les groupes Virú-Gallinazo ont maintenu leur contrôle sur les populations et ressources de la vallée de Virú, en dépit des pressions exercées dans les vallées adjacentes par les groupes Mochicas (Millaire et La Torre, 2008 : 10). Ils nous amènent finalement à envisager autrement la présence d'artefacts de style Mochica sur le site, qui pourrait s'expliquer par le maintien de relations diplomatiques et d'échanges de biens matériels entre ces deux populations (Millaire et La Torre, 2009 : 10).

B.4 Les contextes analysés

A l'instar de Huaca Santa Clara, nous avons intégré la totalité du matériel fouillé sur ce site par le *Proyecto Arqueologico Virú* de 2008 à 2014. Le corpus provient donc de l'ensemble des secteurs domestiques et civiques du Groupe Gallinazo, que nous présentons dans le **tableau 16**.

Secteur	Localisation	Opérations sur le site	Surface (m^2)	Volume fouillé (m^3)	Structures	Contextes	Date fouille	Références
A		Sondage 1	4	19	Sépulture 1		**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 23-24
	Base plateforme principale	Sondage 3	4	21,36	Banquette, escalier (niveau 3)	Domestique	**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 24-25
		Sondage 4	4	2,6	Deux fosses		**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 25
	À l'est du sondage 1	Tranchée 1	30	~ 69	Murs, sépulture 2	Domestique	**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 26
	Plateforme Sud	Tranchée 2	30	Indéfini	Dépôt	Civique	**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 27
		Fouilles en aire ouverte	8	Indéfini	Ambiente A6	Civique	**2009**	Millaire et La Torre, 2009 : 22-23
	Puits de pillage colonial (centre plateforme sud)	Nettoyage du profil nord-est du puits	4m de large	31,75 profondeur	Murs enduits	Civique	**2009**	Millaire et La Torre, 2009 : 24
		Nettoyage et fouille des décombres	100	370	Murs délimitant des unités Sépultures 3, 4, 5 et 6	Civique	**2011**	Millaire et La Torre, 2011 : 5, 20-25
		Nettoyage puits de pillage	8,5	13,5	Unité A7	Civique	**2011**	Millaire et La Torre, 2011 : 26
			3,75	Indéfini	Unité A8	Civique	**2011**	
	Angle sud-est plateforme sud	Nettoyage surface Fouilles en aire ouverte	300	Indéfini	Structures d'habitat Dépôt	Civique	**2012**	Millaire et La Torre, 2012 : 6
			625	Indéfini	Ambientes, corridors, plateformes, patios, banquette	Civique	**2014**	Millaire et La Torre, 2014 : 23-25
B	Complexe Architectural 3 (nord plateforme)	Fouille en aire ouverte	625	250		Domestique	**2014**	Millaire et La Torre, 2014 : 26
		Fouille en aire ouverte	625		Ambientes 1 à 4			Millaire et La Torre, 2014 : 27-29

Secteur	Localisation	Opérations sur le site	Surface (m^2)	Volume fouillé (m^3)	Structures	Contextes	Date fouille	Références
H	Complexe architectural 2	Fouilles en aires ouverte	100	Indéfini	Ambiente 1 à 6	Domestique	**2012**	Millaire et La Torre, 2011 : 6
			225	Indéfini	Ambiente 11 à 16 (rampes, corridors, plateformes et ambientes)	Civique Domestique	**2014**	Millaire et La Torre, 2012 : 26
Ouest		Sondage 2	4	3,2	Fosse		**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 24
	À proximité de la zone fouillée par Bennett (1950)	Sondage 5	4	7,92	Foyer		**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 25
	Tranchée K (Bennett, 1950)	Nettoyage base du mur	Indéfini	Indéfini	Murs décoré (frise géométrique)		**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 27
	U-4 – au nord tranchée de Bennett (1950)	Sondage	56	112	Foyer	Domestique		Millaire, 2010a
	U-2 - Coupe stratigraphique 1 (Strong et Evans, 1952)	Nettoyage profil tranchée Sondage		7		Domestique	**2008**	Millaire et La Torre, 2008 : 28
?	Complexe Architectural 1	Fouilles en aire ouverte	8	Indéfini	Ambiente A4 et A5	Domestique		Millaire, 2010a : 6189

Tableau 16 : Les contextes du site Huaca Gallinazo intégrés au corps

4.6 Les fonds muséaux de l'étude

La consultation de fonds muséaux nous a permis d'analyser des collections plus anciennes, à partir desquelles Rafael Larco Hoyle et James Ford ont formulé leurs hypothèses sur les populations Virú-Gallinazo. Par ailleurs, l'étude de plusieurs céramiques des collections du Musée du quai Branly – Jacques Chirac en France nous a amenés à développer un axe méthodologique de notre étude, que nous exposerons au cours du sixième chapitre.

A. Les fonds muséaux du Museo Larco Herrera (Lima, Pérou)

Larco Hoyle a constitué l'une des plus grandes collections d'artefacts de la côte nord et du Pérou, en rassemblant plus de 40 000 céramiques complètes (Evans, 1968 : 234). C'est d'ailleurs en observant leurs formes et décors qu'il a pour la première fois défini le phénomène Virú-Gallinazo (Castillo, 2013 : 167 ; Larco Hoyle, 1945 ; Millaire, 2009a : 4 ; Makowski, 2009 : 34-35). Ses collections ont d'abord été conservées au *Museo Arqueológico Rafael Larco Herrera*, fondé en 1926 dans l'Hacienda Chiclin de la vallée de Chicama (Evans, 1968 : 223 ; Castillo, 2013 : 166-167 ; Tantaleán, 2016 : 123). Dans les années 1950, les collections ont été transférées à Lima dans le *Museo Larco Herrera* (Pueblo Libre), où elles sont aujourd'hui conservées (Evans, 1968 : 234).

Ces collections réunissent des objets issus de collections privées, acquises par Larco Hoyle et son père Rafael Larco Herrera auprès de riches familles de Trujillo et Chicama (*idem*). De ce fait, les connaissances sur la provenance de ces pièces se limitent le plus souvent aux noms des vallées. Une partie de ces fonds muséaux provient également des fouilles réalisées par Larco Hoyle au début du XXe siècle, qui s'est exclusivement intéressé à des contextes funéraires (Castillo, 2013 : 168 ; Larco Hoyle, 1945 : 17-25). Les noms du site et de la vallée sont généralement référencés pour ces céramiques, mais les informations contextuelles ne sont pas disponibles, puisque les carnets de fouille n'ont jamais été publiés (I. Collazos, comm. pers., mars 2017). Dans son ouvrage *La Cultura Virú*, Larco Hoyle (1945 : 36) précise cependant que la plupart de ces contextes correspondent à des sépultures en fosse, où les individus sont parfois placés dans un cercueil en roseau. Les défunts sont accompagnés de mobilier funéraire, dont de nombreuses céramiques complètes. La collection du *Museo Larco Herrera* offre alors une large gamme de formes représentatives des différents types céramiques Virú-

Gallinazo. L'assemblage que nous avons sélectionné provient des sites Tomabal (vallée de Virú), Barbacoa, Casa Grande et Santa Ana et Sausal (vallée de Chicama), et des vallées de Santa et Chao.

B. Les fonds muséaux du American Museum of Natural History (New-York, États-Unis)

Le département d'Anthropologie du *American Museum of Natural History* de New-York, créé quatre ans après la fondation du musée en 1869, est l'un des plus anciens des États-Unis. L'évolution de ce département reflète celui des intérêts des chercheurs, qui se sont particulièrement intéressés au Pérou durant la première moitié du XXe siècle (Freed, 2012 : xv-xvi). Le musée a notamment acquis les céramiques de surface collectées par Ford dans la vallée de Virú, et celles mises au jour par Junius Bird lors de ses fouilles à la Huaca Prieta.

B.1. Les collections de James Ford (prospections, vallée de Virú)

Suite à ses recherches dans le cadre du Projet Vallée de Virú, Ford publie en 1949 sa thèse *Cultural Dating of Prehistoric Sites in the Virú Valley, Peru*, en collaboration avec le *American Museum of Natural History* (Freed, 2012 : 900). En 1948, il donne au musée une partie de sa collection de surface qui lui a servi à élaborer sa typologie céramique de la vallée de Virú. Ford a cependant laissé la plus grande partie de sa collection au *Museo Nacional* à Lima (Pérou), dirigé à l'époque par Rebecca Carrion[3], et dont la localisation est désormais inconnue (Downey, 2015 : 76). Le fond muséal du *American Museum of Natural History* ne comprend en réalité qu'un petit échantillon de la collection de Ford. Chaque carton est classé par type, dans lequels des fragments de plusieurs sites sont mélangés. Ces fragments ne sont pas individuellement catalogués, et leur provenance n'est pas documentée. En réponse à ces deux contraintes, soit un nombre réduit de fragments et sans provenance indiquée, nous avons adapté notre stratégie d'analyse. Nous avons intégré à notre assemblage l'intégralité de la collection de Ford, qui regroupe les types de l'ensemble de la séquence chronoculturelle de la vallée de Virú.

[3] Notes de J. Bird du 20/06/77 et 31/8/77 dans les archives de J. Ford (F673, Papers of James Ford, Division of Anthropology, American Museum of Natural History).

Cette stratégie nous a donc permis d'envisager des ruptures et continuités technologiques entre les différentes périodes, et de tester la validité de sa typologie.

B.2. Les collections de Junius Bird (fouilles de Huaca Prieta, vallée de Chicama)

Bird, conservateur en chef à partir de 1957 au *American Museum of Natural History* a largement contribué au développement de la collection du département d'Archéologie Sud-Américaine en rapportant les collections du site Huaca Prieta (Freed, 2012 : 897). Entre 1946 et 1947, il a en effet participé au Projet Vallée de Virú et dirigé les fouilles de ce site, implanté dans la basse vallée de Chicama (Bird *et al.*, 1985 : 8, 13, 19 ; Freed, 2012 : 894 ; Millaire *et al.*, 2016 : E6017). Le site est un monticule artificiel qui fait actuellement partie du Complexe Archéologique El Brujo, également construit et occupé par les population mochicas du IIIe au VIIe siècle de notre ère (Franco *et al.*, 2003 : 170 ; Millaire *et al.*, 2016 : E6017 ; **Fig. 85**).

Figure 85 : Vue de la Huaca Prieta depuis la Huaca Cao Viejo
Photo : Espinosa A.

Alors que Bird s'intéresse à l'occupation Précéramique du site, dont on sait désormais qu'il a été à occupé dès 13 000 av. J.-C (Dillehay *et al.*, 2012). Lors de ses fouilles, il met au jour des contextes Virú-Gallinazo dans les sondages 1 et 3 au nord du monticule, associés aux types Gallinazo Négatif et Castillo Décoré (Bird *et al.*, 1985 : 8, 25, 29, 53, 271 ; Millaire *et al.*, 2016 : E6017 ; **Fig. 86**). Dans le premier sondage, deux grandes jarres et six cavités recouvertes d'argile ont été retrouvées, et qui ont été

interprétées comme des structures de stockage (Millaire *et al.*, 2016 : E6017). La datation par radiocarbone de six épis de maïs de différents niveaux de ce sondage place l'occupation Virú-Gallinazo de 111 av. à 380 apr. J.-C. (Millaire *et al.*, 2016 : E6019).

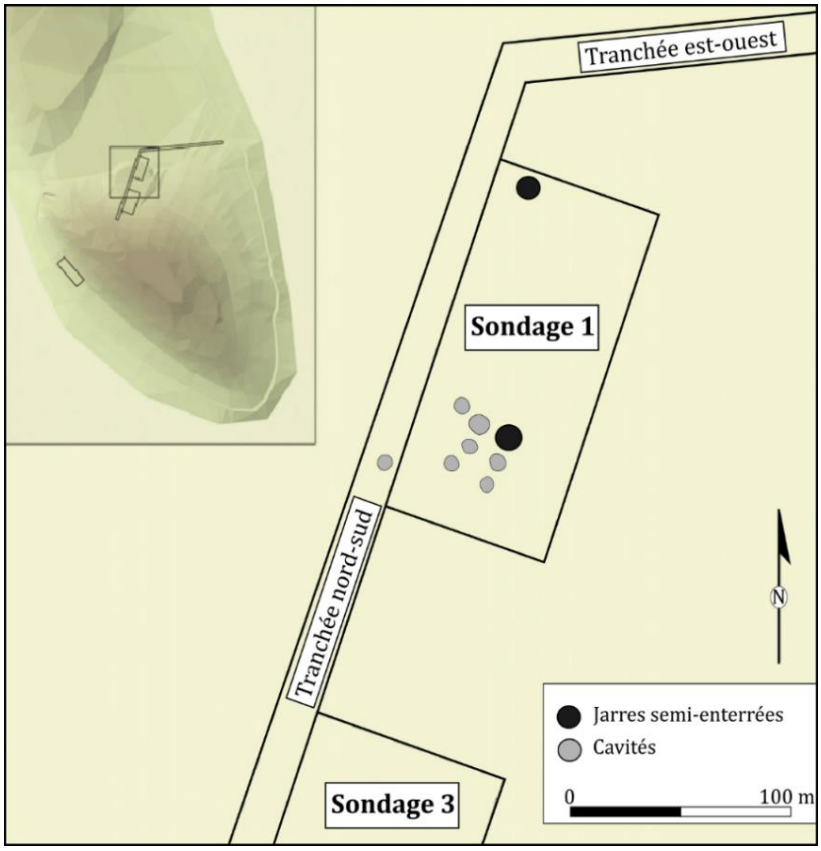


Figure 86 : Localisation des sondages 1 et 3 du site Huaca Prieta
Modifié d'après Millaire *et al.,* 2016 : E6018.

En consultant la base de données du musée avec la conservatrice Sumru Aricanli (*Senior Museum Specialist III, South American Archaeology, Mexican and Central American Archaeology*), nous avons constaté la présence de céramiques Virú-Gallinazo dans le sondage 4, une tranchée exploratoire d'un mètre de large, implantée sur la pente nord du monticule. L'ouverture de cette unité a eu pour objectif de décrire l'épaisseur et la nature de l'occupation de ce secteur, bien que la fouille ne soit pas parvenue aux niveaux de la période Précéramique. La couche supérieure a été perturbée par les populations Virú-Gallinazo qui ont creusé des fosses afin d'implanter des tombes, ce qui explique pourquoi les céramiques retrouvées dans ce sondage sont souvent complètes. La zone souffre également du pillage, et en particulier la "Tombe perturbée". Des céramiques sont aussi présentes dans le niveau B. L'intégralité du matériel des trois sondages a donc été intégrée à notre corpus.

C. Les collections du musée du quai Branly – Jacques Chirac (Paris, France)

Ouvert en 2006, le musée du Quai Branly – Jacques Chirac conserve aujourd'hui l'ensemble des collections sauvegardées par le musée de l'Homme depuis sa fondation en 1937 (Delpuech *et al.*, 2013 : 278). La collection américaniste du musée est la seule à être majoritairement composée d'objets archéologiques, rapportés et conservés en France (Delpuech, 2017 : 14-15). Au cours du XIXe siècle, les pièces archéologiques péruviennes ont en effet afflué en France, mais rares ont été les études scientifiques à leur sujet (Riviale, 2001 : 282-283). Ce n'est qu'à partir de la fin du XIXe que des projets à caractère scientifique se sont développés en Amérique du Sud, comme l'illustre la mission de Charles Wiener au Pérou (*idem*). Ces collections comprennent de nombreuses céramiques, dont plusieurs de filiation culturelle Virú-Gallinazo et Mochica. Les objets que nous avons analysés ont été rapportés en France de 1878 à 1966, à commencer par Charles Wiener.

En 1876, chargé par le ministère de l'Instruction publique, Wiener (1851-1913) entreprend une mission de recherche ethnographique et archéologique au Pérou et en Bolivie (Riviale, 2001 : 285 ; Wiener, 2010). Au cours de ses explorations, il réalise des fouilles dans la région de Trujillo, et notamment sur le site Huacas de Moche, dont les objets entrent dans les collections du musée de l'Homme en 1878 (*idem* : 286).

Par la suite, Abel Droullion, vice-consul à Trujillo, a fait une donation de 351 objets au musée de l'Homme en 1883, découverts dans les nécropoles aux alentours de la ville comme le site Huacas de Moche (Riviale, 2000 : 201).

Les collections qui nous intéressent ont également été rapportées par Henry Reichlen (1914-2000), responsable du département d'Amérique du musée de l'Homme jusqu'en 1947 (Fauvet-Berthelot, 2001 : 397). De 1947 à 1952, il participe à la mission ethnologique du Pérou organisée par Paul Rivet, et réalise plusieurs travaux dans le nord du pays (*idem*). Les céramiques dont il a fait don au musée, et que nous avons étudiées, sont issues des vallées de Piura, Virú, et du site Pampa Grande dans la vallée de Lambayeque.

Conclusion

Le corpus ainsi constitué nous donne l'accès à la fois à des contextes Virú-Gallinazo et à des contextes mochicas, ce qui est une base essentielle pour bien

caractériser les populations Virú-Gallinazo au-travers de leurs productions céramiques, et envisager la nature de leurs relations avec les populations Mochicas (**Tab. 17** et **18**). La nature du corpus permet aussi d'accéder à différentes échelles spatiales.

Chaque corpus provient donc d'un site ayant suivi sa propre trajectoire culturelle, tout comme chacune de ces collections a été constituée selon des impératifs propres à chaque projet de recherche. La qualité et quantité du matériel et des informations contextuelles dépendent donc des objectifs de ces projets. Les sites fouillés durant de longues années offrent des contextes bien documentés et des collections plus conséquentes numériquement, alors que les fouilles de sauvetage, sur des sites fortement perturbés par le pillage, fournissent des corpus plus limités.

Nous allons désormais discuter la représentativité de la collection céramique consultée pour chaque site, avant d'introduire la méthode employée pour leur analyse.

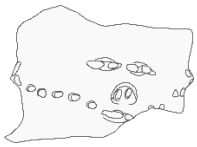
Vallée	Site	Nature occupation	Filiation culturelle	Période(s) étudiée(s)		Type de contextes	Types de recherches
				Chronologie relative	Chronologie absolue		
Lambayeque	El Chorro	Funéraire	Multiculturel, avec une occupation Virú-Gallinazo	Période Intermédiaire Ancienne 200 av. J.-C. – 600 apr. J.-C.	Indéterminé	Funéraire	Fouilles de sauvetage
	Santa Rosa de Pucalá	Centre cívico-cérémoniel	Multiculturel, avec une occupation Mochica	Période Intérmédiaire Ancienne	270 à 350 apr. J.-C. 540 à 650 apr. J.-C. (architecture mochica)	Civico-cérémoniel	Fouilles de sauvetage
	Sipán	Centre civico-cérémoniel	Mochica	Moche Ancien et Moyen	736 ± 54 apr. J.-C. (Tombe 2 du Prêtre)	Funéraire, civico-cérémoniel	Fouilles de sauvetage
Jequetepeque	Jatanca	Centre cérémoniel	Multiculturel, avec une occupation Virú-Gallinazo	Période Intermédiaire Ancienne	Indéterminé	Domestique, civico-cérémoniel	Fouilles programmées
	Huaca Colorada	Centre cérémoniel	Multiculturel, avec une occupation Mochica	Moche Récent	Indéterminé	Domestique, civico-cérémoniel	Fouilles programmées
Moche	Pampa la Cruz	Domestique	Multiculturel, avec une occupation Virú-Gallinazo	Période Intemédiaire Ancienne : de 100 av. J.-C. à 650/700 apr. J.-C.	*Contextes Virú-Gallinazo* : 100 – 400 apr. J.-C. *Contextes Mochica :* 400-650/700 apr. J.-C.	Domestique, funéraire	Fouilles programmées
	Huacas de Moche	Centre civico-cérémoniel	Mochica	Moche I à III	Place 3c : de 50 - 200 apr. J.-C (phase 1) 410-600 apr. J.-C. (phase 2)	Domestique, funéraire, civico-cérémoniel, rituel	Fouilles programmées
Virú	Huaca Santa Clara	Site administratif	Virú-Gallinazo	Gallinazo Moyen	200 av. – 600 apr. J.-C.	Domestique, civico-cérémoniel, funéraire, rituel	Fouilles programmées
	Huaca Gallinazo	Centre urbain	Virú-Gallinazo	Indéterminé	100 av. – 600 apr. J.-C.	Domestique, civico-cérémoniel	Fouilles programmées

Tableau 17 : Résumé des caractéristiques des sites archéologiques intégrés au corpus

Fonds muséal	Provenance connue	Site(s) connu(s)	Type(s) de site(s)	Datations assemblages analysés		Type de contextes	Origine fonds muséal
				Relative	Absolue		
Musée du quai Branly	Vallées de Piura, Lambayeque, Moche, Virú	Huacas de Moche (Moche) Pampa Grande (Lambayeque)	Centres civico-cérémoniels	Cultures Vicús, Virú-Gallinazo et Mochica)	Indéterminé	Indéterminé	Fouilles, prospections, collections privées
Museo Larco	Vallées de Chicama, Virú, Chao, Santa	Tomabal (Virú), Barbacoa, Casa Grande et Santa Ana (Chicama)	Indéterminé	Période Intermédiaire Ancienne (culture Virú-Gallinazo)	Indéterminé	Funéraires et sans contexte	Fouilles et collection privée
Fonds J. Bird (AMNH)	Vallée de Chicama	Huaca Prieta	Domestique	Période Intermédiaire Ancienne (culture Virú-Gallinazo)	111 av. - 380 apr. J.-C.	Domestique Funéraire	Fouilles
Fonds J. Ford (AMNH)	Vallée de Virú	Multiples (collection J. Ford)	Domestique	Horizon Ancien - Période Intermédiaire Récente	Indéterminé	Indéterminé	Prospections

Tableau 18 : Résumé des caractéristiques des fonds muséaux intégrés au corpus

Chapitre 5 :
La collection céramique



Introduction

Le corpus provient de neuf sites et de quatre fonds muséaux. Il correspond à un total de 13400 céramiques dont 13118 tessons et 282 pots complets. Le nombre minimum d'individus (NMI) a été calculé sur l'ensemble des tessons et des complets, et est estimé à 7518 (**Tab. 19**).

Site	NR	Fragments	Complets	NMI
El Chorro	139	133	6	117
Santa Rosa de Pucalá	15	15	0	11
Sipán	202	93	109	177
Jatanca – Huaca Colorada	963	963	0	373
Huaca Prieta (fonds. J. Bird)	533	527	6	298
Pampa la Cruz	1331	1310	21	761
Huacas de Moche	2098	2064	34	467
Huaca Santa Clara	7179	7150	29	4892
Huaca Gallinazo	501	485	16	177
Museo Larco	49	0	49	49
Fonds J. Ford	370	370	0	184
Musée du quai Branly	20	8	12	12
Total	**13400**	**13118**	**282**	**7518**

Tableau 19 : Représentativité du corpus par site et fonds muséaux

5.1. Modalités de stockage et d'accès au matériel

Les modalités de stockage des collections se divisent en trois catégories : celles qui sont conservées dans les entrepôts des musées de site, celles qui sont stockées dans

les entrepôts du ministère de la Culture, et enfin celles qui ont été intégrées à des fonds muséaux (**Tab. 20**). Les logiques administratives propres à chaque institution ont grandement déterminé l'accès aux collections et le rythme de nos analyses. Chaque institution possède également ses propres méthodes de tri et conservation du matériel, ce qui a une incidence directe sur la représentativité de l'assemblage.

Type de conservation	Site	Vallée	Lieu conservation	Autorité dépendante
Musée de site	El Chorro	Lambayeque	*Museo Tumbas Reales de Sipán* (Lambayeque)	Walter Alva (directeur du musée)
	Santa Rosa de Pucalá			
	Sipán			
	Huacas de Moche	Moche	*Museo Huacas del Valle de Moche* (Trujillo, La Libertad)	Santiago Uceda (ancien directeur du Musée)
Entrepôts du Ministère de la Culture	Jatanca	Jequetepeque	Entrepôts de la Huaca Arco Iris (Trujillo, La Libertad)	Ministère de la Culture du Pérou
	Huaca Gallinazo	Virú		
	Huaca Santa Clara			
Lieu temporaire	Pampa la Cruz	Moche	Laboratoire d'Archéologie de l'Université Nationale de Trujillo (La Libertad)	Gabriel Prieto (directeur du *Programa Arqueológico Huanchaco*)

Tableau 20 : Modalités de stockage et présentation des institutions en charge des collections

Les collections céramiques des trois sites de la vallée de Lambayeque (El Chorro, Santa Rosa de Pucalá et Sipán) sont stockées dans les entrepôts du *Museo Tumbas Reales de Sipán* à Lambayeque. Elles sont accessibles sur place, aprés une demande d'autorisation auprès du directeur Walter Alva. Les collections sont documentées par une base de données interne, qui recense l'intégralité du matériel. D'après E. Bracamonte (comm. pers. mai 2017), Coordinateur Général du musée, la totalité du matériel fouillé sur les trois sites aurait été conservée, sans tri préalable.

Les assemblages céramiques du site Huacas de Moche sont conservés dans les entrepôts du musée de site *Huacas del Valle de Moche*, dirigé à l'époque par Santiago Uceda, qui nous a permis l'accès au matériel. L'analyse de cette collection s'est faite sur place dans les locaux du musée. Ainsi, malgré notre long séjour sur place nous avons dû

réaliser des choix dans notre échantillonnage. La présence d'un grand nombre de fragments de panses dans l'assemblage nous laisse supposer qu'il n'y a pas eu de tri préalable du matériel, et que l'assemblage analysé représente la totalité du matériel fouillé dans les unités sélectionnées.

Les collections de Jatanca, Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo sont quant à elles conservées dans les entrepôts du ministère de la Culture du Pérou. Pour y accéder, nous avons dû créer un projet de recherche spécifique (Projet de Recherche de Collections et Fonds museaux administrés par le ministère de la Culture) : « *Estudio de la producción cerámica Virú-Gallinazo de los sitios arqueológicos Jatanca-Huaca Colorada, Huaca Santa Clara y Huaca Gallinazo – La Libertad* ». Les démarches administratives ont entraîné de nombreux retards et complications sur une durée de deux ans.

Tout d'abord, avant de présenter ce projet nous avons dû revalider notre diplôme de master en archéologie auprès de l'Université Nationale de Trujillo, une démarche qui a pris plus de huit mois, et qui a requis notre présence sur place d'avril à novembre afin de suivre les avancées administratives. Nous avons ensuite déposé notre dossier d'inscription au Registre National des Archéologues grâce à l'aide de Belkys Gutiérrez et Nicolas Goepfert, et avons finalement été inscrits au Registre National des Disciplines Affiliées à l'Archéologie. Cette inscription en 2017 nous a permis de présenter le projet de recherche, réalisé durant notre dernier terrain en 2018. Toutes ces démarches administratives expliquent pourquoi les collections les plus importantes de notre corpus ont été analysées au cours de notre troisième année de thèse. Au moment du retrait du matériel, l'encombrement des entrepôts de la Huaca Arco Iris, qui concentre les collections du département de La Libertad, n'a pas facilité notre tâche. Certains cartons n'ont pas pu être localisés, et les autres étaient en mauvais état. Nous avons donc remplacé les 45 cartons ainsi que de nombreux sachets détériorés, et nettoyé le matériel avant l'étude.

Concernant les collections du site Pampa la Cruz, nous avons eu la chance d'accéder à ces céramiques avant qu'elles ne soient entreposées dans les locaux du ministère de la Culture. Ces collections ont été temporairement stockées dans le laboratoire d'archéologie de l'Université Nationale de Trujillo, dirigé par G. Prieto, qui nous a procuré toute l'aide administrative et logistique nécessaire afin d'étudier l'assemblage mis au jour entre 2016 et 2017. Néanmoins, le corpus étudié n'est pas représentatif de l'ensemble du matériel Virú-Gallinazo recueilli. Seuls les tessons

diagnostiques ont en effet été conservés, à savoir les fragments de bords, éléments rapportés, et les panses décorées. Nous ne sommes néanmoins pas en mesure de définir la représentativité du matériel conservé par rapport au total fouillé, puisque ces chiffres ne nous ont pas été communiqués.

Pour ce qui est des fonds muséaux, nous avons déposé une demande d'accès auprès des trois musées. Notre rythme de travail s'est adapté à chaque règlement interne. Dans le cas du *Museo Larco*, nous n'avons pu sélectionner que 50 céramiques complètes pour notre étude, dont une qui n'a pu être localisée. Nous avons également dû travailler un jour sur deux, et analyser chaque jour un maximum de 10 céramiques ensuite replacées dans les entrepôts. Enfin, notre étude au *American Museum of Natural History* de New-York n'a pu dépasser les trois semaines maximum autorisées par le musée.

En raison des modalités d'accès et de conservation des collections, et de la nature diversifiée des sites, chaque assemblage offre un potentiel informatif différent, dont nous allons désormais présenter les caractéristiques. Une synthèse du corpus de chaque site est présentée, et plus amplement détaillée en annexe.

5.2. Les corpus issus de fouilles archéologiques récentes

A. El Chorro

Le complexe El Chorro est l'un des rares sites où le type Gallinazo Négatif est présent en contexte dans cette vallée. Comme nous l'avons vu, les différents secteurs du site sont toutefois affectés par le pillage. Les niveaux stratigraphiques sont très perturbés, et le matériel des différentes périodes y est mélangé. Hormis dans les tombes, le corpus est également très fragmenté.

Secteur	NR	NMI	Tessons	Complets
1	14	13	14	0
1.A	13	7	12	1
1.B	18	16	16	2
I.C	40	33	40	0
I.Z	36	32	33	3
II	2	2	2	0
III.A	16	14	16	0
Total	**139**	**117**	**133**	**6**

Tableau 21 : L'assemblage céramique de El Chorro

Figure 87 : Tessons du corpus de El Chorro
Photo : Espinosa A.

Figure 88 : Céramiques complètes du corpus de El Chorro
Photo : Espinosa A.

L'assemblage que nous avons étudié comprend un total de 139 céramiques, avec un NMI de 117 (**Tab. 21**). Les tessons sont au nombre de 133, et proviennent des différents niveaux du site. Nous avons tout d'abord sélectionné l'ensemble des fragments décorés de type Virú-Gallinazo (**Fig. 87)**, à savoir les types Gallinazo Négatif (NR : 6) et Castillo Décoré (NR : 99). Concernant la céramique non décorée, puisque les niveaux sont perturbés nous courions le risque d'intégrer à notre corpus des céramiques plus anciennes ou récentes. À partir des tessons Virú-Gallinazo, nous avons donc observé les types de pâte, et sélectionné les fragments non décorés (NR : 34) présentant les mêmes caractéristiques (couleur et texture de la pâte, types d'inclusions). Cette sélection s'est faite avec l'aide d'E. Bracamonte, co-directeur de la fouille.

Nous avons également intégré six céramiques complètes provenant des quatre tombes (**Fig. 88**). Alors que les tessons sont principalement des fragments d'encolure, les céramiques complètes permettent d'observer les bases et panses des récipients. Le dépôt d'offrandes de la tombe T.D.CH-01 comprend trois petites jarres dont une de type Gallinazo Négatif, Castillo Décoré, et non décorée (**Fig. 89** ; Alva et Bracamonte, 2010 : 61). Dans la tombe T.D.CH-03, se trouve une jarre à anse latérale décorée d'une application zoomorphe (*idem* : 43 ; **Fig. 90**). La tombe TD.CH-05 comprend une jarre non décorée, et la tombe T.D.CH-09 un vase effigie de type Castillo Décoré (*idem* : 44, 120).

Figure 89 : Dépôt d'offrandes (T.D.CH-01)
Source : Alva et Bracamonte, 2010 : 62.

Figure 90 : Jarre à anse latérale (T.D.CH-03)
Source: Alva et Bracamonte, 2010 : 41.

Les formes représentées dans le corpus sont uniquement des jarres de petite à moyenne taille, dont une en ronde bosse. Les quelques fragments Gallinazo Négatif retrouvés dans les remblais peuvent également correspondre à une bouteille, en raison de la petite épaisseur des parois. Cette faible quantité de matériel, et diversité morpho-stylistique, tient probablement au fait que les contextes avec de la céramique Virú-Gallinazo à El Chorro correspondent uniquement à une utilisation funéraire des dunes fossilisées au début de l'occupation du site.

B. Santa Rosa de Pucalá

Bien qu'une occupation Virú-Gallinazo soit mentionnée sur le site Santa Rosa de Pucalá (Bracamonte, 2008 : 172-173), l'assemblage céramique associé se réduit à 15 tessons (NMI : 11) de type Castillo Décoré (**Tab. 22**). Cet échantillon est donc trop réduit pour prouver qu'une occupation Virú-Gallinazo s'est tenue sur le site. Ces tessons sont majoritairement des fragments de bord (NR : 12), et quelques fragments de panse décorés (NR : 3 ; **Fig. 91**). Les formes de l'assemblage sont uniquement des petites jarres.

Unité	NR	NMI	Tessons	Complets
I Pyramide	1	0	1	0
II Plaine 1	1	1	1	0
III Pyramide sud	3	3	3	0
XI Plaine 2	8	6	8	0
XIII Monticule B	1	1	1	0
XV Monticule F	1	0	1	0
Total	**15**	**11**	**15**	**0**

Tableau 22 : La collection céramique de Santa Rosa de Pucalá

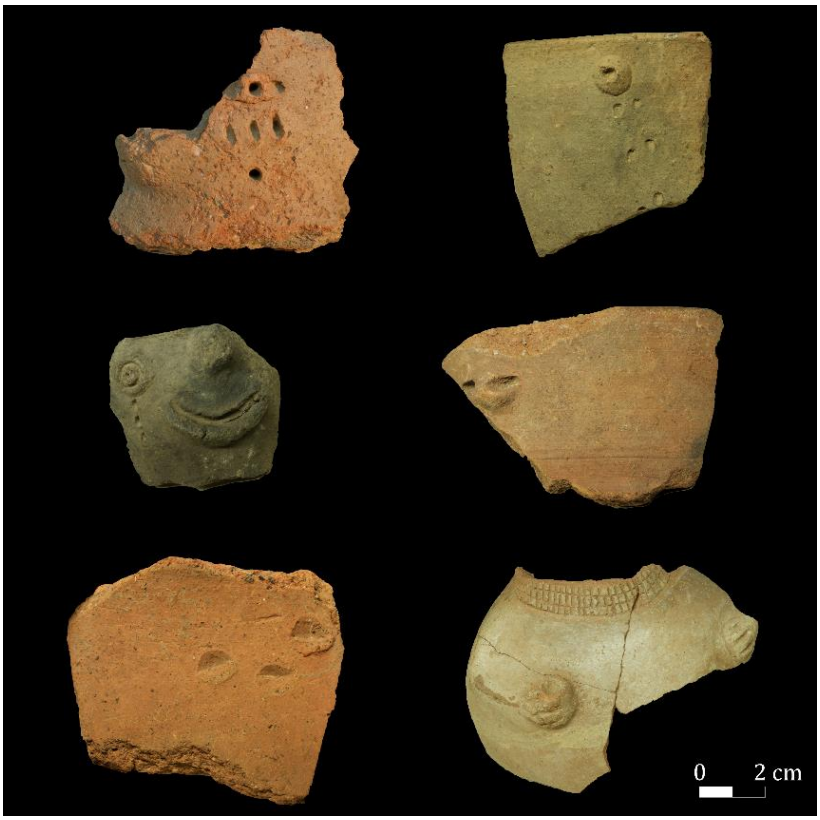


Figure 91 : Céramiques du corpus du Santa Rosa de Pucalá
Photo : Espinosa A.

C. Sipán

L'assemblage provenant de Sipán a été sélectionné par E. Bracamonte à partir de la base de données interne du musée. Il a choisi pour nous les contextes où des céramiques de type Castillo Décoré sont documentés. Le corpus comprend 202 céramiques avec un NMI de 177, dont 93 tessons et 109 céramiques complètes **(Tab. 23**).

Unité de fouille	NR	NMI	Tessons	Complets
IB	19	14	19	0
IC	17	10	17	0
ID	20	17	20	0
IW	9	8	9	0
IZ	3	3	3	0
IIC	4	3	4	0
IV	2	1	2	0
-IB	8	5	8	0
-IC	3	3	3	0
-IW	1	1	1	0
-IZ	2	1	2	0
-IIX	2	1	2	0
	3	1	3	0
Tombe 7	109	109	0	109
Total	**202**	**177**	**93**	**109**

Tableau 23 : La collection céramique de Sipán

Les tessons proviennent de couches de remblais de la plateforme funéraire, et sont majoritairement des fragments de bord de type Castillo Décoré et Mochica décoré (**Fig. 92 a., b.**). Très peu de ces fragments correspondent à des céramiques non décorées. Nous avons privilégié l'étude du matériel de la tombe 7, un contexte clos non perturbé où les types Castillo Décoré, Mochica décoré et non décorés, sont en association directe (**Fig. 92 c. à f.**). Dans la tombe, 109 céramiques complètes ont été mises au jour, dont 43 de type Castillo Décoré, 11 Mochica décoré, et 55 non décorées. Les formes associées au matériel de la tombe comprennent des bouteilles et vases en ronde-bosse Mochica décoré, une petite jarre non décorée et deux jarres de type Castillo Décoré, ainsi que 98 petites jarres ne dépassant pas les 12 cm de hauteur. Parmi ces dernières, 43 ont une encolure anthropomorphisée qui se rapproche des vases-effigies Castillo Décoré. En comparant le matériel avec les autres tombes de la plateforme, nous constatons que ces petites jarres ne sont généralement pas décorées, et qu'elles ont une forme beaucoup moins allongée. La tombe 7 est donc un cas particulier. La présence des deux jarres Castillo Décoré dans la tombe, et la similitude des décors anthropomorphes, nous amène à regrouper provisoirement ces 43 petites jarres dans la catégorie Castillo Décoré.

Figure 92 : Céramiques du corpus de Sipán
Fragments de type Castillo Décoré **(a.)** et Mochica décoré **(b.).**
Céramiques de la tombe 7 : **c.** Jarre miniature ; **d.** Petite jarre Castillo Décoré ;
e. : Bouteille Mochica décoré ; **f.** Jarre miniature non décorée
Photo : Espinosa A.

D. Jatanca-Huaca Colorada

Nos lectures nous ont amené à sélectionner 15 cartons supposés contenir 3367 fragments et cinq céramiques complètes de Jatanca et Huaca Colorada. Cependant, lors du retrait du matériel dans les entrepôts du ministère de la Culture, seuls 9 cartons contenant 963 céramiques ont été retrouvés, ce qui correspond à un NMI de 373 (**Tab. 24 ; Fig. 93**). Il s'agit uniquement des fragments, puisque les céramiques complètes de l'Ensemble 1 de Jatanca ne font pas partie des cartons que nous avons retiré.

Figure 93 : Céramiques du corpus de Jatanca – Huaca Colorada
Photo : Espinosa A.

Site	NR	NMI	Tessons	Complets
Jatanca	172	70	172	0
Huaca Colorada	791	303	791	0
Total	**963**	**373**	**963**	**0**

Tableau 24 : La collection céramique de Jatanca – Huaca Colorada

Les 172 tessons de Jatanca correspondent aux niveaux d'occupation Virú-Gallinazo du site, et sont de type Gallinazo Négatif, Castillo Décoré, et non décorés. Les 791 tessons de la Huaca Colorada sont quant à eux associés à l'occupation Mochica Récent de l'édifice, où des céramiques de type Castillo Décoré, non décorées et Mochica décoré coexistent (**Fig. 93**).

E. Pampa la Cruz

L'assemblage de Pampa la Cruz se compose de 1331 céramiques avec un NMI de 761, dont 1310 tessons et 21 pots complets (**Tab. 25**). Comme nous l'avons mentionné, seuls les fragments diagnostiques ont été conservés. Beaucoup de fragments de type Castillo Décoré et Gallinazo Négatif portent toutefois des décorations sur les panses, et les fragments d'encolure comprennent souvent un départ de panse. La présence de céramiques complètes permet également de pallier partiellement ce manque. Malgré ce biais de conservation du matériel, notre corpus comprend ainsi des fragments représentatifs des différentes parties des récipients.

Projet	Secteur	NR	NMI	Tessons	Complets
Proyecto de Evaluación Arqueológico con Excavaciones Las Lomas de Huanchaco	Sondages, 28, 41, 43, 45	7	4	4	3
Proyecto Arqueológico Huanchaco	3	531	284	520	11
	4	793	473	786	7
Total		**1331**	**761**	**1310**	**21**

Tableau 25 : La collection céramique de Pampa la Cruz

La collection des niveaux d'occupation mochica comprend 134 fragments (NMI : 46), dont la majorité correspond à des bouteilles peintes ou en ronde-bosse de type Moche

III et IV, quelques fragments d'encolure de type Castillo Décoré, et des bords de grandes et petites jarres non décorées.

La collection des niveaux Virú-Gallinazo se constitue de 1176 fragments (NMI : 690) et 21 céramiques complètes de type Gallinazo Négatif, Castillo Décoré, *Gallinazo Broad-line-incised,* et non décoré. Les céramiques négatives se retrouvent sous forme fragmentée dans les couches de remblais, et complète dans les tombes (Arrelucea, 2019 : 31). Les formes correspondent à des petites jarres, et des bouteilles à panse double anthropomorphes comme celle du guerrier de la tombe PLC-126 (**Fig. 94 a., b., c**. ; **Fig. 95** ; Prieto, 2018 : 174-192). Un exemplaire unique d'une grande jarre (*tinaja*) décorée en négatif a également été découverte dans le secteur 4 (**Fig. 94.d** ; G. Prieto, comm. pers., juillet 2017).

Concernant les céramiques Castillo Décoré, celles-ci sont uniquement des petites à grandes jarres. Les formes non décorées correspondent à une plus grande variété de formes, à savoir des jarres de tailles variées, marmites et bols. Ces céramiques sont retrouvées sous forme fragmentée dans les niveaux d'occupation et les couches de remblais. Huit grandes jarres associées au stockage des aliments ont été retrouvées en place dans les niveaux 4, 5 et 6 du Secteur 4.

Figure 94 : Céramiques du corpus de Pampa la Cruz
Photo : Espinosa A.

Figure 95 : Bouteille à panse double anthropomorphe du site Pampa la Cruz
Photo : Prieto G.

F. Huacas de Moche

La collection de Huacas de Moche rassemble 2098 céramiques (NMI : 467), dont 2064 tessons et 34 céramiques complètes, provenant des trois secteurs étudiés (**Tab. 26** ; **Fig. 96**). L'assemblage est particulièrement fragmenté dans la Place 3c de la Huaca de la

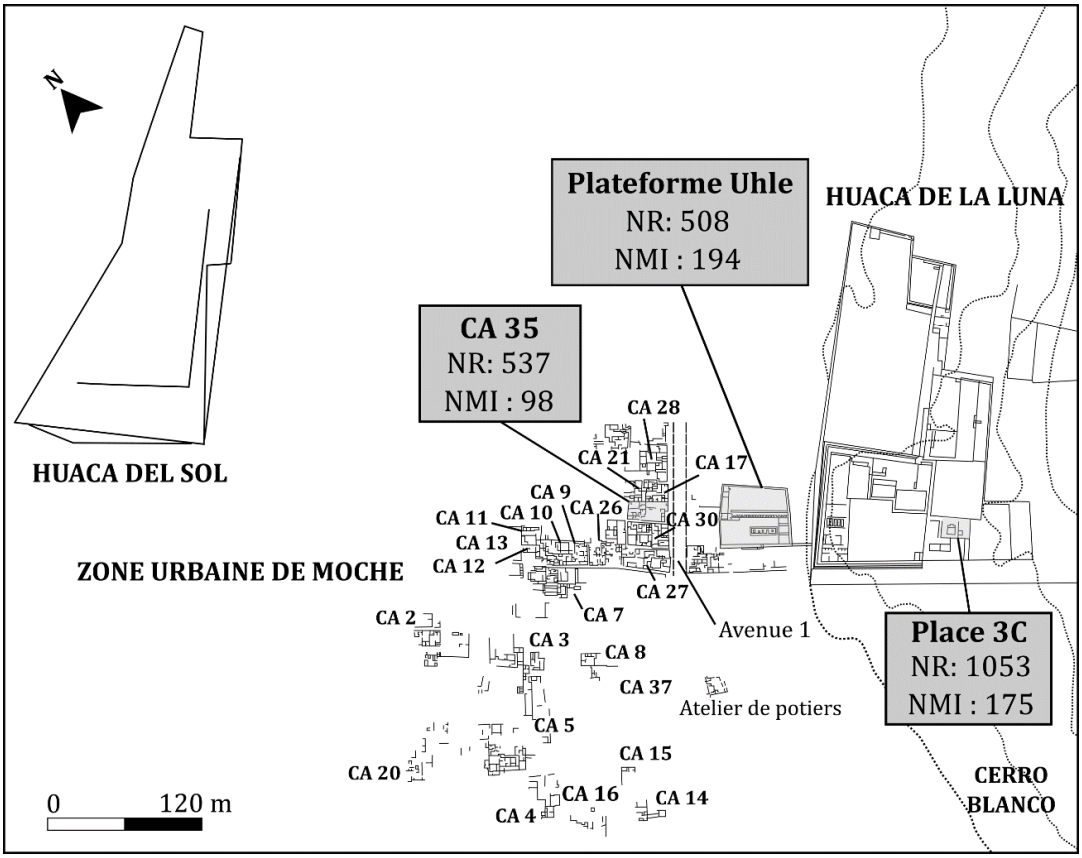


Figure 96 : Distribution de l'assemblage dans les secteurs de Huacas de Moche
Modifié d'après Uceda, 2010c (Fig. 1).

Luna, et le Complexe Architectural 35 de la zone urbaine, tandis que de nombreuses céramiques complètes sont présentes dans les tombes de la Plateforme Uhle.

Secteur	NR	NMI	Tessons	Complets
Place 3C	1053	175	1052	1
Plateforme Uhle	508	194	477	32
Complexe 35	537	98	535	1
Total	**2098**	**467**	**2064**	**34**

Tableau 26 : La collection céramique de Huacas de Moche

Figure 97 : Céramiques de type Castillo Décoré du corpus de la Place 3c
Photos. : Espinosa A.

La totalité du matériel provenant des niveaux avec des céramiques Castillo Décoré a été analysée, soit 1053 céramiques (NMI : 175 ; voir le détail en annexe p. 549). Le nombre important de tessons (NR : 1052 ; NMI : 174) s'explique par la nature du contexte, où les céramiques ont été intentionnellement brisées et éparpillées autour des individus sacrifiés (Verano, 2008 : 203 ; Verano *et al.*, 2008 : 251). Parmi les céramiques

décorées, se trouvent plusieurs tessons (NR : 36) et une céramique complète de type Castillo Décoré, dont la plupart sont des vases-effigies (**Fig. 97**). Les tessons non décorés sont des fragments de bords et panses qui sont majoritairement de grandes jarres de stockage (*tinajas*), et plusieurs fragments de disques.

Concernant la Plateforme Uhle, l'intégralité du matériel des tombes contenant des céramiques de type Castillo Décoré a été intégrée au corpus. L'assemblage comprend 508 céramiques (NMI : 194), dont 477 tessons et 32 complets (**Fig. 98**). L'altération rituelle des tombes par les Mochicas fait que certaines céramiques complètes ont été retrouvées brisées sur le sol, comme par exemple dans les tombes 39 et 40 (Chauchat et Gutiérrez, 2007 : 79, 82). Les tessons de ces sépultures ont été mélangés aux couches de remblais, suite à la réouverture des tombes (*idem* : 79). Il est donc envisageable que ces fragments ont initialement fait partie de céramiques complètes déposées dans la tombe, brisées au cours de ce rituel. Les formes de l'assemblage sont généralement des jarres de petite à moyenne taille non décorées (*cántaros*) et de type Castillo Décoré, ainsi que des

Figure 98 : Céramiques du corpus de la Plateforme Uhle
Photo : Espinosa A.

bouteilles Mochica. Dans la tombe 44, le cercueil en roseau dans lequel est déposé l'individu comprend plusieurs céramiques complètes dont un *canchero* de type Gallinazo Négatif (*idem* : 70).

Lors du précédent chapitre, nous avons expliqué qu'au moment de la sélection du corpus pour le Complexe Architectural 35, nous n'avons pu accéder qu'à un échantillon réduit. L'intégralité de ce matériel a cependant été analysée, et provient de différents niveaux du complexe où la céramique Castillo Décoré est récurrente. L'assemblage

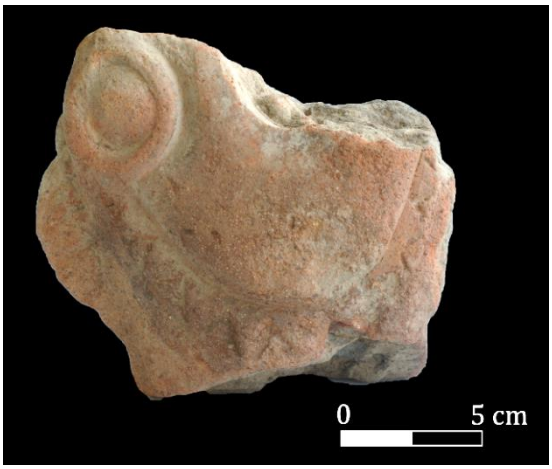


Figure 99 : Matrice argileuse du Complexe Architectural 35
Photo : Espinosa A.

Figure 100 : Céramiques du corpus du Complexe Architectural 35
Photo : Espinosa A.

comprend 537 céramiques (NMI : 98), dont 536 tessons et un objet semi-complet, qui est une matrice argileuse servant à élaborer un moule (**Fig. 99** ; Donnan, 2004 : 22-23). Les tessons sont constitués de nombreux fragments de bords et de panses (**Fig. 100**). Les céramiques Castillo Décoré sont uniquement des jarres (*cántaros*), mais dont la décoration est plus variée. Outre les vases-effigies, de nombreuses jarres ont leurs panses décorées de bandes ou boutons imprimés. Parmi les formes décorées, se trouvent aussi des bouteilles Mochica décoré, et une figurine. Les céramiques non décorées sont quant à elles des jarres de petite (*cántaros*) à grande taille (*tinajas*), et des marmites (*ollas*).

G. Huaca Santa Clara

Les fouilles de Huaca Santa Clara ont permis de rassembler l'un des plus grands assemblages de céramiques Virú-Gallinazo (Millaire, 2010b : 227, 229, 242). La totalité du matériel fouillé a ainsi été analysée, soit 7179 céramiques avec un NMI de 4892, dont 7150 tessons et 29 pots complets ou semi-complets (**Tab. 27**). La plus grande partie de l'assemblage a été mise au jour dans le secteur 4, voué au stockage, et le secteur 6, une zone civique et résidentielle (**Fig. 101**). La plupart des céramiques complètes ont été brisées rituellement dans l'unité A-102 (Secteur VI). Le corpus reste quant à lui très fragmenté dans les unités et sondages, hormis certains cas dans les secteurs domestiques.

Les céramiques sont majoritairement de type Virú-Gallinazo (**Tab. 28**), et correspondent selon Millaire (2010b : 223, 229 ; Millaire et La Torre, 2002 : 17) à la phase Gallinazo Moyen de la chronologie de Fogel (1993 : 25-42). Le type Carmelo Négatif est très peu représenté (**Fig. 102 a.**), contrairement au Gallinazo Négatif qui est associé à de nombreux fragments de panse, et plusieurs céramiques complètes, dont des vases effigies (**Fig. 102 b.**), une bouteille à anse en étrier anthropomorphe, un bol (*cuenco*), plusieurs *cancheros*, et une reproduction en céramique de la partie active d'une massue (*porra*). Les céramiques Castillo Modelé sont des jarres décorées de motifs zoomorphes sur la panse supérieure, et des vases-effigies anthropomorphes (**Fig. 102 c.**). Plusieurs figurines zoomorphes et anthropomorphes font aussi partie de cette catégorie. Parmi les exemplaires de type Castillo Incisé, se trouve une marmite complète décorée de motifs géométriques (**Fig. 102 d.**). Le type *Gallinazo Broad-line-incised* se constitue de coupes à pieds annulaire, et des bols décorés de larges cannelures (**Fig. 102 e.**). Les formes non décorées sont des jarres de grande à petite taille, des marmites, bols, coupes et plats (**Fig. 102 g., h., i.**).

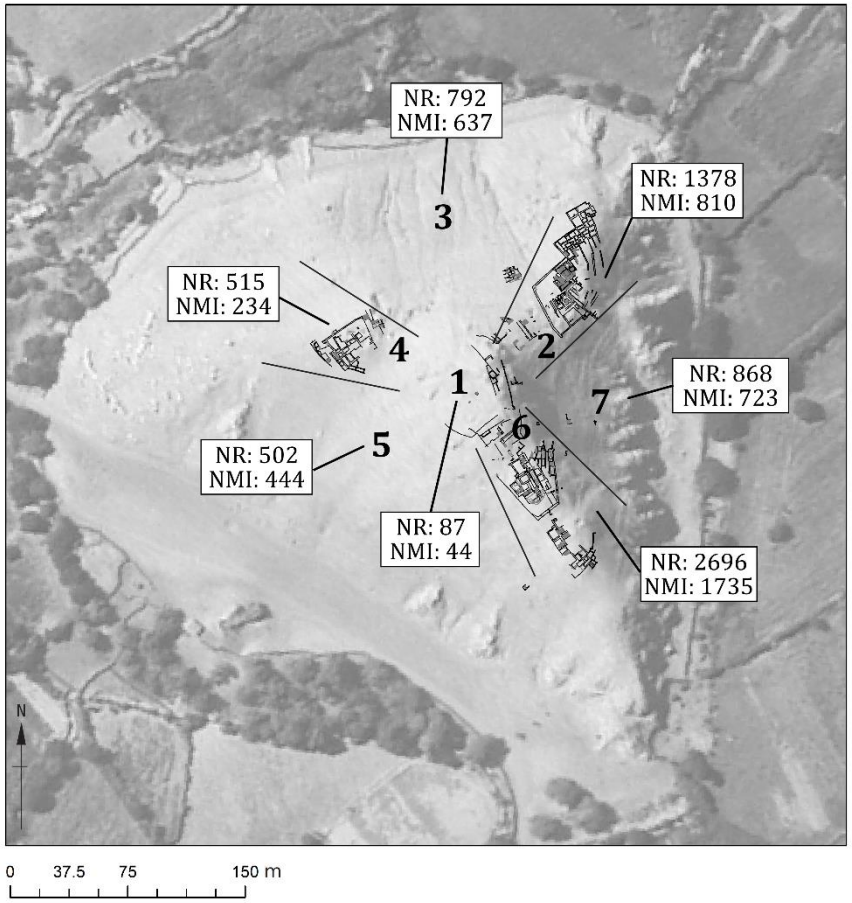


Figure 101 : Répartition du corpus dans les secteurs 1 à 7 de Huaca Santa Clara
Plan : Courtoisie de J.F. Millaire

Secteur	NR	NMI	Tessons	Complets et semi-complets
I	87	44	87	0
II	1378	810	1377	1
III	792	637	791	1
IV	515	234	515	0
V	502	444	501	1
VI	2696	1735	2674	22
VII	868	723	864	4
Pentes de la *huaca*	273	204	273	0
Surface générale	6	5	6	0
A	16	14	16	0
B	14	14	14	0
C	32	28	32	0
Total	**7179**	**4892**	**7150**	**29**

Tableau 27 : L'assemblage de Huaca Santa Clara

Type céramique	Total par type
Castillo Modelé	303
Castillo Incisé	12
Gallinazo Négatif	698
Carmelo Négatif	4
Gallinazo-Broad-line incised	60
Sarraque Cream	18
Céramique non décorée	5768
Huancaco	236
Callejon	73
Autres	8
Total	**7179**

Tableau 28 : Distribution des types de l'assemblage de Huaca Santa Clara

Dans l'unité II, trois jarres de stockage ont été retrouvées semi-enterrées, avec des matériaux organiques à l'intérieur (coprolithes, laine de camélidé, maïs, etc. ; Millaire et La Torre, 2002 : 15). Elles ont néanmoins été laissées sur place, et nous n'avons pas pu les étudier. Certaines céramiques sont de type *Sarraque Cream*, et se distinguent par l'application d'un engobe blanc très fin sur les panses, formant des bandes verticales (**Fig. 102 j.** ; Ford, 1949 : 76).

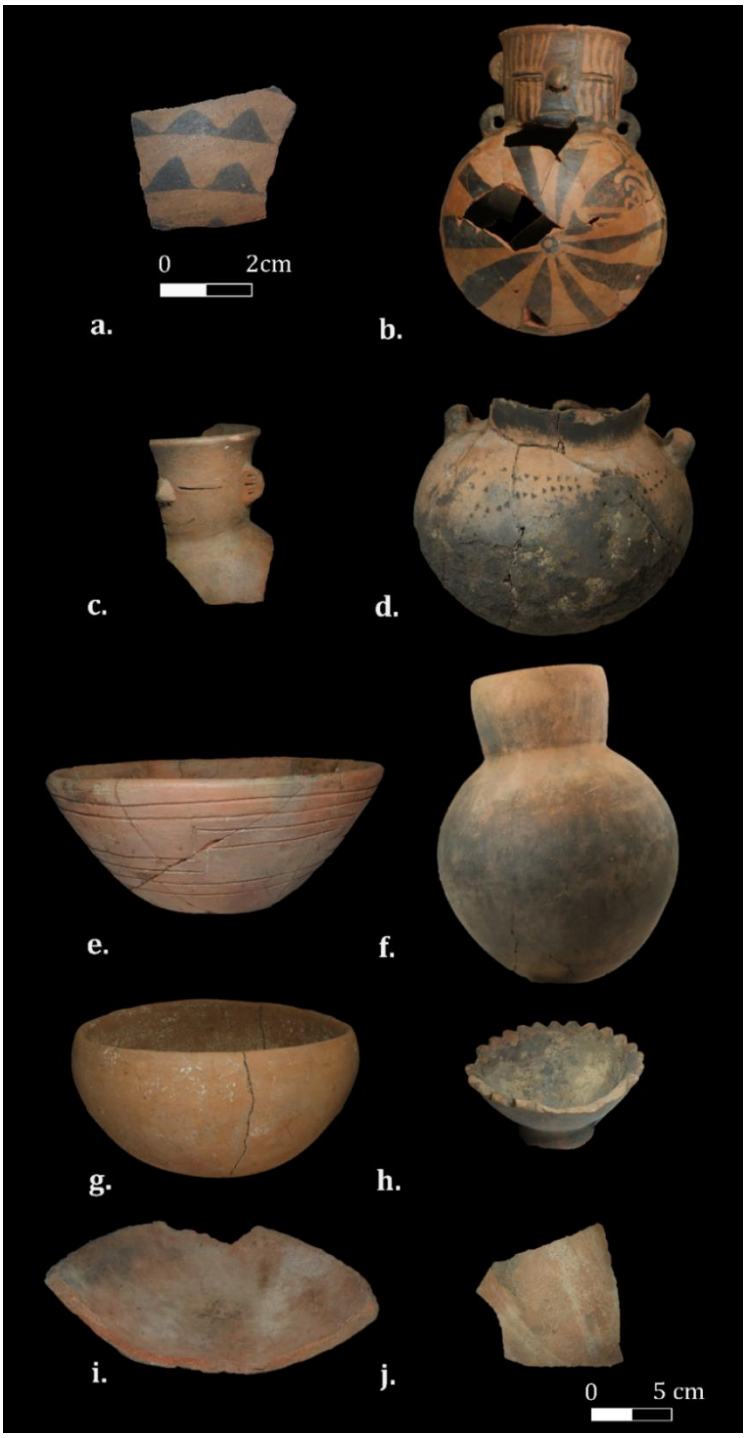


Figure 102 : Céramiques Virú-Gallinazo de Huaca Santa Clara
Photo : Espinosa A.

Peu de céramiques Mochica (type Huancaco) ont été retrouvées sur le site (NR : 236). Plusieurs céramiques complètes sont similaires à celles retrouvées en contexte funéraire pour la phase Moche IV dans les vallées de Chicama et Moche, comme un compotier décoré de motifs en escalier (**Fig. 103 a.** ; Millaire, 2010b : 244-245). D'autres céramiques se rapprochent plus du style Huancaco défini par Bourget (2003 : 212), qui comme nous l'avons vu serait un style local d'influence à la fois Virú-Gallinazo et Mochica. Parmi ces céramiques, se trouve une jarre avec un crâne appliqué sur l'encolure, rehaussé avec un pigment noir, une bouteille à anse en étrier peinte avec des motifs figurant un poisson-chat, et une autre bouteille décorée de motifs géométriques rouges (**Fig. 103 b., c., d.** ; Millaire 2010b : 246). D'après Millaire, les formes et décors de ces céramiques ressemblent à celles découvertes en contexte funéraire Moche IV, mais les gammes chromatiques et traitements de surface rappellent plutôt le style Huancaco. L'assemblage comprend enfin 73 fragments de type Callejon, qui correspondent au style des populations Recuay vivant dans les hautes-terres à la même période (Downey, 2015 : 71, 74).

Figure 103 : Céramiques Mochica et Huancaco de Huaca Santa Clara
Photo : Espinosa A.

Des outils utilisés pour la production textile sont présents dans l'assemblage, tels que des fusaïoles (*piruros* et *torteros* ; **Fig. 104 a., b.** ; Millaire et La Torre, 2002 : 17).

Les *torteros* ont la particularité d'être des tessons réemployés. Certaines céramiques ont également été utilisées comme creusets pour fondre le métal dans l'atelier de production métallurgique, retrouvé sur la terrasse inférieur du site (Millaire et La Torre, 2002 : 16). Le corpus comprend enfin une cuiller et plusieurs instruments de musique, tels que des hochets et des flûtes (**Fig. 104 c.**).

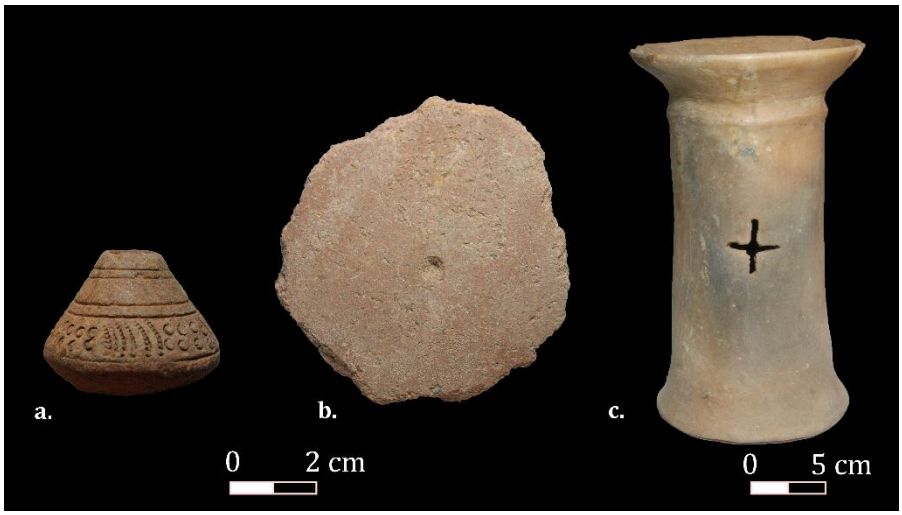


Figure 104 : Instruments de tissage (a et b) et hochet (c)
Photo : Espinosa A.

Le contexte rituel de l'Unité 102 est particulièrement intéressant, puisque plusieurs types différents y ont été déposés (Millaire, 2016 : 350). Parmi ces céramiques se trouvent deux *cancheros,* dont un de type Mochica décoré, qui ont été intentionnellement brisés et enterrés contre le premier poteau de l'unité (*idem* : 351 ; **Fig. 105**). Le second est un *canchero* zoomorphe, qui correspond aux canons stylistiques Virú-Gallinazo, mais qui selon Millaire (*idem* : 353) a été fait avec une argile kaolinique rapportée des hautes terres. Une troisième céramique se trouve contre le second poteau, une forme rare qui s'apparente aux patères pour le service des liquides (Millaire, 2016 : 353). Une quatrième céramique brisée a été placée contre le troisième poteau, un *canchero* Gallinazo Négatif sur lequel une pierre ayant servi à le casser a été déposée (*idem* : 354 ; **Fig. 106**). L'absence de certains fragments pour chacune des céramiques suggère qu'elles ont été brisées ailleurs, puis collectées et déposées auprès des poteaux (Millaire, 2016 : 354).

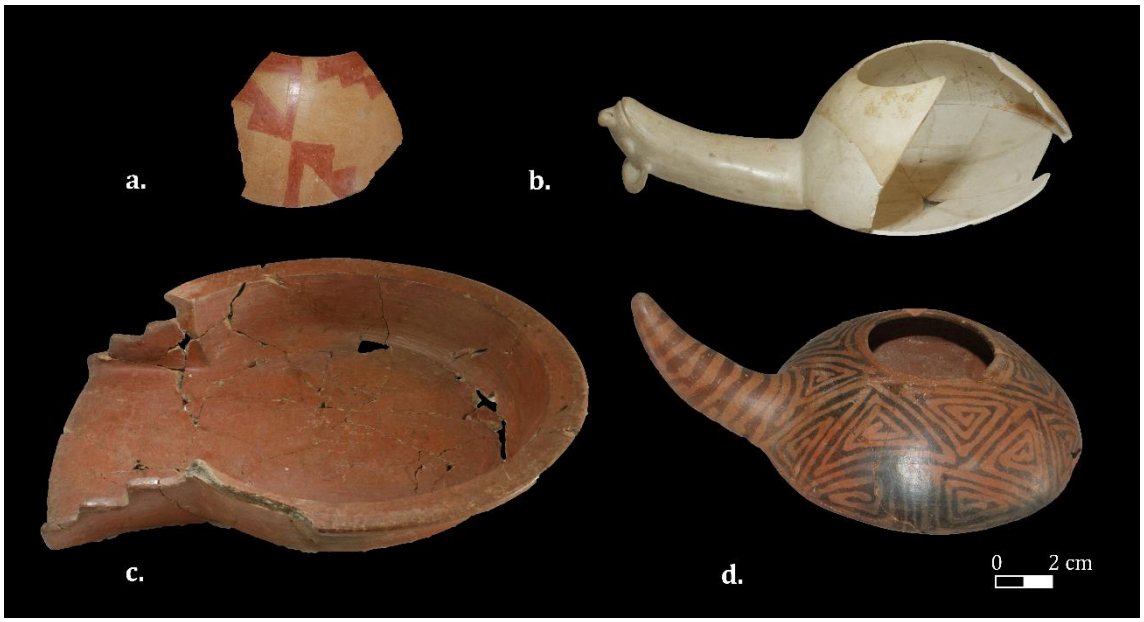


Figure 105 : Céramiques du contexte rituel du Secteur VI Unité 102
Photo : Espinosa A.

Figure 106 : Canchero Gallinazo Négatif déposé au pied du poteau 3 (Secteur VI Unité 102)
Photo : Courtoisie de J.F. Millaire

H. Huaca Gallinazo

Lors du retrait du matériel cramique dans les entrepôts du ministère de la Culture, plusieurs caisses n'ont pas pu être localisées. Sur les 963 céramiques découvertes par le *Proyecto Arqueológico Virú* entre 2008 et 2014, nous en avons analysé la moitié. La

faible quantité initiale mise au jour est cependant surprenante pour ce type de site, même si elle peut s'expliquer par plusieurs facteurs. Tout d'abord, la Huaca Gallinazo a déjà été fouillée à plusieurs reprises, à commencer par Bennett (1939, 1950) puis Strong et Evans (1952). Le site souffre aussi du pillage depuis l'époque coloniale, qui perturbe les contextes, et explique l'importante fragmentation de l'assemblage. Une grande partie des opérations du *Proyecto Arqueológico Virú* a également consisté à déblayer la surface pour dégager les structures architecturales. Enfin, il ne faut pas oublier que comme nombre de populations sur la côte nord, les Virú-Gallinazo ont employé des matériaux périssables tels que les calebasses comme récipients de service (Vergara, 2015). Sur le site, six calebasses ont notamment été retrouvées dans les décombres du puits de pillage sur la plateforme supérieure (Millaire et La Torre, 2012 : 24).

L'assemblage étudié comprend ainsi 501 céramiques, avec un NMI de 177, dont 485 tessons et 16 pots complets ou semi-complets (**Tab. 29**). Ces céramiques correspondent aux types Virú-Gallinazo, à savoir Castillo Modelé, Castillo Incisé, Gallinazo et Carmelo Négatif, *Gallinazo Broad-line-incised*, *Sarraque Cream*, et non décorés (Millaire et La Torre, 2009 : 22). Les formes sont très proches de celles retrouvées à Huaca Santa Clara. Le Castillo Décoré se compose des petites jarres avec des motifs zoomorphes appliqués, des vases-effigies, ainsi que plusieurs figurines (**Fig. 107 a., b., c.**). Le Gallinazo Négatif se constitue essentiellement de petites jarres, et le Gallinazo *Broad-line-incised* de coupes et bols (**Fig. 107 d., e.**). La gamme de formes non décorées est plus vaste, et comprend des petites à grandes jarres (**Fig. 107 f.**), bols et marmites. Plusieurs tessons de type Huancaco et Callejon (**Fig. 107 g., h.**), ainsi que des miniatures et un instrument de musique (**Fig. 108**), font aussi partie de l'assemblage.

Secteurs	NR	NMI	Tessons	Complets et semi-complets
I	14	7	13	1
A	270	119	264	6
B	184	39	177	7
C	7	1	7	0
D	12	7	11	1
F	8	2	8	0
G	5	1	5	0
H	1	1	0	1
Total	**501**	**177**	**485**	**16**

Tableau 29 : La collection céramique de Huaca Gallinazo

Type céramique	Total par type
Castillo Modelé	68
Castillo Incisé	11
Gallinazo Négatif	116
Carmelo Négatif	1
Gallinazo-Broad-line incised	29
Sarraque Cream	4
Céramique non décorée	221
Huancaco	34
Callejon	17
Total	**501**

Tableau 30 : Représentativité des types céramiques de Huaca Gallinazo

Figure 107 : Céramiques de l'assemblage de Huaca Gallinazo
Photo : Espinosa A.

Figure 108 : Objets en céramique de Huaca Gallinazo
Photo : Espinosa A

Figure 109 : Céramiques retrouvées dans les décombres du puits de pillage de la plateforme supérieure
Photo : Espinosa A

Sur la plateforme supérieure, le retrait des décombres du puits de pillage a révélé la présence de nombreux fragments céramiques, et de dix jarres de petite taille (inférieure à 10 cm), dont plusieurs sont encore attachées à une anse en roseau tressé (Millaire et La Torre, 2012 : 24 ; **Fig. 109**). Dans l'ensemble des secteurs résidentiels, se trouvent des fragments non décorées, Castillo Décoré, et Gallinazo Négatif (Millaire, 2010a : 6189). Dans le complexe architectural n°3, des jarres de stockage semi-enterrées dans les sols en argile ont été découvertes, mais elles n'ont pas été conservées (Millaire, 2010a : 6189 ; Millaire et la Torre, 2014 : 27).

5.3. Les collections muséales

A. Le fonds muséal du musée du quai Branly – Jacques Chirac

L'assemblage constitué à partir des collections du musée du quai Branly – Jacques Chirac comprend 20 céramiques (NMI : 12), dont 8 tessons et 12 pots complets (**Tab. 31** ; **Fig. 110**). Les détails concernant la provenance et la donation de chaque pièce sont présentés en annexe (p.559). Celles qui sont rattachées à la culture Virú-Gallinazo comprennent un vase effigie de type Castillo Décoré, deux bouteilles à panse double et un vase en ronde-bosse Gallinazo Négatif. Ces céramiques proviennent de la vallée de Virú, hormis une jarre Castillo Décoré et une bouteille à panse double négative (**Fig. 110 a.**) qui ont été retrouvées sur le site Huacas de Moche par A. Droullion. Les céramiques Mochica décoré sont constituées d'un compotier, une jarre et un vase en ronde-bosse, ainsi que neuf tessons de bouteilles provenant du site Pampa Grande (Lambayeque). À des fins comparatives, nous avons également inclus quatre céramiques négatives de la région de Piura, associées à la culture Vicús, dont une bouteille, une double-bouteille (**Fig. 110 b.**), une jarre et un vase en ronde-bosse. Une grande partie des céramiques Vicús se rapprochent du type Gallinazo Négatif, notamment par la réalisation de décors en négatif (Larco Hoyle, 1965 : 10 ; Makowski *et al.*, 1994 : 29). Enfin, l'assemblage comprend une bouteille en ronde-bosse classée de style Virú-Gallinazo par le musée, mais qui à notre sens se rapproche plus des vases portraits des phases Moche I et II, aux représentations anthropomorphes plus stylisées (Donnan, 2004 : 16 ; **Fig. 110 d.**).

NR	NMI	Tessons	Complets	Castillo Décoré	Gallinazo Négatif	Mochica décoré	Vicús	Autre
20	12	8	12	1	3	11	4	1

Tableau 31 : L'assemblage constitué à partir des collections du musée du Quai Branly

Figure 110 : Céramiques du musée du quai Branly – Jacques Chirac
a. Bouteille à panse double zoomorphe de type Gallinazo Négatif retrouvée sur le site Huaca de Moche (71.1883.30.325)
b. Bouteille à panse double attribuée à la culture Vicus (71.1965.10.1)
c. Bouteille anthropomorphe de type Gallinazo Négatif, provenant de la vallée de Virú (71.1992.17.12)
d. Vase-portrait (71.1951.22.288)
Photo : Espinosa A

B. Le fonds muséal du Museo Larco

Ce fonds muséal correspond à la collection de R. Larco Hoyle, qui s'élève à 1591 céramiques de style Virú-Gallinazo. Afin de respecter le règlement interne du Musée Larco (Pueblo Libre, Pérou) concernant le nombre de pièces à étudier, nous avons sélectionné 49 pièces complètes (**Tab. 32**). Notre objectif a consisté à réunir des céramiques des types Castillo Décoré, Gallinazo Négatif, *Castillo White, Red, Orange*, et non décorés, tout en couvrant un vaste éventail de formes complètes afin de mieux appréhender le matériel fragmenté des sites. L'assemblage comprend ainsi des jarres dont

des miniatures, vases-effigies anthropomorphes ou à décor zoomorphe, bouteilles à panse double ou simple, vases en ronde-bosse, marmites, *cancheros*, et un plat (**Fig. 111**).

De cette sélection, 18 céramiques sont issues des fouilles de R. Larco Hoyle, dont 9 de la vallée de Virú et 9 de celle de Chicama. Les 31 céramiques restantes appartiennent à sa collection privée. Six de ces céramiques proviennent de la vallée de Virú, une de celle de Santa, et trois de la vallée de Chao. Les 21 autres céramiques n'ont pas de contexte renseigné.

NR	NMI	Tessons	Complets	Castillo Décoré	Gallinazo Négatif	Castillo White on red	Non décoré	Autre
49	49	0	49	20	15	1	12	1

Tableau 32 : L'assemblage constitué à partir des collections du musée du Museo Larco

Figure 111 : Exemples de céramiques étudiées provenant de la collection du Museo Larco (Pueblo Libre)

a. Vase-effigie de type Castillo Modelé ML016251
b. Bouteille à panse double zoomorphe de type Gallinazo Négatif ML013677
c. Marmite de type Castillo Incisé ML016663
d. Plat non décoré ML017118
Museo Larco Herrera – Pueblo Libre (Pérou)

C. Le fonds muséal J. Ford (American Museum of Natural History, New-York)

Le fonds James Ford du *American Museum of Natural History* de New-York comprend plusieurs collections de surface, collectées lors de ses prospections dans les vallées de Lambayeque, Chicama et Virú. Lors de notre étude, nous nous sommes intéressés à la collection de la vallée de Virú, qui est en réalité un échantillon du matériel ramené par Ford, et trié lors du nettoyage du matériel au musée[1]. Sur un total de 130 000 tessons collectés au cours de ses prospections, 370 (NMI : 184) sont conservés dans les entrepôts du musée.

La collection est uniquement constituée de fragments de bords et de panses, qui sont représentatifs des différentes divisions de sa typologie céramique. Comme nous l'avons vu, le matériel des différents sites est mélangé, non référencé, et la provenance des tessons n'est donc pas connue. Nous avons choisi d'étudier l'ensemble des tessons assignés aux périodes Guañape (1200 – 400 av. J.-C.), Puerto Morin (culture Salinar ; 400 – 200 av. J.-C.), Gallinazo et Huancaco (**Tab. 33**). Certains types présents dans les cartons ne sont pas mentionnés dans l'ouvrage de Ford (1949), et n'ont donc pu être assignés à une période. Les périodes qui nous intéressent plus particulièrement, Gallinazo et Huancaco, sont respectivement associées à 185 (NMI : 88) et 66 (NMI : 46) tessons (**Fig. 112**). Les tessons Virú-Gallinazo comprennent des fragments des types Castillo Modelé, Gallinazo Négatif, *Castillo White on Red, Gallinazo Broad-line-incised*, et non décorés (*Castillo Plain, Valle Plain, Gloria Polished Plain*). En étudiant l'ensemble de cette collection, nous avons tenté de voir si les divisions typologiques établies par Ford correspondent à des changements dans les méthodes et techniques de façonnage.

Période chronologique de la vallée de Virú	NR	NMI
Guañape	68	41
Puerto Moorin	18	0
Gallinazo	185	88
Huancaco	66	46
Indéfini	33	9
Total	**370**	**184**

Tableau 33 : La collection de surface de la vallée de Virú collectée par James Ford et conservée au American Museum of Natural History (New-York)

[1] Document 8/31/77. F673, *Papers of James Ford, Division of Anthropology, American Museum of Natural History.*

Figure 112 : Exemples de céramiques, de la collection du fonds muséal J. Ford au American Museum of Natural History (New-York)
a. Application anthropomorphe de type Castillo Modelé
b. Fragment de grande jarre
c. Fragment d'un compotier de type Mochica décoré
Photo : Espinosa A

D. Le fonds muséal J. Bird (American Museum of Natural History, New-York)

L'assemblage céramique correspondant à l'occupation Virú-Gallinazo de Huaca Prieta comprend 533 céramiques (NMI : 298), dont 527 tessons et 6 complets (**Tab. 34**). Cet assemblage est certes peu conséquent, mais il faut se rappeler que J. Bird a eu pour objectif de documenter l'occupation Précéramique du monticule artificiel. Le matériel Virú-Gallinazo n'a été retrouvé qu'au nord du site, dans des sondages tests servant d'entraînement aux ouvriers (Millaire *et al.*, 2016 : E6017).

D'après Millaire, les formes et décors des céramiques se rapprochent sensiblement de celles qu'il a mises au jour à Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara, l'amenant à considérer que cette communauté est étroitement liée aux populations Virú-Gallinazo de la vallée de Virú (Millaire *et al.*, 2016 : E6018-E6019). Le corpus comprend un nombre important de marmites, petites et grandes jarres dont des vases effigies, des bouteilles à panse simple ou double, parfois décorées de motifs géométriques en négatif, une miniature, un sifflet, et une fusaïole (**Fig. 113**).

Contexte	NR	NMI	Tessons	Complets	Castillo Modelé	Négatif	Mochica décoré	Non décoré
Sondage 1	466	258	466	0	64	33	0	369
Sondage 3	51	29	51	0	9	0	4	39
Sondage 4	5	5	0	5	2	1	1	1
Tombe perturbée	1	1	0	1	0	1	0	0
Total	**533**	**298**	**527**	**6**	**76**	**35**	**5**	**417**

Tableau 34 : La collection céramique de Huaca Prieta

Figure 113 : Exemples de céramiques du site Huaca Prieta, de la collection du fonds muséal J. Bird au American Museum of Natural History (New-York)
a. Vases effigie de type Castillo Modelé
b. Bouteille à panse double zoomorphe
c. Bouteille à anse en pont plate de type Gallinazo Négatif
d. Jarre non décorée
Photo : Espinosa A

Conclusion et synthèse sur le potentiel informatif et la complémentarité des assemblages analysés

Au cours de nos analyses, nous avons constaté que les assemblages des sites et occupations Virú-Gallinazo sont moins conséquents que ceux retrouvés en contexte Mochica. Le corpus de Huaca Santa Clara est à ce titre l'un des plus grands assemblages mis au jour en contexte Virú-Gallinazo (Millaire, 2010b : 229). Afin que nos hypothèses soient basées sur un corpus représentatif, nous avons élargi autant que possible notre sélection, en incluant un grand nombre de sites, et en consultant plusieurs fonds muséaux.

Les contraintes d'accès au matériel, et en particulier la localisation très dispersée des collections dans différentes institutions, ont allongé les périodes d'analyses. Les pratiques différentielles de conservation des vestiges, et les différences de nature des sites, font que ces assemblages ne présentent pas tous le même potentiel informatif. La différence entre des centres civico-cérémoniels occupés durant de longues périodes, des sites domestiques, ou encore funéraires, explique par exemple pourquoi les collections comme celle de El Chorro sont moins importantes numériquement. Les contextes funéraires possèdent cependant l'avantage de comporter de nombreuses pièces complètes, procurant ainsi une vision plus globale des méthodes et techniques de façonnage. C'est d'ailleurs pour cette raison que nous avons étudié des pièces des fonds muséaux du musée du quai Branly et du *Museo Larco*.

Afin de nous adapter au potentiel de chaque site, nous avons défini quatre cas d'études où il est possible de caractériser avec une relative précision les traditions techniques : Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo (vallée de Virú), Pampa la Cruz et Huacas de Moche (vallée de Moche ; **Fig. 114**). Les fouilles réalisées sur ces sites sont récentes, étendues, bien documentées, et ont procuré des collections importantes numériquement.

Ces résultats sont comparés à deux sites contemporains où une occupation Virú-Gallinazo est documentée : Jatanca, Huaca Prieta et Pampa la Cruz, et avec les contextes funéraires de El Chorro. Cette comparaison à la fois synchronique et macro-régionale nous permet d'évaluer si les poteries ont été façonnées par des populations appartenant à la même communauté de filiation que ceux de la vallée de Virú, et ainsi et de mieux appréhender les dynamiques territoriales de ces groupes. Sur ces sites, les collections

Virú-Gallinazo sont généralement des vases-effigies Castillo Décoré, et en de rares occasions des céramiques Gallinazo Négatif.

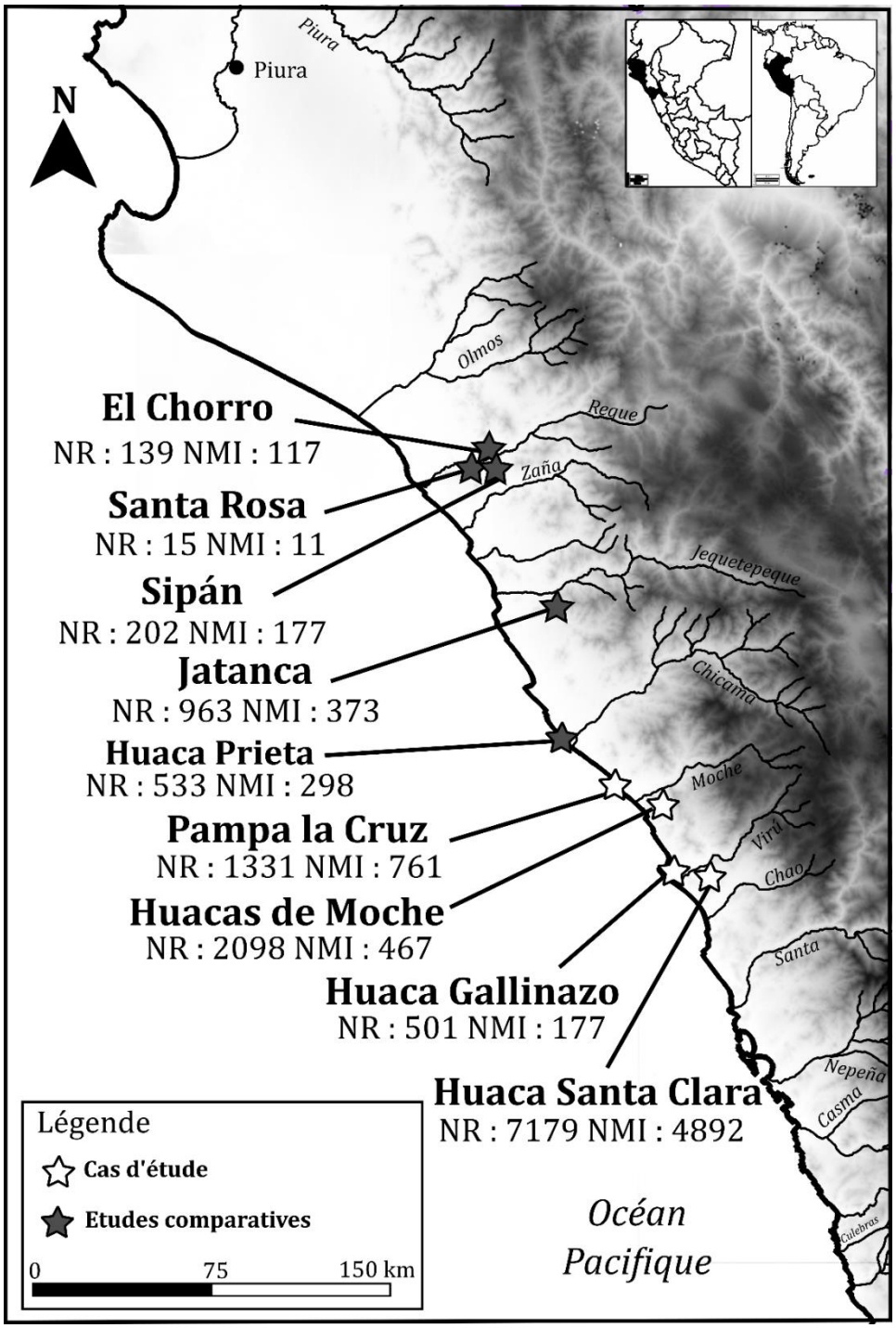


Figure 114 : Distribution de la collection céramique par site (hors collections muséales)
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

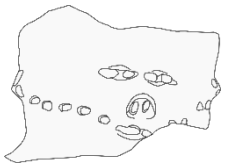
Les collections de Pampa la Cruz et Jatanca – Huaca Colorada nous permettent également d'adopter une approche diachronique, puisque sur ces sites une occupation

Mochica succède à l'occupation Virú-Gallinazo. Afin de déterminer la filiation entre les groupes Virú-Gallinazo et Mochica nous avons confronté leurs modes de production céramique en étudiant les collections de Huacas de Moche. Ces résultats ont été comparés aux assemblages de Sipán et Santa Rosa de Pucalá. Ces derniers ont la particularité de contenir des céramiques de types Castillo Décoré, conjointement aux types Mochica décoré et non décorés. C'est à partir de ses découvertes que les chercheurs ont développé de nouvelles réflexions autour des relations entre ces deux populations, et ont défini le type Castillo Décoré comme une tradition domestique produite par l'ensemble des populations nord-côtières durant la Période Intermédiaire Ancienne (Uceda *et al.*, 2009).

De façon générale, les assemblages ont la particularité d'être très peu érodés, ce qui offre un fort potentiel dans le cadre d'une analyse technologique, dont nous allons désormais expliquer la démarche.

Chapitre 6

La méthodologie pour l'étude des assemblages céramiques



Introduction

Les hypothèses sur les relations entre les les populations Virú-Gallinazo et Mochica sont construites à partir de méthodes traditionnelles de classement céramiques, fondées sur les propriétés typologiques et stylistiques, et en moindre mesure pétrographiques. Ces classements ne permettent pas de caractériser la complexité technologique d'un assemblage, ni d'identifier les groupes de productions, et par là-même la nature des relations entre plusieurs groupes sociaux (Roux et Courty, 2005 : 201). Comment expliquer en effet la présence de céramique Mochica sur les sites Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo, ou encore la perpétuation de la tradition Castillo Décoré durant toute la Période Intermédiaire Ancienne, à la fois par les populations Virú-Gallinazo et Mochica ? La ressemblance entre les récipients Castillo Décoré dans ces deux types de contextes n'implique pas forcément des interactions entre les groupes d'artisans. Un même type morphologique peut notamment être produit selon des chaînes opératoires différentes (Gallay, 2011 : 326 ; Roux et Courty, 2005 : 201). De la même façon, deux types distincts tels que le Gallinazo Négatif et Mochica décoré peuvent être fabriqués par une même communauté potière, qui adapterait son style en fonction des demandes (Gosselain, 2002 : 11 ; Roux, 2007 : 165)

L'approche technologique que nous employons s'ancre dans une démarche anthropologique, et vise à restituer l'ensemble du processus de fabrication des poteries afin d'établir le lien entre les artisans et la société dans laquelle ils s'intègrent (Roux, 2010 : 4, 2016 : 15). Cette démarche permet de dépasser les apories de l'approche typologique, et de tester différemment le nouveau paradigme Virú-Gallinazo, tout en contribuant à définir l'organisation sociale, économique, culturelle et politique de ces populations. Cette étude devrait par la suite s'étendre à d'autres types de vestiges matériels tels que l'architecture, les pratiques funéraires, ou encore la production métallurgique et textile, afin de confronter nos résultats.

Nous présentons ici la méthode employée pour reconnaître et décrire les traditions techniques des assemblages issues de fouilles et de fonds muséaux. Nous introduisons également les outils analytiques qui ont accompagné le développement de notre étude.

6.1 La méthodologie

L'approche appliquée est celle développée par Valentine Roux[1], une démarche qui s'ancre dans l'anthropologie et archéologie des techniques (Balfet *et al*., 1983 ; Cresswell, 2010 [1976] ; Lemmonier, 1983 ; Leroi-Gourhan, 1973 ; Mauss, 1967 [1926], 2012 ; Sigaut, 2012 ; Tixier, 1967), et qui propose un cadre théorique et méthodologique permettant de reconnaître les différents processus de fabrication des poteries (Roux, 2016 : 22).

A. Les fondements de l'approche technologique

L'analyse technologique cherche à étudier la variabilité synchronique et diachronique des assemblages archéologiques à partir d'une lecture anthropologique (Roux, 2011 : 80). Cette démarche repose sur le concept de chaîne opératoire, introduit il y a plus de 50 ans par les ethnologues qui ont démontré la dimension à la fois culturelle et sociale du fait technique (Haudricourt, 1964 ; Mauss, 1967 [1926], 2012 ; Maget, 1953 : 36 ; Roux, 2016 : 15 ; Roux et Courty, 2005 : 201 ; Roux et Rosen, 2004 : 11). La notion de chaîne opératoire a été formulée pour la première fois par André Leroi-Gourhan, qui relève la notion de processus inhérente à ce concept : *« La technique est à la fois geste et outil, organisés en chaîne par une véritable syntaxe qui donne aux séries opératoires à la fois leur fixité et leur souplesse »* (Leroi-Gourhan, 1964 : 164).

Des nombreuses définitions qui s'ensuivirent, nous retiendrons plus particulièrement celle de Robert Cresswell qui emploie le concept de chaîne opératoire pour décrire une activité technique dans sa globalité, ou une partie de l'activité technique décomposable en plusieurs chaînes opératoires (Balfet, 1991 : 12 ; Roux, 2016 : 15-16). D'après lui, une chaîne opératoire est ainsi : « *(...) une série d'opérations qui transforme une matière première en un produit fini, que celui-ci soit objet de consommation ou outils »* (Cresswell, 2010 [1976] : 26).

[1] Directrice de recherche au CNRS - UMR 7055 (Préhistoire et Technologie).

Les différentes étapes de la chaîne opératoire varient à la fois en fonction de facteurs naturels, des contraintes liées aux propriétés des matériaux et techniques mises en œuvre, de la fonction ou morphologie des récipients fabriqués, ou encore du contexte historique, économique et sociopolitique, des croyances et représentations sociales (Arnold, 1994 : 481 ; Druc, 2011 ; Gosselain, 2002 : 10 ; Lara, 2018 : 77-78 ; Ramón et Bell, 2013 : 596 ; Roux, 2016 : 18-19 ; Skibo, 2013 : 39, 53). Pour la céramique, la chaîne opératoire désigne l'ensemble des opérations effectuées jusqu'à l'obtention d'un récipient, un processus qui se divise en six étapes fondamentales : la sélection et la préparation de la pâte, le façonnage, les finitions, les traitements de surface, le décor et la cuisson (Balfet, 1991 ; Balfet *et al.,* 1983 ; Gosselain, 2000 : 191-193 ; Livingstone-Smith 2007, 2010 ; Roux 2010 : 4, 2016 : 31 ; Rice, 1987 : 124 ; Rye, 1981 : 16-28 ; Shepard, 1980 [1956] : 49-94) . Chacune de ces actions se réalise à partir d'une gamme variée de techniques.

Concernant la première étape de la chaîne opératoire, les propriétés du matériau argileux induisent une variété de choix dans leur sélection et préparation, qui constituent des traditions distinctes (Arnold, 1972a, 1981, 1989, 1991 ; Druc, 1996 : 35, 2000, 2005, 2011, 2013 ; Gosselain, 2002 : 33 ; Livingstone-Smith, 2007 : 43 ; Roux, 2010 : 5, 2011 : 80, 2016 : 17). Cette variabilité est liée à des facteurs à la fois sociaux et fonctionnels, notamment pour modifier la composition du matériau et améliorer les qualités de résistance des céramiques aux chocs thermiques et mécaniques par l'ajout d'un dégraissant (Arthur, 2006 : 34 ; Balfet *et al.,* 1983 : 51 ; Druc, 1996 : 23 ; Rice, 1987 : 118 ; Roux, 2011 : 80-81, 2016 : 17 ; Rye, 1981 : 16 ; Shepard, 1980 [1954] : 25).

La seconde étape de la chaîne opératoire est le façonnage, *« (...) une opération ayant pour but de donner une forme à une pâte de poterie »* (Balfet *et al.,* 1983 : 55). Les recherches ethnographiques démontrent que des récipients de même taille, forme et fonction, peuvent être réalisés à partir de méthodes et techniques différentes (Gallay, 2011 : 326 ; Roux et Courty, 2005 : 201). Ces choix constituent des manières de faire propres à des groupes sociaux distincts (Druc, 2009 : 88 ; Gallay, 2012 : 48 ; Gallay et Burri-Wyser, 2014 : 15 ; Gosselain, 2000 : 189, 2002 : 10 ; Livingstone-Smith, 2007 : 88 : Roux, 2010 : 5, 2011 : 81, 2016 : 17).

Les finitions correspondent aux opérations qui modifient la couche superficielle des poteries, tel que le lissage (Balfet *et al.,* 1983 : 79 ; Roux, 2010 : 5, 2011 : 81, 2016 : 18, 129). Les traitements de surface, comme le brunissage ou l'engobage, ont quant à eux pour but de transformer l'état de la surface des récipients (*idem*). Ces opérations sont

réalisées selon des critères décoratifs et/ou utilitaires, les traitements de surface permettant en général d'imperméabiliser les surfaces et d'améliorer la résistance des poteries à l'abrasion (Roux, 2016 : 129 ; Skibo, 2013 : 27-28).

La variabilité des décors se rapporte à la fois au contexte de consommation et de production (Roux, 2010 : 5). Il s'agit à ce titre de distinguer les décors des techniques décoratives, les premiers étant l'expression d'une demande, et les seconds étant liés aux producteurs, et par là-même aux groupes sociaux auxquels ils appartiennent (Roux, 2016 : 18). Ce fait explique notamment l'absence de régularité entre des « provinces stylistiques » et des groupes sociaux (Gelbert, 2003a : 43 ; Hegmon, 1998 ; Roux, 2011 : 81).

La cuisson est une opération *« (...) consistant à soumettre un objet façonné à l'aide d'une pâte argileuse à une température suffisante pour lui faire subir une transformation irréversible de déshydratation »* (Balfet *et al.*, 1983 : 69), et dont les modalités expriment avant tout des traditions culturelles (Roux, 2010 : 5, 2016 : 18 ; Roux *et al*., 2017 : 329-330 ; Roux et Gabbriellini, 2016).

L'ensemble des choix techniques opérés à chacune des étapes du processus de fabrication d'un récipient forme ainsi une chaîne opératoire propre à un groupe social (Balfet, 1991 ; Bowser, 2000 ; Bowser et Patton, 2008 ; Cresswell, 2010 [1976] ; Dietler et Herbich, 1994 ; Gallay, 2011 : 326 ; Gosselain, 2000 ; Lara, 2018 : 77 ; Latour et Lemonnier, 1994 ; Lemonnier, 1993 ; Roux, 2007 : 164, 2010 : 4, 2011 : 80, 2016 : 16-18 ; Roux et Courty, 2005 : 201 ; Ramón, 2013b : 40-41 ; Sillar, 2009). Cette régularité, qui associe une chaîne opératoire à un groupe social, s'explique par le mécanisme de transmission des traditions techniques (Roux, 2007 : 165 ; 2010 : 5-6, 2011 : 81, 2016 : 19 ; Roux et Gabbriellini, 2016 : 158). Une pratique technique est en effet le résultat d'un processus d'apprentissage qui selon Blandine Bril (2002) *: « se déroule dans un environnement socio-culturel particulier qui crée les conditions d'exercice associées à tout processus d'acquisition d'habiletés, qu'elles soient motrices, langagières ou plus directement cognitives »*. Le processus d'apprentissage s'opère selon deux échelles (Roux, 2010 : 6, 2011 : 81, 2016 : 19 ; Roux *et al.*, 2017 : 320).

À l'échelle individuelle, un apprentissage se déroule en observant un tuteur et un modèle appartenant au même groupe social que l'apprenti (Bril 2002 : 256 ; Reed et Bril 1996 : 439 ; Roux, 2010 : 6, 2007 : 165, 2011 : 82, 2016 : 19 ; Roux *et al.*, 2017 : 321). Au terme du processus, les habiletés motrices et cognitives apprises sont incorporées par

l'apprenti, qui s'est construit une représentation mentale de l'acte technique partagée par l'ensemble du groupe social dont il fait partie (Roux, 2010 : 6, 2011 : 82, 2016 : 20). Une fois les normes du groupe incorporées, il sera donc difficile pour l'individu de concevoir d'autres modes de fabrication des objets (Roux, 2007 : 165, 2010 : 6, 2011 : 82, 2016 : 20 ; Roux *et al.,* 2017 : 321 ; Roux et Gabbriellini, 2016 : 158). Cet « ancrage cognitif » est particulièrement manifeste au niveau du façonnage, expliquant ainsi la permanence de traditions techniques sur de longues périodes (Gallay, 2011 : 326-327, 2012 : 48 ; Gosselain, 2000 : 193 ; Coutet, 2014 : 7 ; Lara, 2018 : 91 ; Roux et Courty, 2005 : 202).

À l'échelle collective, l'apprentissage s'effectue au sein de groupes constitués d'individus unis par des liens sociaux. Ces liens *« (...) déterminent le périmètre social dans lequel une manière de faire est transmise et, par là-même, les frontières au-delà desquelles d'autres réseaux se mettent en place et transmettent d'autres manières de faire »* (Roux, 2016 : 20). À travers son apprentissage, l'apprenti construit ainsi son identité sociale et acquiert un sens d'affiliation à une communauté de pratique, qui rassemble des individus qui exécutent ou ont exécuté ensemble leur artisanat (Lave, 1991 ; Roux *et al.*, 2017 : 321). Le processus d'apprentissage agit comme un mécanisme d'intégration à un groupe social de nature diverse : genre, famille, faction, clan, lignage, etc. (Roux, 2010 : 6, 2016 : 21 ; Roux *et al.,* 2017 : 321). Ce phénomène d'affiliation s'accompagne également d'un phénomène de différenciation envers d'autres communautés de pratiques, qui n'appartiennent pas au même groupe social (Roux et Gabbriellini, 2016 : 158). Ce mécanisme contribue à renforcer le maintien des traditions techniques et des barrières sociales à travers le temps (*idem*).

Une chaîne opératoire est donc une manière de faire héritée, transmise de génération en génération, et elle constitue en cela une tradition technique qui est l'expression d'un groupe social (Druc, 2009 : 94 ; Roux, 2016 : 21). Les traditions techniques ont tendance à se superposer aux frontières sociales, et à être plus résistantes aux changements que certains traits plus facilement transmissibles comme le style, dont les frontières sont plus fluctuantes (Druc, 2009 : 95 ; Roux, 2007 : 166 ; Roux *et al.*, 2017 : 320-321 ; Gallay, 2007 ; Gelbert, 2003a ; Gosselain, 2000 ; Hegmon, 1998 : 267 ; Mayor, 2010 : 663-664). Cette définition se rapproche de celle adoptée par Makowski pour la céramique Vicús, Mochica et Virú-Gallinazo, qui définit une tradition technique comme *« (...) les différentes étapes de production d'une vaste catégorie d'artefacts à partir de la même matière première : sélection et préparation des matériaux (...), la*

production, qui implique l'emploie de certaines postures, gestes et outils, et dans notre cas, la cuisson et les dernières finitions[2] *»* (Makowski *et al.*, 1994 : 25). D'après lui, l'identification des traditions techniques serait en cela un meilleur marqueur culturel que le style, et permettrait de délimiter les barrières sociales séparant différentes populations (Makowski, 2009 : 43). Bien que cette définition prenne en compte l'ensemble des étapes de la chaîne opératoire, en pratique le manque d'un cadre méthodologique permettant de distinguer les processus de façonnage aboutit à une classification technologique uniquement élaborée à partir de groupes de pâte (*idem*).

Dès lors, il apparaît que les mécanismes de transmission culturelle favorisent la reproduction et diffusion de traits au sein d'un groupe, expliquant ainsi comment les traditions techniques se superposent aux frontières sociales (Stark, 1998 : 8-9). La mise en évidence d'une variabilité synchronique des chaînes opératoires permet de distinguer des groupes de producteurs distincts, du moment que cette variabilité n'est pas d'ordre fonctionnel (Arthur, 2006 : 37), et des changements au sein des traditions techniques qui sont l'expression de l'histoire des sociétés (Roux, 2010 : 7, 2016 : 21). Les traditions techniques sont des marqueurs chrono-culturels puissants, surtout dans le cas d'assemblages stylistiquement homogènes, comme dans notre cas les types non décorées et Castillo Décoré qui subissent peu de changements morpho-stylistiques durant près de huit siècles (Gamarra et Gayoso, 2008 : 198).

B. Les principes de l'analyse technologique d'assemblages céramiques

La présentation des traditions techniques suit l'ordre des actions de la chaîne opératoire, qui peut se décrire en terme de méthode, techniques, gestes, procédés et outils (Roux, 2016 : 63). Une méthode est une *« (...) séquence ordonnée d'opérations fonctionnelles exécutées par un ensemble de gestes élémentaires qui peuvent être réalisés selon des techniques différentes »* (Roux, 2016 : 63). Cette séquence se décompose en phases et étapes. Les phases correspondent au façonnage des différentes parties d'un récipient (fond, corps, ouverture). Deux étapes constituent quant à elles le façonnage :

[2] «(…) la tradición tecnológica, referida a distintas etapas de producción de una amplia categoría de artefactos a partir de la misma materia prima : selección y preparación de los materiales (…) ; producción, que implica el uso de posturas, gestos y herramientas previamente definidos y, en nuestro caso, la cocción y el acabado final (Makowski *et al.,* 1994 : 25)

l'ébauchage[3] qui conduit à la réalisation d'une ébauche, et le préformage[4] qui procure une préforme (Roux, 2016 : 64 ; Rice, 1987 : 124 ; Rye, 1981 : 62).

Les chaînes opératoires sont mises en oeuvre grâce à un ensemble de techniques, soit les *« (...) modalités physiques selon lesquelles la matière première est transformée »* (Roux, 2016 : 22, 64). Les techniques se classent selon cinq principes physiques : la source d'énergie (énergie musculaire combinée ou non à l'ECR : énergie cynétique rotative), le volume élémentaire (homogène : façonnage à partir d'une masse d'argile ; hétérogène : façonnage à partir d'éléments assemblés), les forces (pression et percussion), types de pressions (continues ou discontinues), et le degré d'hygrométrie de la pâte qui peut être à l'état humide, cuir ou sec (Roux, 2016 : 64-65). Dans notre cas, nous ne nous intéresserons qu'aux techniques sans ECR, les techniques utilisant l'ECR ayant été introduites après la Conquête (**Fig. 114**). Les outils utilisés au cours du façonnage sont des outils actifs lorsqu'ils sont tenus en main par l'artisan (estèques, ébauchoirs, poinçons, repoussoirs, percuteurs, battoirs et contre-battoirs) ou passifs (plans de travail, supports de montage, supports-enclumes, moules).

L'approche technologique cherche ainsi à reconnaître les gestes et actions exercées sur la matière, afin de restituer l'ensemble des étapes de la chaîne opératoire d'une céramique par l'usage d'une terminologie précise et commune (Balfet *et al.*, 1983, Roux, 2010, 2016). Cette méthode repose sur le principe suivant, à savoir que chaque opération technique laisse des traces ou stigmates visibles sur les récipients (Roux, 2016 : 179 ; Lara, 2016 : 119). Ces traces renseignent sur les techniques, méthodes, procédés, outils et gestes (Roux, 2016 : 179 ; Lara, 2016 : 119). Leur interprétation fait appel à des référentiels expérimentaux, ethnographiques et ethnoarchéologiques, qui ont permis de définir un ensemble de traits diagnostiques pour chaque technique (Balfet *et al.*, 1983 ; Coutet, 2014 : 7 ; Gelbert, 2003b ; García et Calvo 2013 : 143 ; Lara, 2016 : 119, 2017 : 131 ; Livingstone-Smith, 2007 : 7, 9 ; Martineau et Pétrequin, 2000 : 339 ; Ramón, 2008b : 479, 2013b : 41 ; Roux, 2007 : 156 ; 2010 : 7 ; 2011 : 83, 2016 : 25, 180 ; Roux et Courty 2005 : 202, 2007 : 155 ; Rice, 1987, Rye, 1981 ; Shepard, 1980 [1954]).

[3] Une **ébauche** est « un volume creux qui ne présente pas les caractéristiques géométriques finales du récipient » (Roux, 2016 : 64).
[4] Une **préforme** est « un volume creux qui présente les caractéristiques géométriques finales du récipient sans pour autant avoir subi des opérations de finition » (Roux, 2016 : 64).

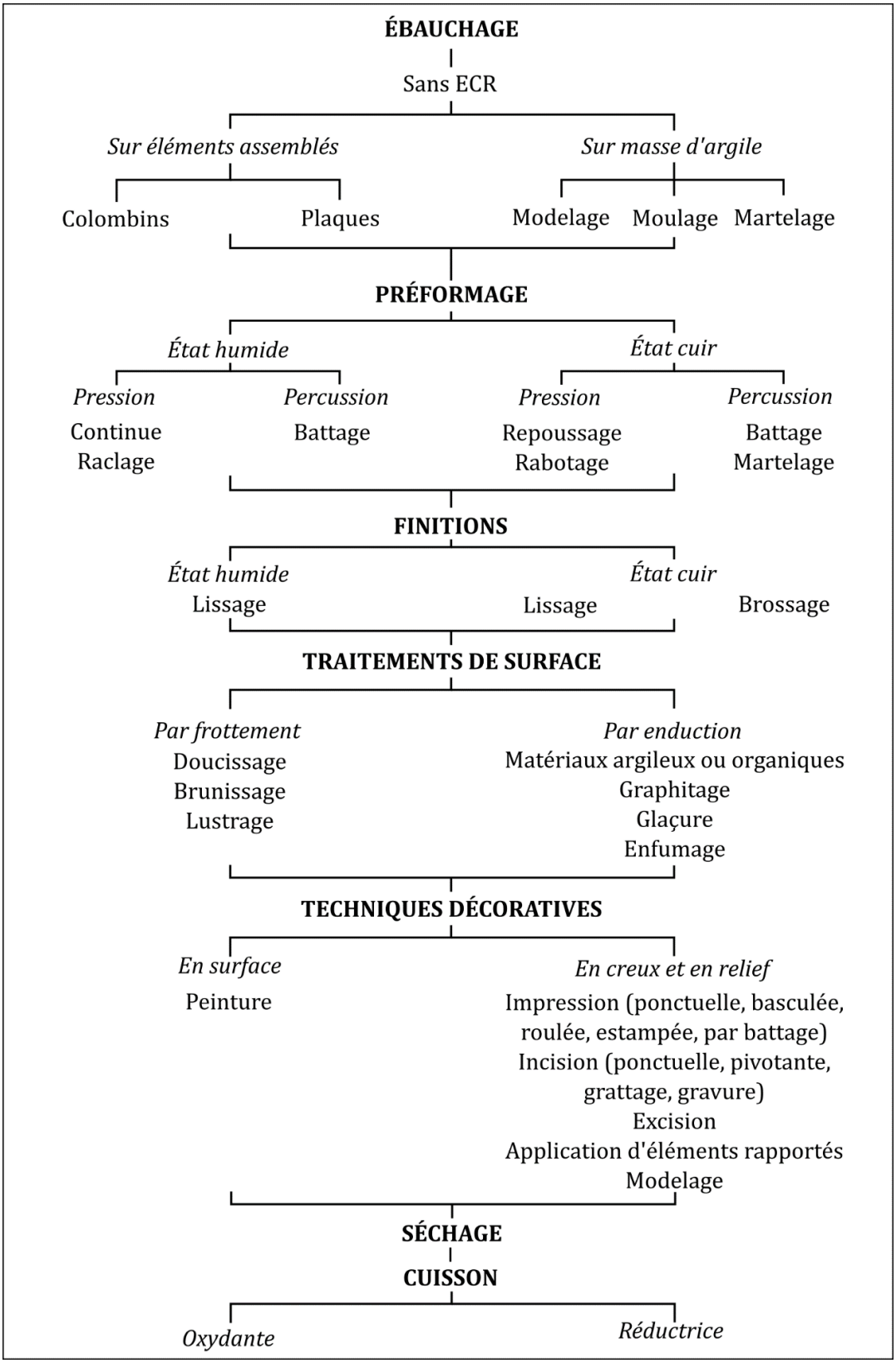


Figure 115 : Les étapes de la chaîne opératoire de fabrication des céramiques

Modifié d'après Roux, 2016 : 124.

Les traits diagnostiques sont visibles sur les surfaces et sections radiales des récipients, selon une échelle macroscopique, et microscopique (Roux, 2016 : 181). La terminologie que nous employons pour les décrire suit la grille définie par Valentine Roux (2016). L'examen des céramiques à l'échelle macroscopique se réalise sur les parois internes et externes de chaque partie des récipients, afin d'enregistrer les traits diagnostiques visibles à l' œil nu ou à faible grossissement, qui nous renseignent sur les forces mises en oeuvre, les outils, gestes employés, et la cuisson (Roux, 2010 : 8, 2011 : 84, 2016 : 181).

Les macrotraces se déclinent en trois catégories (**Tab. 35**) : le **relief**, soit l'épaisseur et la topographie des parois qui peut présenter des irrégularités sous la forme de creux ou saillies ; le **mode de fracture** qui donne des informations sur la technique de façonnage ou le procédé de jointure des colombins ; et la **surface**, dont la couleur est par exemple indicative de l'atmosphère de cuisson (Druc et Chavez, 2014 : 53 ; Roux, 2010 : 8, 2016 : 181-194 ; Rye, 1981 : 59-60). La granularité, et la caractérisation des stries traversant la surface, renseignent quant à elles sur les techniques de finition, l'état hygrométrique de la pâte, et le type d'outil (Roux, 2016 : 189-192 ; Shepard, 1980 [1954] : 183, 189).

L'analyse à échelle microscopique se fait sur les tranches fraîchement coupées, où l'on observe à l'aide d'une loupe binoculaire la porosité (fente, fissures, cavités, vésicules), la fraction grossière et masse fine, dont l'arrangement est lié aux régimes de déformation de la pâte au cours du façonnage (Rice, 1987 : 348 ; Roux, 2016 : 194 ; Shepard, 1980 [1954] : 183). Sous l'effet des forces appliquées, le volume de pâte subit des modifications dans ses propriétés géométriques, qui se perçoit en particulier dans la forme et orientation des vides et de la fraction grossière (Druc et Chavez, 2014 : 53 ; Roux, 2016 : 194 ; Rye, 1981 : 61-62). Les fissures et cavités peuvent par exemple signaler des procédés de jointure des colombins (Druc et Chavez, 2014 : 69-71). Ces observations donnent également des indications sur les modes de préparation des pâtes, et notamment le soin apporté au malaxage (Shepard, 1980 [1954] : 182).

Ces différents paramètres sont donc ceux utilisés afin de décrire les assemblages céramiques de notre corpus, issus de fouilles et de collections muséales. Afin d'identifier les traditions techniques, les assemblages sont classés en trois groupes successifs : techniques, techno-pétrographiques, et techno-morpho-stylistiques (Roux, 2010 : 8 ; Roux et Courty, 2005 : 202).

Paramètres	Variables	
Relief	Profil (régulier, irrégulier)	
	Topographie (régulière, discontinue, irrégulière)	*Creux* (dépressions, fissures, crevasses, craquelures, empreintes) *Saillies* (ondulations, bosses, surépaisseurs, crêtes, plis de compression)
Mode de fracture	Orientation (préférentielle, aléatoire) Profil (droit, en U, en biseau)	
Surface	Couleur (sombre ou claire)	
	Brillance	
	Granularité (à grains saillants, flottants, insérés, micro-arrachements)	
	Microtopographie (lisse fluidifiée ou compacte, irrégulière)	
	Striation	Dimensions (fines, grossières) Disposition (régulière, erratique) Microrelief : bord (filetés, nervurés, empâtés, festonnées, écaillés) et fond (fluide, compact)
Traits décoratifs	Morphologie	Microrelief (bord, fond)
Tranche (section radiale)	Couleur (marge externe, coeur et marge interne)	

Tableau 35 : Grille descriptive des marqueurs visibles à l' œil nu ou à faible grossissement
Modifié d'après Roux, 2016 : 182.

C. Les principes classificatoires

C.1 La classification technique et l'identification des stigmates de façonnage

Les entités et groupes techniques se caractérisent par des traditions spécifiques de façonnage, finition et cuisson (Roux, 2010 : 8). Ce classement se fait par l'observation d'une combinaison de traits diagnostiques sur les deux faces et les sections radiales à l'œil nu, puis à l'aide d'une loupe binoculaire (Roux, 2010 : 8 ; Roux et Courty, 2005 : 202 ; Rye, 1981, 58-90). Ces analyses ont été réalisées sur l'ensemble des tessons et récipients complets de l'assemblage, et pas uniquement sur le matériel diagnostique. Les céramiques non décorées on en effet tendance à porter un plus grand nombre de stigmates que celles brunies et décorées. Par ailleurs, il est important de réaliser cette étude sur les

différentes parties des récipients (fond, corps, ouverture) puisqu'elles peuvent être réalisées à partir de techniques distinctes (Druc et Chavez, 2014 : 68 ; Lara, 2016 : 123). Un assemblage qui ne comprendrait que des bords ne rendrait ainsi pas compte de l'ensemble de la chaîne opératoire des récipients.

Une tradition peut présenter des variantes que l'on appelle groupes techniques, qui sont par exemple liés à l'emploi d'outils distincts pour une même opération, ou au soin différentiel apporté aux finitions (Roux, 2010 : 8 ; Roux et Courty, 2005 : 202). Ces variantes, qui résident en des détails de la chaîne opératoire, permettent parfois de distinguer des groupes sociaux qui partagent à une large échelle une même tradition technique (Roux, 2010 : 5, 2016 : 18).

C.2 La classification pétrographique

Au sein de chaque groupe technique, on opère ensuite une première classification des groupes de pâtes pour l'ensemble du matériel. Ce classement préliminaire se fait à l'aide d'une loupe binoculaire sur des cassures fraîches, à la lumière naturelle, en fonction des propriétés de la masse fine (texture, couleur), et des inclusions (abondance, répartition, couleur, forme, taille). Ces groupes sont ensuite validés ou infirmés par l'analyse de lames minces au microscope pétrographique (Roux, 2010 : 8).

Vallée	Site	Nombre de lames minces
Moche	Pampa la Cruz	33
	Huacas de Moche	35
Virú	Huaca Santa Clara	29
	Huaca Gallinazo	10
Total		**107**

Tableau 36 : Distribution par site des lames minces réalisées pour l'étude pétrographique

Les analyses pétrographiques sont néanmoins onéreuses, et pour cette raison nous ne les avons réalisées que pour les assemblages de nos quatre cas d'étude : Pampa la Cruz, Huacas de Moche, Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo. Au total, nous avons réalisé 107 lames minces (**Tab. 36** ; voir tableau en annexe p.566 pour le détail de chaque échantillon). Pour chaque assemblage, et pour chaque groupe pétrographique défini à la loupe binoculaire, nous avons sélectionné des échantillons en fonction de la représentativité de chaque groupe de pâte. Dans la mesure du possible, il a fallu privilégier

des tessons mesurant plus de 4 cm de longueur et de largeur pour pouvoir en extraire une lame, et éviter les fragments avec des décors comme des éléments appliqués. Les lames minces ont été produites par Edilberto Mena de l'Institut Géologique, Minier et Métallurgique du Pérou (INGEMMET) à Lima.

Les analyses pétrographiques permettent de caractériser la masse fine, les inclusions et le système poral, et de renseigner des aspects technologiques (préparation des pâtes, provenance des matériaux). La définition des pétrofaciès pour l'ensemble des lames a été effectuée par Isabelle Druc (*University of Wisconsin, Madison – Field Museum of Chicago*) par observation microscopique et selon la méthodologie suivante. L'analyse qualitative et semi-quantitative des lames minces s'est effectuée au microscope pétrographique à lumière transmise, polarisée, des composantes minérales, de la granulométrie, angularité et distributions des inclusions et des pores, texture de la matrice argileuse, compaction, porosité visible en lame mince, atmosphère et degré de cuisson (Druc, 2017a : 1, 2018, 2019). L'examen semi-quantitatif s'est fait sur une base comparative avec des échelles d'estimation visuelle de pourcentage de grains (Matthew *et al*., 1991), ainsi que par *point counting* (analyse semi-quantitative qui permet d'obtenir des pourcentages des différents minéraux et fragments de roches présents). La température de cuisson a été estimée à partir de la biréfringence de la matrice argileuse, qui désigne le changement de couleur que les plaquettes de micas et minéraux argileux prennent lorsque la platine du microscope est tournée, passant d'extinction à pleine illumination, indiquant ainsi une absence ou un début de vitrification (matrice active ou inactive ; Druc, 2017a : 1 ; Quinn 2013). Une forte biréfringence implique une faible température de cuisson, alors qu'une faible biréfringence indique un début de vitrification. Le processus de vitrification commence cependant à des températures différentes selon la composition des pâtes, granulométrie des inclusions, quantité d'oxydes et matières organiques, ou encore de la présence de calcite. Toutefois, les températures de cuisson pour la céramique andine préhispanique n'ont généralement pas dépassé les 900 degrés Celsius (Quinn 2013 ; Shimada *et al.*, 1998 : 45, 53).

L'analyse de la matrice argileuse consiste à identifier des argiles différentes. Les inclusions naturelles sont ici considérées comme les minéraux de la taille des silts et sables très fins, concrétions ferro-argileuses, nodules ferrugineux, fragments de coquillages et microfossiles (ou *bioclastes*), les pores pseudomorphes résultant de la décomposition des bioclastes, ou encore les carbonates d'origine non-biologique (Druc,

2017a : 2). Le terme dégraissant est employé pour désigner un matériel ajouté à l'argile de base (*idem*). Le terme « pore » inclut les pores résultant de la disparition de matière organique à la cuisson et dont la forme suggère l'origine (biologique ou végétale). L'échelle granulométrique utilisée pour les inclusions est celle d'Udden-Wentworth (Folk, 1965) : silt et sable très fin (0.025-0.125mm), fin (0.126-0.25mm), moyen (0.25-0.5mm), grossier (0.51-1mm), très grossier (1-2mm), graviers >2mm. L'échelle d'angularité des grains inclut finalement les catégories suivantes : angulaire, subangulaire, subarrondi, arrondi (Druc et Chavez, 2014 : 13).

À partir de ces observations, les lames minces ont été classifiées en pétrogroupes qui présentent les mêmes caractéristiques. Ces derniers ont été documentés par des photographies en lumière réfléchie et ppl (*plane polarized light*) avec un grossissement de 50x. Une autre série de clichés a été prise avec une caméra microscopique numérique Dino-lite en lumière réfléchie avec illumination transmise, et en illumination transmise sans polariseur croisé, afin de mieux observer les pores (Isabelle Druc, comm. pers., juillet 2019). Les pétrogroupes traduisent des choix particuliers dans les modes d'acquisition, préparation et cuisson des pâtes (Druc, 2017a : 2 ; Roux et Courty, 2005 : 202-203). Ces différentes modalités de production ne reflètent pas nécessairement des groupes de potiers distincts, un potier pouvant en effet modifier une recette en fonction des matériaux à disposition. Nous avons également vu que sur la côte nord la composition d'une argile ou d'un dégraissant peut varier sur de courtes distances et d'une année sur l'autre, ce à quoi s'ajoutent les dépôts éoliens et pluies diluviennes qui remodellent le matériel géologique de surface et sub-surface accessible aux potiers (Druc, 2017a : 6).

Ainsi, sans référentiel des argiles de la région il n'est pas possible d'établir des lieux de provenance exacte pour les matériaux argileux de nos assemblages. L'interprétation des données sur la provenance des matériaux se base sur la comparaison avec les données géologiques de la région qui se présentent sous la forme de cartes géologiques et de rapports décrivant la région émis par l'INGEMMET (Cossío et Jaén, 1967). En fonction de la géologie et du dégraissant, en particulier des types de lithoclastes présents, des lieux d'extraction peuvent être suggérés (Druc, 2017a : 5). Ces analyses bénéficient également des expériences acquises au cours des recherches archéologiques et ethnoarchéologiques menées dans la région par I. Druc.

Pour le site Huacas de Moche, nous avons néanmoins collecté deux échantillons d'argile auprès du potier Paulino Garcia du village de Moche. Le premier échantillon est

une motte d'argile concassée à la pelle, qui provient d'un gisement d'argile situé au pied même du *Cerro Blanco*, une colline qui domine le site archéologique. Le second échantillon est un pâton de pâte préparée de la façon suivante. L'argile a été décantée durant plusieurs jours dans un récipient rempli d'eau, avant d'être malaxée, et sans qu'aucun matériel soit ajouté. Ces argiles sont utilisées pour faire des céramiques très fines en ronde-bosse, qui sont principalement des copies de céramique mochicas vendues aux touristes. Nous verrons par la suite que l'analyse des lames minces effectuées sur ces deux échantillons nous a permis de confirmer nos hypothèses concernant l'origine et préparation des pâtes de Huacas de Moche, ce qui montre le potentiel d'une telle approche comparative. Nous n'avons cependant pas pu réaliser de recherches extensives sur les sources d'argile dans les vallées de Moche et Virú. Notre objectif étant de caractériser les méthodes et techniques de façonnage des céramiques, la réalisation d'une étude pétrographique s'est orientée vers une différenciation des groupes de pâte pour chaque entité et groupe technique. Il ne s'agit donc pas d'une étude approfondie sur l'origine des matières premières, même si nous pouvons provisoirement établir des aires générales de provenance.

Cette étape aboutit à la définition de groupes techno-pétrographiques qui rendent compte pour chaque assemblage de la variabilité du processus de fabrication des céramiques à un moment et un environnement donné, de la préparation des matières premières à la cuisson (Roux, 2010 : 8 ; Roux et Courty, 2005 : 202). Ces variations nous amènent à comprendre les différentes échelles d'organisation de la production, en caractérisant l'homogénéité ou hétérogénéité de l'assemblage en fonction de la variabilité des pétrofaciès des groupes techno-pétrographiques (Roux et Courty, 2005 : 203). Ce type d'étude permet par exemple de différencier une production à l'échelle locale (dans les environs du site), micro-régionale ou macro régionale (Roux et Courty, 2007 : 159).

C.3 La classification morpho-stylistique

Les récipients de chaque groupe techno-pétrographique sont finalement classés selon leurs formes et décors, ces derniers étant associés à une technique décorative et un motif (Roux, 2010 : 8 ; Roux et Courty, 2005 : 203). Ce classement permet d'évaluer les catégories de formes produites selon chaque chaîne opératoire, et de caractériser la variabilité de l'assemblage qui peut être d'ordre fonctionnel lorsque chaque tradition est

associée à un type de récipient revêtant une fonction particulière, ou d'ordre culturel (*idem ;* Roux et Courty, 2007 : 158). La nomenclature des formes employée est celle de Balfet *et al*. (1983). Concernant les opérations de décors, nous cherchons à identifier le degré de séchage de la pâte, la méthode employée, et lorsque cela est possible le type d'outil et son mode d'utilisation, en nous appuyant sur la terminologie proposée par Cauliez (2011) et celle développée par le site internet du Groupe de travail sur la Céramique Africaine Imprimée (CerAfIm)[5].

Cette méthode de classification en trois groupes a été appliquée aux quatre cas d'étude, tandis que pour les études comparatives les groupes de pâte n'ont pas été définis. Cette méthode d'analyse permet de différencier les traditions composant un assemblage céramique qui sont propres à des groupes sociaux, et à percevoir des variabilités techniques dans la synchronie et la diachronie (Roux, 2010 : 8).

D. Les choix de l'analyse et la description des traditions techniques

Notre étude s'est déroulée selon la méthodologie introduite, qui s'adapte à notre assemblage constitué de nombreux tessons moyennement fragmentés et de pièces complètes. L'ensemble du matériel présenté dans le chapitre 5 a donc été passé en revue, soit 13400 artefacts (NMI : 7518) dont 13118 tessons et 282 céramiques complètes. La totalité du matériel a pu être classée en entités et groupes techniques, puisque les céramiques sont toutes porteuses de stigmates donnant au moins des indications sur le façonnage et/ou les finitions. L'observation des stigmates de façonnage a également été facilitée par le peu de soin accordé aux étapes de finition et traitement de surface, qui ont très peu atténué les traces associées aux étapes antérieures, en particulier sur les surfaces internes. Le grand nombre de pièces complètes ou semi-complètes permet également de saisir la diversité des chaînes opératoires en lien avec la morphologie des pots. Ces conditions réunies offrent donc un fort potentiel dans le cadre d'une étude technologique.

Concernant les modalités de l'étude, pour chaque site nous avons dans la mesure du possible étalé le matériel de chaque contexte sur une table pour de procéder à la classification par entité et groupes techniques. La totalité des tessons a d'abord été observée à l'œil nu et à faible grossissement. À partir de ces observations nous avons

[5] http://lampea.cnrs.fr/cerafim/

distingué des groupes que nous avons confirmé par l'examen des tessons les plus diagnostiques à échelle microscopique. Durant cette étape, nous avons analysé les tranches et les surfaces à la loupe binoculaire. Certains récipients présentent néanmoins des pâtes très compactes, en particulier les céramiques négatives. Nous avons donc combiné nos observations à une étude des lames minces afin de mieux caractériser la porosité et l'orientation de la fraction grossière. Ces analyses se sont faites à l'aide d'une caméra microscopique numérique Dino-lite, prêtée par le laboratoire ArchAm (Archéologie des Amériques - UMR 8096).

Un tableur élaboré à l'aide du logiciel Microsoft® Office Excel a été créé afin de décrire chaque tesson et pièce complète de l'assemblage (identifiant, partie du récipient, type, forme, fragmentation) et de comptabiliser les groupes techniques. Face aux contraintes de temps imposées lors des études de matériel, nous avons réalisé un enregistrement photographique exhaustif des stigmates de façonnage. Les dessins des différents projets sont tirés de la littérature, sauf dans le cas de Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo où nous avons réalisé une série de dessins avec Adriana Ramos Mar.

La présentation des traditions techniques dans le chapitre suivant se fait successivement en entités et groupes techniques, techno-pétrographiques, puis techno-morpho-stylistiques. La description des entités et groupes techniques suit l'ordre des actions de la chaîne opératoire en commençant par le façonnage (ébauchage et préformage), les finitions, traitements de surface et la cuisson. Nous verrons que pour certaines techniques employées comme le martelage et moulage, les étapes d'ébauchage et préformage sont confondues étant donné que dès les premières opérations les récipients possèdent leurs caractéristiques géométriques finales. Un lexique en annexe (p. 538) décrit l'ensemble des techniques mentionnées dans le texte.

Les traits diagnostiques de chaque tradition sont présentés à échelle macroscopique et microscopique, et sont à chaque fois illustrés par plusieurs photographies. La représentation de chaque tradition technique est quantifiée selon le nombre de restes (NR). La reconnaissance des stigmates de façonnage s'est appuyée sur les référentiels ethnographiques, ethnoarchéologiques et archéologiques présents dans la littérature, et dans la céramothèque du laboratoire Préhistoire et Technologique (UMR 7055) à la Maison d'Archéologie et d'Ethnologie de Nanterre. Ces analyses se sont également appuyées sur un référentiel ethnographique que nous avons constitué auprès

des potiers du département de Piura au Pérou, et en procédant à la tomographie de cinq récipients des collections du musée du quai Branly – Jacques Chirac.

6.2 Traditions techniques de la poterie actuelle de l'extrême nord de la côte péruvienne (Département de Piura)

La démarche ethnoarchéologique est une approche essentielle de la technologie céramique, qui permet d'enrichir les interprétations de ce matériau et d'en adopter une véritable lecture anthropologique (Gallay, 2011 : 15-16 ; Roux, 2010 : 4). Cette approche cherche en outre à expliquer les mécanismes à l'origine des régularités observées dans les sociétés contemporaines, comme celle qui dans le cas présent lie une tradition technique à un groupe social (Roux, 2007 : 165 ; 2010 : 5-6, 2011 : 81, 2016 : 19). Nous avons vu que les modalités d'apprentissage à l'échelle individuelle et collective sont à l'origine de cette régularité. Ce type d'approche permet également de constituer des référentiels grâce à l'observation directe du travail des potiers et la collecte de récipients, ou par des protocoles semi-expérimentaux définis par les archéologues et mis en œuvre par des potiers (Coutet, 2014 : 7 ; Gallay, 2011 : 299 ; García et Calvo 2013 : 143 ; Gelbert, 2003b ; Lara, 2016 : 119, 2017 ; Livingstone-Smith, 2007 : 7, 9 ; Roux, 2007 : 155).

Dans le cas présent, nous avons fait le choix de construire un référentiel technique en documentant les chaînes opératoires des potiers du département de Piura (**Fig. 115**). Ce choix s'explique tout d'abord par le fait que les potiers de Chulucanas sont les seuls à actuellement pratiquer la technique du décor en négatif au Pérou, qui est le trait décoratif distinctif de la céramique Virú-Gallinazo. L'observation de cette technique permet d'appréhender les outils et gestes techniques à l'œuvre lors de la réalisation de ce décor, en comparant les céramiques actuelles avec notre matériel archéologique.

Notre second objectif objectif consiste à tester l'hypothèse d'une continuité historique directe entre les potiers mochicas et les potiers actuels du département de Piura (Monzón, 1991 : 594). Les potiers de la région de Piura servent le plus souvent d'analogie afin de définir les modes d'organisation potière de la Période Intermédiaire Ancienne. Comme nous l'avons évoqué, Henry Gayoso (2011 : 90, 173) considère en outre que les céramiques non décorées mochicas sont façonnées par battage. Cependant, cette analogie ethnographique ne repose sur aucune analyse technologique ou découverte d'outils dans les ateliers. Pour ces raisons, nous avons décidé d'enregistrer leurs chaînes opératoires,

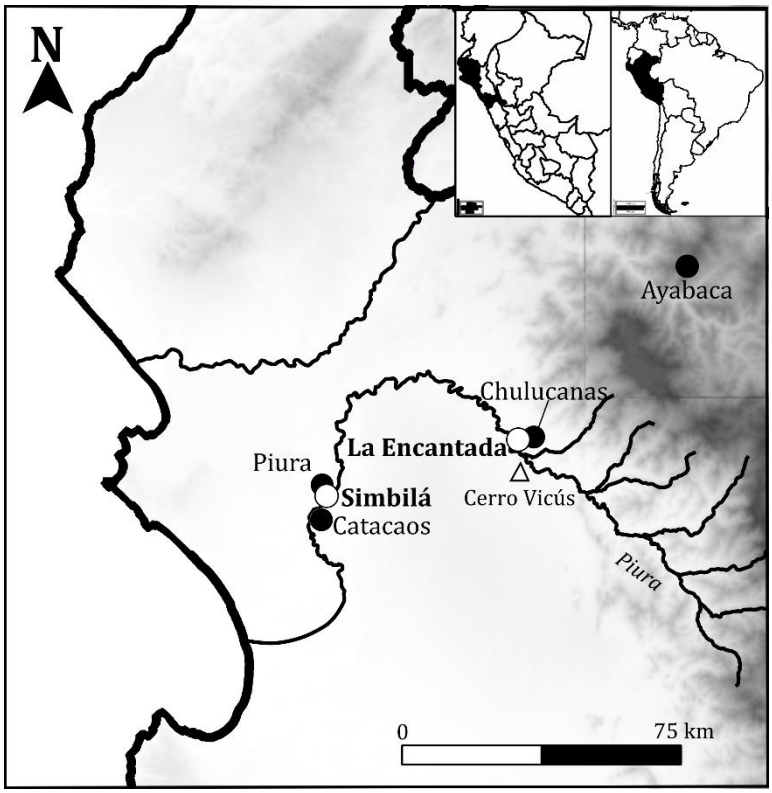


Figure 116 : Carte du Département de Piura localisant les communautés potières enquêtées
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

et comparer le référentiel de macrotraces à notre matériel, afin de définir si la technique du battage a ou non été employée afin de façonner les céramiques non décorées de filiation mochica. Notre intérêt étant d'avantage porté sur le façonnage des céramiques non décorées, sur lesquelles nous n'avons aucune connaissance, nous avons donc privilégié l'observation des potiers de Piura plutôt que ceux du village Huacas de Moche. Ces derniers emploient la technique du moulage pour réaliser des céramiques décorées mochica, une technique déjà documenté par Christopher Donnan (2004). Dans les vallées de Moche et Virú, il n'existe plus aujourd'hui de potiers fabriquant des céramiques non décorées. Sur la côte, ces céramiques sont essentiellement produites dans la région de Lambayeque, dans le village de Mórrope celle et Piura dans les communautés de Simbilá et Chulucanas – La Encantada dont nous documentons ici les chaînes opératoires.

Au cours de notre séjour dans les communautés de Simbilá et Chulucanas – La Encantada, nous avons enregistré les chaînes opératoires pratiquées par ces deux communautés, et constitué un référentiel des traces laissées par chaque technique. Dans l'atelier de potiers de Simbilá, nous avons pu observer le travail du potier Gerónimo

López, depuis les étapes de préparation des matériaux bruts jusqu'à celles de décoration des récipients. Dans le village de La Encantada, notre rencontre avec le potier Emilio Antón Flores nous a amené à observer les mêmes étapes, et à enregistrer la variété des techniques pratiquées par les potiers de cette localité.

Ces enquêtes nous ont également familiarisé avec le travail de la poterie, et ont complété notre formation en technologie céramique. Cette expérience a enfin été l'occasion de comprendre les relations entre deux communautés potières issues du même groupe social, mais qui se sont distanciées depuis près d'un siècle. En effet, les potiers de Simbilá ont pratiqué l'itinérance jusqu'au début du XXe siècle. Ces potiers se déplaçaient durant la saison sèche dans le département de Piura, afin de produire leurs céramiques dans d'autres localités comme Chulucanas – La Encantada (Fuji, 2003 : 54 ; Ramón, 2013b : 77-78 ; Sabogal, 1982 : 4). Ce que l'on constate, c'est qu'en dépit de cette itinérance, les potiers ont conservé leurs traditions techniques (*idem*).

Dans les années 1920, la communauté de Simbilá a été très affectée par le tremblement de terre de Piura, et de nombreuses familles de potiers sont parties pour définitivement s'installer à Chulucanas – La Encantada (Camino, 1982 : 105-106 ; Ramón, 2011 : 167, 2008b : 483 ; Villegas, 2016 : 92). Une étude comparative des traditions techniques de ces deux communautés nous permet aujourd'hui de comprendre comment elles ont perduré dans le temps, et quels sont les mécanismes à l'origine de leur transformation.

A. Description des traditions techniques

Nous présentons ici les étapes de façonnage, finition, traitement de surface, décor et cuisson, en commençant par la chaîne opératoire commune aux potiers de Simbilá et Chulucanas – La Encantada, et en introduisant enfin leurs variantes. Des supports vidéo illustrant ces chaînes opératoires sont présents en annexe.

A.1 Chaîne opératoire commune aux potiers de Simbilá et Chulucanas – La Encantada

La chaîne opératoire commune aux potiers de Simbilá et Chulucanas – La Encantada concerne uniquement les étapes de façonnage (ébauchage et préformage). Elle est employée pour réaliser des formes principalement non décorées à caractère utilitaire, telles que des cruches, des petites à grandes jarres, des bols et écuelles.

Le façonnage

Ébauchage de la panse

Les ébauches des panses, ou leur partie inférieure dans le cas des récipients de grandes dimensions, sont modelées et martelées (Ramón, 2008b : 482 ; Sosa, 1984 : 40). Cette première étape est nommée *comenzado* par les deux communautés (*idem*). Une masse d'argile, dont la taille dépend de celle du récipient qu'il cherche à façonner, est d'abord creusée par pincements concentriques, et régularisée par écrasement horizontal avec la main active (**Fig. 117 a.**). La main passive sert quant à elle à pivoter l'ébauche sur elle-même (Sosa, 1984 : 40). La masse d'argile est ensuite amincie au moyen de percussions lancées discontinues, soit par martelage divergent avec le poing (percussion depuis le centre vers la périphérie du récipient). Plusieurs ébauches sont successivement réalisées puis mises à sécher à l'ombre pendant un jour, l'ouverture placée contre le sol qui est recouvert d'une bâche (**Fig. 117 b.**).

Des colombins sont ensuite disposés sur la panse supérieure des récipients de grande taille (Ramón, 2008b : 482). Un volume élémentaire de pâte est d'abord roulé entre les paumes ou sur un support, puis régularisé par pressions interdigitales discontinues. Le montage des colombins se fait par segments collés bout à bout afin de compléter la circonférence de l'ébauche. Chaque colombin est placé à cheval sur les faces internes et externes et aminci par pincement et écrasement. Les pressions symétriques de part et d'autre forment ainsi des jointures en U.

Le nombre et la taille des colombins dépendent du type de récipient. Pour les grandes jarres, sept colombins sont nécessaires afin de compléter la panse supérieure. Des phases de séchage interviennent entre la pose de chaque colombin afin d'éviter l'effondrement des parois. Après la pose des colombins, les ébauches sont ensuites remises à sécher durant une journée.

Figure 117 : Ébauchage et préformage de la panse
a., b. : Création d'une ébauche par modelage (*comenzado*).
c., d. : Premier battage afin de profiler les parois (*alisado*).
e., f. : Second battage afin d'amincir et étirer les parois (*asentado*).
Photo. : Espinosa A.

Préformage de la panse

Le préformage de la panse se réalise après le séchage de l'ébauche. La technique employée est le battage, une étape qui se réalise en deux temps. Les ébauches sont tout d'abord profilées par battage avec la *paleta de alisar* ou *alisadora*, un battoir en bois large et à l'extrémité amincie (Sosa, 1984 : 41 ; **Fig. 118 b.**). Cette première étape est nommée *alisado* par les potiers (Ramón, 2008b : 482 ; Sosa, 1984 : 41), et se réalise sur une pâte à l'état cuir réhumidifié. La main passive tient le contre-battoir, un galet chargé en eau placé contre la paroi interne, qui dirige le mouvement de percussion (Sosa, 1984 : 41). Avec la main active le potier plonge la partie distale du battoir dans l'eau avant de battre simultanément les parois internes et externes (**Fig. 117 c.**). Cette première opération de mise en forme a pour but de régulariser la surface et d'effacer les traces de modelage et martelage, en particulier sur les parois externes. Les préformes sont laissées à sécher durant un jour selon les mêmes conditions (**Fig. 117 d.**).

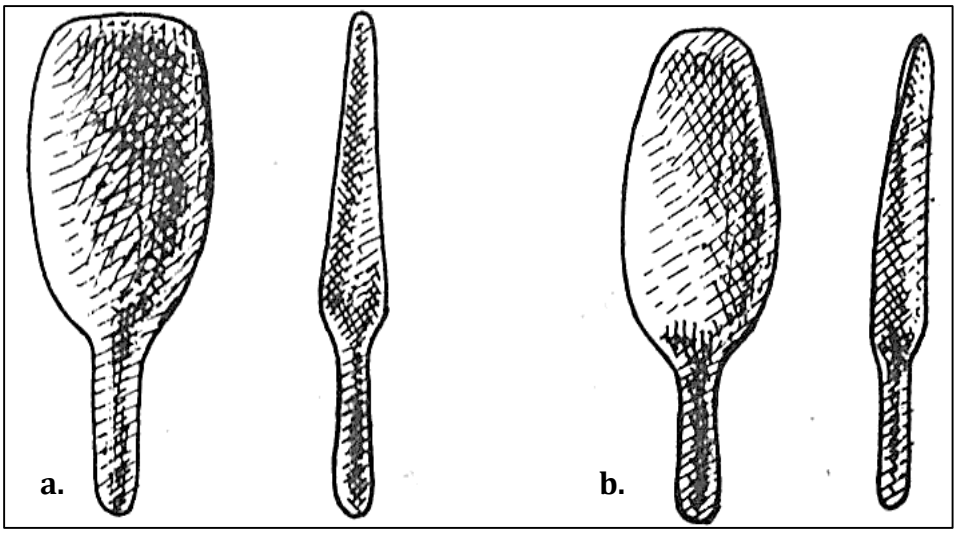


Figure 118 : Les battoirs en bois
a. *Desgazadora* ; **b.** *Alisadora.*
Source : Sosa, 1984 : 26.

Le second battage (*asentado*) se réalise le jour suivant sur une pâte à l'état cuir réhumidifié, à l'aide du second battoir nommé *desgazadora* (**Fig. 118 a.**), et du même contre-battoir (Ramón, 2008b : 482 ; Sosa, 1984 : 42). Ce second battage sert à percuter les parois afin de les amincir, et de les étirer pour donner aux récipients leur forme finale (**Fig. 117 e., f.**). Dans les deux cas, les gestes de percussion s'effectuent du bas vers le haut. La préforme est mise à sécher entre une demi-journée et une journée complète, avant la pose du bord.

Ébauchage et préformage du bord

Afin de réaliser le bord, des colombins sont placés selon le même procédé que pour les panses (Sosa, 1984 : 47 ; **Fig 119 a.**). Avant de disposer les colombins, la panse supérieure est humidifiée avec le battoir, et légèrement percutée afin de niveler la surface (Sosa, 1984 : 44). Le bord est ensuite mis en forme par pressions continues en humide avec un outil souple, soit un bout de tissu en coton chargé en eau. Durant cette étape, le potier place le pouce de la main active contre la paroi externe, et les autres doigts contre la paroi interne, et exerce un mouvement rotatif avec la main passive dans laquelle il soutient le récipient (Sosa, 1984 : 47 ; **Fig 119 b.**).

Figure 119 : Ébauchage et mise en forme du bord
a. Placement par pincement et écrasement du colombin à cheval sur les parois internes et externes.
b. Mise en forme par pressions continues avec un outil souple humidifié.
Photo : Espinosa A.

Ébauchage et préformage des éléments rapportés

Une anse façonnée à partir d'un colombin est rajoutée sur certains récipients comme les cruches, jarres etc. Cette étape se réalise après la mise en forme du bord lorsque la panse est encore à l'état cuir réhumidifié. La surface est d'abord humidifiée puis guillochée avec l'ongle. Les deux extrémités de l'anse sont ensuite appliquées sur la panse, et étalées par pressions discontinues (**Fig. 120**). Des pieds annulaires peuvent également être apposés à cette étape. Pour se faire, un colombin est posé sur l'assise et mis en forme par pressions continues avec le même tissu humidifié utilisé pour le préformage du bord.

Figure 120 : Les éléments rapportés : apposition d'une anse
Photo : Espinosa A.

A.2 Les variantes de la chaîne opératoire commune

Les potiers de Simbilá et Chulucanas – La Encantada partagent les mêmes méthodes et techniques de façonnage, mais ils ont recours à des techniques de préformage, finition, traitement de surface, et décoratives distinctes, ainsi que des modes de cuisson différents. Les descriptions ethnographiques suggèrent néanmoins que cette distinction s'est opérée récemment. En 1984, le potier Gerásimo Sosa décrit en effet pour Chulucanas – La Encantada les mêmes opérations de traitement de surface et décor que nous avons observées à Simbilá (Sosa, 1984 : 75-78) Par ailleurs, dans cette localité la cuisson en four à tirage vertical a jusqu'à peu coexisté avec la cuisson en fosse ouverte.

La variante de Simbilá

Les finitions

Le lissage s'effectue avant la pose du bord, avec le battoir (*alizadora*) sur une pâte à consistance cuir. La partie active est trempée dans l'eau que le potier frotte ensuite contre le galet servant de contre-battoir, ce dernier étant placé contre la paroi interne. La surface est ensuite frappée avec le battoir chargé en eau de haut en bas. Le geste est rapide et peu couvrant. Cette étape a pour objectif d'effacer les traces du second battage, et les fissures provoquées par le séchage de l'ébauche.

Les traitements de surface

Deux types de traitements de surface successifs sont réalisés par les potiers de Simbilá, qui sont effectués selon les demandes des clients. Les parois internes et/ou

externes sont d'abord traitées en frottant la surface avec un galet (brunissage[6]). Elles sont ensuite enduites avec un ocre rouge qui est ramené d'Ayabaca (**Fig. 115**), une ville située dans les hautes terres de la région de Piura. L'engobage se fait avec une éponge après six jours de séchage.

Le décor

Les récipients sont généralement peu décorés par les potiers, mais l'on distingue néanmoins deux techniques de décor en creux et en relief. Les surfaces peuvent tout d'abord être imprimées (ou estampées) avec un sceau en argile taillé de motifs propres à chaque potier, qui figurent toujours une fleur entourée de motifs géométriques (Camino, 1982 : 54, 73-79 ; Cauliez, 2011 : 56 ; **Fig. 121 a.**). Le sceau est humidifié, puis percuté sur le pourtour de la partie supérieure de la panse après le second battage, sur une pâte à consistance cuir (Fig. 120 b.). Les bords des grandes jarres peuvent être aussi imprimés avec le doigt (*calado*). Des décors en relief sont effectués grâce à des applications moulées. Ce type de décor a été introduit récemment par un artisan de Cajamarca qui leur produit des moules en plâtre**.**

Figure 121 : Les décors en creux : impression avec un sceau en argile percuté contre la panse
Photo : Espinosa A.

La cuisson

La cuisson est ouverte en fosse, et elle s'effectue après le séchage des récipients qui dure environ 12 jours à l'ombre. La cuisson se fait dans une fosse adjacente aux ateliers, qui mesure environ 5 m de diamètre. Les grands récipients sont d'abord disposés

[6] Nous employons ici le terme de brunissage et non polissage, car on peut voir des facettes.

sur le sol de la fosse, puis ils sont recouverts par des plus petits récipients (Camino, 1982 : 55 ; Bankes, 1985 : 274). Des morceaux de bois de sapote (*Colicodendron scabridum*) sont placés entre les récipients (Sabogal, 1982 : 53), puis le tout est recouvert de paille fine et de tessons, et des charbons ardents sont disposés dans les interstices. Lorsque le feu a pris, les potiers disposent une couverture de paille pour maintenir la chaleur et éviter les courants d'air (**Fig. 122**). La cuisson a lieu tous les 15 jours, et réunit environ huit potiers qui peuvent cuire jusqu'à 600 pièces. Elle dure presque 12h. En fin de cuisson les braises sont retirées, et les pots sont laissés dans la structure de cuisson durant 2h afin de refroidir.

Figure 122 : La cuisson en fosse (Simbilá)
Photo : Goepfert N.

La variante de Chulucanas – La Encantada

Préformage

La première variante de la chaîne opératoire de Chulucanas – La Encantada intervient dès le préformage. Après la mise en forme du bord, la surface est rabotée avec une lame tranchante en fer (*cuchilla*) sur la pâte à consistance cuir. Le rabotage s'effectue sur les parois externes de la panse et de l'assise.

Les finitions

La surface est ensuite brossée avec une éponge à gratter chargée en eau, afin de retirer les copeaux d'argile déposés en surface au moment du rabotage. Le second lissage s'effectue avec éponge souple chargée en eau (*esponjeado*).

Les traitements de surface

La surface externe est généralement traitée par frottement avec un outil dur (brunissage), afin de compacter la surface et la préparer à l'enfumage des parois. Cette technique a également une vocation esthétique afin de faire briller les parois, et d'éliminer toutes les aspérités. L'orientation du geste s'adapte en fonction de la surface à brunir en se faisant verticalement sur les panses, et horizontalement sur les bords.

Les décors

Parmi les techniques décoratives, on distingue les décors en creux (excision, incision sur cuir), en relief (applications modelées), et en surface (peinture, négatif). La technique du négatif est la plus répandue et caractéristique de Chulucanas – La Encantada et se réalise sur des vases figuratifs en ronde-bosse, ou bien des jarres et des vases à fleurs. Elle se réalise après une première cuisson. Après avoir refroidi, les récipients sont décorés avec de la barbotine (mélange d'argile et d'eau) à l'aide d'un pinceau ou d'une seringue (**Fig. 123 a.**). Les récipients sont replacés dans un four à tirage vertical, qui atteint une température de 800° Celsius (**Fig. 124 a.**).

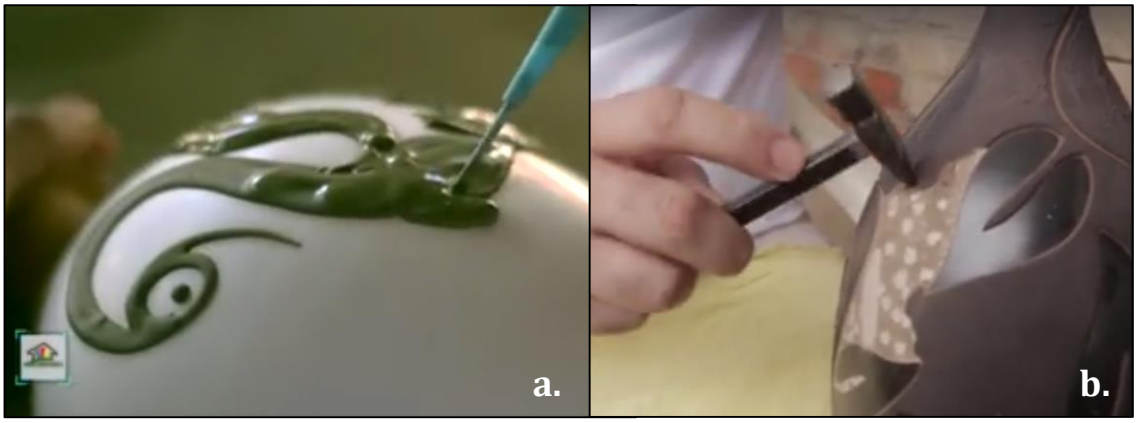


Figure 123 : Le décor en négatif
a. Décor à la barbotine. **b.** Enlèvement de la couche de barbotine après enfumage. Photo : CITE Chulucanas.

L'enfumage se réalise en plaçant dans la chambre inférieure des feuilles de manguier, un arbre fruitier introduit après la conquête et qui est désormais très cultivé par les habitants de Chulucanas – La Encantada (Sabogal, 1982 : 83). Les potiers ont mené de nombreuses expérimentations avant de choisir ce type de combustible, qui en se consumant produirait une sorte de mélasse qui confère un aspect brillant aux parois.

Les récipients sont ensuite extraits du four. Après un temps de refroidissement, la barbotine est enlevée en percutant la surface avec un galet ou un petit marteau (**Fig. 123**

b.), puis en plongeant le récipient dans l'eau. Les parties protégées par la barbotine lors de l'enfumage conservent donc la couleur originelle de la pâte, tandis que les parties non protégées ont pris une couleur noire (Sosa, 1984 : 79).

Figure 124 : Les fours de Chulucanas – La Encantada
a. Four à tirage vertical utilisé pour l'enfumage.
b. Four à tirage vertical utilisé pour la cuisson.
Photo : Espinosa A.

La cuisson

Les potiers utilisent désormais des fours à tirage vertical (Roux, 2016 : 159), car ils leur permettent de cuire des pièces fragiles, en particulier celles en ronde-bosse qui sont les plus produites (Sosa, 1984 : 87). Ce fait explique ainsi la disparition progressive des structures en fosse. Le four se compose de deux chambres. Dans la partie inférieure, ou chambre de combustion, du bois de sapote (*Colicodendron scabridum*) est progressivement rajouté (*idem* : 88). Dans la partie supérieure, ou la chambre de cuisson, les récipients sont soigneusement empilés (*idem*). Les deux chambres sont séparées par une sole perforée en brique (**Fig. 124 b.**).

A.3 Le moulage (Chulucanas – La Encantada)

Le moulage est une tradition technique pratiquée par l'ensemble des potiers de Chulucanas – La Encantada. Elle a été introduite par la sœur mariste Gloria Joyce dans les années 1980, et est utilisée afin de reproduire des sculptures modelées représentant des scènes typiques du monde rural, ou des petites jarres décorées. Le moulage est aussi

employé par les femmes des potiers de Simbilá afin de réaliser des petits récipients décorés (Camino, 1982 : 47 ; Ramón, 2008a : 158).

Figure 125 : La technique du moulage par estampage
a. Roulement d'une masse d'argile contre le plan de travail.
b. Remplissage du moule comprimant la plaque avec les doigts.
c. Fermeture du moule en joignant les deux parties.
d. Ouverture du moule après séchage.
Photo : Espinosa A.

Les moules utilisés sont de forme bivalve et concave, et sont élaborés en plâtre à partir de matrices en argile modelées. Le moulage se réalise en estampant une plaque d'argile obtenue en roulant une masse argileuse contre un plan de travail (**Fig. 125 a.**). Ce dernier est parfois recouvert d'une natte ou d'un tissu. Une fois la plaque compressée contre le moule, le surplus de pâte est retiré avec la lame tranchante en fer (**Fig. 125 b.**). Des petits boudins d'argile sont ensuite placés dans les parties du moule comprenant le plus de reliefs, afin de les renforcer. La surface interne est lissée avec un tissu en coton légèrement humidifié. Le moule est ensuite refermé et disposé à l'ombre durant une journée (**Fig. 125 c.**). Après le séchage, la pièce est extraite du moule (**Fig. 125 d.**). La surface externe est rabotée, notamment afin d'effacer la jonction entre les deux parties

moulées, puis elle est brossée et lissée. Des détails décoratifs peuvent ensuite être rajoutés par excision, incision, et application. Les récipients sont cuits dans les fours à tirage vertical, et sont décorés en négatif.

C. Remarques sur les liens entre les potiers de Simbilá et Chulucanas

Malgré l'éloignement géographique et l'absence de contacts fréquents entre les communautés de Simbilá et Chulucanas – La Encantada depuis près d'un siècle, les potiers ont continué à se transmettre les mêmes traditions techniques au sein de leur groupe social. Ce phénomène est particulièrement visible au niveau des techniques de façonnage, ainsi que des gestes et outils utilisés afin de les mettre en œuvre, et du vocabulaire technique employé par les potiers afin de décrire leurs chaînes opératoires. Chaque communauté potière a toutefois suivi sa propre trajectoire, ce qui a conduit les artisans de Chulucanas – La Encantada à modifier leurs gestes, techniques et outils. À partir des années 1980, ces potiers ont notamment développé de nouvelles techniques de façonnage (moulage, tournage), préformage (rabotage), finition (brossage), et décoratives (le négatif). Ces changements ont été introduits par deux maîtres potiers de la communauté, Máximo Inga et Gerásimo Sosa, qui suite à leurs rencontres avec des individus externes à leur groupe social ont innové leurs techniques. Pour certains potiers que nous avons rencontré, comme un cousin de Máximo Inga, c'est d'ailleurs cet ensemble de techniques qui est désormais le plus constitutif de leur identité technique, et qui les rattache à la culture Vicús de laquelle ils se réclament être les héritiers. Le négatif est en effet un décor distinctif des poteries de style Vicús, mais rien n'indique pour le moment qu'elles aient été fabriquées par modelage et battage.

Désormais, les nouvelles générations pratiquent essentiellement le tour, et il est vraisemblable que les générations suivantes ne pratiquent plus le battage, de moins en moins transmis. À travers nos discussions avec les potiers, nous avons remarqué que la génération d'Emilio Antón Flores regrette le développement du tour, qui se fait au détriment de la technique du modelage/battage qu'ils considèrent comme la plus traditionnelle. Les potiers réalisent aujourd'hui des formes en ronde-bosse et des vases richement décorés, à partir des techniques du moulage et tournage, qu'ils vendent sur le marché national et international. Les potiers de Simbilá continuent à pratiquer la technique du modelage/battage, afin de fabriquer des céramiques majoritairement non

décorées à caractère utilitaire vendues aux habitants de la région, notamment aux producteurs de *chicha*.

D. Le référentiel ethnographique

Ces enquêtes auprès de communautés potières du Département de Piura nous ont permis de renseigner les traditions techniques de Simbilá et Chulucanas – La Encantada **(Fig. 126** et **127**). Nous avons ensuite procédé à l'identification des traces laissées par chaque technique à partir d'un échantillon de céramiques acquis auprès des potiers (**Fig. 128**). Pour Simbilá, nous avons récupéré huit récipients cuits représentatifs des différentes formes produites, qui sont tous élaborés par modelage/battage, brunis et engobés. Concernant Chulucanas – La Encantada, Emilio Antón a réalisé pour nous trois récipients dont deux modelés et battus (le premier arrêté après l'étape de rabotage, et le second après le brunissage), et un moulé. Nous nous sommes également procuré le même récipient moulé, cuit et décoré en négatif, et trois autres céramiques moulées.

Les céramiques ont été cassées en deux afin d'observer les traces sur les surfaces internes et les tranches. La création de ce référentiel a appuyé nos analyses des assemblages archéologiques, et en particulier des céramiques non décorées qui restent peu étudiées. Le référentiel nous a également amené à mieux reconnaître la technique du

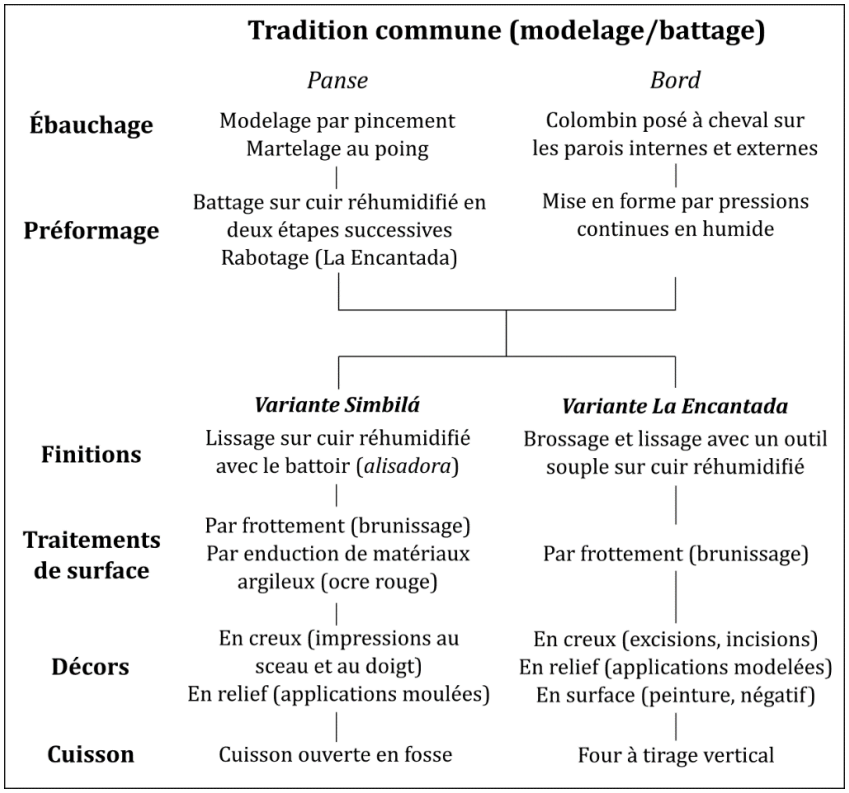


Figure 126 : Résumé de la chaîne opératoire commune aux potiers de Simbilá et Chulucanas – La Encantada

Tradition du moulage (Chulucanas - La Encantada)

Toutes parties du récipient confondues

Ébauchage/ Préformage	Façonnage d'une plaque d'argile contre le plan de travail à l'aide d'un rouleau à pâtisserie | Remplissage des deux parties du moule en plaquant et comprimant l'argile avec les doigts contre les parois | Fermeture du moule et phase de séchage | Rabotage de la paroi externe
Finitions	Brossage et lissage avec un outil souple chargé en eau sur une pâte à l'état cuir
Traitements de surface	Par frottement (brunissage)
Décors	En creux (excisions, incisions) En relief (applications modelées) En surface (peinture, négatif)
Cuisson	Four à tirage vertical

Figure 127 : Résumé de la tradition du moulage des potiers de Chulucanas – La Encantada

Figure 128 : Exemples de céramiques de Chulucanas – La Encantada (a. et b.) et de Simbilá (c. et d.) Photo : Espinosa A.

moulage sur des assemblages fragmentés. Les traits diagnostiques de chaque technique sont résumés dans les **tableaux 37 à 41**. Cette description suit l'ordre des actions de la chaîne opératoire, et les stigmates sont présentés à l'échelle macroscopique et microscopique, en prenant en compte de l'état hygrométrique de la pâte (humide, cuir, sec) et la nature de l'outil utilisé (dur *vs* souple). Certaines macrotraces sont difficilement perceptibles, car elles ont été effacées par les opérations ultérieures de traitement de surface, en particulier pour le lissage au battoir à Simbilá.

Étape	Phase	Technique	Outil	Degré hygrométrique de la pâte	Attributs diagnostiques		Références
					MACRO.	MICRO.	
Ébauchage	Panse inférieure et/ou supérieure	Modelage par pincement	Doigts	Humide sans apport d'eau	- Irrégularité du profil de haut en bas, et différences d'épaisseurs entre le profil droit et gauche - Topographie irrégulière : dépressions sur la base et la panse inférieure - Stries filetées et empreintes digitales laissées par les doigts lors de la régularisation par écrasement horizontal		Gelbert, 2005 : 68 ; Gomart, 2010 : 26 ; Lara, 2017 : 131 ; Livingstone-Smith, 2007 : 130 ; Roux, 2016 : 134 : Rye, 1981 : 68 ;
	Panse supérieure (grandes jarres)	Colombin par pincement et écrasement	Doigts	Humide avec apport d'eau	- Profil irrégulier - Fissures horizontales et sinueuses indiquant des jointures de colombin non effacées - Surépaisseurs causées par des déplacements de pâte lors de la jonction des colombins par pressions discontinues - Fractures horizontales	*En section radiale :* - Alternance entre des zones denses et pauvrement organisées associées à des zones avec des zones d'alignement subparallèle	Coutet, 2009 : 173 ; Gelbert, 2003b ; Roux, 2016 : 205
	Bord						
	Éléments rapportés (anse, pied annulaire)	Colombin	Doigts	Cuir réhumidifié	- Surépaisseurs provoquées par le rattachement de l'élément rapporté sur une pâte à l'état cuir	*En section radiale :* - Fissure verticale à la jonction entre la panse et l'élément rapporté (anse)	Lara, 2017 : 140
Ébauchage/ Préformage	Toutes parties confondues	Moulage par estampage	Rouleau de pâtisserie Doigts	Humide	- Face interne : nombreuses dépressions et surépaisseurs, associées à des empreintes digitales et d'ongles, et d'un textile recouvrant le plan de travail - Stries nervurées en « y » couché - Petite perforation au niveau de l'assise		Gelbert, 2003b ; Roux, 2016 : 210

Tableau 37 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes d'ébauchage : modelage, colombinage et moulage

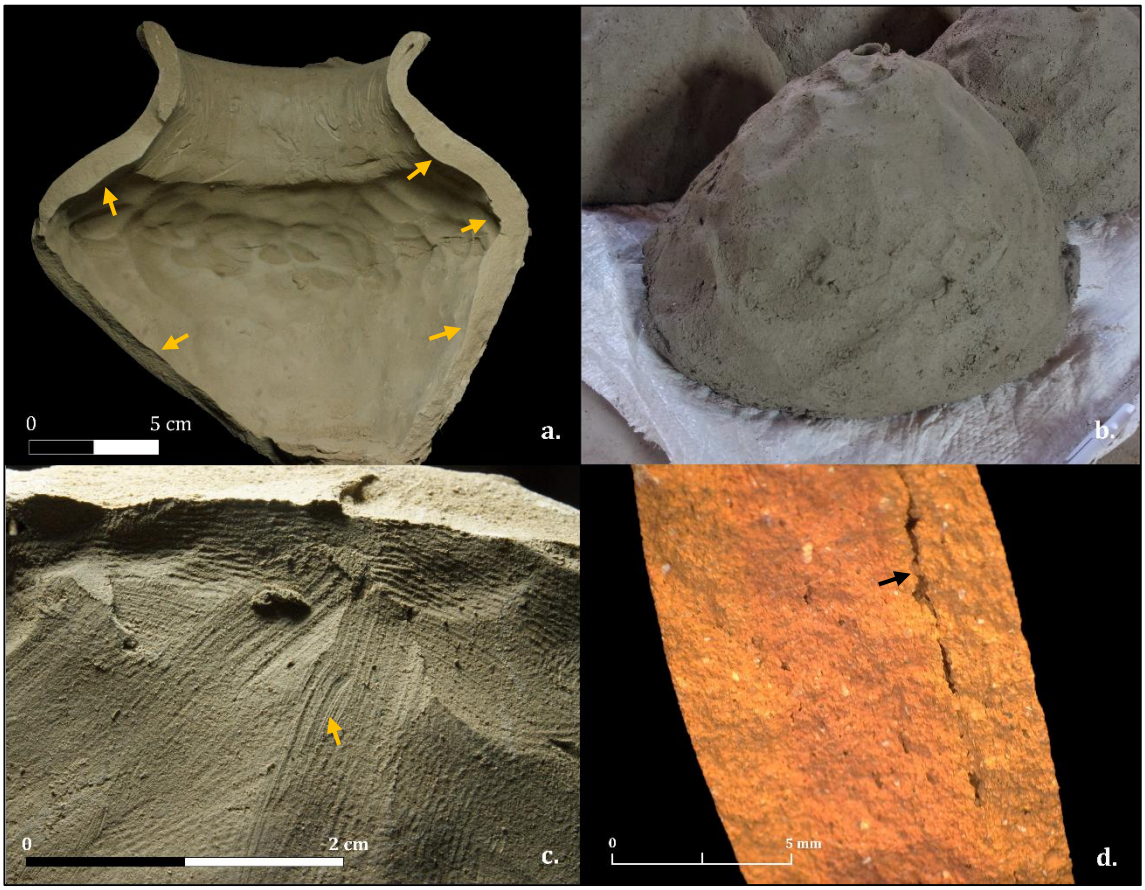


Figure 129 : Attributs diagnostiques du modelage par pincement (Simbilá et Chulucanas – La Encantada)

Échelle macroscopique

a. Profil irrégulier : épaisseurs différentielles de haut en bas, et entre le profil droit et gauche

b. Topographie irrégulière : série de dépressions sur une ébauche fraîche

c. Stries filetées et empreintes digitales laissées par les doigts lors de la régularisation par écrasement horizontal

Échelle microscopique : section radiale

d. Longues fissures verticales

Photo : Espinosa A.

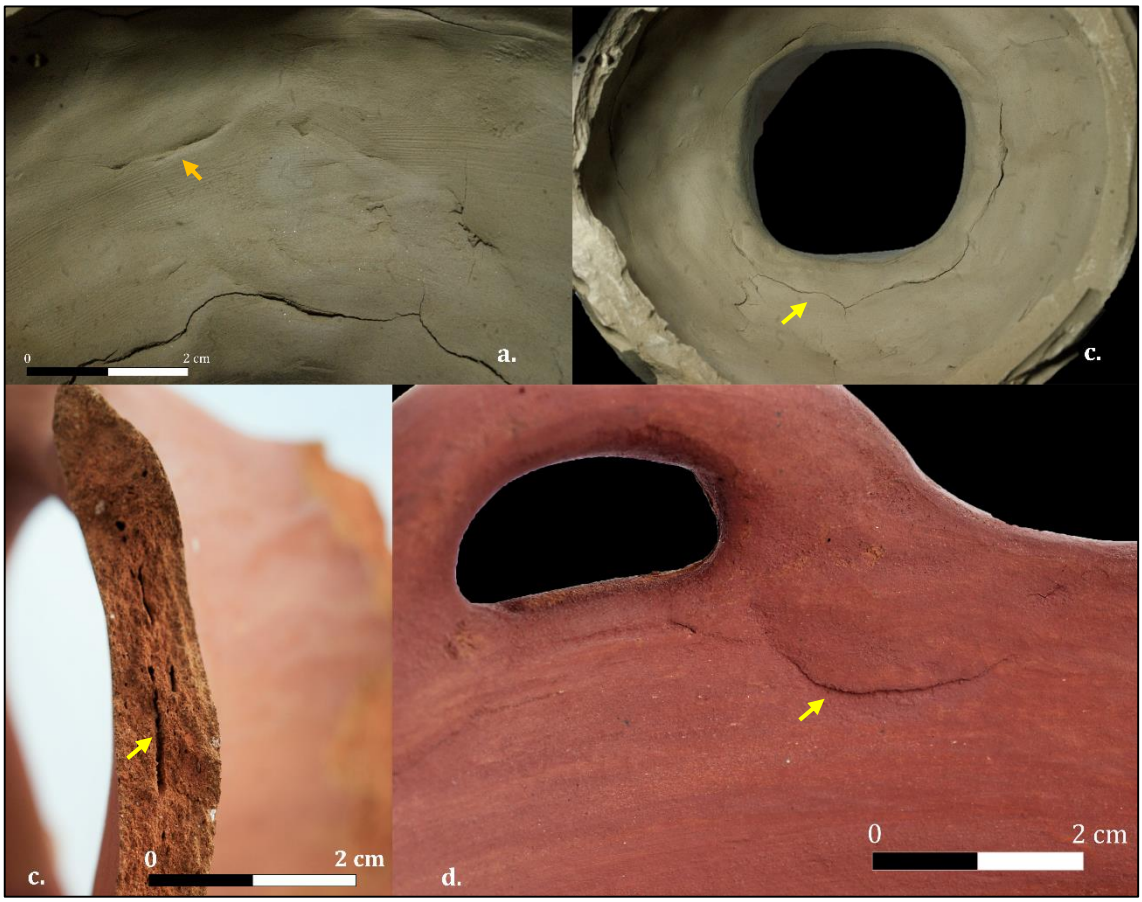


Figure 130 : Attributs diagnostiques du colombinage (Simbilá et Chulucanas – La Encantada)

Échelle macroscopique : les panses supérieures et les cols
a. Fissures horizontales et sinueuses visibles sur les surfaces internes, qui n'ont pas été effacées au moment de la mise en forme des colombins et du battage de la panse (La Encantada) **b**. Fissure concentrique à la jonction au niveau du col indiquant une phase de séchage avant la pose du col par colombinage (La Encantada).

Les panses et les cols : échelle microscopique
c. Fissures de colombin visibles en section radiale (Simbilá).

Le façonnage des éléments rapportés
d. Surépaisseur provoquée par l'aposition d'une anse sur une pâte à l'état cuir (Simbilá).
Photo : Espinosa A.

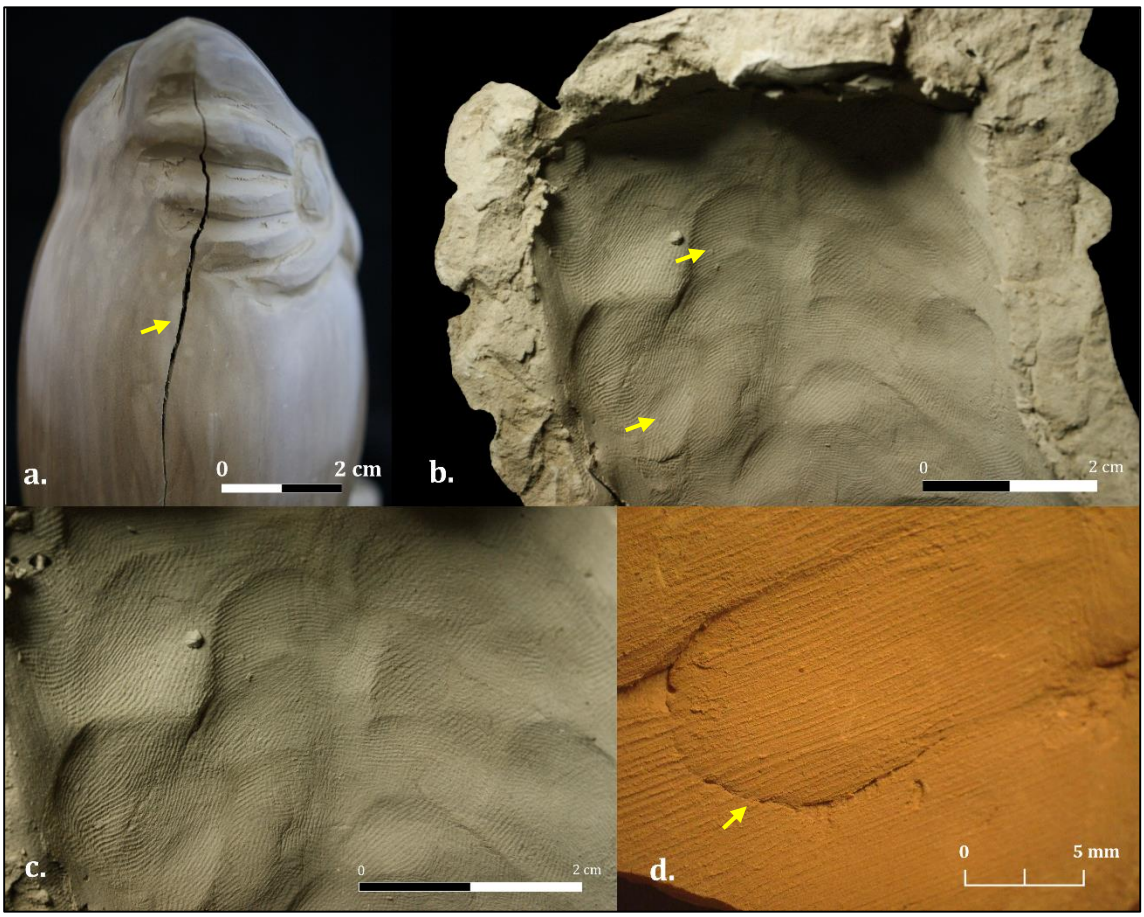


Figure 131 : Attributs diagnostiques du moulage par estampage (Chulucanas – La Encantada)

Échelle macroscopique :
a. Fissure à la jonction entre les deux parties moulées causée par le retrait de la pâte au moment du séchage.
b. et **c.** Série de creux (empreintes digitales) provoqués par le déplacement de la pâte au moment de la compression de la plaque d'argile contre le moule.
d. Petites surépaisseurs correspondant à des pâtons de pâte rajoutés sur la surface interne afin de renforcer certains éléments, et en particulier les zones de décor en relief.

Photo : Espinosa A.

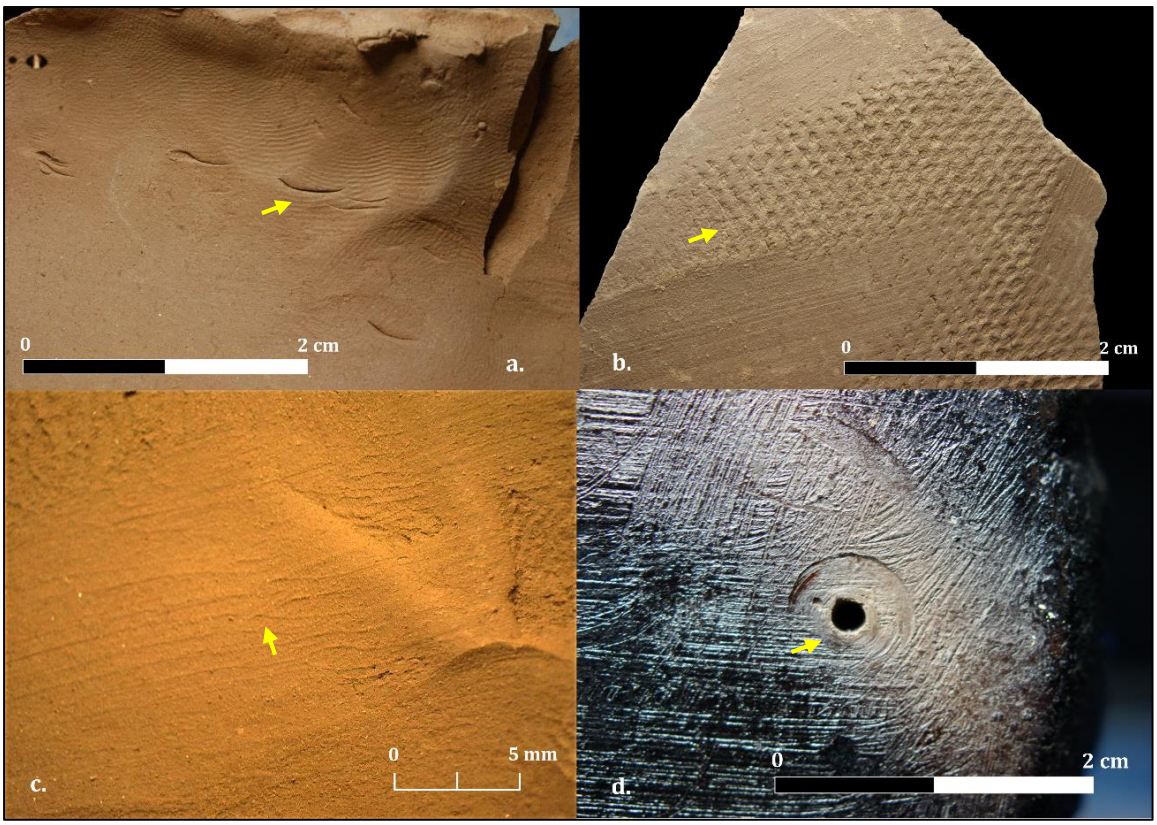


Figure 132 : Suite des attributs diagnostiques du moulage par estampage (Chulucanas – La Encantada)

Échelle macroscopique : surface interne

a. Empreintes d'ongle laissées par la main du point au moment du remplissage du moule.

b. Empreinte d'un support en textile recouvrant le plan de travail au moment du roulement de la masse d'argile afin de façonner une plaque.

c. Stries nervurées en « y » couché caractéristiques du passage de la main sur la surface interne au moment du remplissage du moule.

d. Perforation au niveau de l'assise permettant de faire s'échapper les gaz de cuisson.

Photo : Espinosa A.

Étape	Phase	Technique	Outil	Degré hygrométrique de la pâte	Attributs diagnostiques		Références
					MACRO.	MICRO.	
Préformage	Panse inférieure et supérieure	Par percussion : Battage	Dur : Battoir en bois et contre-battoir en pierre (galet) humidifiés	Cuir réhumidifié	*Face externe :* - Relief discontinu où alternent des surfaces courbes et des aplats laissés par le bord du battoir *Face interne :* - Cupules de percussion : empreintes semi-circulaires laissées par le bord du contre-battoir	*En section radiale :* - Fissuration laminaire subparallèle à l'allongement des parois *Face interne :* - Micro-arrachements	Lara, 2017 : 136-137 ; Martineau, 2005 : 152 ; Rice, 1987 : 137 : Roux, 2016 : 216-217 ; Rye, 1981 : 59, 84 ;
		Par pression discontinues: Rabotage	Dur : Lame tranchante en fer	Cuir sans apport d'eau	*Face externe :* - Surface à grains insérés associée à une microtopographie compacte - Stries profondes provoquées par la traînée des inclusions de grandes tailles - Crevasses - Stries profondes et marques perpendiculaires aux bandes de stries marquant l'arrêt du passage de la lame en fer sur la surface		Gelbert, 2003b ; Roux, 2016 : 216 ; Rye, 1981 : 87
	Bord Pied annulaire	Par pressions continues	Souple : Tissu en coton chargé en eau	Humide avec apport d'eau	- Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts - Stries nervurées concentriques *Face interne :* - Série de dépressions digitales		Roux, 2016 : 214, 237

Tableau 38 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes de préformage par percussion (battage), pressions discontinues (rabotage) et continues

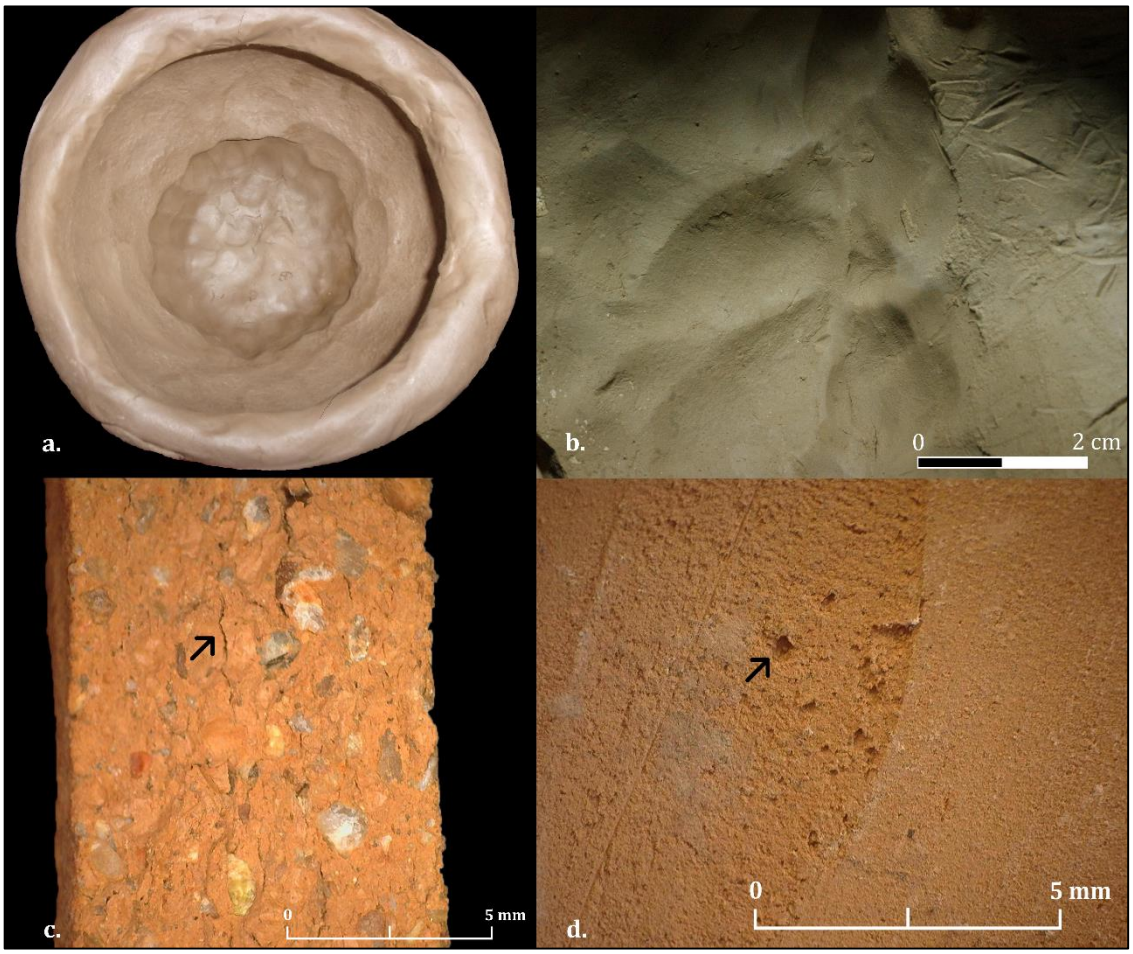


Figure 133 : Attributs diagnostiques de la mise en forme par percussion sur une pâte à consistance cuir : battage (Simbilá et Chulucanas – La Encantada)

Échelle macroscopique : surface interne

Cupules de percussions visibles sur une préforme fraîche **(a.)** et sèche **(b.).**

Échelle microscopique

c. Fissuration laminaire subparallèle à l'allongement des parois
d. Micro-arrachements en surface interne.

Photo : Espinosa A.

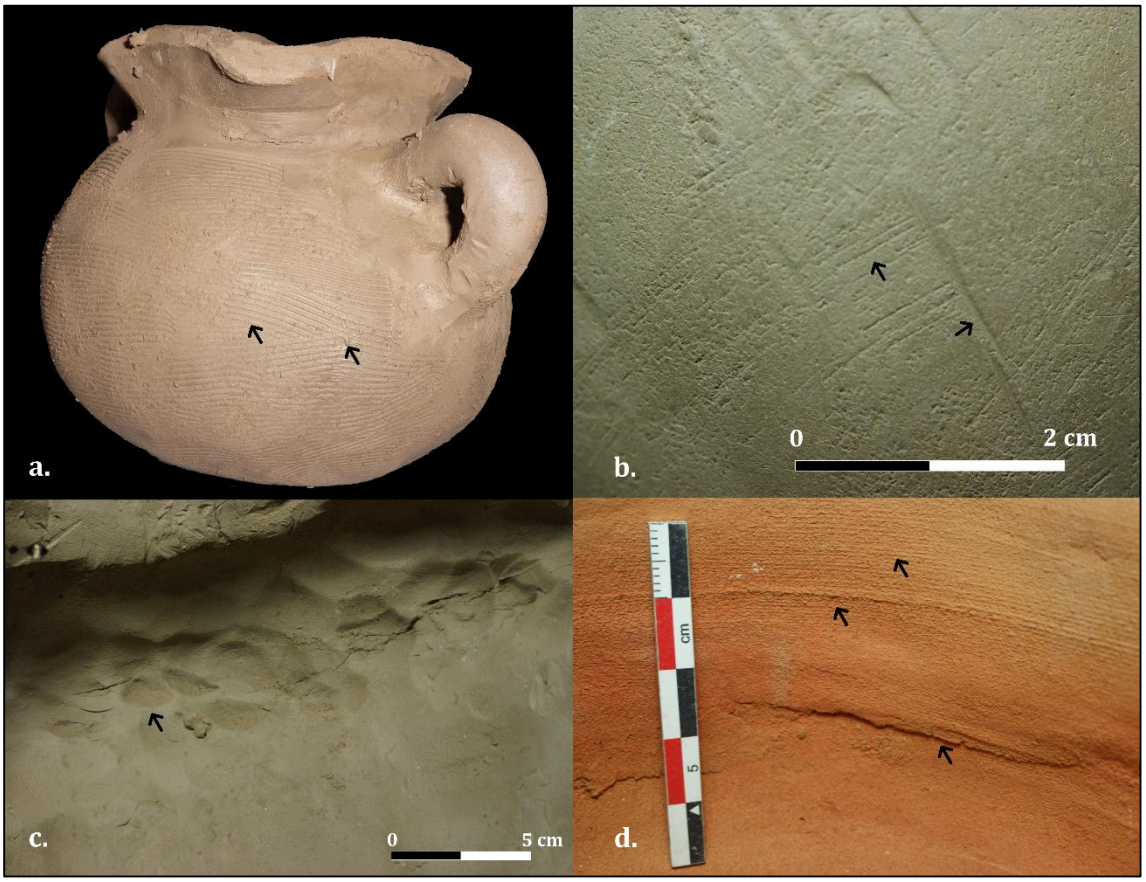


Figure 134 : Attributs diagnostiques de la mise en forme par pressions discontinues (rabotage – La Encantada) et continues (Simbilá et La Encantada)

Mise en forme par pressions discontinues : rabotage avec une lame tranchante

a. Préforme fraîche après rabotage **b.** Stries profondes provoquées par la traînée des inclusions de grandes tailles, et marque d'outils de rabotage perpendiculaire aux bandes de stries, marquant l'arrêt du passage de la lame sur la surface.

Mise en forme du bord par pressions continues en humide avec un outil souple chargé en eau

c. Séries de dépressions digitales déposées par les doigts placés contre la paroi interne **d.** Stries nervurées concentriques et surépaisseurs provoquées par les pressions continues exercées sur la pâte avec le tissu chargé en eau.

Photo : Espinosa A.

Étape	Phase	Technique	Outil	Degré hygrométrique de la pâte	MACRO.	MICRO.	Références
Finition	Surface interne de l'ensemble des parties du récipient (moulage)	Lissage	Chiffon en coton humidifié	Humide	- Stries nervurées organisées en bandes parallèles - Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts		Roux, 2016 : 237
	Surface externe des panses (modelage/battage et moulage)	Brossage et lissage	Souple : Éponge grattante (brossage) et éponge souple (lissage) chargées en eau	Cuir réhumidifié	*Face externe :* - Stries profondes et obliques causées par l'arrachement et déplacement de la fraction grossière en surface - Grumeaux de pâte posés sur la surface - Stries nervurées organisées en bandes parallèles superposées aux stries de brossage - Surface à grains saillants recouverts associée à une microtopographie lisse fluidifiée	Brossage : grains flottants	Roux, 2016 : 239

Tableau 39 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes de finition

Étape	Phase	Technique	Outil	Degré hygrométrique de la pâte	Attributs diagnostiques (macro.)	Références
Traitements de surface	Panse et col	Par frottement : brunissage	Dur : Galet et/ou plastique	Cuir	- Microtopographie compacte à grains insérés - Facettes : surépaisseurs à bords festonnés engendrées par le déplacement de l'argile à l'état cuir	Coutet, 2009 : 180 ; Rice, 1987 : 138 ; Lepère, 2014 : 147 ; Roux, 2016 : 240 ; Rye, 1981 : 90
	Panse et col	Par enduction : engobage	Souple : chiffon en coton	Sec	- Couleurs différentielles entre les parties engobées et non engobées - Grains saillants recouverts d'une fine pellicule d'argile, et grains lottants - Craquelures moyennes et couvrantes	Roux, 2016 : 242 ; Rye, 1981 : 54

Tableau 40 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes de traitement de surface

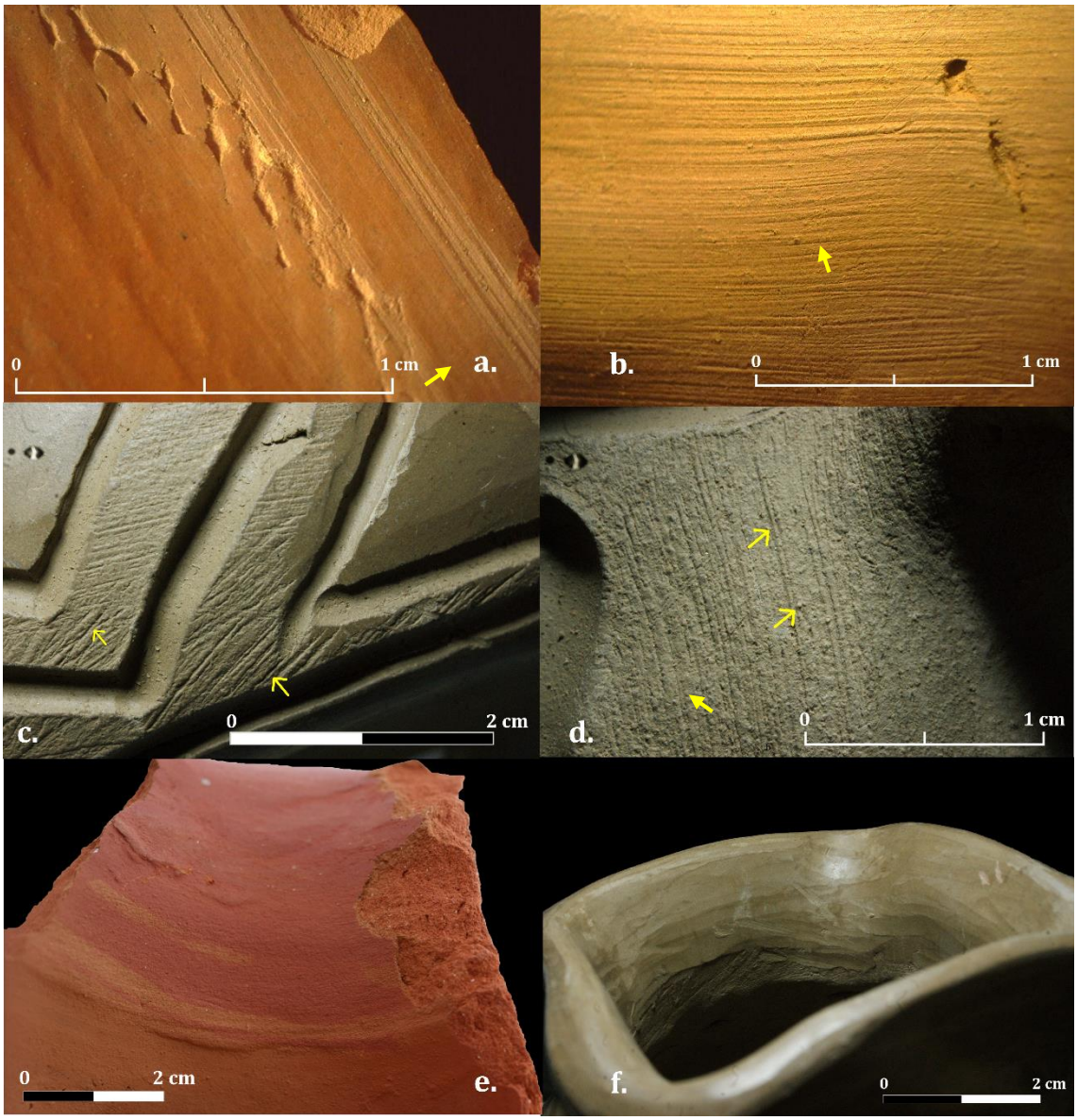


Figure 135 : Attributs diagnostiques des techniques de finition par pressions discontinues, et traitements de surface par enduction (engobage : Simbilá) et frottement (brunissage : Simbilá et Chulucanas – La Encantada

a. Lissage par pressions discontinues sur une pâte à l'état cuir réhumidifié avec une éponge : stries nervurées organisées en bandes subparallèles sur les faces externes. **b.** Lissage par pressions discontinues sur une pâte à l'état humide sur les faces internes des récipients moulés avec un chiffon humidifié : stries nervurées organisées en bandes subparallèles. **c.** Brossage des parois externe avec une éponge grattante : stries profondes et obliques. **d.** Lissage avec une éponge après brossage : microtopographie lisse fluidiée et grains flottants. Stries nervurées organisées en bandes parallèles **e.** Par enduction : engobage. Couleur différentielle entre les parties engobées et la couleur de la pâte. **f.** Par frottement : brunissage. Surface compacte et brillante associée à des surépaisseurs aux bords festonnés.

Photo : Espinosa A.

Étape	Phase	Technique	Outil	Degré hygrométrique de la pâte	Attributs diagnostiques (macro.)	Références
Décor	Panse	En creux : Incision	?	Entre cuir et sec	- Stries à bord festonné et fond compact	Roux, 2016 : 244
		En creux : Excision	Dur : Mirette en fer	Cuir	- Stries à bord festonné et fond compact	Roux, 2016 : 244
	Toutes parties confondues	En surface : négatif	Pinceau, seringue	Post-cuisson	- Couleur différentielle entre les parties réservées et non réservées au moment de l'enfumage - Fines surépaisseurs entourant les motifs préservés par la barbotine au moment de l'enfumage - Couleur orangée des contours de ces mêmes motifs	

Tableau 41 : Les principaux traits diagnostiqués repérés sur les céramiques pour les étapes décoratives

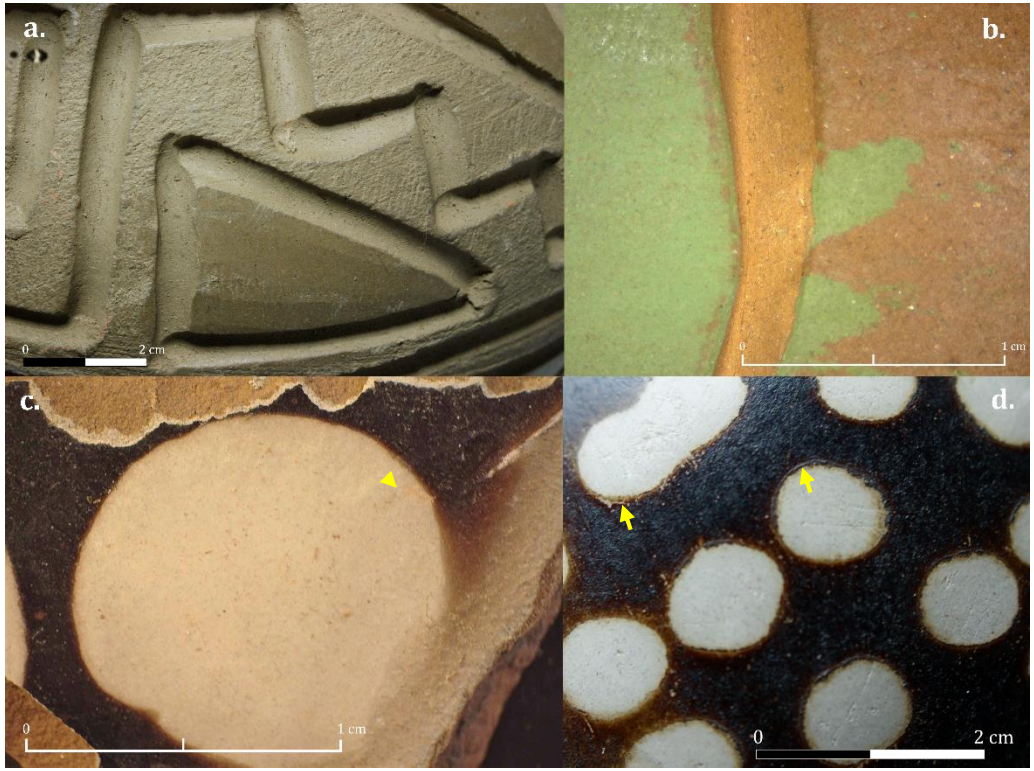


Figure 136 : Attributs diagnostiques des techniques décoratives en creux (incision et excision) et en surface (peinture et négatif) de Chulucanas – La Encantada

Les techniques en creux

Excision **(a.)** et incision **(b.)** sur une pâte à consistance cuir : stries à bord festonné et fond compact

Les techniques en surface

Décor en négatif : contours diffus et de couleur orangée des motifs **(c.).** Fines surépaisseurs visibles à faible grossissement, et non perceptibles au toucher, qui entourent ces mêmes motifs (**d.**) réservés par enduction de barbotine au moment de la cuisson

Photo : Espinosa A.

6.3 La tomographie

L'analyse de corpus fragmentés permet d'observer avec une relative aisance les stigmates de façonnage présents sur les surfaces internes et externes, ainsi que les tranches. Notre assemblage présente néanmoins un grand nombre de pièces complètes provenant de contextes funéraires, et dont le potentiel informatif est restreint par le manque de visibilité des faces internes. Ces céramiques sont souvent brunies et très décorées, nous empêchant également d'observer d'éventuels stigmates de façonnage sur les parois externes.

L'une des méthodes permettant de dépasser ces limites est le recours à l'imagerie médicale grâce aux techniques comme la radiographie, qui utilise un rayonnement pénétrant (les rayons X) pour produire une image projetée de la structure interne d'un objet (Berg, 2011 : 57 ; Pierret, 2016 : 231). Cette technique s'est largement développée pour différents matériaux archéologiques comme le métal, les textiles, la pierre et la céramique (Berg, 2011 : 57 ; Pierret, 2016 : 232). Parmi les premières radiographies d'objets en céramique, se placent celles de Digby (1978 [1948]), qui s'est intéressé aux procédés de jointure des anses en étrier des bouteilles en ronde-bosse mochica (Gamboa, 2013 : Shepard, 1980 [1954] : 183). Ce type de recherche a ensuite été développé par Sergio Purin (1983), et plus récemment par Jorge Gamboa (2013), ou encore Valentine Wauters (2008, 2014, 2016) pour comprendre le façonnage des bouteilles Chimú.

Dans le cadre de notre étude de collections du musée du quai Branly – Jacques Chirac, nous avons procédé à la tomographie de plusieurs récipients, qui est une autre technique d'imagerie médicale. Cette étude, réalisée avec le soutien de Christophe Moulherat, nous a conduits à définir les possibilités et limites de cet outil dans le cadre d'une analyse technologique. La tomographie, ou tomodensitométrie, permet de *« reconstruire le volume d'un objet à partir d'une série d'images projetées »* (Pierret, 2016 : 233), qui sont acquises de la façon suivante. Un objet est disposé dans le scanner, puis des rayons X sont émis par une source et reçus par des capteurs, qui tout deux tournent autour de cet objet. L'information est ensuite numérisée, ce qui permet d'obtenir une image projetée de l'objet (Applbaum y Applbaum, 2005: 232 ; Pierret, 2016 : 233 ; **Fig. 137**). Le modèle créé restitue sans dégradation la surface et l'intérieur de l'objet, et la densité des éléments qui le composent. La tomographie est beaucoup utilisée en archéologie pour étudier des momies ou des objets à caractères exceptionnel (Nicolas *et*

al., 2016), mais son usage se développe également pour comprendre les modes de fabrication des céramiques (Wauters, 2014). Ces études manquent néanmoins d'un cadre méthodologique clairement défini afin d'associer les traces visibles sur l'image projetée à une technique (Pierret, 2016 : 232).

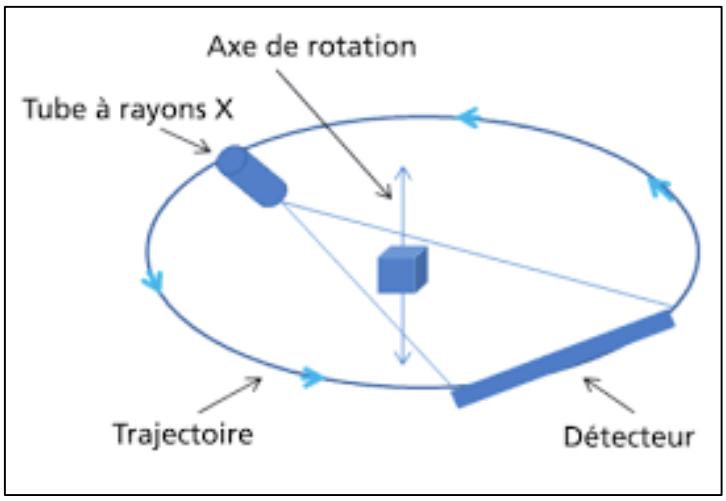


Figure 137 : Schéma figurant le fonctionnement de la tomographie
Source : Benjelloun *et al.,* 2012 : 117

Dans notre cas, nous avons réalisé la tomographie en basse résolution de cinq céramiques complètes, dont trois de la culture Vicús (71.1965.10.1 ; 1965.10.9 ; 71.1966.69.1071), et deux de la culture Virú-Gallinazo (71.1883.30.325 ; 71.1883.30.358). La tomographie s'est déroulée dans la clinique Scanner Turin (Paris) avec un scanner médicale d'une résolution de 50 microns, sous la supervision de Christophe Moulherat[7]. En observant ces modèles, nous avons cherché à déterminer les types de stigmates visibles afin de définir les modes de fabrications de ces récipients, que nous avons analysés en amont (**Tab. 42**). Les études que nous avons conduites sur des récipients semi-complets nous ont déjà démontrées que de nombreuses traces sont visibles sur les faces internes, offrant ainsi un cadre prometteur.

La tomographie s'est révélée fort utile afin d'apprécier le relief, comme le profil des parois dont on peut apprécier la régularité ou irrégularité depuis le col jusqu'à la base, et sur lequel on peut prendre une série de mesures (**Fig. 137 a.**). Caractériser le profil permet d'envisager les jonctions entre par exemple des panses martelées et des cols façonnés par colombinage.

[7] Département du Patrimoine et des collections du musée du quai Branly – Jacques Chirac.

Paramètres	Macrotraces visibles en tomographie
Relief	Profil (régulier, irrégulier)
	Topographie : creux (dépressions) et saillies (ondulations, surépaisseurs, plis de compression)
Mode de fracture	Orientation (préférentielle, aléatoire) Profil (droit, en U, en biseau)
Traits décoratifs	Morphologie des bords incisés, excisés ou imprimés

Tableau 42 : Types de macrotraces visibles sur les modèles tomographiques

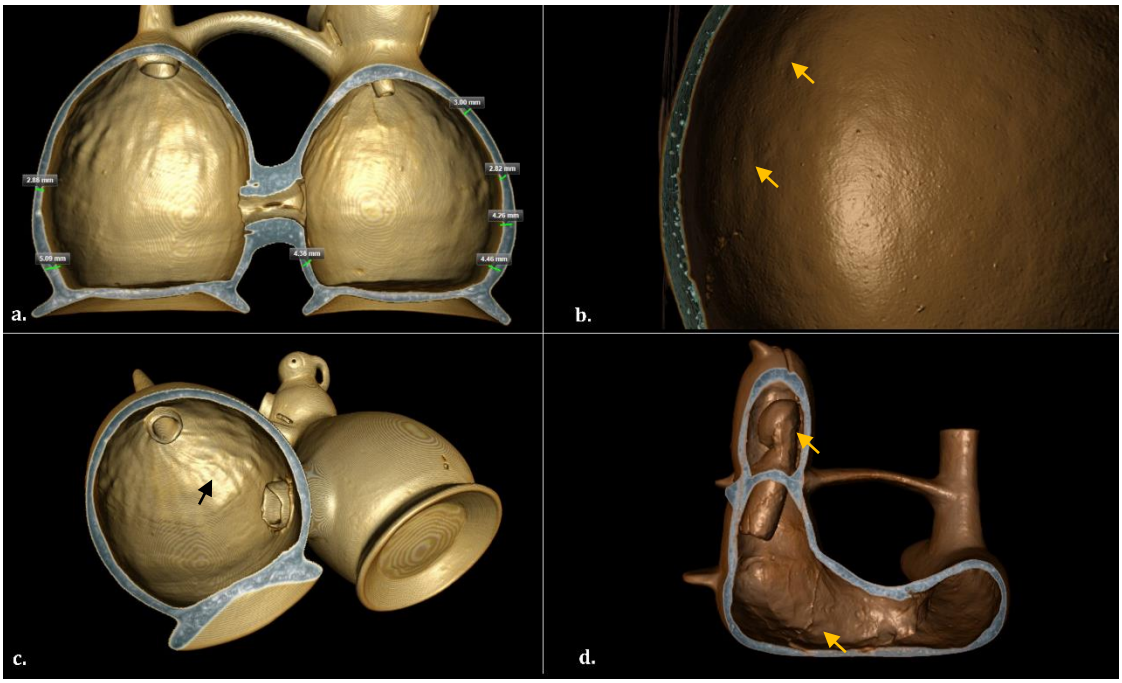


Figure 138 : Types de macrotraces repérées sur les modèles tomographiques
a. Profil des récipients (71.1883.30.325).
b. Les creux : dépressions (71.1883.30.358).
c. Saillies : plis de compression (71.1883.30.325).
d. Les saillies : surépaisseurs ; et les éléments assemblés : système siffleur (71.1965.10.9). Crédits : musée du quai Branly – Jacques Chirac.

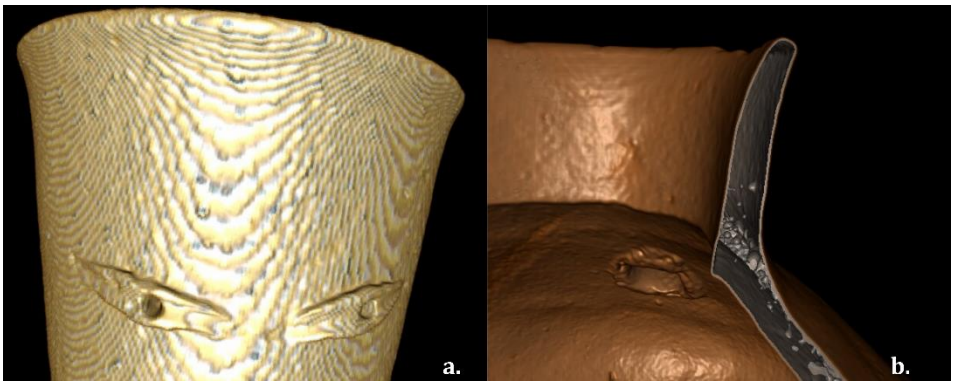


Figure 139 : Les problèmes de visibilité des surfaces et des tranches
a. Surface externe d'un récipient (71.1883.30.358).
b. Exemple de vue en tranche (71.1966.69.10).
Crédits : musée du quai Branly – Jacques Chirac.

Il est également possible de visualiser la topographie des parois internes, et en particulier les creux (dépressions ; **Fig. 137 b.**), et les saillies (ondulations, surépaisseurs, plis de compression ; **Fig. 137 c., d.**). Cet outil est particulièrement efficace pour caractériser les éléments assemblés tels que les systèmes siffleurs (**Fig. 137 d.**). Cependant, le modèle ne restitue pas les couleurs originales des céramiques, et ne permet pas d'observer d'autres variables de la surface comme la brillance, granularité, microtopographie et striation (**Fig. 138 a.**). Il est toutefois possible de définir la morphologie des bords des décors incisés, imprimés excisés (**Fig. 138 a.**). Concernant l'orientation des pores et de la fraction grossière, les données restent très approximatives et ne permettent pas de caractériser avec précision leur organisation (**Fig. 138 b.**). La tomographie à haute résolution, ou microtomographie, procurerait sans doute de meilleurs résultats pour observer les surfaces et les tranches.

L'étude des modèles tomographiques nous a conduits à reconnaître un certain nombre de macrotraces, et à déterminer leurs associations sur un récipient complet. Cette étude nécessite néanmoins une bonne connaissance des modes de fabrication de ces céramiques pour pouvoir associer ces stigmates à une technique spécifique. La tomographie intervient donc en complément de l'analyse macroscopique et microscopique des récipients (Berg, 2011 : 57). Pour développer cette approche, il faudrait procéder à la tomographie d'un plus grand nombre de céramiques complètes, et scanner des céramiques ethnographiques dont on connaît le processus de fabrication, afin de constituer un référentiel pour mieux comparer les traces visibles sur les récipients et le modèle tomographique.

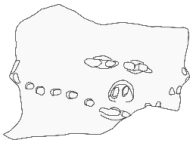
Nous allons désormais présenter les résultats de l'analyse technologique des assemblages céramiques analysés, en décrivant successivement les traditions techniques et les attributs diagnostiques de chaque technique.

TROISIÈME PARTIE

Les traditions techniques de la production céramique Virú-Gallinazo et Mochica

Chapitre 7

Description des entités et groupes techniques



Introduction

Dans ce chapitre, nous présentons les quatre entités techniques identifiées : le martelage, colombinage, moulage et modelage. Cette présentation se fait dans un premier temps sans tenir compte du contexte afin d'éviter les répétitions, puisque ces différentes chaînes opératoires se retrouvent à la fois en contexte Virú-Gallinazo et Mochica, mais selon des proportions différentes que nous expliciterons en fin de chapitre (**Tab. 43 et 44**). La présentation des entités et groupes techniques suit l'ordre des actions de la chaîne opératoire (Roux, 2007 : 158). Nous introduisons tout d'abord les méthodes et techniques de façonnage, puis les techniques de finition, traitement de surface, et enfin les modes de cuisson. Dans l'ensemble, l'entité technique dominante est le martelage (**Fig. 140**), qui représente à elle seule 73 % du corpus (N = 9679). Le moulage (10,5 % ; N = 1372) et le colombinage (14,5 % ; N = 1941) sont des entités techniques secondaires. Enfin, le modelage est un phénomène anecdotique qui représente 0,2 % de l'assemblage (N = 38). Ce classement permet de faire une première caractérisation du milieu technique de la côte nord du Pérou durant la Période Intermédiaire Ancienne.

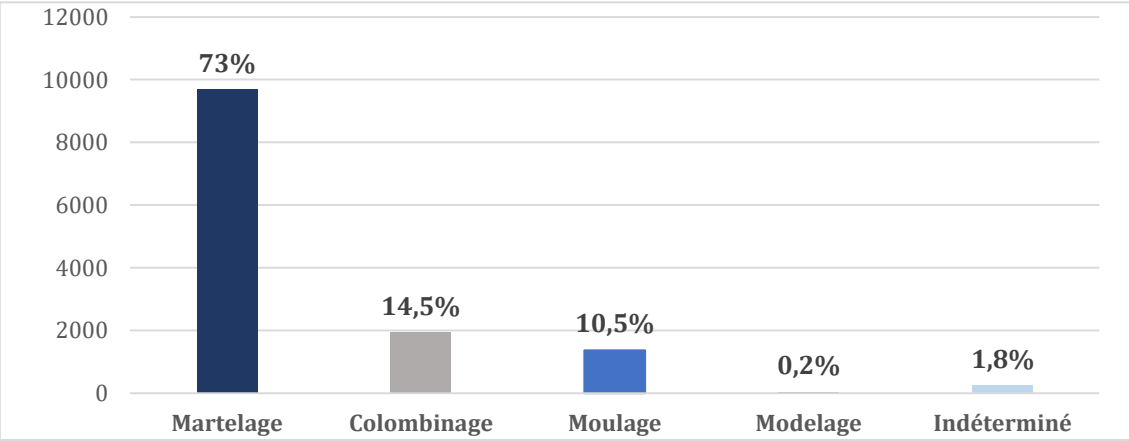


Figure 140 : Représentativité des entités techniques au sein de l'assemblage

Sites/fonds muséaux	Martelage		Moulage		Modelage		Indéterminé		Total
	NR	%	NR	%	NR	%	NR	%	
El Chorro	119	86%	0	0%	0	0%	20	14%	**139**
Jatanca	172	100%	0	0%	0	0%	0	0%	**172**
Huaca Prieta	530	99%	3	1%	0	0%	0	0%	**533**
Pampa la Cruz	1197	100%	0	0%	0	0%	0	0%	**1197**
Huaca Gallinazo	434	87%	34	7%	10	2%	23	4%	**501**
Huaca Santa Clara	6837	95%	236	3%	26	1%	80	1%	**7179**
Fonds *Museo Larco*	45	92%	1	2%	2	4%	1	2%	**49**
Fonds MQB Jacques Chirac	4	4%	0	0%	0	0%	0	0%	**4**
Fonds James Ford	185	100%	0	0%	0	0%	0	0%	**185**
Total	**9523**	**95,5%**	**274**	**2,8%**	**38**	**0,4%**	**124**	**1,3%**	**9959**

Tableau 43 : Représentativité des entités techniques dans les contextes et fonds muséaux de filiation Virú-Gallinazo

Sites/fonds muséaux	Colombinage		Moulage		Martelage		Indéterminé		Total
	NR	%	NR	%	NR	%	NR	%	
Sipán	96	88%	11	10%	2	2	0	0	**109**
Santa Rosa de Pucalá	0	0	0	0	0	0	15	100%	**15**
Huaca Colorada	530	67%	231	29%	0	0	30	4%	**791**
Pampa la Cruz	70	52%	57	43%	0	0	7	5%	**134**
Huacas de Moche	1245	59%	722	35%	130	6%	0	0	**2097**
Fonds MQB Jacques Chirac	0	0	11	100%	0	0	0	0	**11**
Fonds James Ford	0	0	66	100%	0	0	0	0	**66**
Total	**1941**	**60,2%**	**1098**	**34,1%**	**132**	**4,1%**	**52**	**1,6%**	**3223**

Tableau 44 : Représentativité des entités techniques dans les contextes et fonds muséaux de filiation Mochica

7.1 Entité technique 1 : le martelage

La première entité technique décrite est le martelage, dont la chaîne opératoire commune est nommée M.1 (**Fig. 141**). Cette entité technique se divise en deux groupes techniques ou variantes, caractérisés par des étapes supplémentaires d'ébauchage et préformage (M.2 et M.3).

A. Chaîne opératoire commune

A.1 Façonnage

Les bases et les panses

Le martelage est une technique qui dans notre cas consiste à former un volume creux en percutant une masse d'argile homogène à l'état humide contre un support concave, à l'aide d'un percuteur (Gosselain, 2002 : 90-91 ; 2006 : 169 ; Roux, 2016 : 87, 96 ; Lara, 2017 : 96-98). Elle a été employée pour former les bases et corps des récipients, où nous avons identifié les traits diagnostiques présentés ci-dessous (Roux, 2016 : 210-213 ; Van Doosselaere, 2005 : 192). Ces attributs permettent clairement d'affirmer que les traces observées sur les faces internes sont associées au martelage sur une pâte humide, et non au battage, en particulier la topographie externe régulière et l'absence d'aplats correspondant aux traces du battoir (Roux, 2016 : 217). Aucun autre trait diagnostique du battage n'a d'ailleurs été observé en face externe (microtopographie compacte, absence de striation, micro-arrachements).

Échelle macroscopique :

- *Panses :* **fractures aléatoires**.
- *Profil :* **régulier** de bas en haut (Roux, 2016 : 210). L'épaisseur varie en fonction de la taille des récipients[1] (**Fig. 142 ; Fig. 145 a., b**).
- *Face externe :* **topographie uniforme**[2]. *Face interne :* **topographie irrégulière**. Série de **dépressions, ou cupules**, qui sont l'empreinte du bord du percuteur (Roux, 2016 : 210 ; Van Doosselaere, 2005 : 191 ; **Fig. 143 ; Fig. 144 ; Fig. 145 b., c.**). Par comparaison avec notre référentiel ethnographique, nous pensons que

[1] Pour les récipients d'une hauteur inférieure à 20 cm, les parois mesurent environ 0,4 cm d'épaisseur ; pour les récipients de 20 à 40 cm de hauteur, l'épaisseur des parois varie entre 0,6 et 0,7 cm ; et pour les récipients d'une hauteur supérieure à 40 cm, elles mesurent de 1 à 1,2 cm.

[2] L'uniformité des parois et du profil, et les cupules en face interne, indiquent l'utilisation d'un support concave lors du martelage (Van Doosselaere, 2005 : 191), servant d'enclume et de gabarit (Gosselain, 2002 : 92).

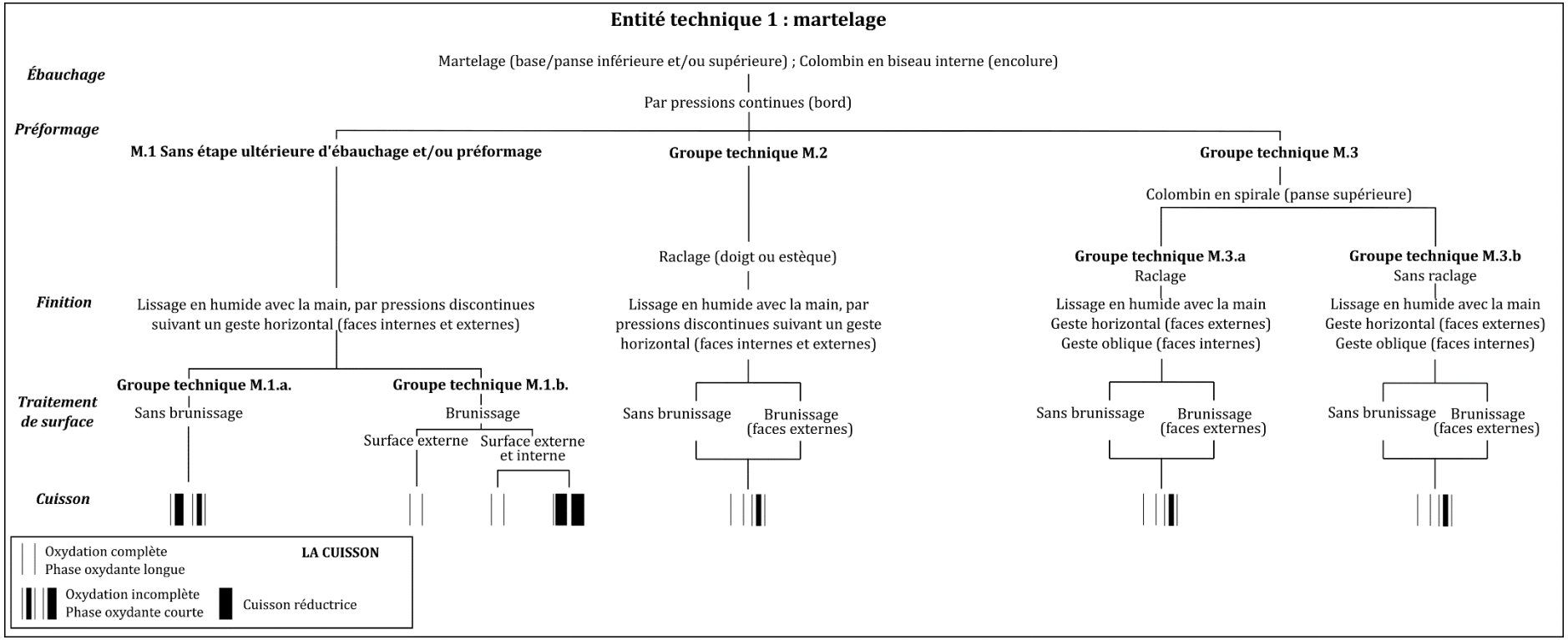


Figure 141 : Arbre technique de l'entité technique M.1 et de ses variantes : façonnage par martelage

Figure 142 : Attributs diagnostiques du martelage
Profils réguliers de bas en haut (~0,7cm d'épaisseur)
Photo. Espinosa A.

le percuteur pourrait être un outil dur tel qu'un galet. La morphologie du bord de certaines cupules suggère aussi l'utilisation des phalanges repliées ou du poing comme percuteur (**Fig. 147**).

- Petits pâtons de pâte rapportés déposés sur la surface interne par le percuteur au moment du martelage.

- **Microtopographie alternativement lisse fluidifiée et irrégulière**, associée à de nombreux **micro-arrachements** (Lara, 2017 : 244-245 ; Roux, 2016 : 212 ; **Fig. 146 a. à g.**), indiquant un travail de percussion sur une pâte à l'état humide.

- Présence significative de **crêtes** (accumulations de barbotine ; **Fig. 146 h.**) : le percuteur est donc régulièrement chargé en eau au moment du martelage (Lara, 2017 : 137).

En face interne, les cupules sont couvrantes et bien visibles au niveau de la base et panse inférieure, car elles n'ont pas été effacées par les opérations ultérieures de finition. Sur les faces internes des panses supérieures, les cupules sont bien plus atténuées par le lissage. Nous notons également que pour les récipients de petite taille (de 11 à 17 cm de hauteur) et aux parois fines (> 0,7 cm), les cupules sont à peine perceptibles sur l'ensemble de la surface interne. Cette variation suggère une plus faible intensité de la percussion afin de réaliser ces poteries. Cette hypothèse a été corroborée par les observations en microscopie que nous présentons ensuite.

Pour les récipients volumineux, et en particulier les grandes jarres mesurant plus de 50 cm de hauteur, nous émettons l'hypothèse d'un façonnage en deux parties martelées jointes. Cette proposition est basée sur l'analyse d'une grande jarre complète sur le site

Pampa la Cruz, à l'intérieur de laquelle nous avons observé des traces de jonction entre la panse inférieure et supérieure. Néanmoins, le manque de grandes jarres complètes dans notre assemblage ne nous permet pas d'étendre cette hypothèse à l'ensemble du corpus.

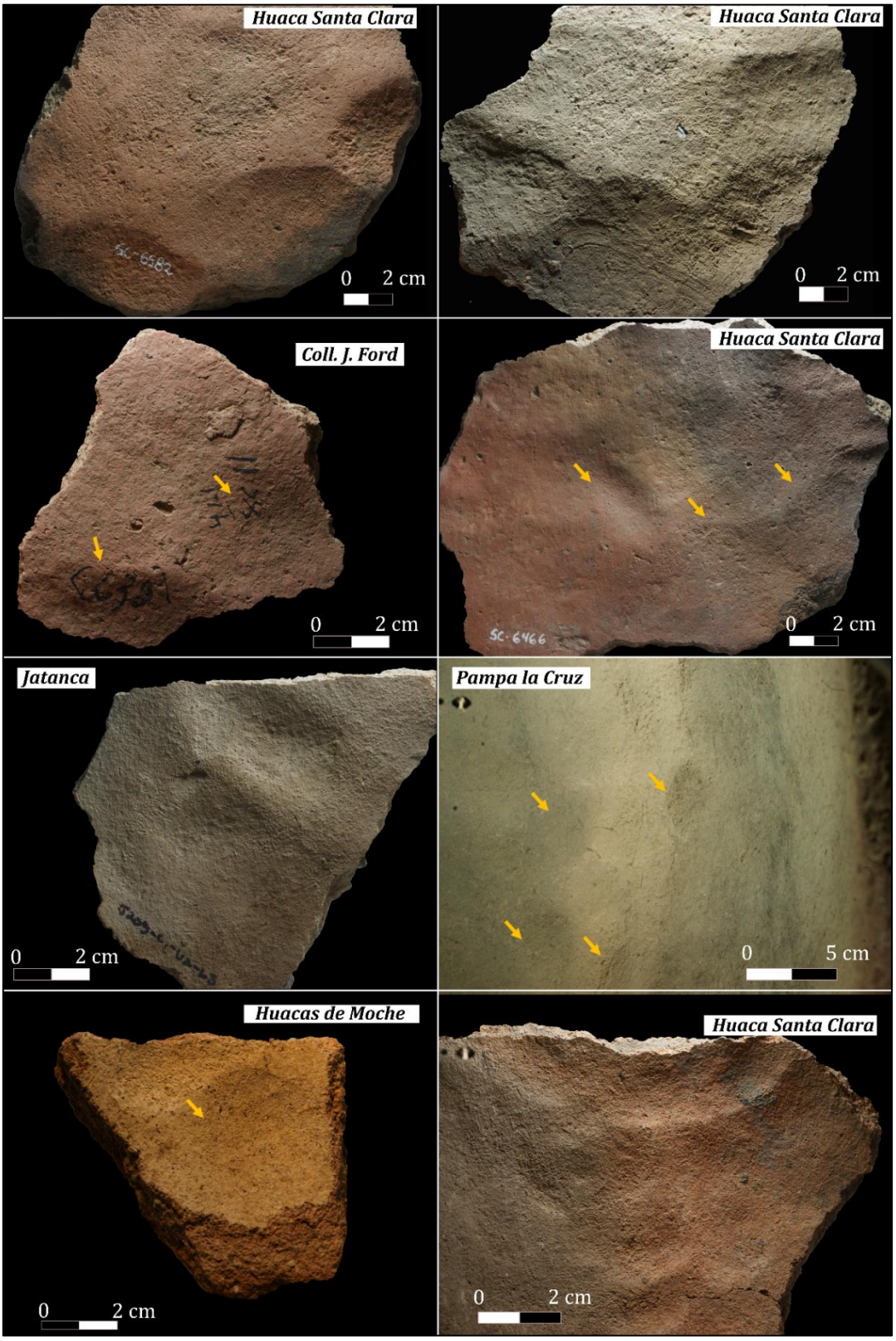


Figure 143 : Attributs diagnostiques du martelage
Cupules de percussion localisées sur faces internes des panses.
Photo : Espinosa A.

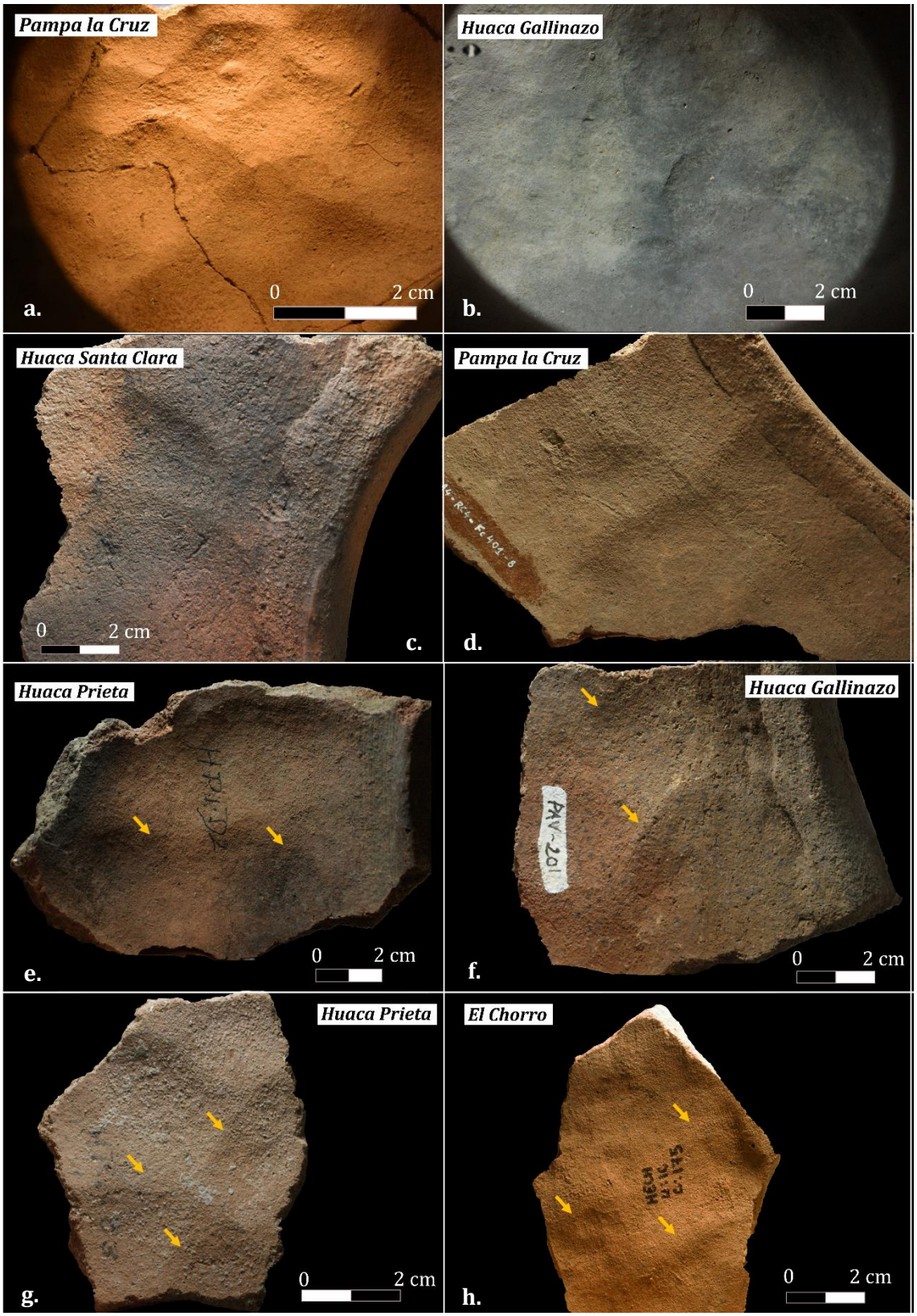


Figure 144 : Attributs diagnostiques du martelage

Cupules de percussion localisées sur les faces internes : **a., b. :** Sur les bases ; **c., d., e., f. :** Sur la panse supérieure jusqu'au départ de l'encolure ; **g., h. :** Cupules de percussion sur des récipients de petite taille, attenuées par les opérations de finition. Photo : Espinosa A.

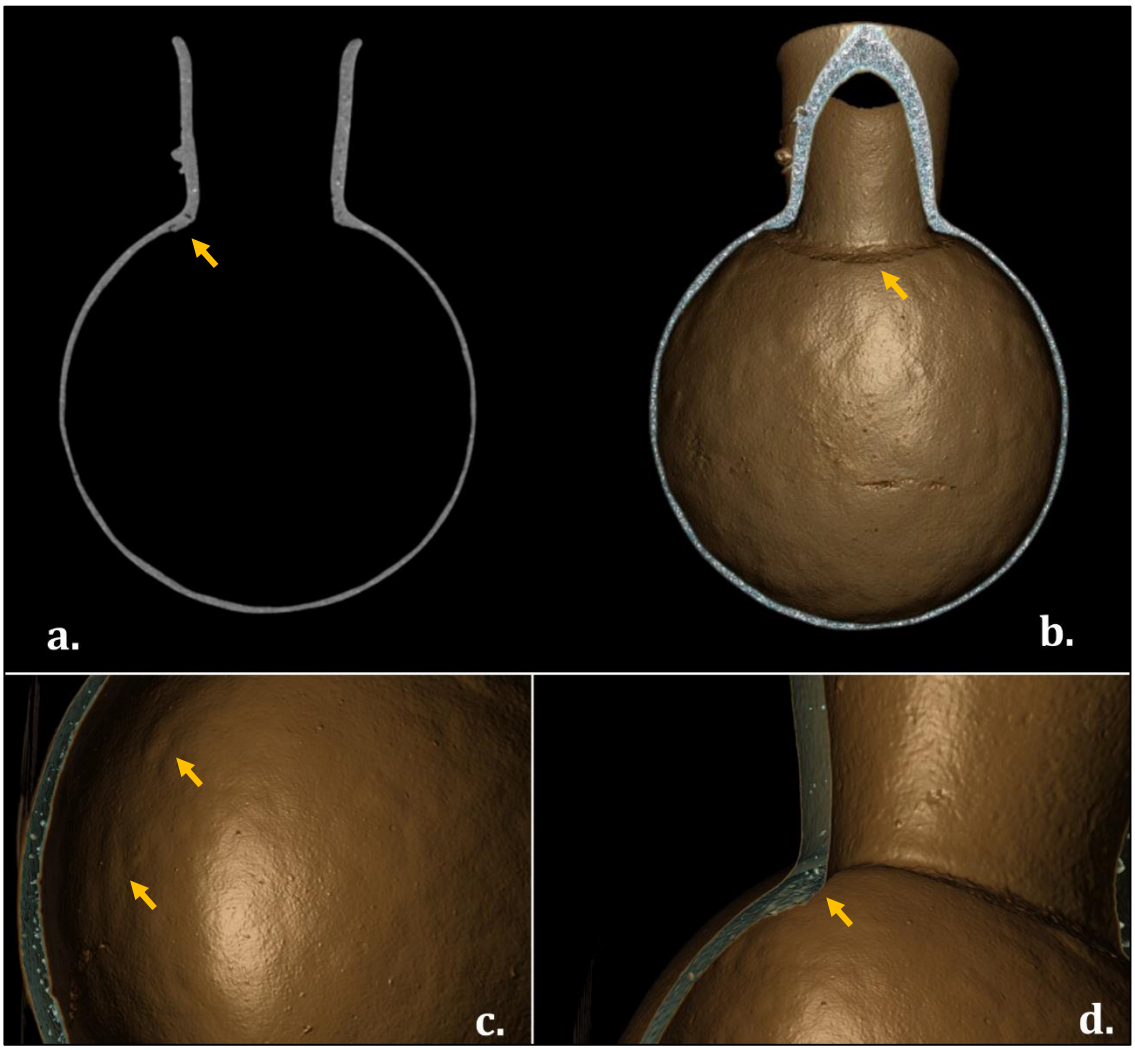


Figure 145 : Attributs diagnostiques du martelage : vue en coupe d'un récipient (tomographie)

a. Profil régulier et fin de bas en haut (radiographie). Grossissement du profil à la jonction entre la panse (martelée) et l'encolure (colombinée). Surépaisseur concentrique.
b. Topographie interne irrégulière associée à des dépressions discontinues ou cupules (empreinte du bord du percuteur).
c. Vision rapprochée du profil et parois interne, où l'on observe des cupules.
d. Point de jonction entre la panse supérieure et l'encolure visible en section.

Photo : Musée du Quai Branly – Jacques Chirac
ML71.1883.30.358

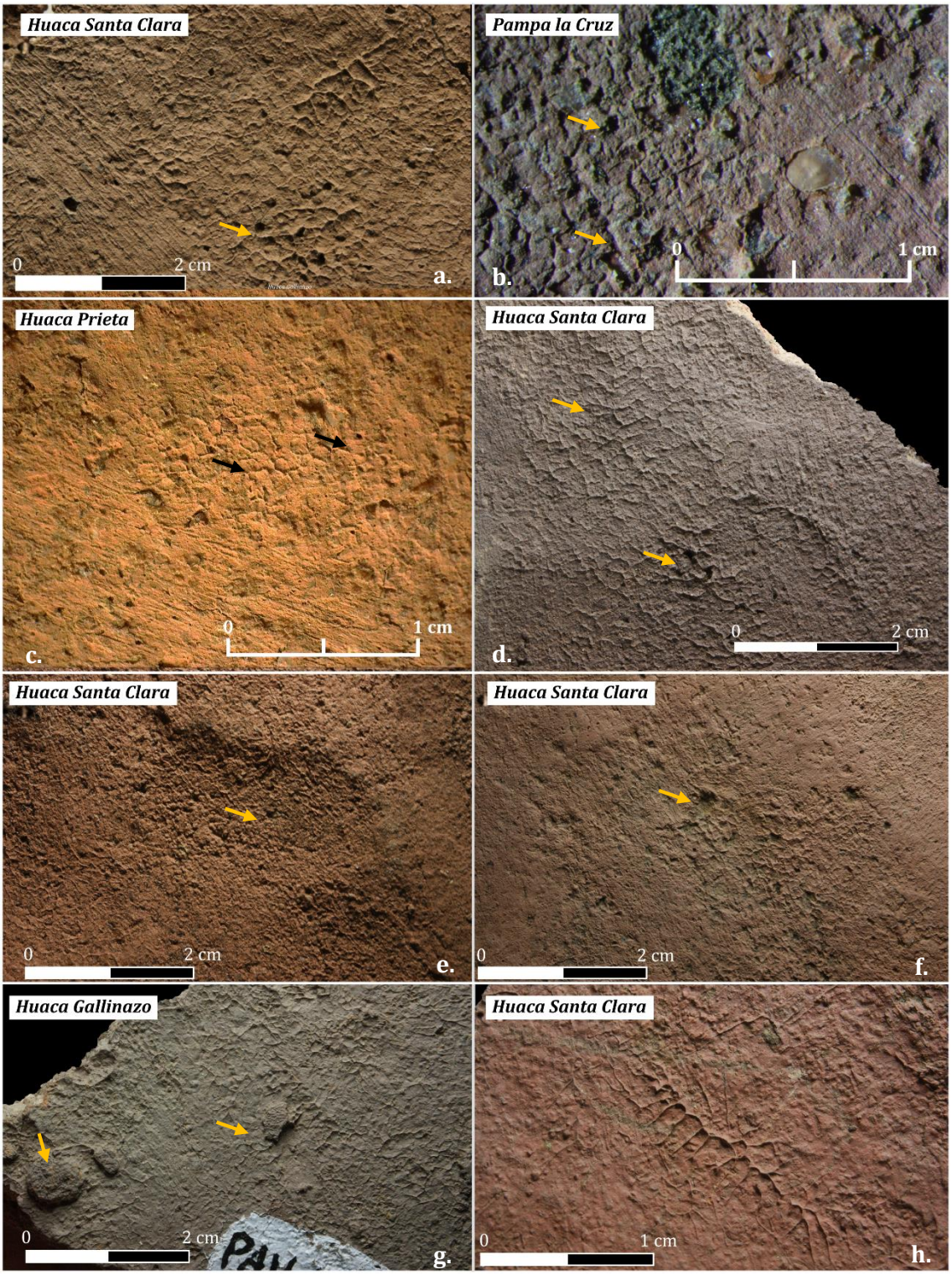
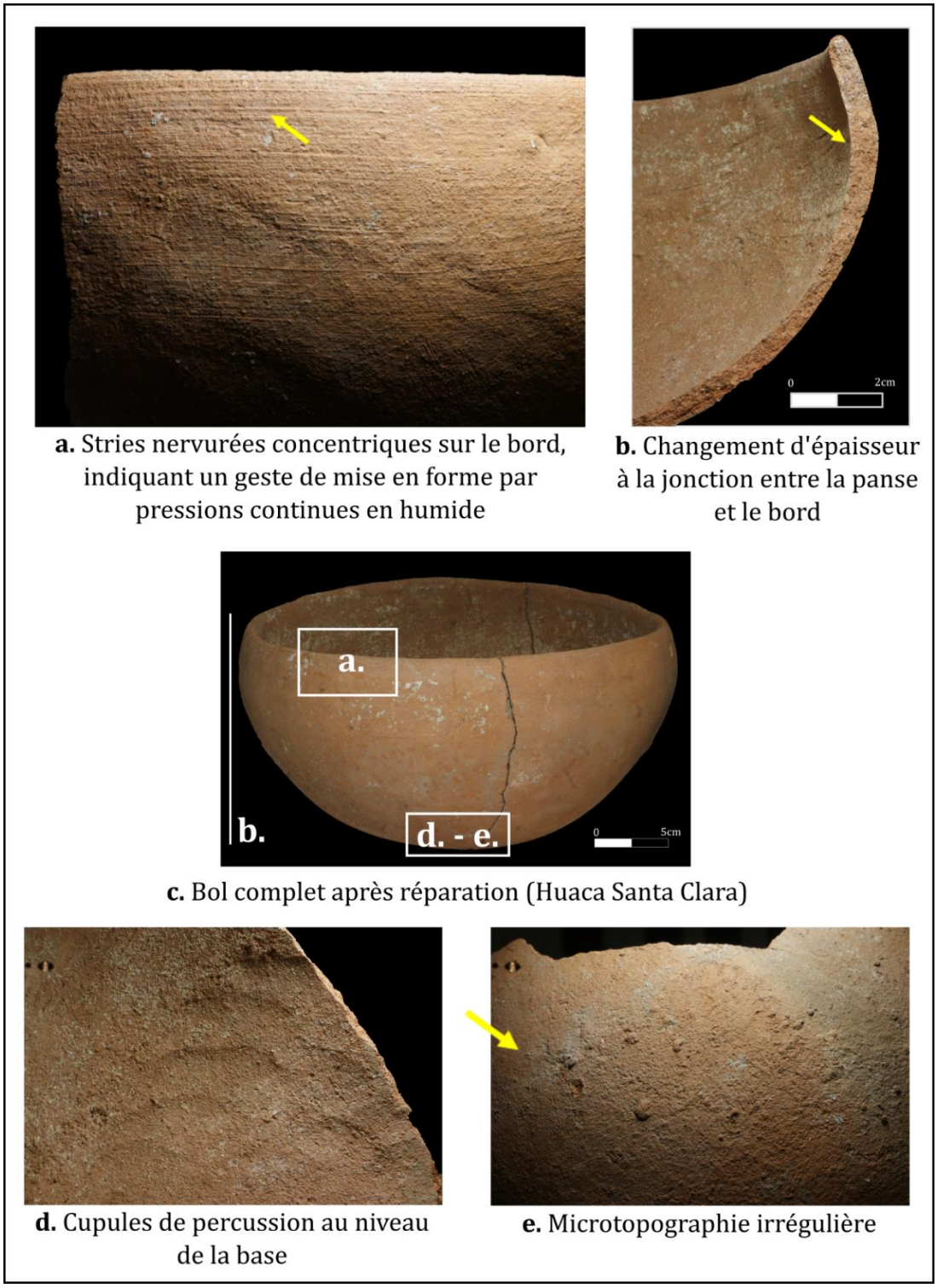


Figure 146 : Attributs diagnostiques du martelage en face interne
a, b., c., d., e., f. : Microtopographie alternativement lisse fluidifiée et irrégulière, associée à des micro-arrachements et des crêtes de barbotine.
g. : Petites boules d'argile accolées à la surface au moment de la percussion.
h. : Détail d'une crête de barbotine. Photo : Espinosa A.



a. Stries nervurées concentriques sur le bord, indiquant un geste de mise en forme par pressions continues en humide

b. Changement d'épaisseur à la jonction entre la panse et le bord

c. Bol complet après réparation (Huaca Santa Clara)

d. Cupules de percussion au niveau de la base

e. Microtopographie irrégulière

Figure 147* : *Résumé des attributs diagnostiques d'un récipient martelé
Photo : Espinosa A.

Échelle microscopique (section)

- Pâte à l'aspect **feuilleté** : réseau de **fissures subparallèles** aux parois, combiné à une **orientation verticale** de la fraction grossière (Roux, 2016 : 212-213 ; Van Doosselaere, 2005 : 191-192). Bien que le moulage puisse également aboutir à la

formation de fissures subparallèles, nous verrons que dans ce cas, les fissures sont beaucoup moins nombreuses et les pâtes plus compactes.

Pour les petits récipients aux parois fines (< 0,5 cm), la compacité des pâtes nécessite leur analyse en lames minces. On y observe des fissures peu allongées, et une pâte à l'aspect bien moins feuilleté que pour les récipients de plus grande taille (**Fig. 148 ; Fig. 149 ; Fig. 150**). Cette variation s'explique à nouveau par l'intensité différentielle du geste de percussion, qui s'effectue en fonction du volume d'argile à travailler. Pour les grands récipients, la percussion doit en effet être plus forte afin d'étirer les parois. La combinaison de ces différents traits diagnostisques confirme donc la présence de la technique du martelage sur une pâte à l'état humide dans notre assemblage.

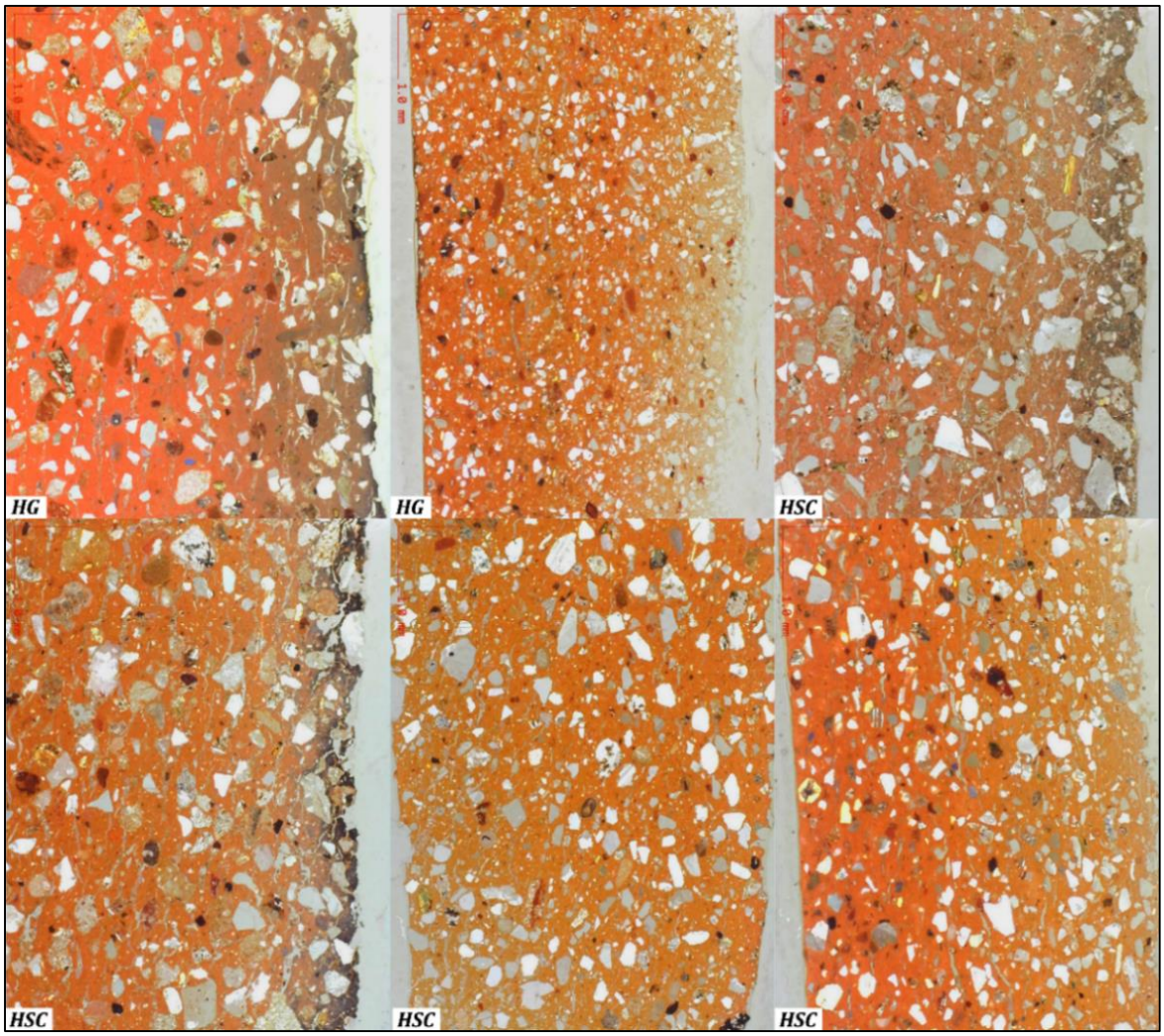


Figure 148 : Attributs diagnostiques du martelage visibles en lame mince
Tranches des récipients martelés à plus faible intensité, et aux pâtes plus compactes. On discerne des fissures verticales subparallèles, et une orientation verticale de la fraction grossière. Photo : Druc I.

Figure 149 : Attributs diagnostiques du martelage visibles en section et sur lame mince

Tranches des récipients martelés : fissures verticales subparallèles, et orientation verticale de la fraction grossière.

a, c, d, e, f : Pâtes à l'aspect très feuilleté.

b. : Pâtes compactes, aux fissures verticales moins allongées et nombreuses .

Photo : Espinosa A.

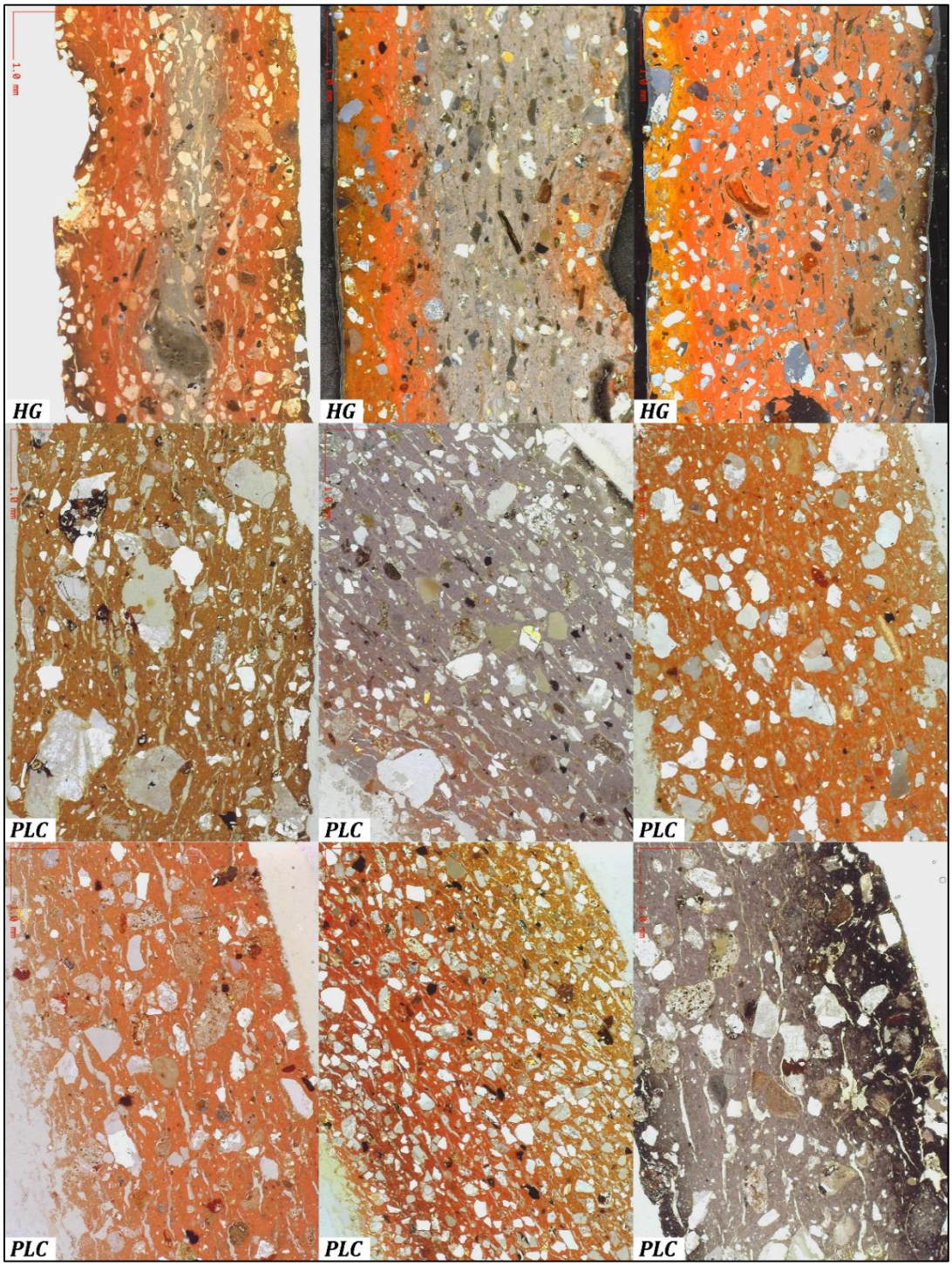


Figure 150 : Attributs diagnostiques du martelage en lame mince
Tranches des récipients martelés : aspect feuilleté avec des fissures verticales subparallèles, et une orientation verticale de la fraction grossière.
Photo : Druc I.

Les encolures

Les encolures sont ébauchées par colombins par pincement. Les colombins sont placés sur la face interne, ce qui entraîne la formation de jointures en biseau. Une longue phase de séchage intervient entre le façonnage de la panse et de l'encolure. Avant la pose

du premier colombin, la panse supérieure est d'ailleurs guillochée afin de faire adhérer le volume de pâte à l'état humide (le colombin) sur la panse supérieure à l'état cuir. Les colombins sont obtenus par roulement d'un volume élémentaire d'argile, ou par modelage, et sont verticalement superposés sur la partie supérieure de la panse (Roux, 2016 : 79-80 ; Rye, 1981 : 67). Les colombins sont progressivement mis en forme par pressions discontinues avec les doigts, mais ils sont généralement peu étirés et comprimés (Roux, 2016 : 80). Par ailleurs, les jointures ne sont presque pas effacées. Sur les corpus de Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo, nous avons pris des mesures systématiques sur les colombins[3]. Il apparaît que le nombre et la hauteur des colombins varie en fonction de la forme des récipients : plus le récipient est volumineux, plus le nombre et la taille du colombin sont élevés (**Fig. 151 et Tab. 45**). Ces hypothèses sont corroborées par les traits diagnostiques suivants :

Échelle macroscopique (guillochage)

- **Stries profondes et parallèles** sur le pourtour de la panse supérieure (**Fig. 152 a., b., d.**), ou stries grossières en relief (argile accumulée dans les stries de guillochage ; **Fig. 152 c., e., f.**).

Échelle macroscopique (colombinage)

- **Fractures en biseau** (Lara, 2017 : 131 ; Roux, 2016 : 203 ; **Fig. 153 a. à c.).**
- **Fractures préférentielles** à la jonction entre la panse et le col (**Fig. 153 d., e.**).
- *Profil :* **variations d'épaisseur** entre la partie martelée et colombinée (Roux, 2016 : 210 ; Van Doosselaere, 2005 : 192 ; **Fig. 145 a., b., d.**).
- *Faces internes :*

  - **Fissures sinueuses et horizontales**, et **surépaisseurs concentriques**[4] (jointures de colombins non effacées par les opérations ultérieures de finition [Roux, 2016 : 200] ; **Fig. 154 et 155**).

  - **Topographie irrégulière**, associée à des **ondulations** (Courty et Roux, 1995 : 28 ; Roux, 2016 : 200).

[3] Nous n'avons pris les mesures systématiques sur ces assemblages car ils se caractérisent par une plus grande diversité de formes, où par ailleurs les jointures de colombins sont clairement visibles.

[4] Les fractures préférentielles et les surépaisseurs concentriques indiquent ensemble une phase séchage importante entre le façonnage de la panse et de l'encolure (Roux, 2016 : 202).

- **Dépressions horizontales discontinues** associées aux fissures et surépaisseurs (**Fig. 156**). Ces dépressions correspondent aux empreintes des doigts au moment de la mise en forme des colombin par pressions discontinues (Roux, 2016 : 214).

- Rares **cupules de percussion** se superposant aux surépaisseurs de colombins, témoignant dans certains cas d'un martelage afin de mettre en forme la jonction entre la panse supérieure et l'encolure (**Fig. 155 d.**).

Forme	Hauteur récipient (cm)	Nombre de colombins	Taille colombin (cm)
Petites jarres	10-19	Minimum 3	1
Moyennes jarres	20-34	Minimum 3	2
Grandes jarres à bord simple	50<	1	3
Grandes jarres à bord renforcé	50<	1 à 2	3
Marmites à bord simple	14-15	1 à 3	2-2,5
Marmite à bord renforcé	14-15	1 à 2	2-2,5
Bols		1	1-2
Plats	5	1	1-2
Canchero	10	1 à 2	1

Tableau 45 : Nombre et taille des colombins selon les catégories de récipients

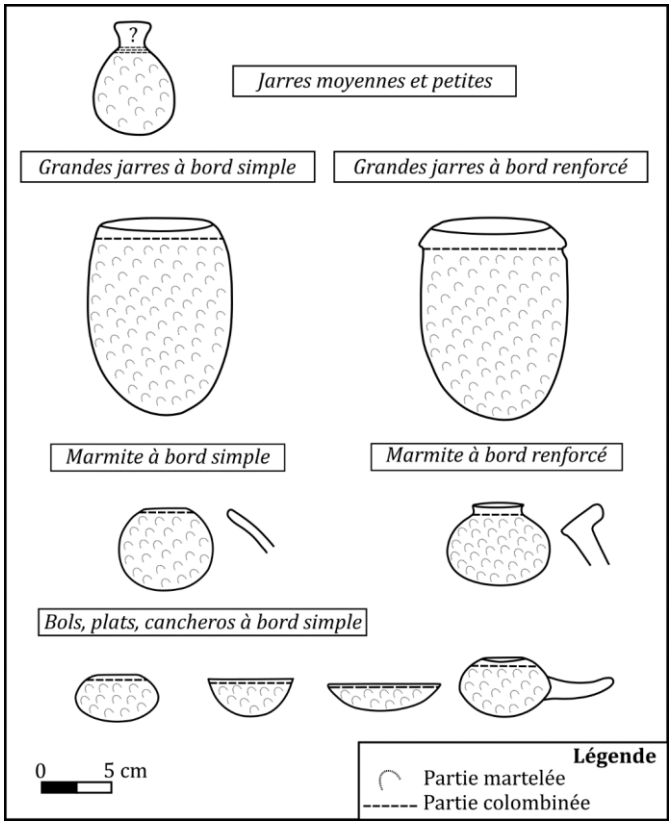


Figure 151 : Schéma des principaux récipients martelés, avec la localisation des parties colombinées. Dessins : repris d'après Gamarra et Gayoso, 2008.

Figure 152 : Attributs diagnostiques du guillochage

a., b., d. : Stries profondes parallèles ; **c., e., f. :** Stries grossières en relief.
Photo : Espinosa A.

Figure 153 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)

a., b., c. : Fracture en biseau ; **d., e. :** Fractures préférentielles à la jonction entre la panse et l'encolure.
Photo : Espinosa A.

Figure 154 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)
Surépaisseurs concentriques sur des jarres de petite à moyenne taille visibles en face interne. Photo : Espinosa A.

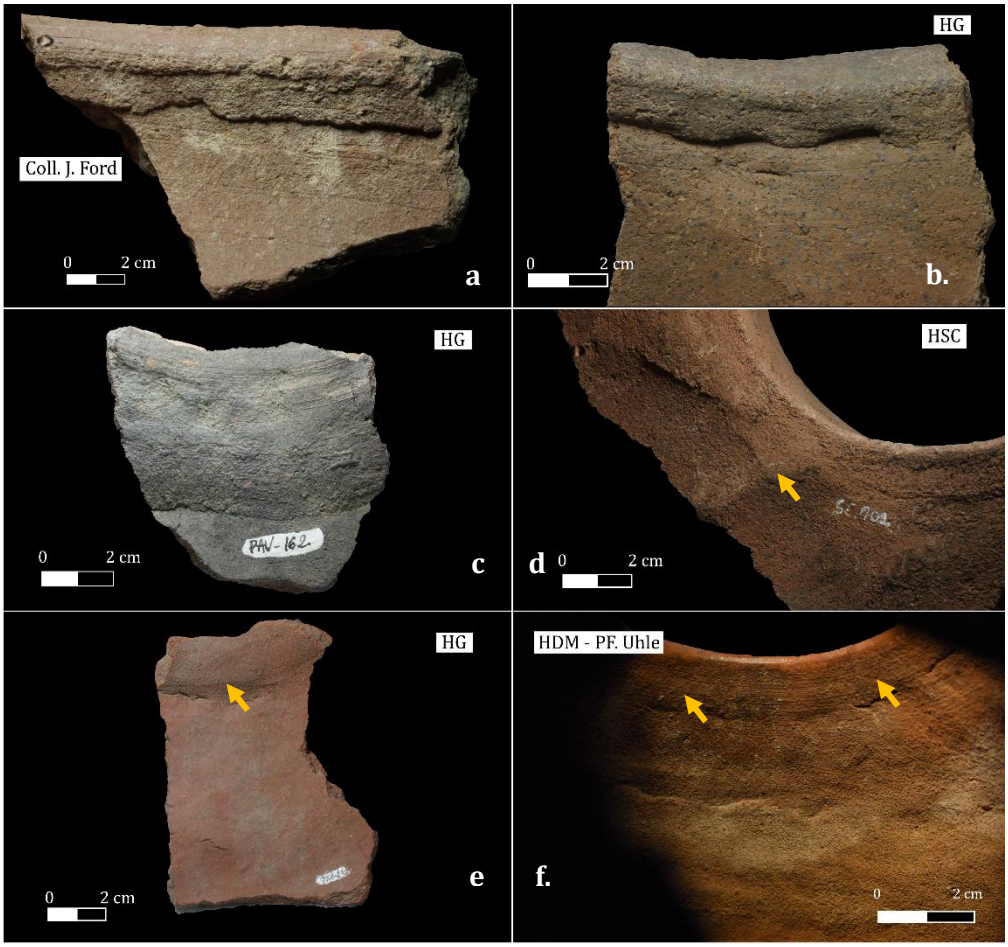


Figure 155 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)
Surépaisseurs concentriques visibles en face interne : **a., b. :** Sur des jarres de grande taille ; **c., d. :** Sur des marmites ; **e., f. :** Sur des *cancheros*. Photo : Espinosa A.

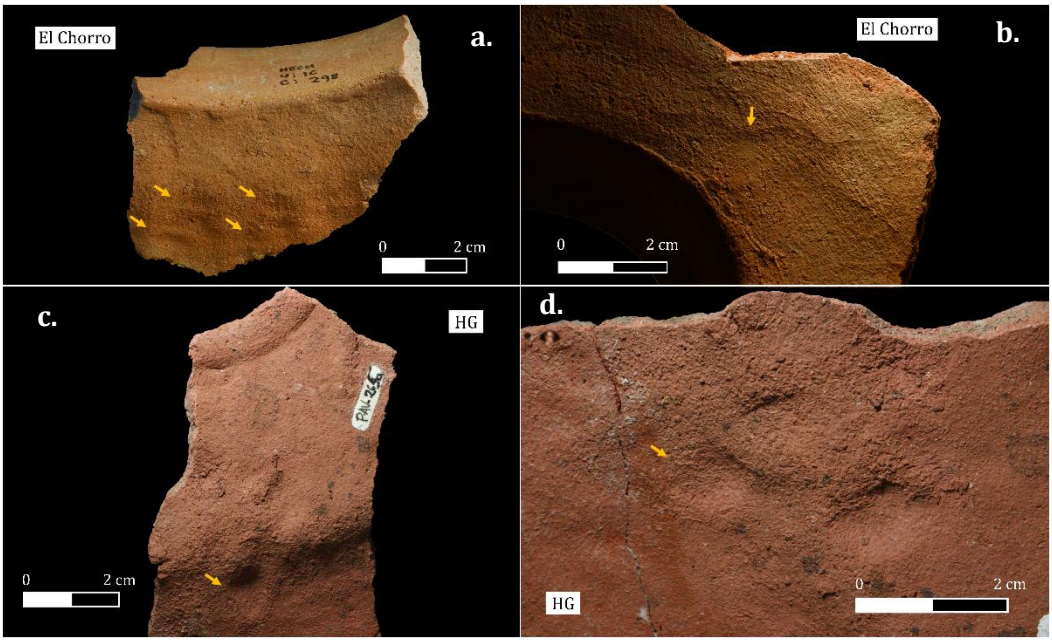


Figure 156 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)
Dépressions horizontales discontinues visibles en face interne (mise en forme des colombins). Photo : Espinosa A.

Échelle microscopique (en section)

- Longues fissures obliques indiquant des jointures en biseau interne (**Fig. 157** ; Balfet *et al.*, 1983 : 57-59 ; Roux, 2016 : 203-204 ; Rye, 1981 : 68 ; Shepard, 1980 [1956] : 185).

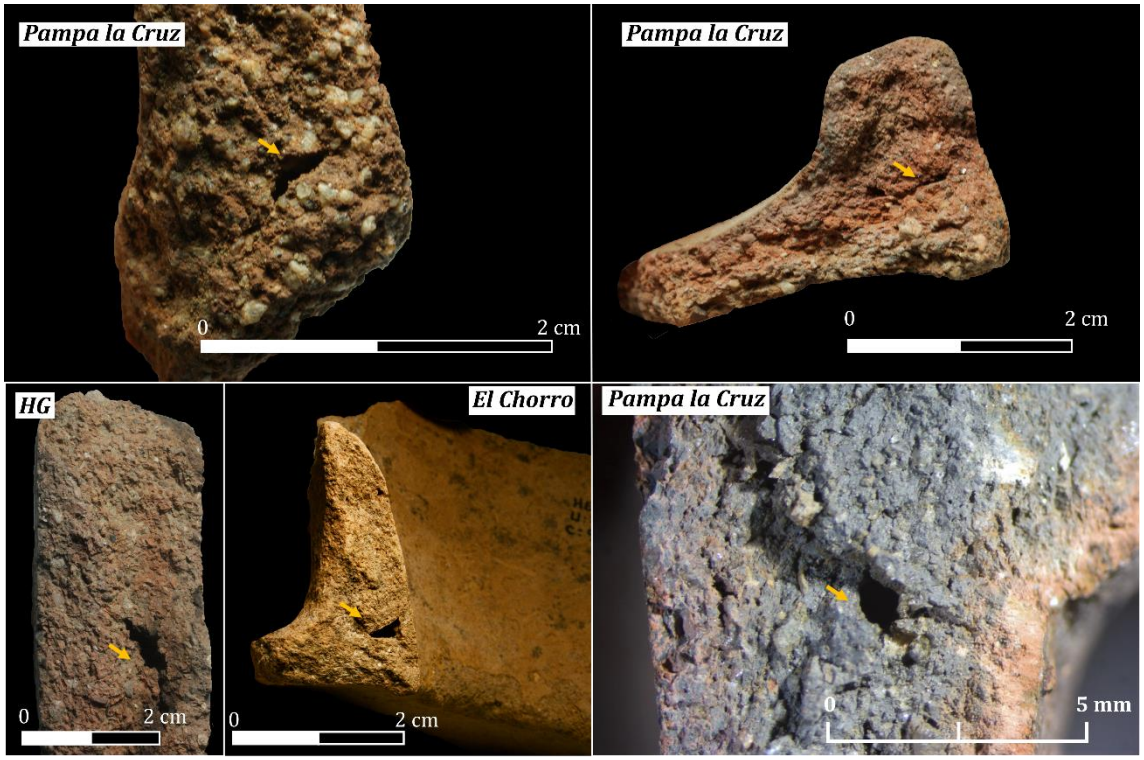


Figure 157 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolure)
Jointures de colombins (en section).
Photo : Espinosa A.

Pour trois types de récipients, soit les grandes jarres de stockage (*tinajas*), marmites (*ollas*) et bols (*cuencos*) présentant tous un bord renforcé, le col est réalisé selon un procédé distinct. Un colombin est placé contre la face interne, puis est replié sur la surface externe. On observe ainsi :

Échelle macroscopique

- *En face externe :* des surépaisseurs concentriques (**Fig. 158 a. et b.**).

Échelle microscopique (en section)

- Jointures verticales ou en « L à l'envers » (**Fig. 158 c. à h.**).

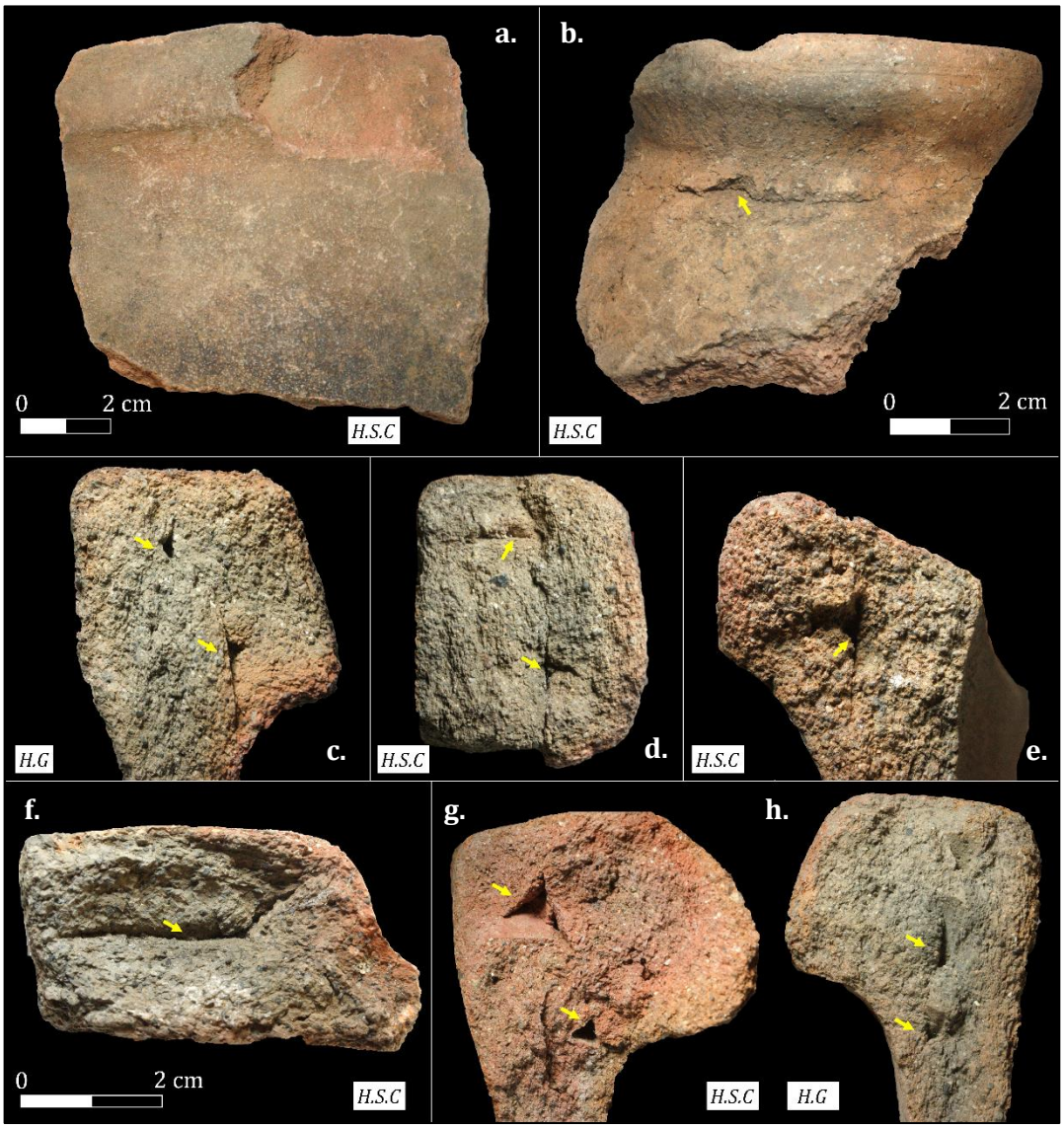


Figure 158 : Attributs diagnostiques du colombinage : bord renforcé des grandes jarres de stockage et des marmites

a. Colombin aposé en face externe et en partie arraché.

b. Surépaisseur de colombin en face externe.

c., d., e., f., g. : Jointures de colombin visibles en tranche.

Les bords des récipients martelés sont tous mis en forme par pressions continues avec la main mouillée, lorsque la pâte est encore à l'état humide. La main active est placée à cheval sur le bord avec les doigts repliés contre la face interne, et exerce un mouvement rotatif. Dans de nombreux cas, et en raison de la morphologie distincte des stries, nous supposons l'usage d'un outil souple, tel qu'un tissus, afin de mettre en forme le bord. Cette hypothèse se fait à nouveau par comparaison avec notre référentiel ethnographique.

Échelle macroscopique

- *Faces internes :* **dépressions oblongues** sur le pourtour de l'encolure correspondant au repliement des doigts contre la face interne (Roux, 2016 : 214-215 ; **Fig. 159**).
- *Faces internes et externes :*

  - Microtopographie lisse fluidifiée, et surface à **grains saillants partiellement recouverts**, attestant d'un travail sur une pâte humide (Roux, 2016 : 237 ; **Fig. 160 e. à h.**).

  - Stries nervurées grossières à moyennes **en « y couché »,** indiquant l'usage de la main mouillée (**Fig. 160 a. à d.**) comme outil **OU stries nervurées régulières et épaisses**, démontrant l'emploi d'un outil souple chargé en eau à défaut de la main (Roux, 2016 : 237 ; **Fig. 160 e. à h. ; Fig. 161 a., b., e., f., g., h**).

  - Organisation concentrique des stries sur les bords, suggérant ainsi la continuité du geste de mise en forme (**Fig. 160 ; Fig. 161**).

  - Surépaisseurs provoquées par le déplacement de la pâte au moment de la mise en forme (Lara, 2017 : 141 ; **Fig. 161 e.**).

  - Crêtes de barbotine, qui sont des accumulations d'argile (*idem*). Leur présence suppose un apport en eau abondant au moment de la mise en forme, qui facilite le mouvement rotatif en lubrifiant la surface (**Fig. 161 d.**).

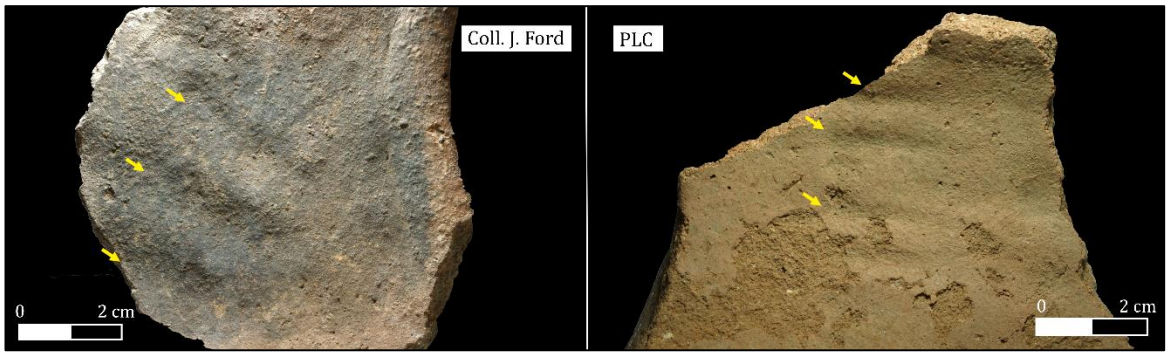


Figure 159 : Attributs diagnostiques du colombinage (mise en forme de l'encolure). Depressions oblongues en face interne*.*
Photo : Espinosa A.

Figure 160 : Attributs diagnostiques du colombinage (mise en forme par pressions continues de l'encolure)

a., b., c., d. : Stries nervurées concentriques en « y couché » ; **e., f., g., h. :** Stries nervurées concentriques associées à une microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts.

Photo : Espinosa A.

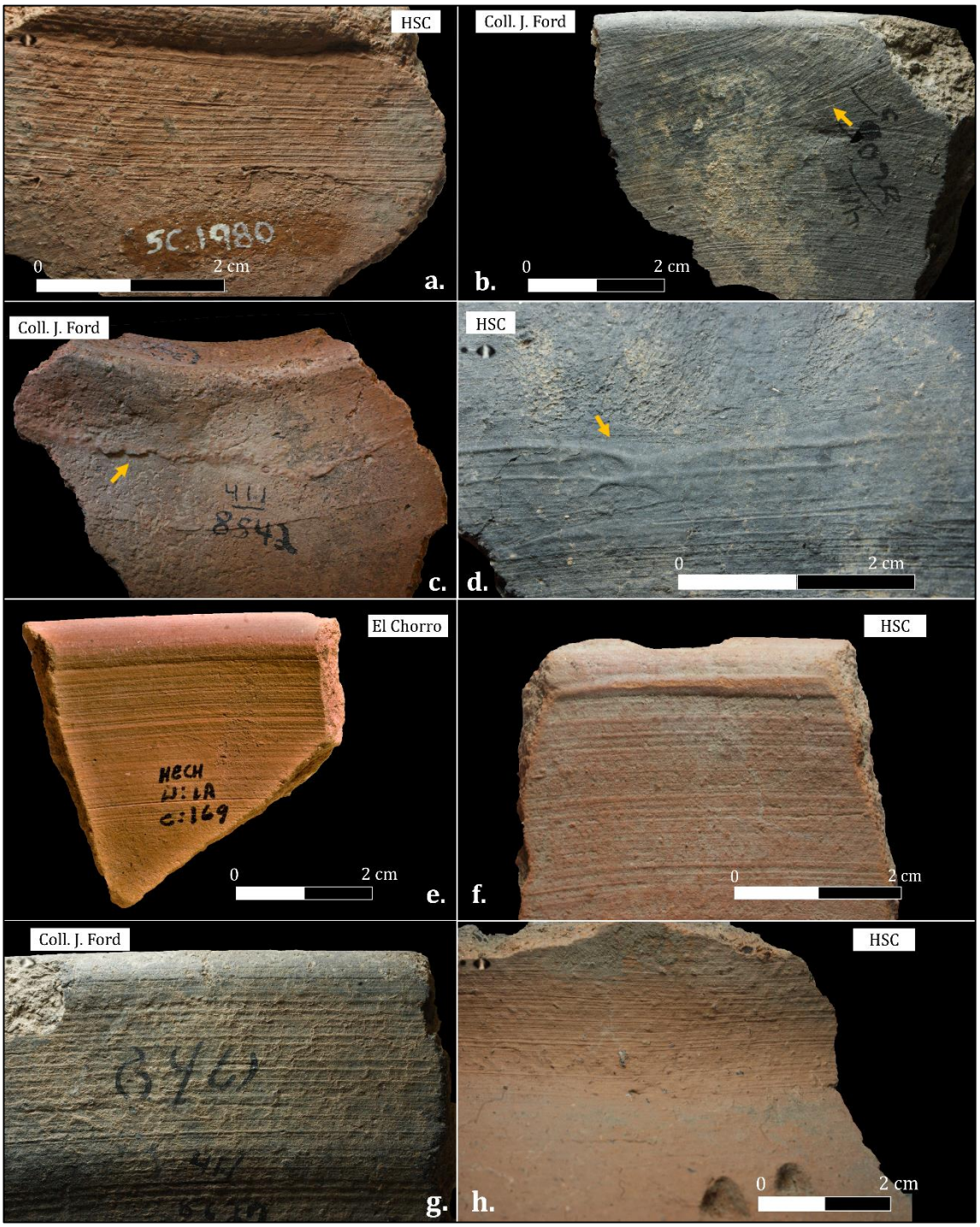


Figure 161 : Attributs diagnostiques du colombinage visibles en faces internes et externes (mise en forme par pressions continues de l'encolure)
a., b., e., f., g., h. : Stries nervurées concentriques associées à une microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts**. c. :** Surépaisseur ; **d. :** Crête de barbotine.
Photo : Espinosa A.

A.2 Façonnage des éléments rapportés

Les pieds annulaires

Les pieds annulaires sont formés à l'aide d'un colombin posé sur l'assise, qui se trouve à l'état cuir. Avant l'apposition du colombin, l'assise est d'abord guillochée, et l'on retrouve les mêmes traits diagnostiques précédemment mentionnés (*supra*). Le colombin est ensuite mis en forme par pressions continues en humide avec un outil souple chargé en eau. Le pied annulaire est généralement bruni avec un outil dur tel qu'un galet.

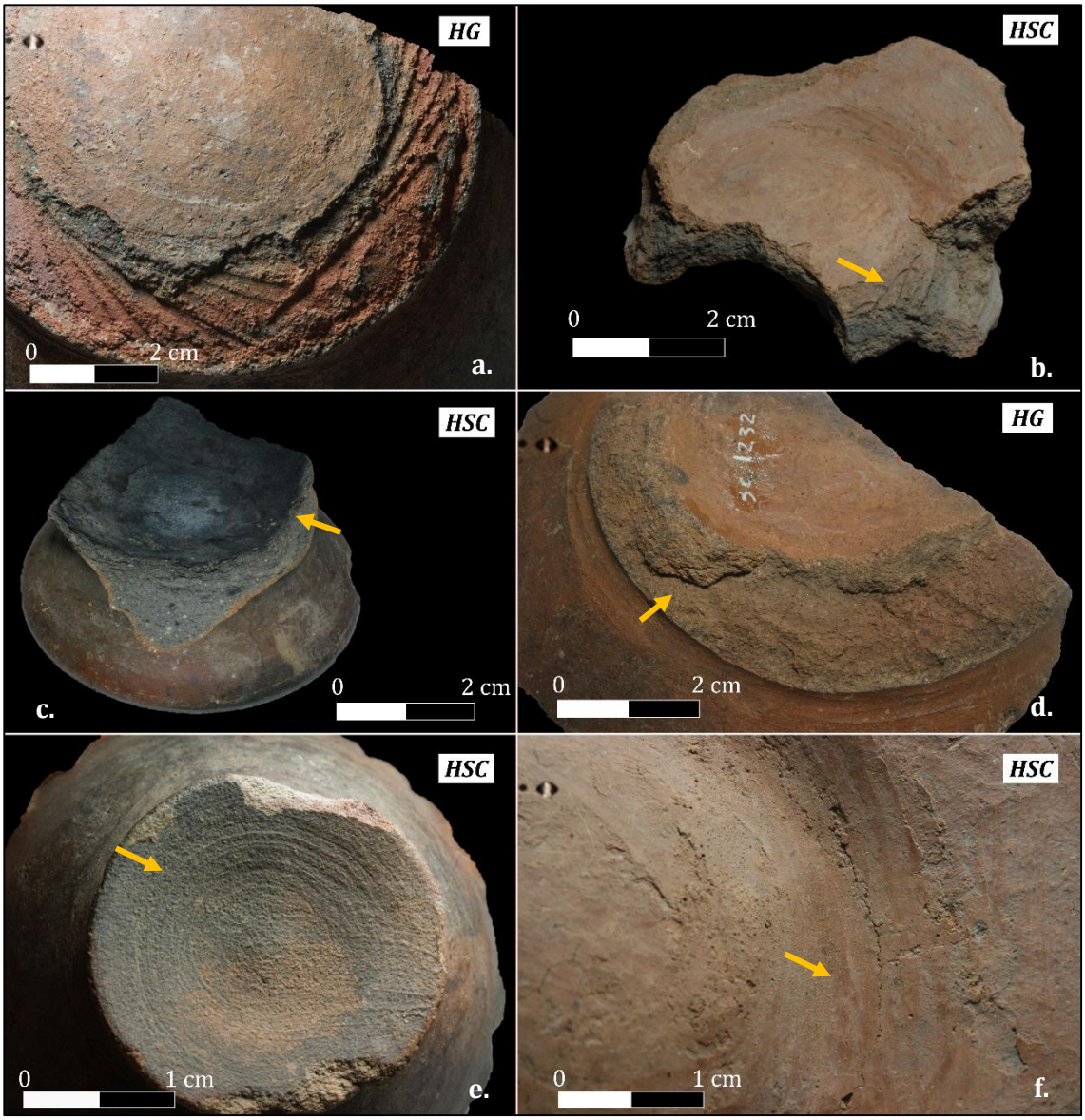


Figure 162 : Attributs diagnostiques du façonnage des éléments rapportés (les pieds annulaires)

a., b. : Stries profondes de guillochage visibles sur l'assise ; **c., d. :** Jointure visible entre l'assise et le pied annulaire ; **e. :** Stries nervurées concentriques ; **f. :** Facettes de brunissage. Photo : Espinosa A.

Échelle macroscopique :

- **Jointure** entre l'assise et le pied annulaire (Lara, 2017 : 168 ; **Fig. 162 c., d.** ; **Fig. 163**).
- S**tries nervurées concentriques**, associées à une **microtopographie lisse fluidifiée** et une **surface à grains saillants partiellement recouverts** (mise en forme par pressions continues ; **Fig. 162 e.**).
- **Facettes de brunissage** (**Fig. 162 f.**).

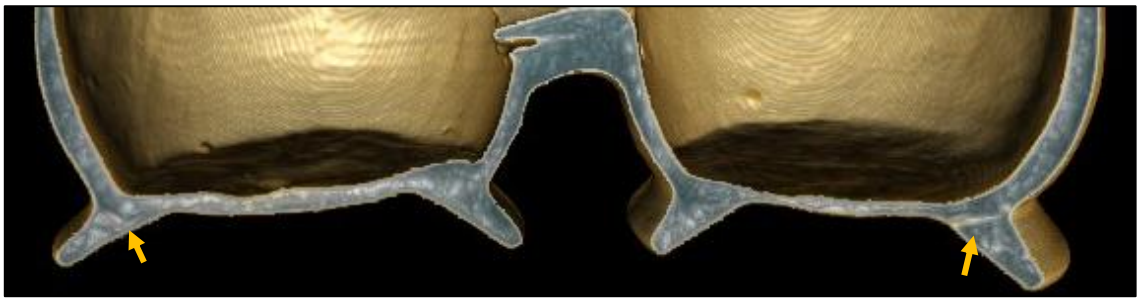


Figure 163 : Vue en coupe d'une bouteille à panse double (tomographie)
Jointure visible entre l'assise et le pied annulaire aposé sur l'assise.
Musée du Quai Branly – Jacques Chirac (ML71.1883.30.325).

Les anses, les goulots et les systèmes siffleurs

Hormis les anses en pont et en étrier, les différents types d'anses sont réalisés selon le même procédé (**Fig. 164 a. à d. ; Fig. 165 a. à e.**). Les anses sont façonnées à partir d'un colombin modelé qui forme un volume plein. L'apposition des anses s'effectue lorsque la surface est à l'état cuir réhumidifié. Les extrémités des anses sont étalées par pressions discontinues avec les doigts. On observe ainsi des surépaisseurs en face externe au point de raccord entre la panse et l'élément rapporté (Lara, 2017 : 140). De nombreuses stries réticulées autour des anses indiquent une réhumidification de la surface au moment de l'application. Aucune trace de guillochage n'a cependant été repérée. Les anses latérales (**Fig. 165 d. et e.**) ont la particularité d'être reliées à un goulot façonné par colombinage.

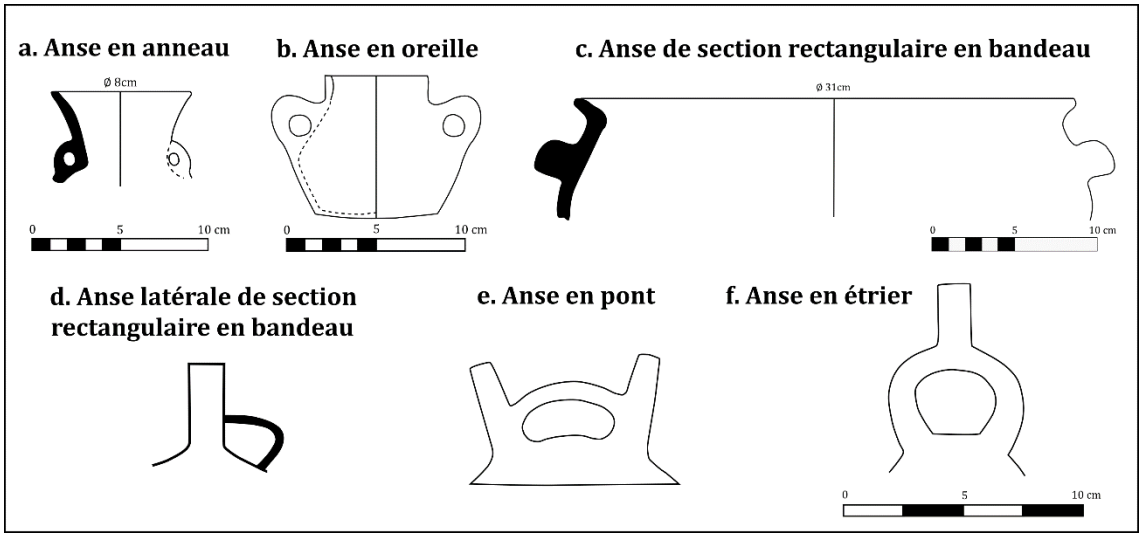


Figure 164 : Les différents types d'anses
Dessins : Ramos Mar A. et Espinosa A.

Les anses en pont (**Fig. 165 f. et g.)** sont connectées à un ou deux goulots formés à l'aide de cylindres. Les anses et les goulots sont des volumes creux, connectés à l'intérieur des récipients. Un tenon est appliqué à une extrémité des goulots. Chaque goulot est ensuite introduit dans une ouverture perforée sur la partie supérieure du récipient, et est solidement rattaché le tenon replié contre la surface interne (**Fig. 165 h. et i.**). La jonction entre la panse supérieure et le goulot est mise en forme par pressions discontinues, ce qui créé une série de plis de compression visibles en face interne du récipient (**Fig. 166 b., c., d.**).

Sur les bouteilles à panse double, l'anse en pont est connectée à un goulot qui se trouve au sommet de l'une des bouteilles, tandis que sur l'autre bouteille se tient une décoration zoomorphe ou anthropomorphe, qui dissimule un système siffleur (**Fig. 166 a., b.**). Les deux bouteilles sont également connectées, au niveau de la panse inférieure, par un cylindre avec un tenon appliqué à chaque extrémité (**Fig. 166 a., b.**). Ces tenons sont introduits à l'intérieur des bouteilles par des perforations. La tomographie s'est avérée fortement utile afin de comprendre l'agencement des différents éléments rapportés sur les bouteilles à panse double, et le système siffleur (voir **Fig. 166** pour plus de détails).

Figure 165 : Les éléments rapportés (les anses)

a., b., c. : Anses en anneau ; **d., e. :** Anses latérales de section rectangulaire en bandeau ; **f. :** Anse en pont reliée à deux goulots sur une bouteille simple ;
g. Anse en pont reliée à un goulot et une application zoomoprhe sur une double-bouteille ; **h. :** Goulot avec un tenon à l'extrémité ; **i.** Goulot introduit par une perforation avec le tenon replié contre la face interne. Photo : Espinosa A.

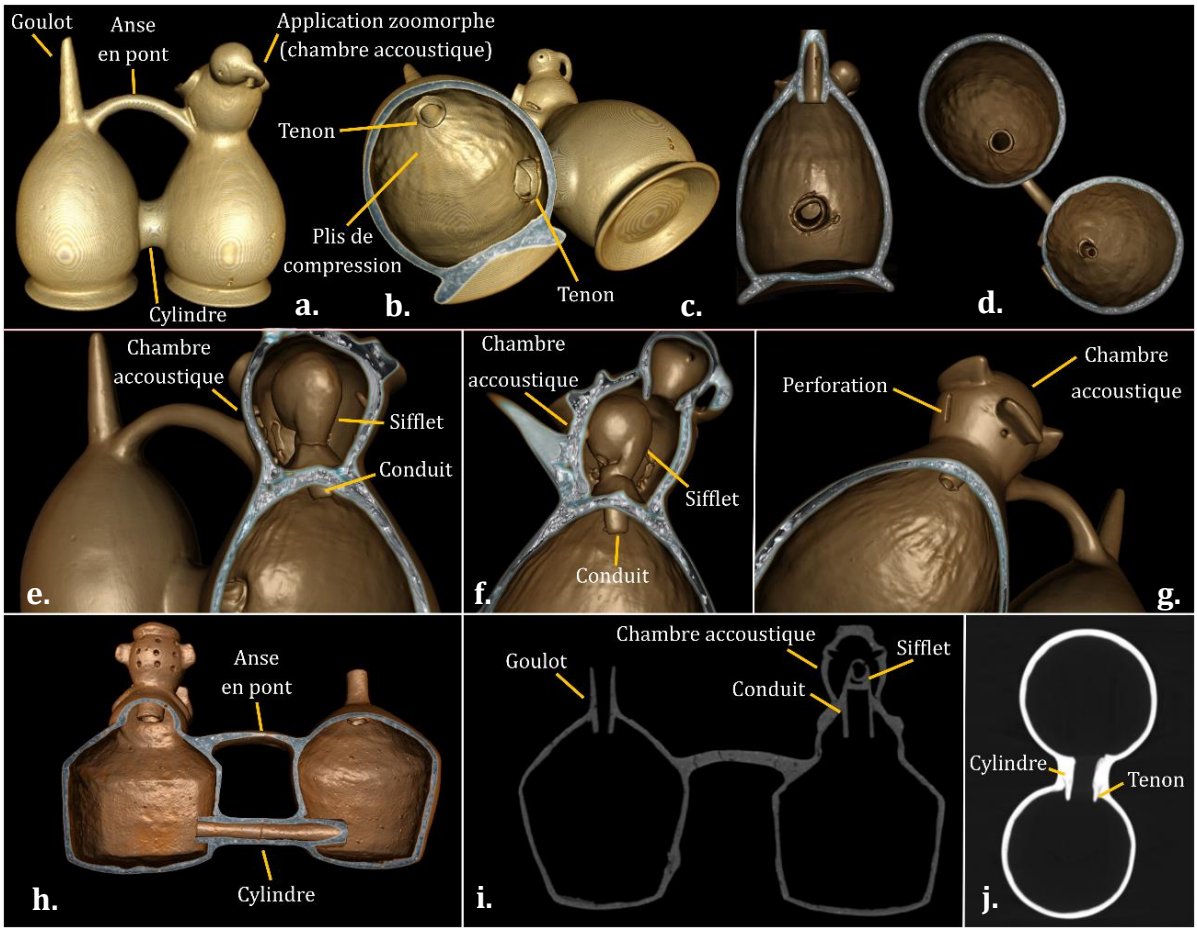


Figure 166 : Restitution du façonnage des éléments rapportés des bouteilles à panse double par la tomographie

a. Vue d'ensemble d'une bouteille à panse double avec une anse en pont reliée à un goulot (gauche), une application zoomorphe (droite), et un cylindre connectant les deux bouteilles. **b., c. :** Vue intérieure de la bouteille gauche : tenons du goulot et du cylindre, plis de compression. **d. :** Tenon du goulot et de l'application introduits dans la panse supérieure perforée. **e., f. :** Détail du système siffleur dissimulé dans l'application servant de chambre accoustique, qui est perforée afin que le son puisse s'échapper. À l'intérieur de la chambre se trouve un sifflet, uni à l'intérieur de la bouteille par un conduit. On suppose que les bouteilles étaient remplies d'eau, et qu'en soufflant par le goulot le récipient émettait un son s'échappant par la chambre accoustique (De Arce, 2004 : 12-14). **g., h., i. :** Éléments rapportés et système siffleur sur une double-bouteille anthropomorphe.

Photo : Musée du Quai Branly – Jacques Chirac

ML71.1883.30.325 : a. à g.

ML71.1965.10.1 ; h. à j.

Les anses en étrier (*asa estribo*) sont formées à l'aide de deux cylindres modelés (**Fig. 167 a.**). Un tenon est appliqué à l'extrémité de chaque anse. Les anses sont introduites dans deux perforations faites sur la partie supérieure des bouteilles (Donnan, 2004 : 28-31 ; Gamboa, 2013 : 16-17 ; **Fig. 167 b.**). Les tenons sont repliés contre la paroi interne afin de faire adhérer l'élément rapporté, et l'extrémité des anses est étirée contre la face externe (*idem*). Les deux anses formant l'étrier sont unies, et reliées en leur centre à un goulot, façonné à partir d'un cylindre (**Fig. 167 a.**). L'extrémité du goulot est également munie d'un tenon permettant de mieux faire adhérer le goulot aux anses (**Fig. 167 c.**). Les anses et les goulots sont ensuite lissés en humide et brunis.

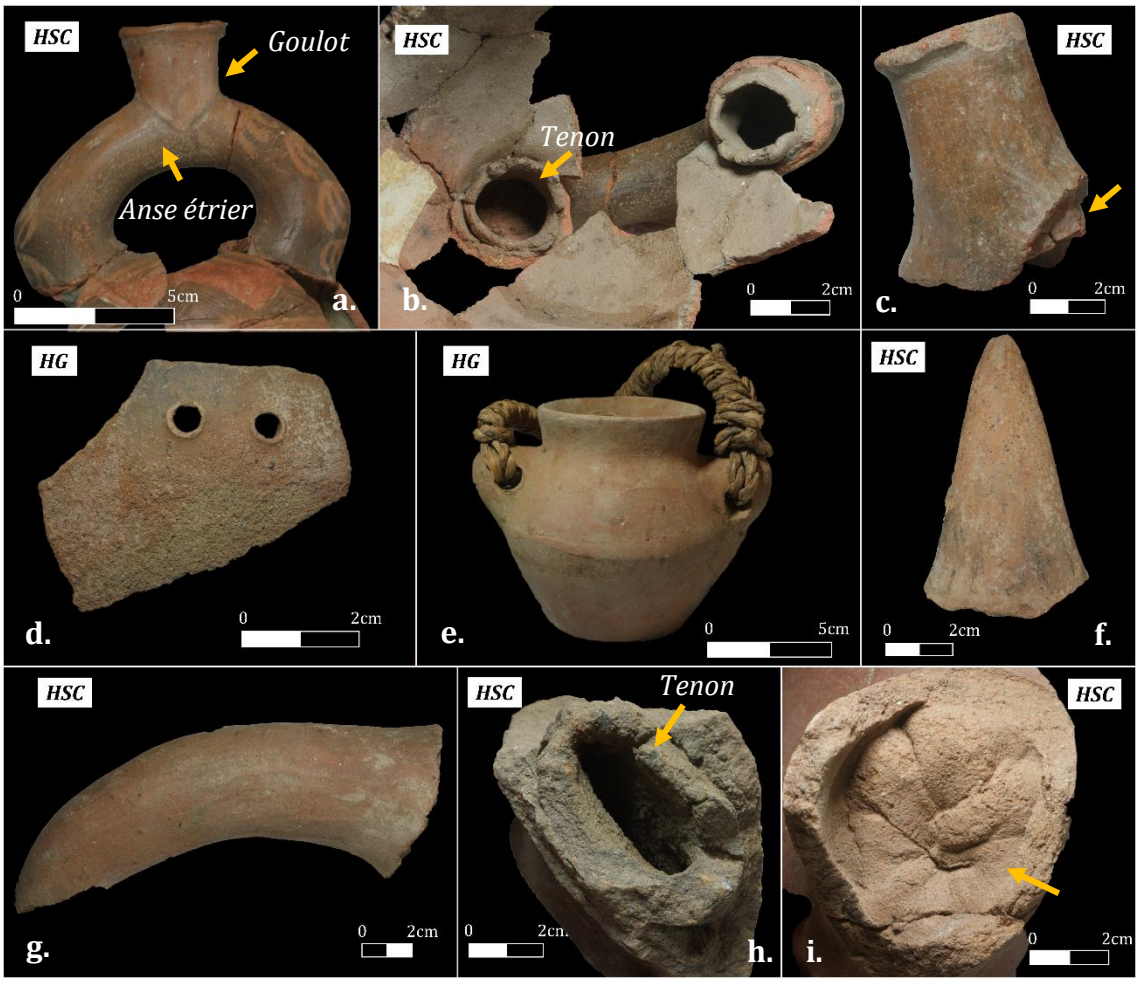


Figure 167 : Les éléments rapportés (les anses et les manches)
a. : Anse goulot en étrier ; **b. :** Tenons appliqués aux extrémités des anses en étrier, introduits sur la panse supérieure par deux perforations ; **c. :** Goulot avec un tenon appliqué à son extrémité ; **d.** Perforations sur une encolure ; **e. :** Cordes en fibres végétales accrochées à des anses en anneau ; **f., g. :** Manche d'un *canchero* ; **h. :** Tenon à l'extrémité d'un manche de *canchero* ; **i. :** Galette modelée obstruant la perforation. Photo : Espinosa A.

Des cordes en fibres végétales tressées sont encore accrochées à des anses en anneau, permettant de suspendre ou transporter les récipients (**Fig. 167 e.**). Bien que les cordes ne soient pas toujours conservées, les fréquentes perforations retrouvées sur les encolures laissent envisager leur utilisation (**Fig. 167 d.**).

Les manches

Les manches des *cancheros* sont des éléments rapportés volumineux et lourds, d'autant plus qu'ils sont souvent ornés de décorations zoomorphes. Les manches sont modelés à part, et forment des volumes creux (**Fig. 167 f., g.**). Comme pour les anses en étrier, un tenon est appliqué à l'extrémité du manche (**Fig. 167 h.**). Un trou est perforé sur le côté du récipient (à l'état cuir). Le tenon du manche est introduit dans cette ouverture, et est replié contre la paroi interne, tandis que l'extrémité du manche est étalée contre la surface externe. Cette technique permet ainsi de faire adhérer le manche aux parois internes (Lara, 2017 : 107). Dans de nombreux cas, l'ouverture est bouchée à l'aide d'une galette d'argile modelée, peut être afin d'éviter les transferts de liquides (**Fig. 167 i.**). Le manche est enfin lissé et bruni.

A.3 Finitions

Les faces internes et externes des récipients sont toutes lissées par pressions discontinues avec la main mouillée sur une pâte à l'état humide, suivant un geste multidirectionnel sur les panses et les encolures. Les faces internes et externes des panses sont lissées après le martelage, la pose et la mise en forme de l'encolure. On distingue à cette étape deux procédés, qui sont liés à la taille des récipients. Tout d'abord, pour les formes de taille moyenne à grande (*ex :* jarres de plus de 20 cm de hauteur), le lissage s'effectue avec la main mouillée sur les parois internes et externes, par gestes discontinus et multidirectionnels. Le lissage est plus régulier et soigné sur les faces internes et externes des panses supérieures, contrairement aux panses inférieures et les bases où les cupules sont très peu atténuées. Sur ces récipients, on remarque les traits diagnostiques suivants :

<u>Échelle macroscopique</u>

- *Faces internes et externes :*

  - **Microtopographie lisse fluidifiée**, et surface avec une **fraction grossière saillante, partiellement recouverte** (Roux, 2016 : 237 ; **Fig. 168 a.**).

- **Stries nervurées** organisées en bandes parallèles entrecroisées (**Fig. 168 b. ; Fig. 169 a. à e. ; Fig. 170**).

- **Stries nervurées en « y couché »** et **empreintes digitales** (lissage avec la main humidifiée (Shepard, 1980 [1953] : 189 : fig. 13.c ; **Fig. 168 d., e., g.**).

- **Crêtes de barbotine**, indiquant un apport régulier en eau (**Fig. 168 f. ; Fig. 170 b., c.**).

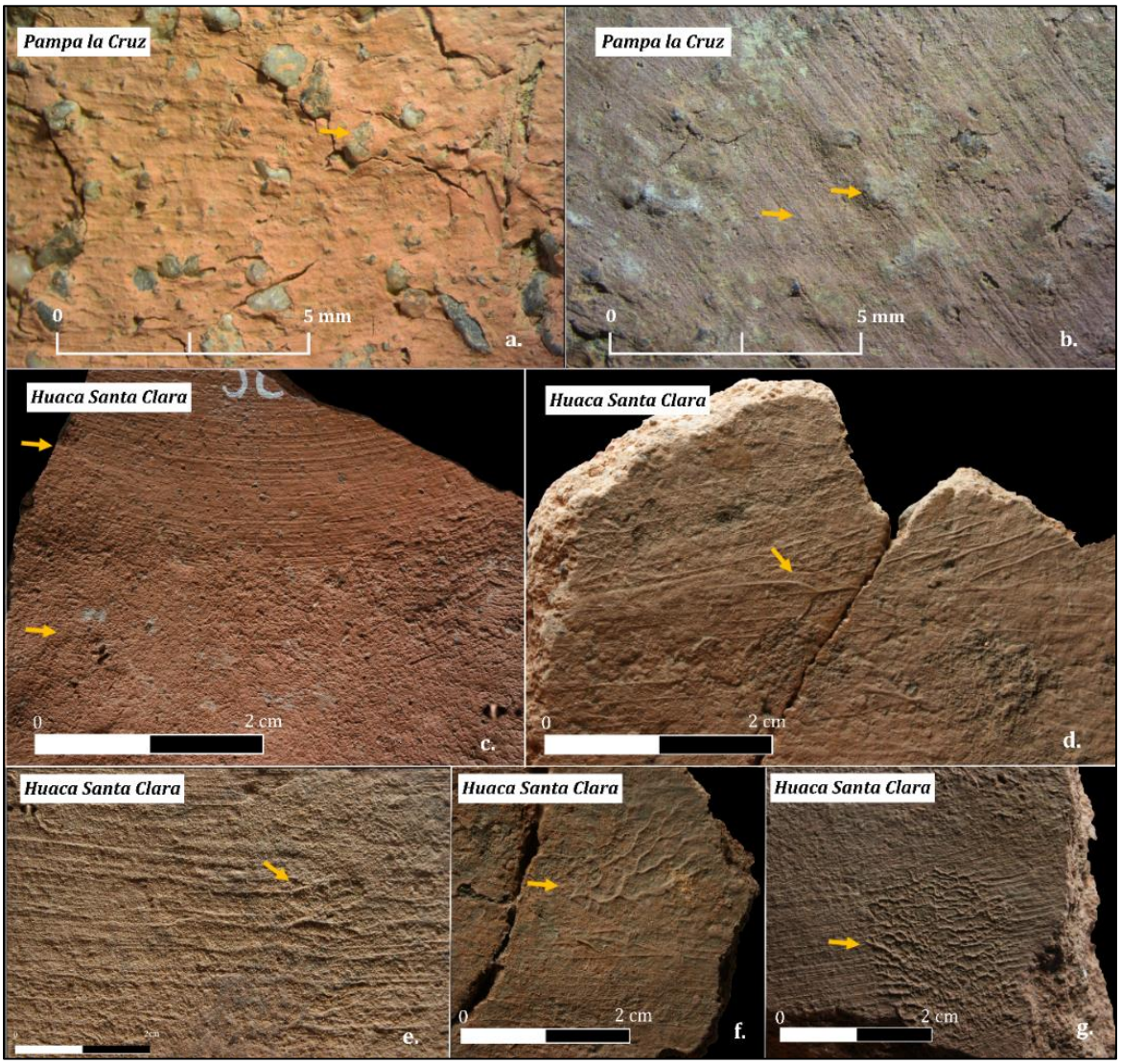


Figure 168 : Attributs diagnostiques du lissage en humide
a., b. Microtopographie lisse fluidifée à grains saillants partiellement recouverts (face interne) ; **c. :** Microtopographie distincte entre l'encolure mise en forme par pressions continues et la panse lissées par pressions discontinues (face interne) ; **d., e. :** Stries nervurées en « y couché » (face interne) ; **f. :** Crêtes de barbotine (face interne) ; **g. :** Empreinte digitale (face interne).
Photo : Espinosa A.

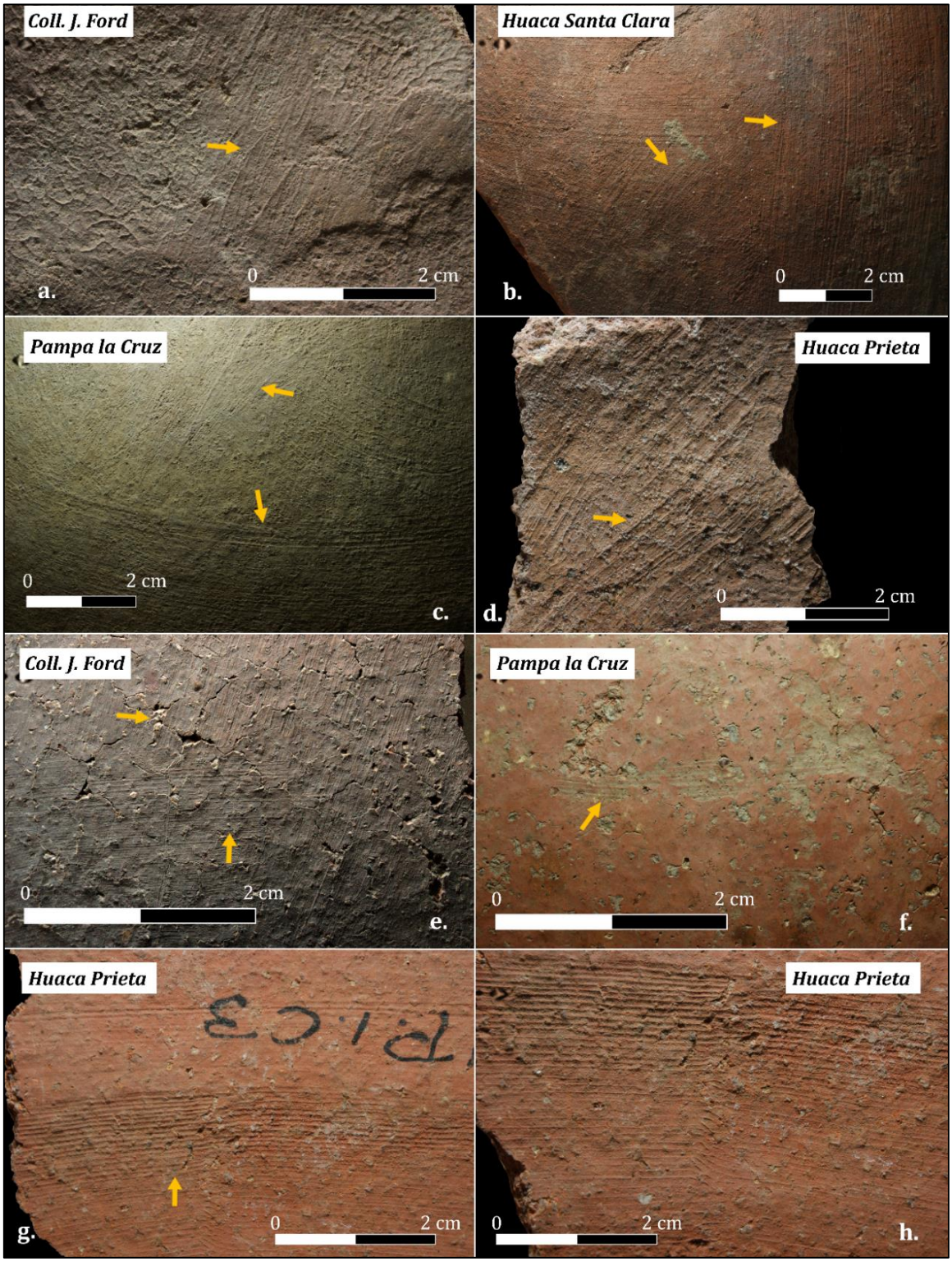


Figure 169 : Attributs diagnostiques du lissage en humide

a. à e. : Microtopographie lisse fluidifée. Stries nervurées entrecroisées, et crêtes (face interne) ; **f., g., h. :** Stries nervurées organisées en bandes parallèles horizontales sur les panses externes (f.) et internes (g., h.).
Photo : Espinosa A.

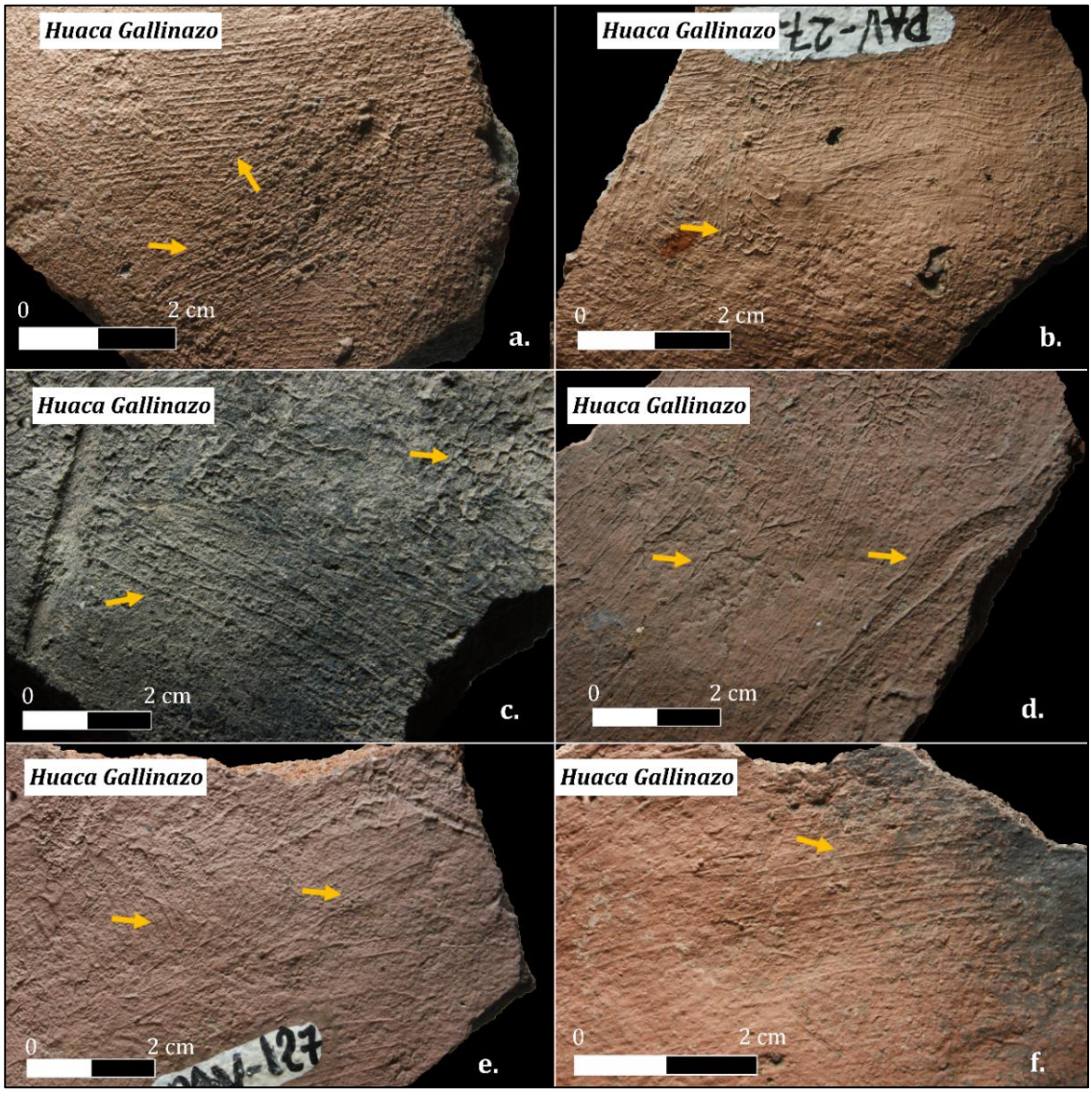


Figure 170 : Attributs diagnostiques du lissage en humide
Faces internes : microtopographie lisse fluidifée. Stries nervurées entrecroisées, et crêtes. Photo : Espinosa A.

Sur les récipients d'une hauteur inférieure à 20 cm (petites jarres, bouteilles et bouteilles à panse double), le lissage est beaucoup plus soigné, et les cupules sont à peine perceptibles sur l'ensemble du récipient. Par ailleurs, le lissage s'y effectue selon un geste couvrant d'orientation oblique en face interne, et horizontal sur la face externe. Les récipients ont été lissés avec un faible apport en eau. Cette distinction a été faite d'après les stigmates suivants :

Échelle macroscopique

- *Faces internes et externes :* **microtopographie irrégulière**, **fraction grossière saillante** et **partiellement recouverte** (**Fig. 171 g., h.** ; Roux, 2016 : 237).

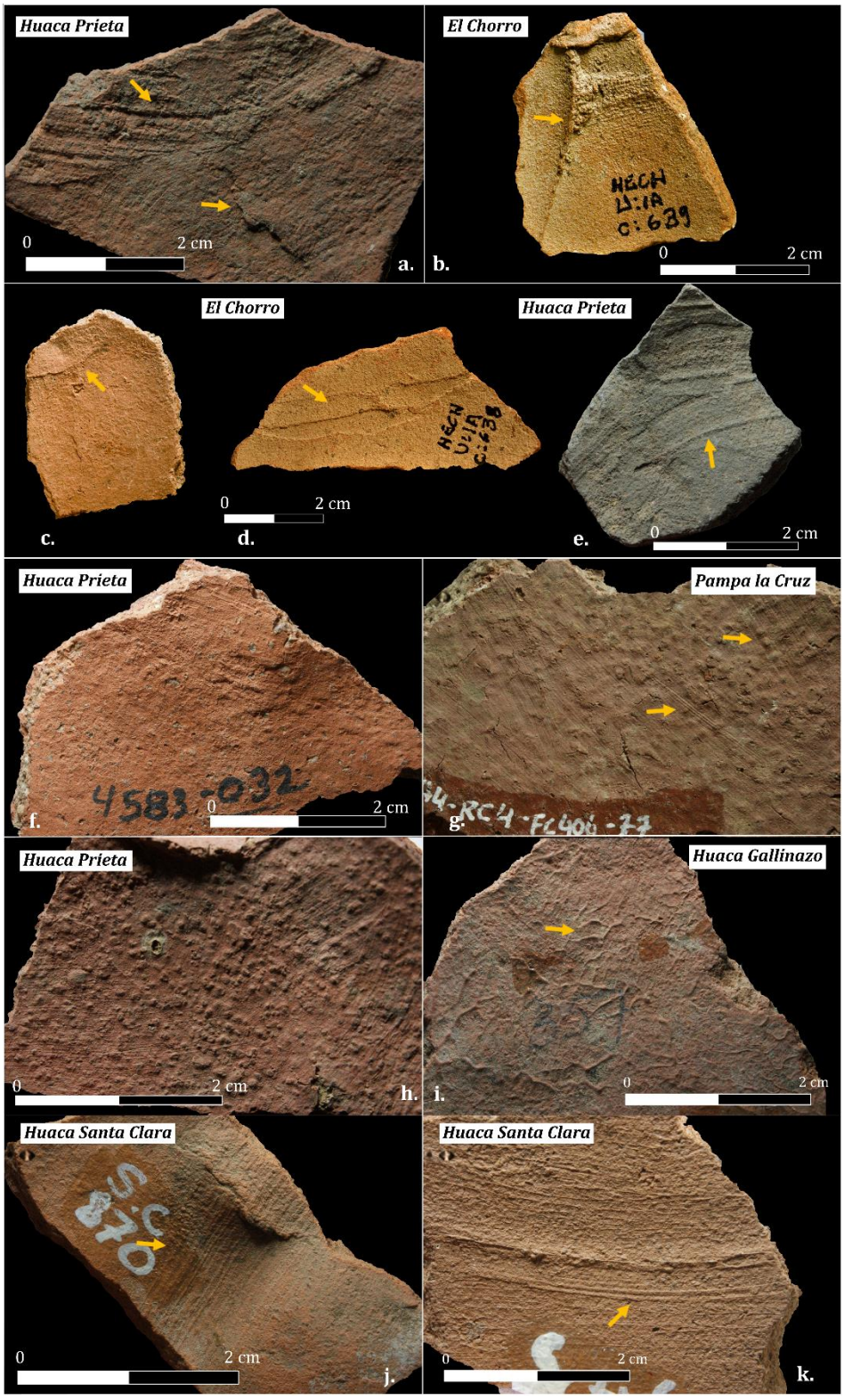


Figure 171 : Lissage en humide avec un faible apport en eau

a. à e. : Surépaisseurs provoquées par le passage de l'outil au moment du lissage (face interne) ; **f. à h. :** Microtopographie irrégulière, à grains saillants partiellement recouverts, et stries filetées pour parties nervurées (face interne) ; **i. :** Crêtes (face interne) ; **j., k. :** Stries nervurées organisées en bandes parallèles (face interne).

Photo : Espinosa A.

- *Faces externes :* **fines stries filetées pour partie nervurées,** organisées en bandes parallèles horizontales.
- *Faces internes :*

  - **Surépaisseurs** liées au déplacement de l'argile au moment du lissage, qui indiquent un faible apport en eau de la surface ou l'outil (**Fig. 171 a. à e.** ; Roux, 2016 : 237).

  - **Crêtes** de taille fine à moyenne (**Fig. 171 i.**).

  - **Fines stries filetées pour parties nervurées,** organisées en bandes parallèles horizontales ou obliques (**Fig. 171 f., g., h., j., k.**).

A.4 Traitements de surface

Le brunissage est le seul traitement de surface identifié dans notre assemblage. Cette technique modifie l'état de la surface en frottant les parois avec un outil dur comme un galet (Balfet *et al.,* 1983 : 87 ; Roux, 2016 : 240 ; Shepard, 1980 [1956] : 66). Il existe à cette étape deux variantes, qui consistent dans le cas des formes ouvertes à brunir les faces internes et externes (bols, plats, coupes), et dans le cas des formes fermées à brunir uniquement les faces externes (jarres, bouteilles, bouteilles à panse double, *cancheros*). Le brunissage est effectué sur une gamme limitée de formes. Le brunissage est couvrant, et s'arrête au niveau de la lèvre, même s'il peut parfois recouvrir la partie interne de l'encolure[5]. Le brunissage est plus homogène sur les récipients qui, comme nous le verrons, reçoivent un décor couvrant. Dans tous les cas, le brunissage s'effectue toujours après les étapes décoratives, et une phase de séchage plus ou moins longue.

<u>Échelle macroscopique (faces externes ou externes et internes)</u>

- **Surface brillante, à grains insérés, et microtopographie lisse compacte** (Lepère, 2014 : 147-148 ; Roux, 2016 : 240 ; **Fig. 172 a., b.** ; **Fig. 173 b., c., e.**).
- **Surépaisseurs aux bords festonnés** (ou facettes), organisées en bandes verticales ou horizontales (*idem* ; **Fig. 172 a., b., e., f., g., h.** ; **Fig 173 a., d.**).
- Couleurs différentielles entre les parties brunies et non brunies.

[5] Les facettes restent très visibles, et la brillance n'est pas assez homogène pour employer le terme de polissage.

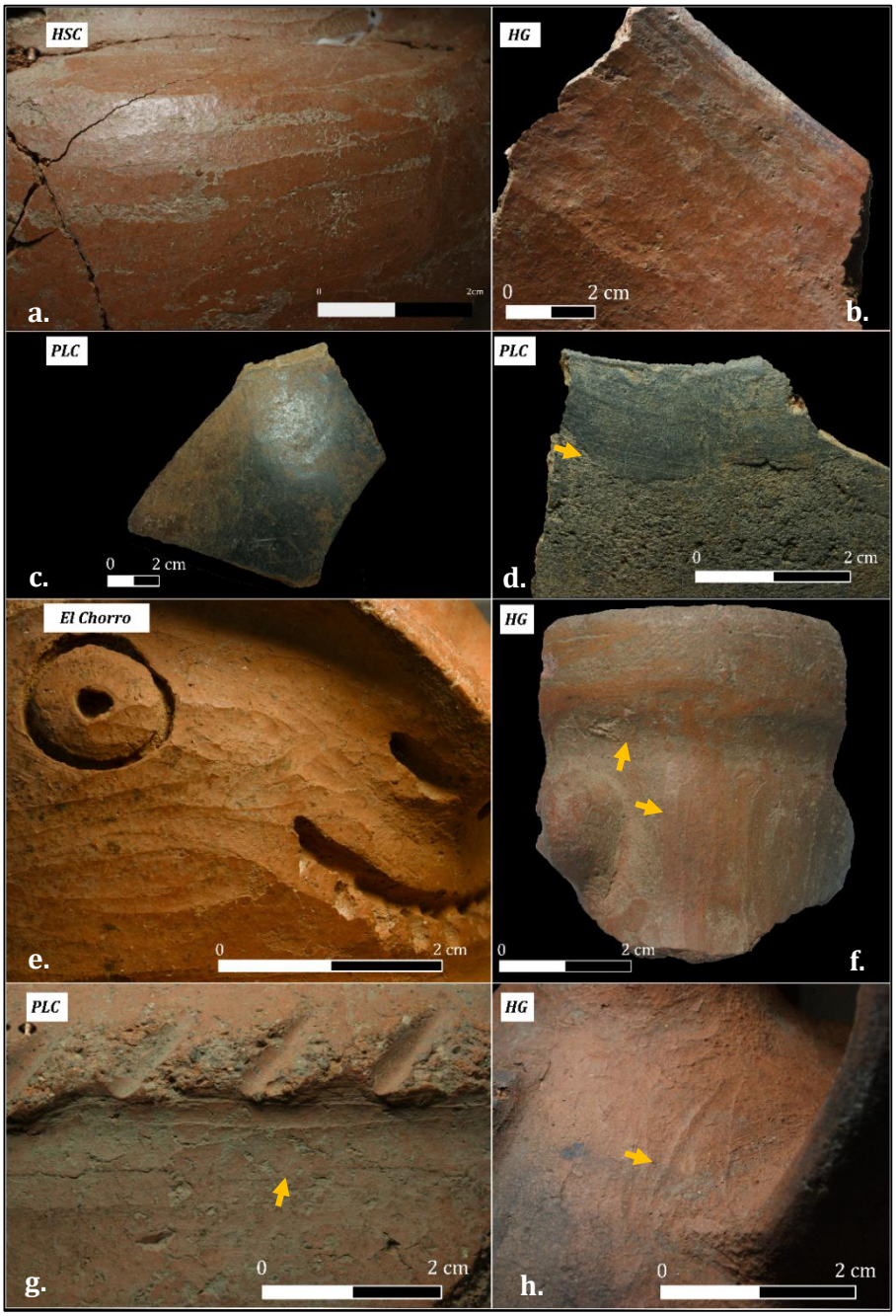


Figure 172 : Attributs diagnostiques du brunissage
Microtopographie lisse compacte. Surface brillante. Surépaisseurs aux bords festonnés. Photo : Espinosa A.

Nous remarquons que le geste technique s'adapte à la surface à brunir. Sur les encolures des récipients décorés, les facettes de brunissage s'intercalent par exemple entre les différentes applications et impressions, et le geste est alternativement horizontal et vertical (**Fig. 172 e. à h.**). Sur les panses, les différences observées dans le rapprochement des facettes ne sont pas interprétables en tant que choix techniques distincts, mais doivent être attribuées des facteurs aléatoires comme le degré d'hygrométrie de la pâte (Roux, 2016 : 240). Plus la surface est sèche, plus les facettes sont visibles. Nous notons

cependant que pour les petites bouteilles, les facettes de brunissage sont plus étroites et régulières, afin de donner une brillance homogène aux récipients (**Fig. 173 e.**).

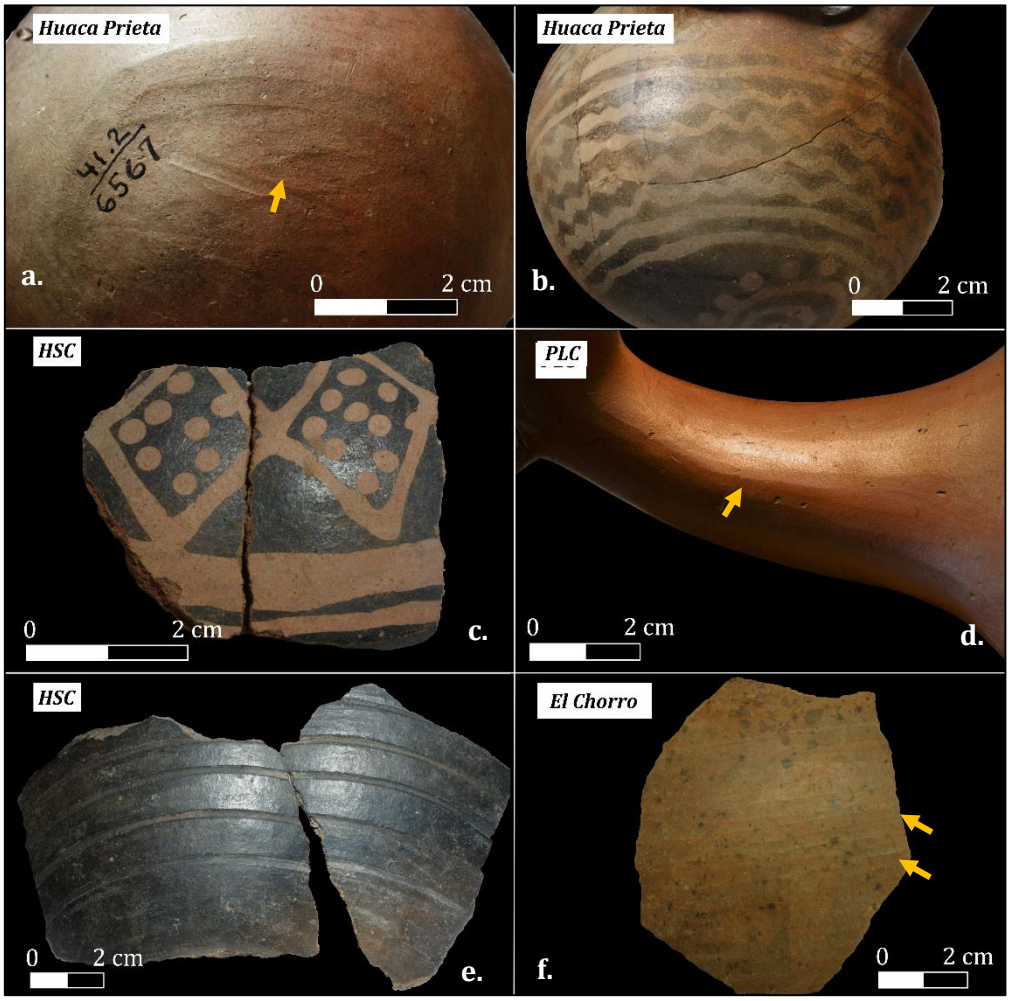


Figure 173 : Attributs diagnostiques du brunissage
a. à d. : Microtopographie lisse compacte. Surface brillante. Surépaisseurs aux bords festonnés. **e. :** Facettes de brunissage étroites et rapprochées.
Photo : Espinosa A.

A.5 Cuisson

La cuisson des récipients martelés est majoritairement oxydante (92,2 %), avec une phase d'oxydation courte. Aucun four de potier n'a clairement été identifié sur les sites d'où proviennent nos assemblages. Cependant, d'après la couleur des surfaces et des tranches, on suppose que la cuisson a été réalisée en aire ouverte, avec un refroidissement des céramiques à l'air libre.

Échelle macroscopique

- *Surfaces internes et externes :*

  - **Surfaces de couleur claire** (Martineau et Pétrequin, 2000 : 344). OU : Faces externes **claires** et faces internes **sombres** : les céramiques ont dans ce cas été cuites soit ouverture contre ouverture, ou ouverture contre le sol, créant une atmosphère réductrice à l'intérieur du récipient (Roux, 2016 : 249).

- *En tranche :*

  - **Cœurs et marges internes** de couleur **sombre (Fig. 174 h., l., k.).** OU : **cœurs sombres et marges claires (Fig. 174 f., g., i., n.).** OU : **cœurs et marges externes claires, marge interne sombre (Fig. 174 j., m).** OU : **Cœurs, marges internes et externes** de couleur **claire (Fig. 174 a. à e.).**

Dans le premier cas (cœurs et marges internes sombres), l'épaisseur limitée des marges oxydées suppose un retrait rapide des poteries en fin de cuisson, peu après le début de la phase de réoxydation (Lara, 2017 : 147 ; Martineau et Pétrequin, 2000 : 346 ; Roux, 2016 : 248 ; Rohfritsch, 2010 : 403 ; Rye 1981 : 118). Dans le second cas (cœurs et marges internes/externes claires), la couleur oxydée des tranches suggère une phase d'oxydation très longue (Lara, 2017 : 147). Ces récipients sont de petite taille et aux parois très fines. Les différences d'épaisseur entre les récipients expliquent ainsi leurs degrés distincts d'oxydation (*idem*). Nous pouvons donc supposer qu'ils ont été cuits ensemble dans la même structure, et retirés au même moment. Les analyses pétrographiques mettent en évidence deux types de biréfringence : une forte biréfringence de la masse fine, indiquant des températures de cuisson peu élevées (environ 800°), et une faible biréfringence avec un début de vitrification de la pâte (Druc, 2018, 2019). Ces variations sont liées aux différences dans la composition des pâtes qui seront exposées dans le prochain chapitre.

Certaines poteries sont cuites en atmosphère réductrice (0,8 % des récipients martelés). Ces récipients sont des de forme ouverte et de petite taille (de 5 à 10 cm de hauteur).

Échelle macroscopique :

- *En tranche :* **cœurs et marges internes et externes** de couleur **sombre (Fig. 175 b.)**. Il arrive dans certains cas que la marge externe soit légèrement oxydée.

- *Surfaces internes et externes :* couleurs **sombres (**Martineau et Pétrequin, 2000 : 344 ; **Fig. 175 c., d.).**

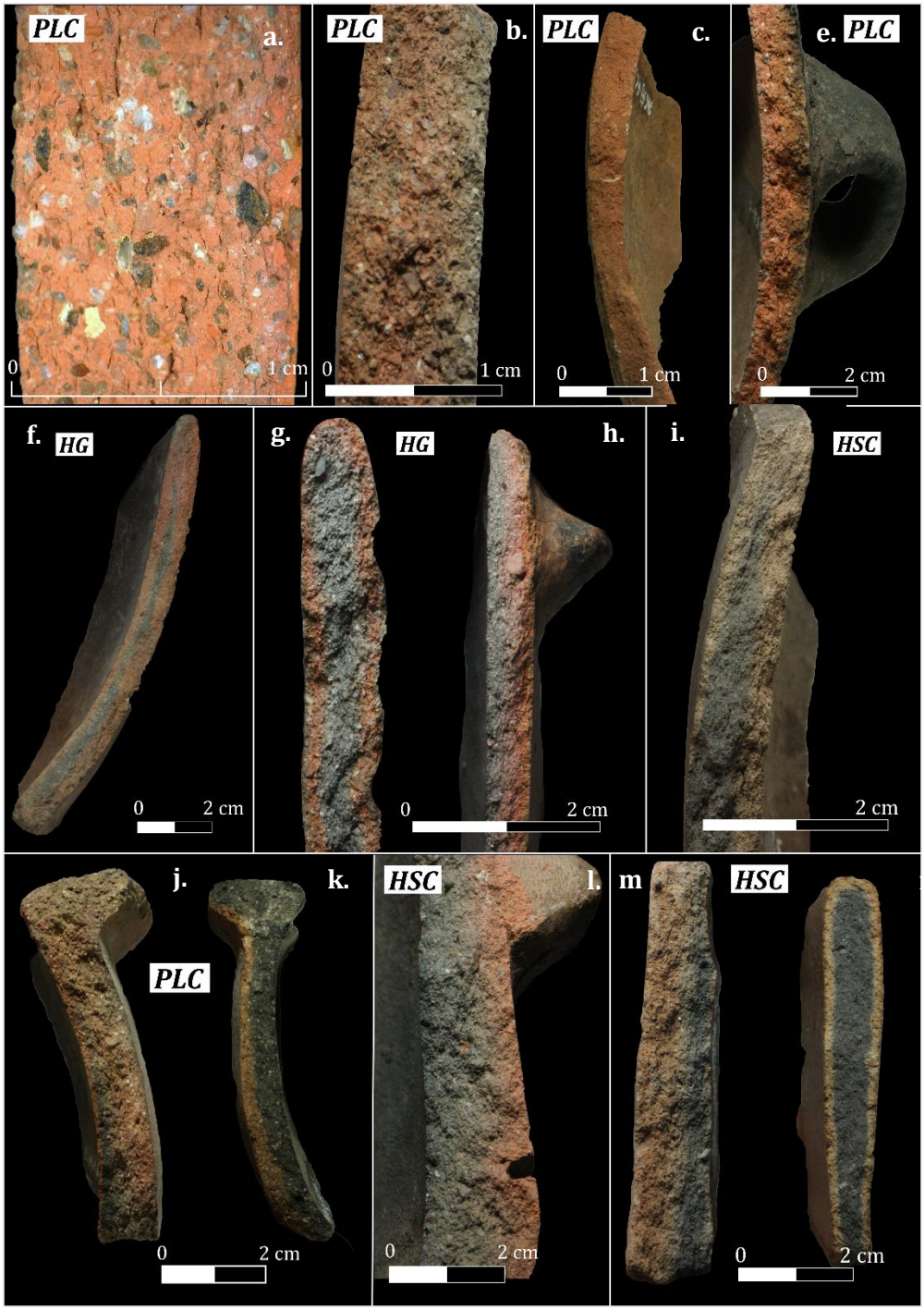


Figure 174 : Attributs diagnostiques des techniques de cuisson
a. à d. Cuisson en atmosphère oxydante, avec oxydation portée à son terme (marges et cœurs de couleur claire).
e., f., h., m : Cuisson en atmosphère oxydante, avec oxydation incomplète (marges internes et externes claires, et cœurs sombres).
h., j., k., l., m. : Cuisson en atmosphère oxydante, avec oxydation incomplète (marges externes claires, cœurs et marges internes sombres).
Photo : Espinosa A.

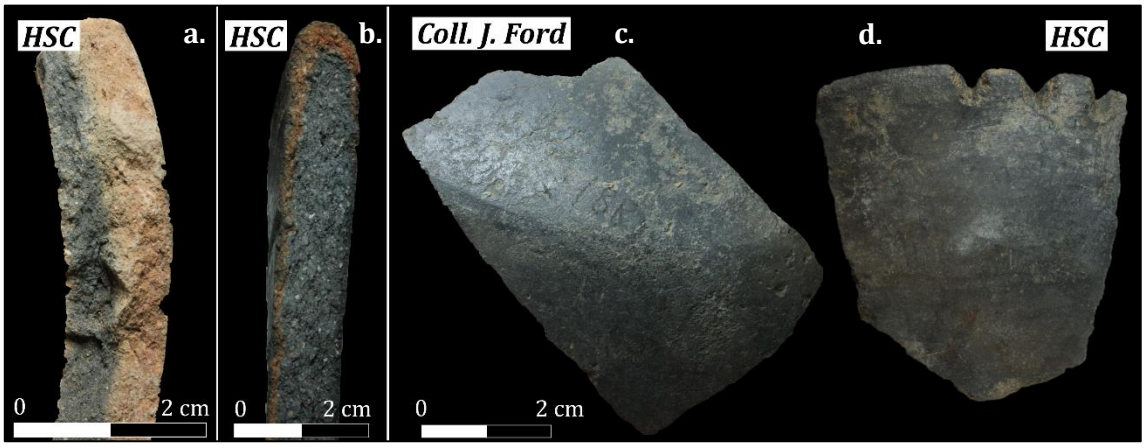


Figure 175 : Attributs diagnostiques des techniques de cuisson
a. : Cuisson en atmosphère oxydante, avec oxydation incomplète (marges externe claire, cœur et marge interne sombre).
b. : Cuisson en atmosphère réductrice (marge et cœur sombre).
c., d. : Cuisson en atmosphère réductrice (surfaces sombres).
Photo : Espinosa A.

B. Groupes techniques (variantes)

L'entité technique martelée se subdivise en deux groupes techniques ou variantes nommées M2 et M3 (**Fig. 141**).

B.1 Groupe technique 1 : martelage/raclage (M.2)

Le premier groupe technique rassemble les récipients dont les faces internes des panses ont été raclées en humide à l'horizontale, afin de réaliser des carènes (**Fig. 176 a.**). Des sillons aux morphologies distinctes ont été repérés, nous indiquant l'emploi de différents outils de raclage : au doigt ou avec une estèque. Ces récipients sont ensuite lissés selon les mêmes modalités que les autres récipients, et brunis. Le brunissage s'effectue selon un geste horizontal, et s'adapte ainsi la morphologie du récipient caréné.

Échelle macroscopique (faces internes)

- **Microtopographie lisse fluidifiée, et surface à grains saillants partiellement recouverts**, indiquant un travail sur une pâte à l'état humide.
- Surface traversée par des **bandes de stries** ou **sillons de raclage** sur le pourtour de la carène, qui n'ont pas été bouchés par les opérations ultérieures de lissage (Roux, 2016 : 214).

  - *Raclage au doigt :* **sillons profonds aux contours arrondis** (**Fig. 176 b., c.**). Les sillons sont associés à des empreintes d'ongles et de doigts sur le pourtour de

la carène, ainsi que des stries filetées qui suivent la même orientation que les sillons (Jadot, 2015 : 383, 390 ; **Fig. 176 d. et e.**).

- *Raclage avec une estèque :* stries profondes organisées en bandes subparallèles (**Fig. 176 f. et g.**).

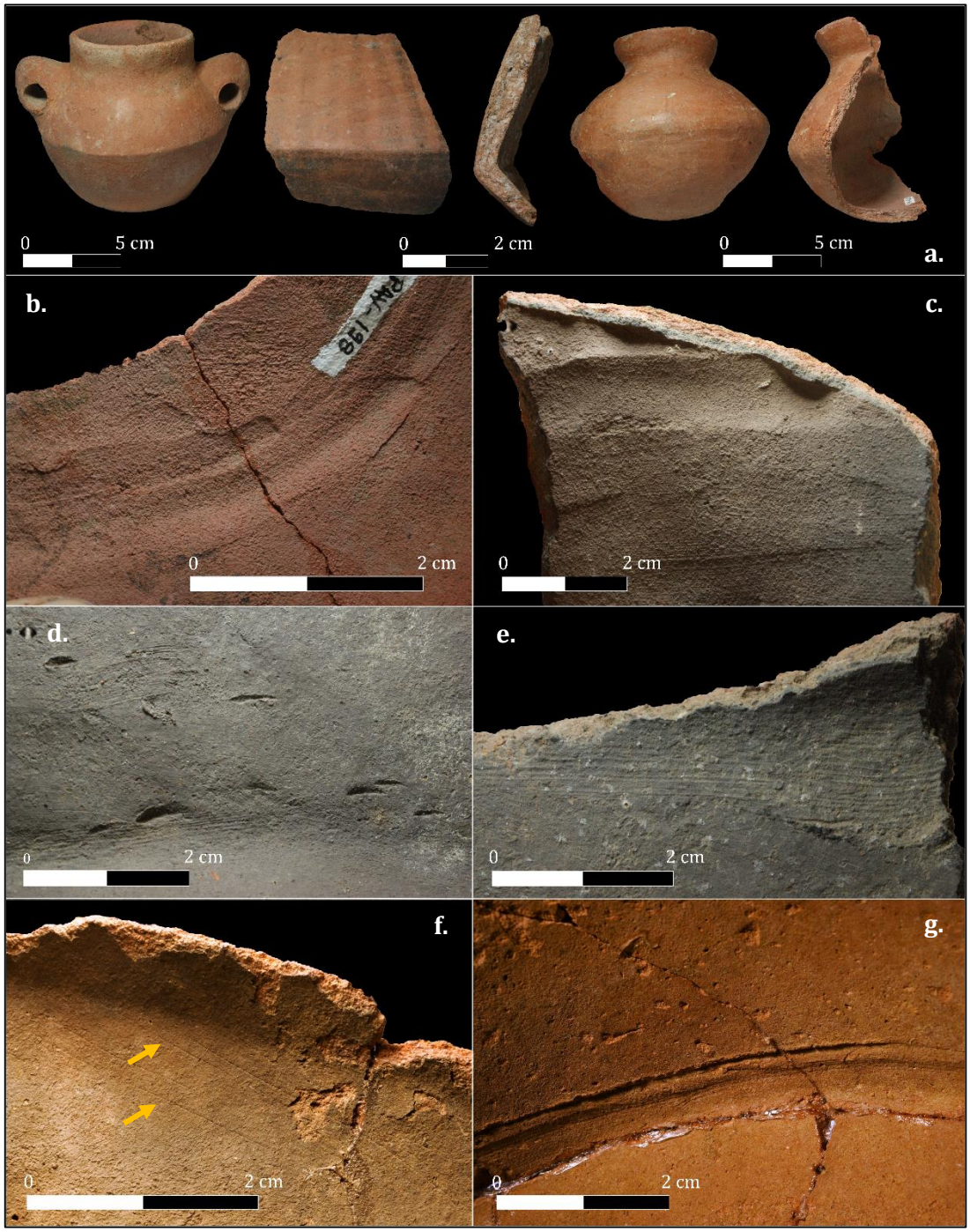


Figure 176 : Attributs diagnostiques du raclage de la variante M.2.
a. : Récipients carénés ; *Raclage au doigt :* **b., c. :** Sillons aux contours arrondis (face interne) ; **d. :** Empreintes d'ongles (face interne) ; **e. :** Stries filetées en bandes parallèles horizontales (face interne) ; *Raclage avec une estèque :* **f., g. :** Sillons profonds (face interne).

B.2 Groupe technique 2 : martelage/colombinage avec ou sans raclage (M3)

Le second groupe technique inclut les récipients dont la panse est façonnée par martelage, colombinage et raclage (**Fig. 177**). La base et panse inférieure de ces récipients est martelée. La panse supérieure est fermée à l'aide d'un colombin en spirale mis en forme par pressions discontinues, ce qui créé en face interne une dépression spiralée caractéristique. Au terme de cette étape, le volume est donc totalement bouché. Une perforation est ensuite faite sur l'un des côtés pour façonner l'encolure. Le groupe technique se subdivise ensuite en deux variantes (M.3.a et M.3.b). Avant la pose de l'encolure, la surface interne de certaines jarres est en effet raclée à l'horizontale, à la jonction entre la partie martelée et colombinée (M.3.a). Le raclage permet de donner une forme de « tambour » aux panses de ces céramiques. Les récipients qui ne sont pas raclés (M.3.b) sont des jarres dont la panse est de forme lenticulaire[6].

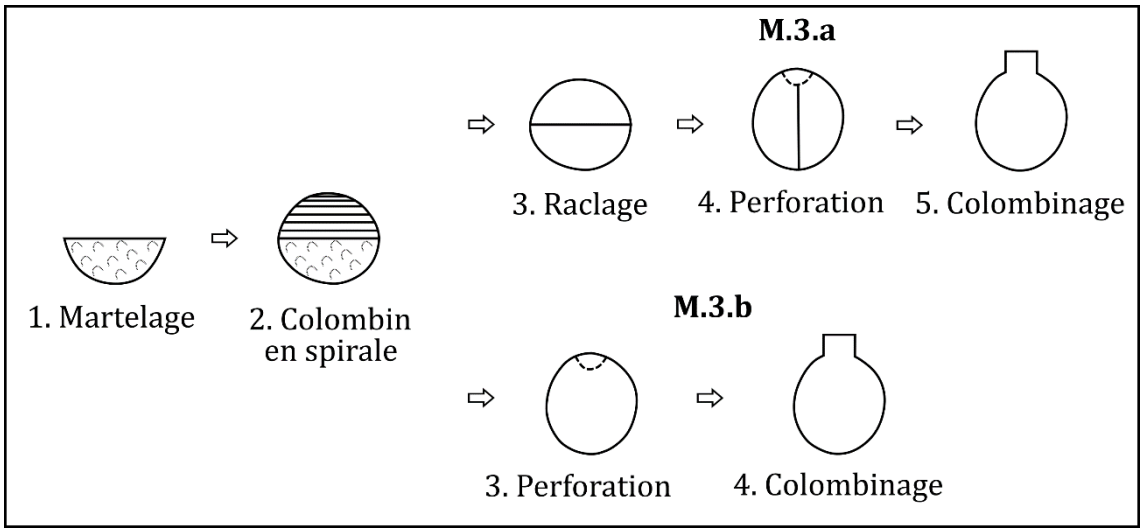


Figure 177 : Schéma synthétisant les différentes étapes du façonnage des récipients des groupes techniques M.3.a et M.3.b

Au sein de ce même groupe technique, nous incluons les bouteilles à fond plat et pied annulaire, dont la base est réalisée à l'aide d'un colombin en spirale (**Fig. 180**).

Quelle que soit la forme du récipient, et après une phase de séchage, une ouverture est ensuite réalisée en perforant la paroi. Puis, une série de colombins est apposée dans

[6] Dans le cas des grandes jarres et des récipients miniatures, il semblerait que la panse supérieure soit obstruée à l'aide d'une galette modelée et non d'un colombin en spirale (**Fig. 179.i**). Lara (2017 : 157) décrit un procédé similaire pour des jarres aux encolures anthropomorphisées du Sud de l'Équateur.

cette ouverture afin de façonner l'encolure. Le bord est enfin mis en forme par pressions continues, et les surfaces externes sont le plus souvent brunies.

Cette variante s'identifie par les traits diagnostiques suivants :

Échelle macroscopique (faces internes des panses) :

- *Martelage :*
  - Cupules de percussion sur la base et panse inférieure.
  - Microtopographie alternativement lisse fluidifiée et irrégulière.
  - Micro-arrachements.
  - Crêtes de barbotine.

- *Colombin en spirale :*
  - Fissures et **fractures préférentielles** sur le pourtour de la partie colombinée en face externe (Lara, 2017 : 157 ; **Fig. 179 f.**).
  - Topographies internes et externes irrégulières : dépressions liées à la mise en forme des colombins par pressions discontinues (**Fig. 178 c. ; Fig. 179 f.**).
  - Fissures et surépaisseurs concentriques visibles en face interne (jointures de colombins non effacées ; García et Calvo, 2013 : 301 ; Gomart, 2014 : 68 ; Roux, 2016 : 83), **avec une protubérance centrale** (**Fig. 178 b.** ; **Fig. 179 b., j., h., i., k.**).
  - Dépression spiralée en face interne (**Fig. 178 b.**).

- *Raclage* :
  - Sillons aux contours arrondis à la jonction entre la partie martelée et colombinée visibles sur les faces internes.

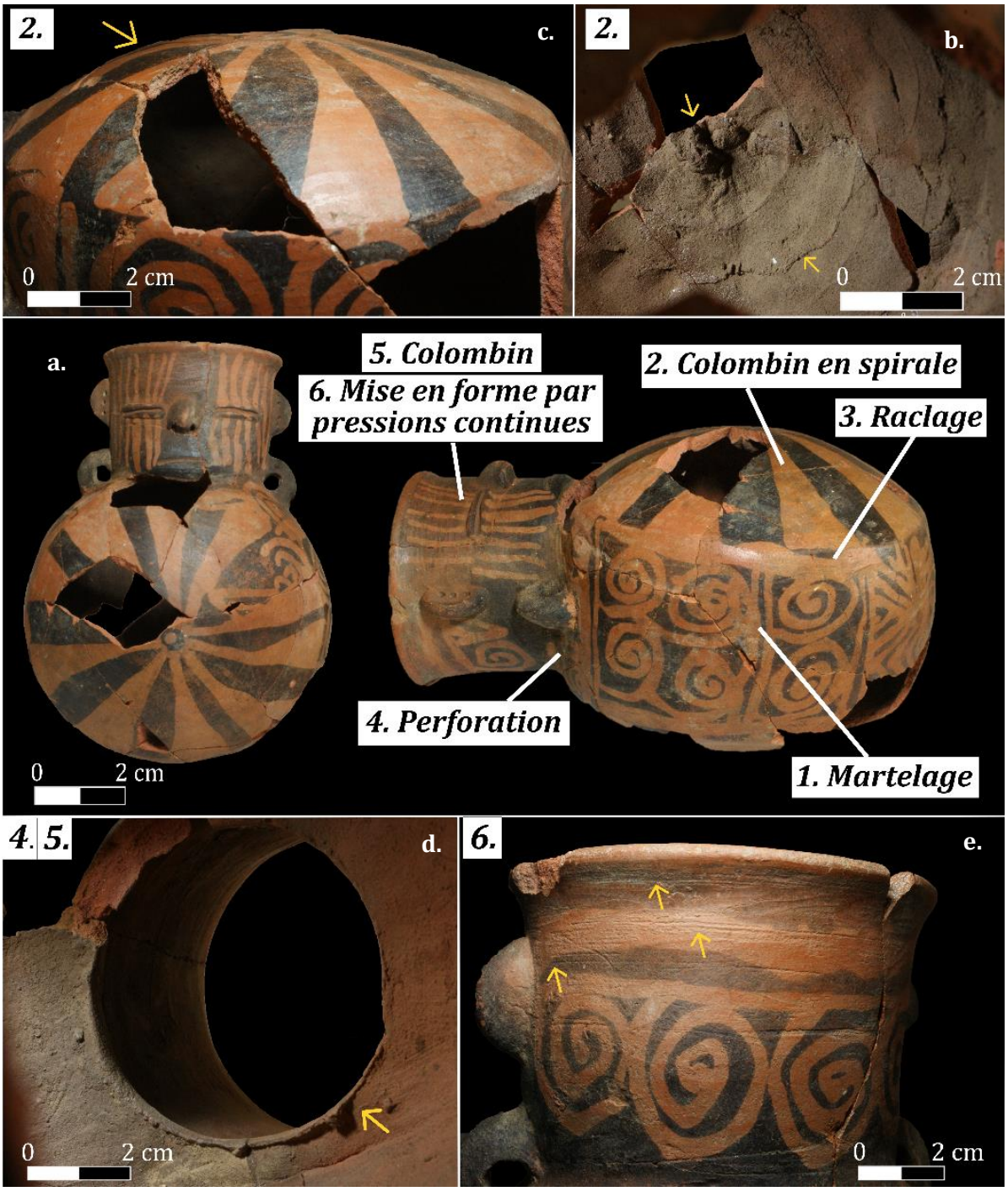


Figure 178 : Attributs diagnostiques la variante M.3.a.
a. : Récipient complet où sont indiquées les différentées parties martelées, colombinées et raclées ; *Colombin en spirale :* **b. :** Surépaisseurs concentriques et dépression spiralée (surface interne) **; c. :** Topographie externe irrégulière ; *Colombinage (encolure) :* **d. :** Surépaisseur concentrique introduite dans la perforation (face interne) **;** *Mise en forme du bord :* **e.** Stries nervurées concentriques. Photo : Espinosa A.

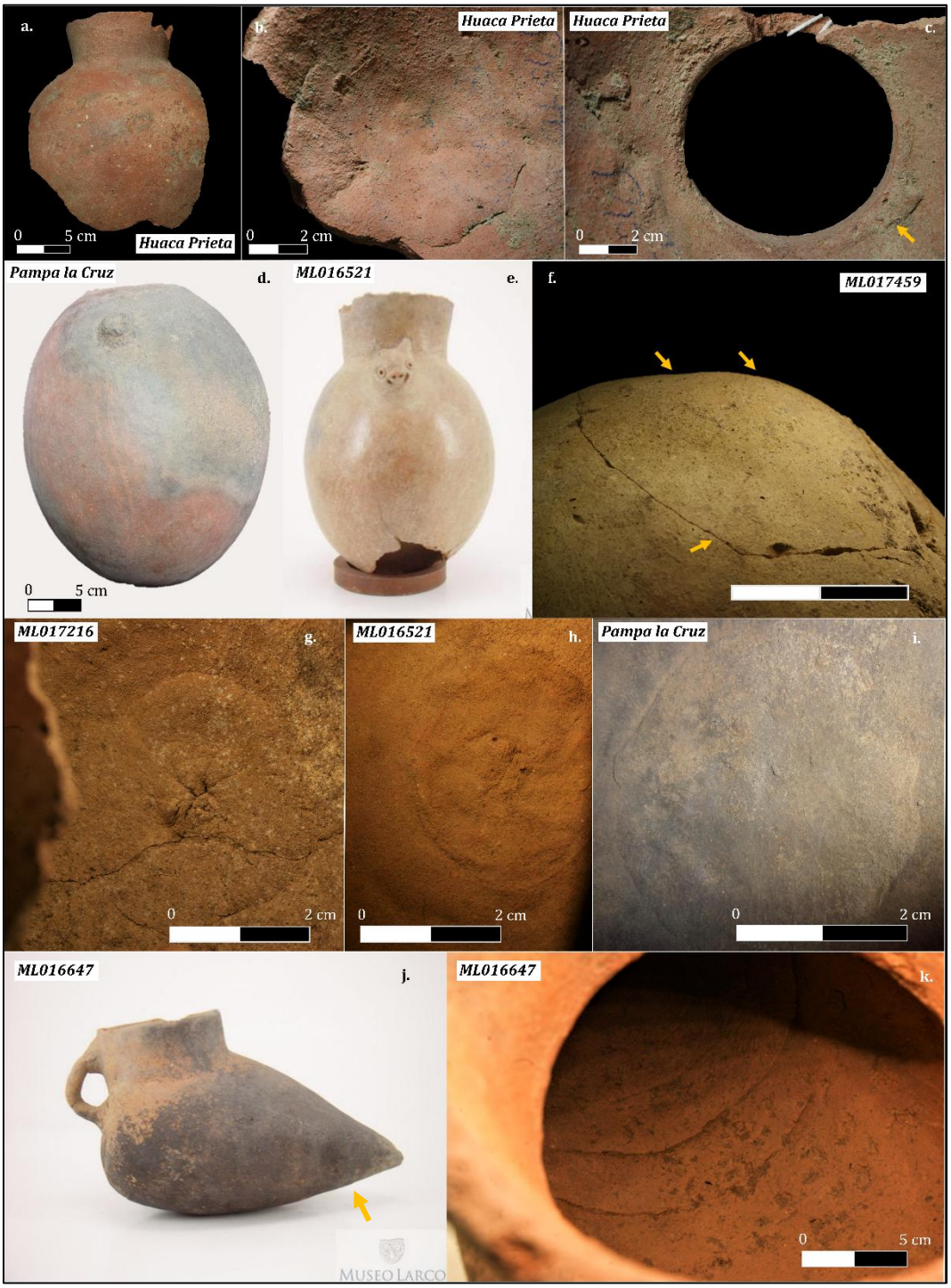


Figure 179 : Attributs diagnostiques la variante M.3.b.

a., b., c. : Récipient semi-complet martelée et colombinée (b. : colombin en spirale sur la panse supérieure, c. : colombin pour l'encolure).
d., e. : Récipients dont la panse est de forme lenticulaire ; **f. :** Topographie externe irrégulière ; **g., h., i. :** *Colombin en spirale* : surépaisseurs concentriques (face interne). **j., k.** : Récipient complet avec zone façonnée à l'aide d'un colombin en spirale indiquée (k. : surépaisseurs concentriques).

e. à h., j., k. : *Museo Larco – Pueblo Libre* (Pérou)
a. à c. : *American Museum of Natural History* (New-York).

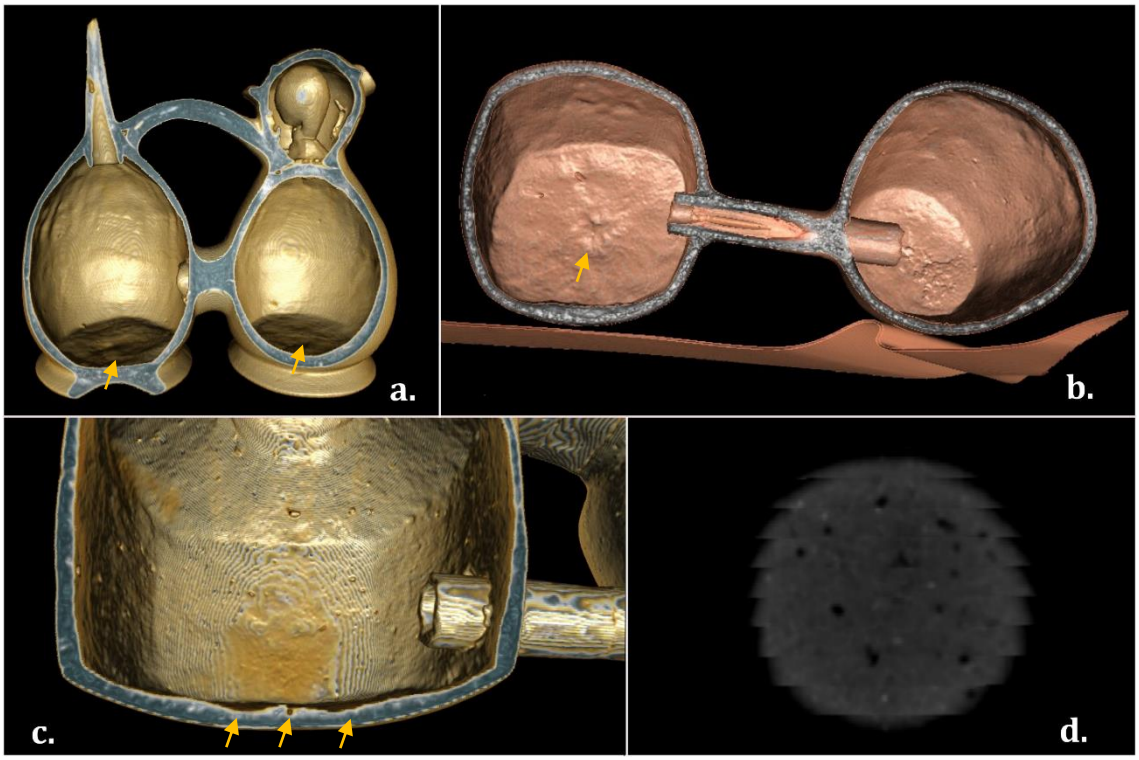


Figure 180 : Attributs diagnostiques la variante M.3.b. : les bouteilles à panse double

a. : Vue en coupe d'une double-bouteille à fond plat, avec un colombin en spirale fermant la base (tomographie). Dépressions discontinues visibles sur la base, liées à la mise en forme du colombin.
b. : Vue tangentielle d'une double-bouteille à fond plat (tomographie). Les deux bases sont façonnées à l'aide d'un colombin en spirale. Dépressions discontinues liées à la mise en forme du colombin, et dépression centrale.
c. : Vue en coupe de la base (tomographie), qui présente un profil irrégulier.
d. : Vue tangentielle de la base (radiographie) : orientation circulaire des inclusions et vides.

Photos : musée du Quai Branly – Jacques Chirac
71.1883.30.325 : **a., c.**
71.1965.10.1L : **b., d.**

7.2 Entité technique 2 : le colombinage

A. Façonnage

A.1 Ébauchage

Le colombinage est une technique de façonnage à partir d'éléments assemblés, qui consiste dans le cas présent à superposer verticalement des rouleaux de pâte sur une galette modelée (**Fig. 181** ; Roux, 2016 : 79-80 ; Rye, 1981 : 67)[7]. Les panses et encolures sont ébauchées par colombins par pincement, avec des joints en biseau posés contre la face interne. Une longue phase de séchage intervient entre le façonnage de la panse et de l'encolure. La panse supérieure est d'ailleurs guillochée avant l'ébauchage de l'encolure. Les stigmates de façonnage sont généralement peu visibles, hormis pour quelques jarres où les jointures de colombins sont peu effacées. Ces observations sont attestées par les traits diagnostiques suivants (Roux, 2016 : 200-205) :

<u>Modelage (base) : échelle macroscopique</u>

- **Profil irrégulier** (Gelbert, 2005 : 68 ; Lara, 2017 : 131 ; Roux, 2016 : 134) : base plus épaisse que les parties supérieures du récipient.
- **Fissure concentrique** à la jonction entre la base et la panse, visible en face interne (**Fig. 182 b., c.**).
- **Topographie interne et externe irrégulière : dépressions discontinues** en face interne et externe (Lara, 2017 : 131 ; García et Calvo, 2013 : 183, 185 ; Livingstone Smith, 2007 : 130 ; Rye, 1981 : 68 ; **Fig. 182 d.**).
- **Stries filetées** organisées en bandes parallèles entrecroisées (stries d'ébauchage), que l'on retrouve en face interne.

[7] Cette hypothèse se base sur l'observation de récipients complets qui sont exclusivement des jarres de taille moyenne d'environ 20 cm de hauteur. Il faudrait étendre l'étude afin de déterminer si les bases des autres récipients sont également modelées.

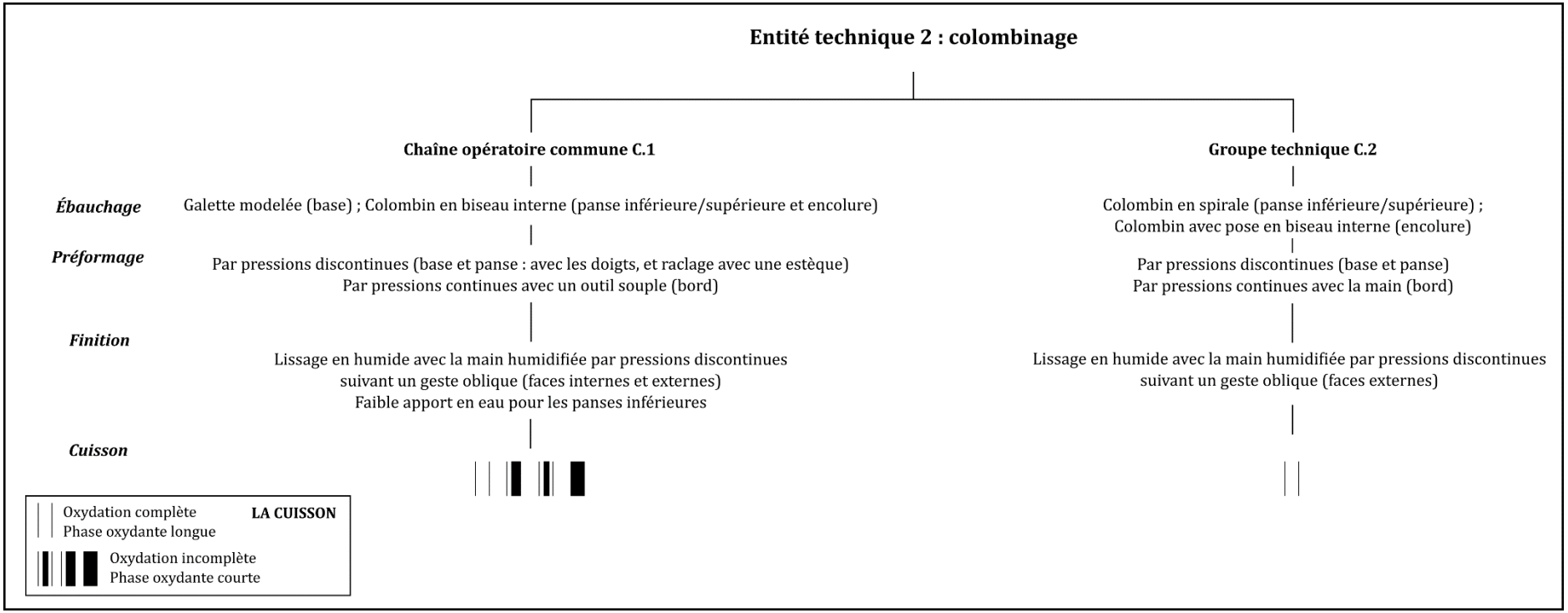


Figure 181 : Arbre technique de l'entité technique 2 et de ses variantes : façonnage par colombinage

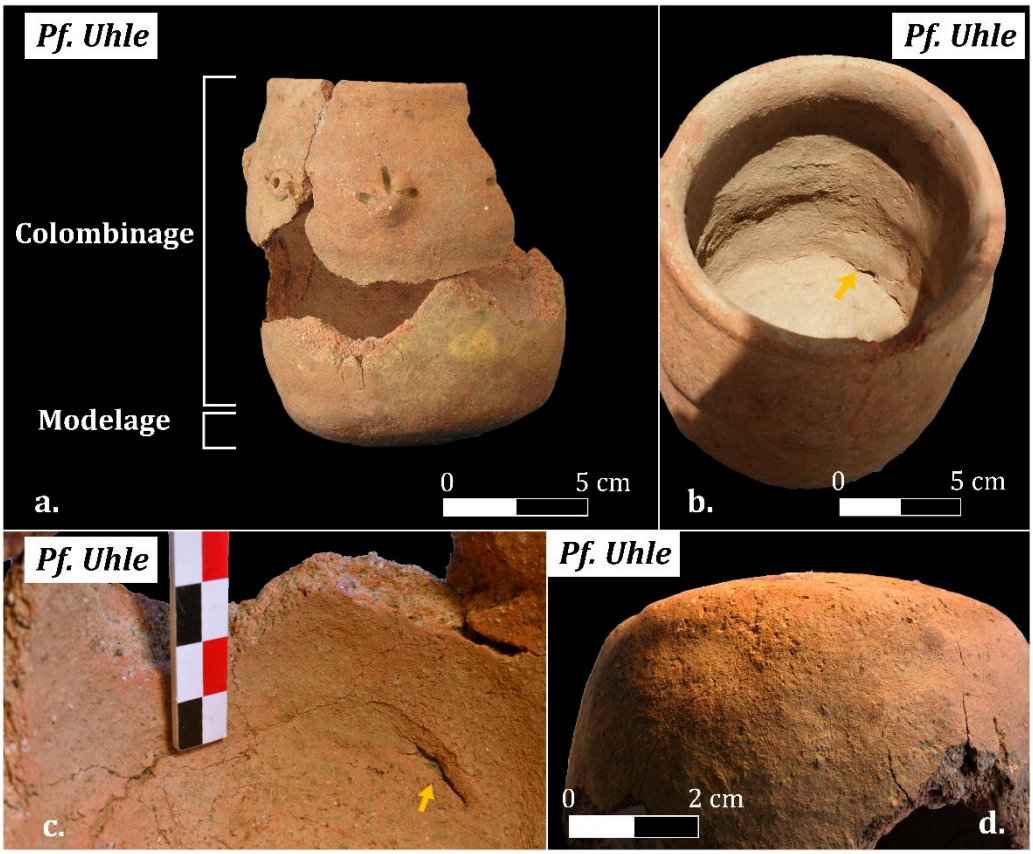


Figure 182 : Attributs diagnostiques du façonnage de la base (galette modelée)

a. : Localisation des parties modelées et colombinées sur des jarres des petites jarres ; **b., c.** : Fissure à la jonction entre la base modelée et la panse colombinée (face interne) ; **d. :** Dépressions discontinues sur le pourtour de la base, liées à la mise en forme de la jonction entre la base et la panse (face externe). Photo : Espinosa A.

Colombinage (panses et encolures) : échelle macroscopique

- **Fractures en biseau (**Lara, 2017 : 131 ; Roux, 2016 : 203 ; **Fig. 183 a., b., c.).**
- **Fractures préférentielles** à la jonction entre la panse et le col (**Fig. 183 d.**), indiquant une longue phase de séchage enre le façonnage de la panse et de l'encolure afin d'éviter l'effondrement du récipient (Roux, 2016 : 202).
- **Surépaisseurs concentriques (Fig. 183 e. à h.)** sur le pourtour des faces internes des encolures, qui sont des déplacements de pâtes non effacées par les opérations ultérieures (Roux, 2016 : 200). Sur les panses ces surépaisseurs ne sont pas retrouvées. Leur présence sur les encolures serait à nouveau liée au degré d'hygrométrie distinct des panses et encolures.

- *Faces internes :*

- Topographie irrégulière : **ondulations rythmiques tactilement perceptibles** qui témoignent d'un façonnage par éléments assemblés par pressions discontinues (**Fig. 183 i., j.** ; Courty et Roux, 1995 : 28 ; Coutet, 2009 : 173 ; Lara, 2017 : 131 ; Roux, 2016 : 200).

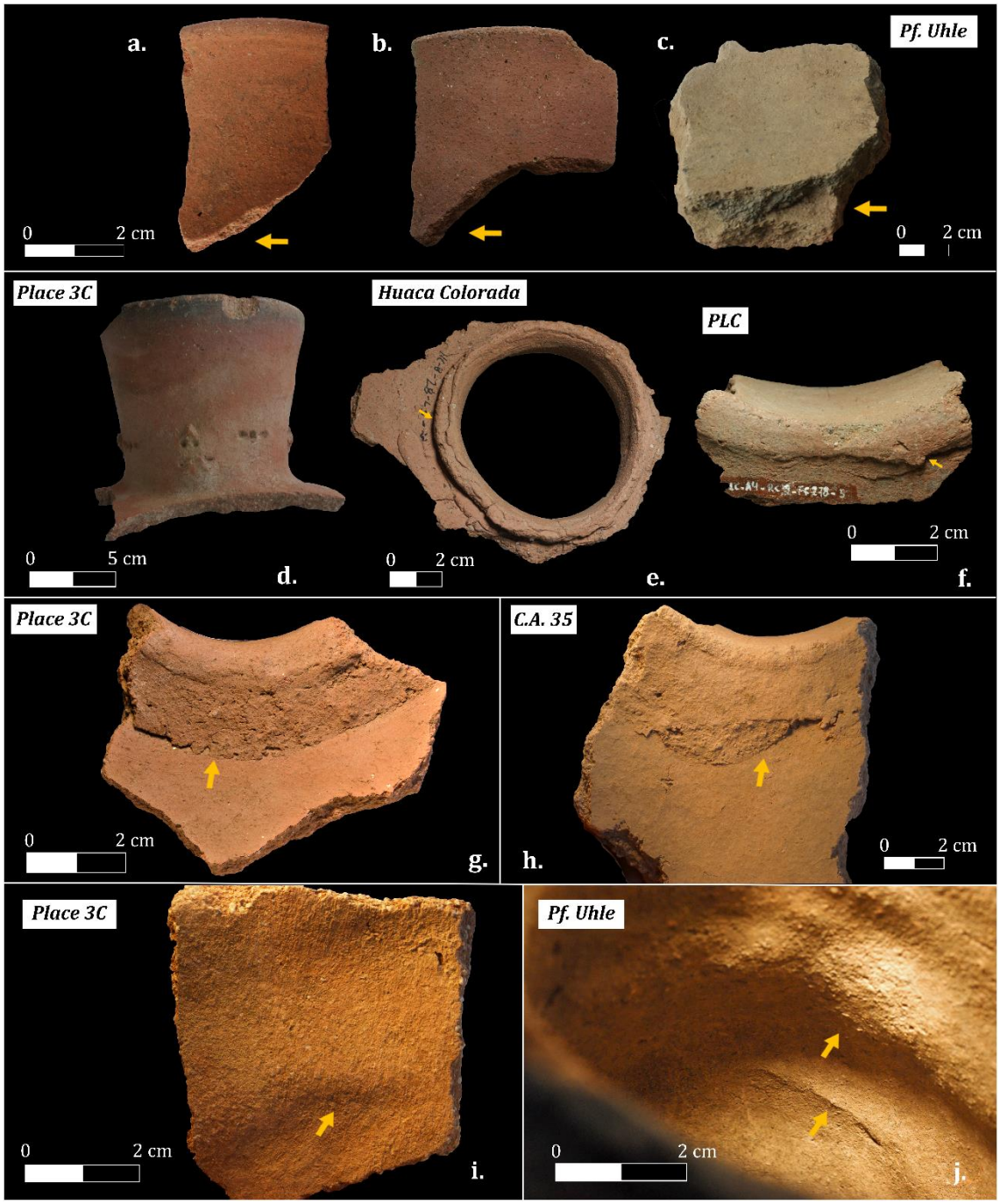


Figure 183 : Attributs diagnostiques du colombinage
a., b., c. : Fractures en biseau ; **d. :** Fracture préférentielle **; e., f., g., h. :** Surépaisseur concentrique (face interne) ; **i., j. :** Ondulations rythmiques et fissures de colombins associées en face interne **(j.)**. Photo : Espinosa A.

- **Fissures sinueuses et horizontales,** en face interne des panses et encolures, à la jonction entre deux éléments assemblés (Coutet, 2009 : 173 ; García Rosselló et Calvo Trías, 2013 : 298 ; Lara, 2017 : 131). Ces jointures de colombins n'ont pas été effacées par les opérations ultérieures de raclage et lissage (**Fig. 183 j. ; Fig. 184 ;** Roux, 2016 : 200).

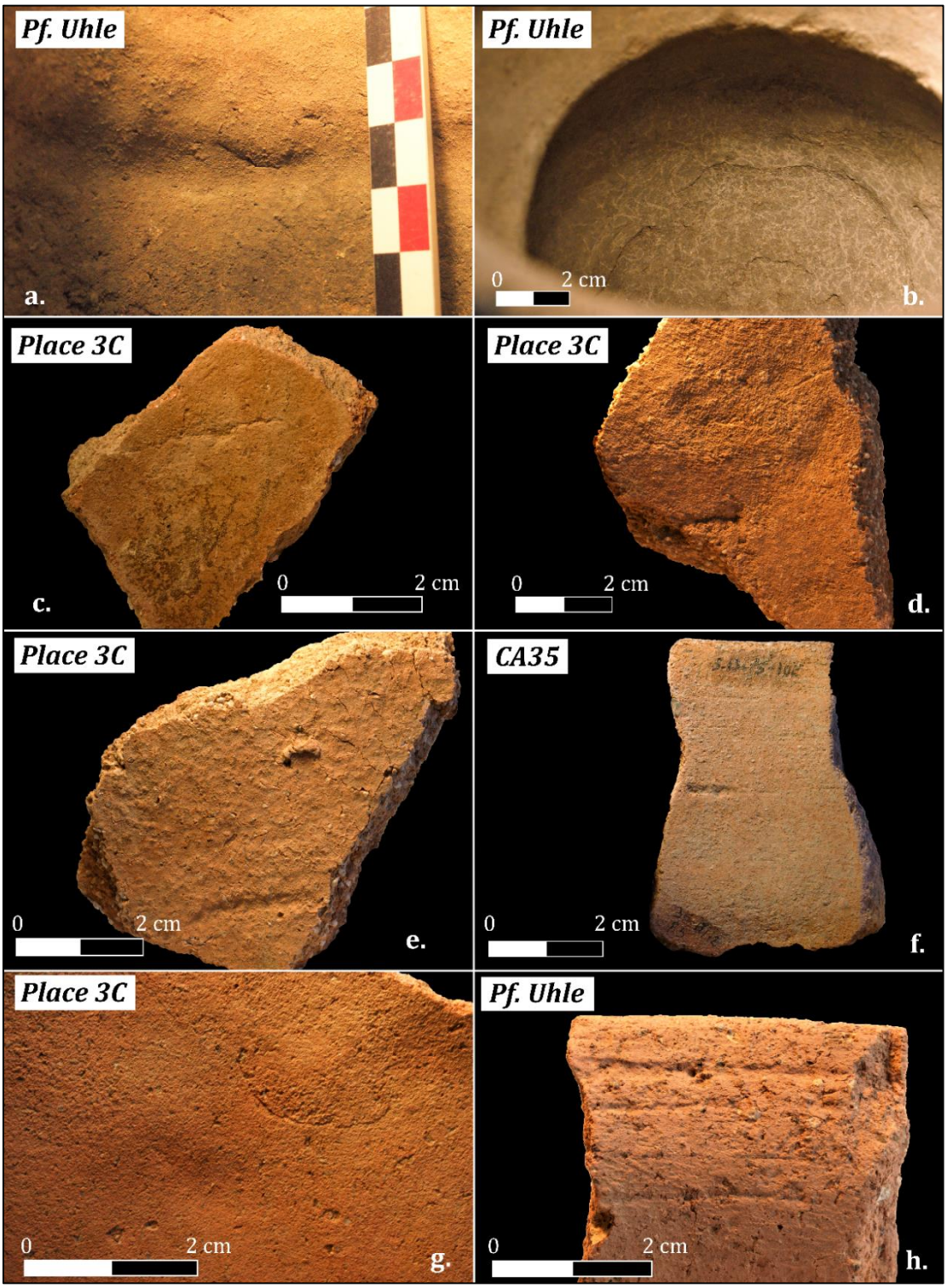


Figure 184 : Attributs diagnostiques du colombinage
Fissures de colombin en face interne. Photo : Espinosa A.

Guillochage :

- **Stries profondes parallèles**, incisées sur la panse supérieure (**Fig. 185).**

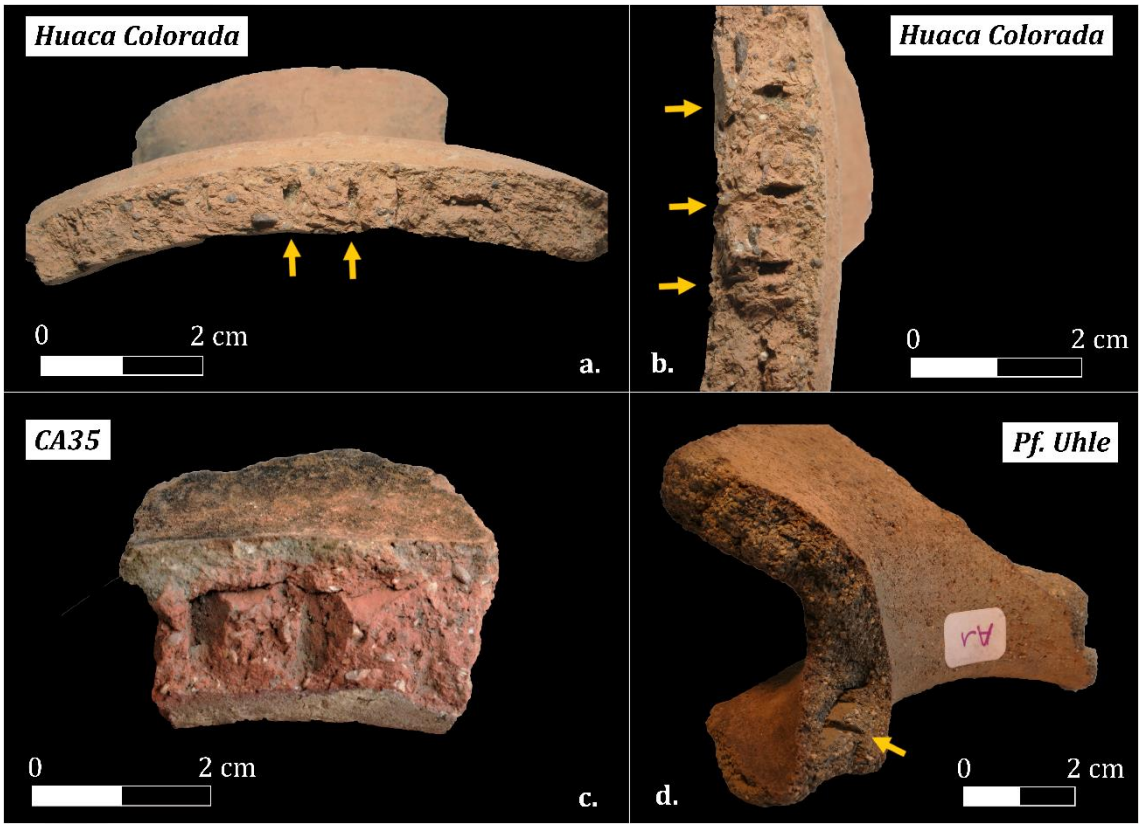


Figure 185 : Attributs diagnostiques du guillochage
Stries profondes parallèles incisées sur le pourtour de la panse supérieure
Photo : Espinosa A.

Colombinage (panses et encolures) : échelle microscopique (section radiale)

- **Longues fissures obliques,** particulièrement visibles sur les encolures, indiquant un procédé de jointure en biseau (García et Calvo, 2013 : 29 ; Lara, 2017 : 131-132 ; Roux, 2016 : 204 ; **Fig. 186**).
- Des **alignements obliques des pores et des inclusions** ont été repérés sur les lames minces, en particulier sur les panses où l'étirement des colombins est tel que nous n'avions pas pu les observer à la loupe binoculaire (**Fig. 187**).
- **Zones denses, pauvrement organisées, alternant avec des zones d'alignement subparallèle aux parois**, indiquant un fort étirement des colombins (Roux, 2016 : 205).

Sur les lames minces, Isabelle Druc a également remarqué la présence de nombreux grains sableux à grains très fins en surface et en infiltration, ou comme nodules ovales

peu compactés. Ces agrégats de sables sont fréquents, et ont probablement été incorporés involontairement à la pâte au moment de sa préparation, ou lors du roulement des colombins contre un support recouvert de sable, évitant ainsi que la pâte ne colle au support.

Les grandes jarres de stockage et marmites ont toutes un bord renforcé, réalisé selon le même procédé que pour les bords renforcés de l'entité martelée (colombin apposé contre la face interne, puis replié sur la surface externe). Les traits diagnostiques sont donc les mêmes, avec en face externe des surépaisseurs concentriques, et en section des jointures verticale ou en « L » (**Fig. 186 g., h., i**).

Figure 186 : Attributs diagnostiques du colombinage
a., b., c., d., e., f. : Jointures en biseau interne **; g., h., i. :** Bord reforcé.
Photo : Espinosa A.

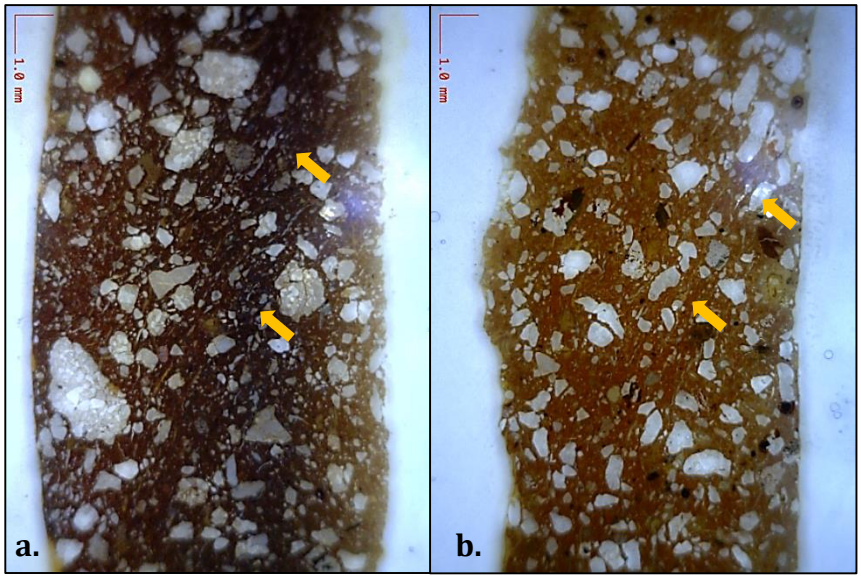


Figure 187 : Alignements obliques des pores et des inclusions sur lame mince
a. Plateforme Uhle 34x Lame 23 ; **b :** Plateforme Uhle 34x Lame 24.
Photo : Druc I.

A.2 Préformage

Sur les panses, les colombins sont progressivement mis en forme par pressions discontinues avec les mains. Les panses sont également raclées lorsque la pâte est à l'état humide, selon un geste horizontal. Les colombins sont ainsi très étirés, et les jointures soigneusement effacées. Le raclage permet également d'amincir les parois (Jadot, 2015 : 192 ; Roux, 2016 : 214). Ces dernières mesurent 0,7 cm d'épaisseur pour les récipients de petite à moyenne taille, et environ 1 cm pour les grands récipients.

La jonction entre la panse supérieure et l'encolure, ainsi que le bord, sont mis en forme par pressions continues en humide à l'aide d'un outil souple, tel qu'un fragment de textile. Sur les encolures, les colombins sont peu étirés, et les jointures ne sont presque pas effacées (Roux, 2016 : 80). Cette différence s'explique probablement par le fait que les encolures ne sont pas raclées.

<u>Mise en forme par pressions discontinues : échelle macroscopique</u>

- *Mise en forme avec les mains (faces internes et externes des panses) :* **dépressions horizontales discontinues (empreintes digitales)** associées aux fissures et surépaisseurs (**Fig. 188** ; Lara, 2017 : 136 ; Roux, 2016 : 214).

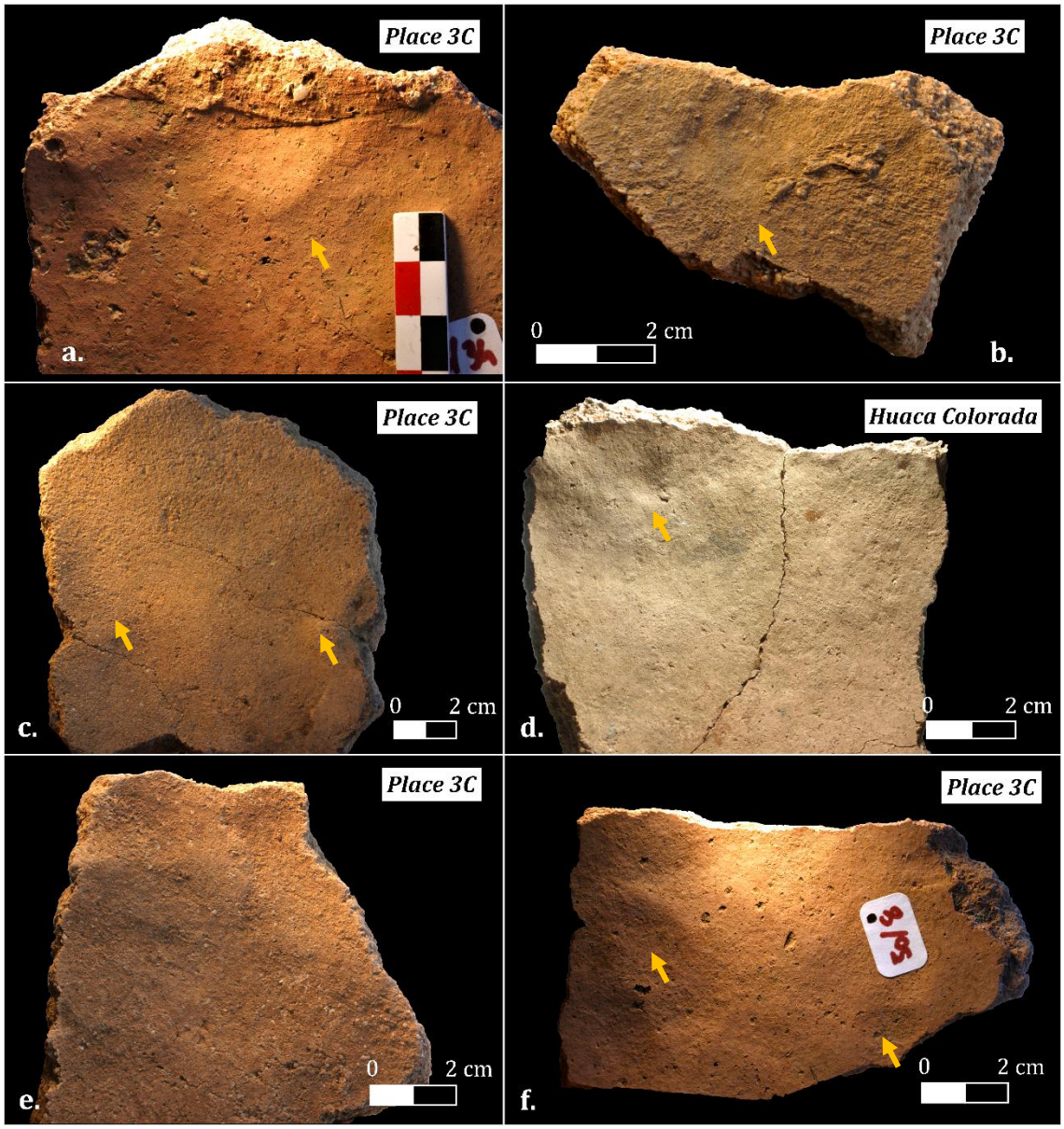


Figure 188 : Attributs diagnostiques du préformage par pressions discontinues visibles en face interne

Dépressions discontinues, parfois associées à des fissures ou surépaisseurs de colombin (**a.**) Photo : Espinosa A.

- *Raclage (faces internes et externes des panses) :*

  - **Sillons** relativement profonds, qui n'ont pas été bouchés par les opérations ultérieures de finitions (Jadot, 2015 : 268, 273, 311 ; Roux, 2016 : 214 ; **Fig. 189**).

  - Présence de **marques perpendiculaires aux bandes de sillons le plus souvent en face interne** (Gelbert, 2005 : 73 ; Roux, 2016 : 214 ; **Fig. 189 a.**).

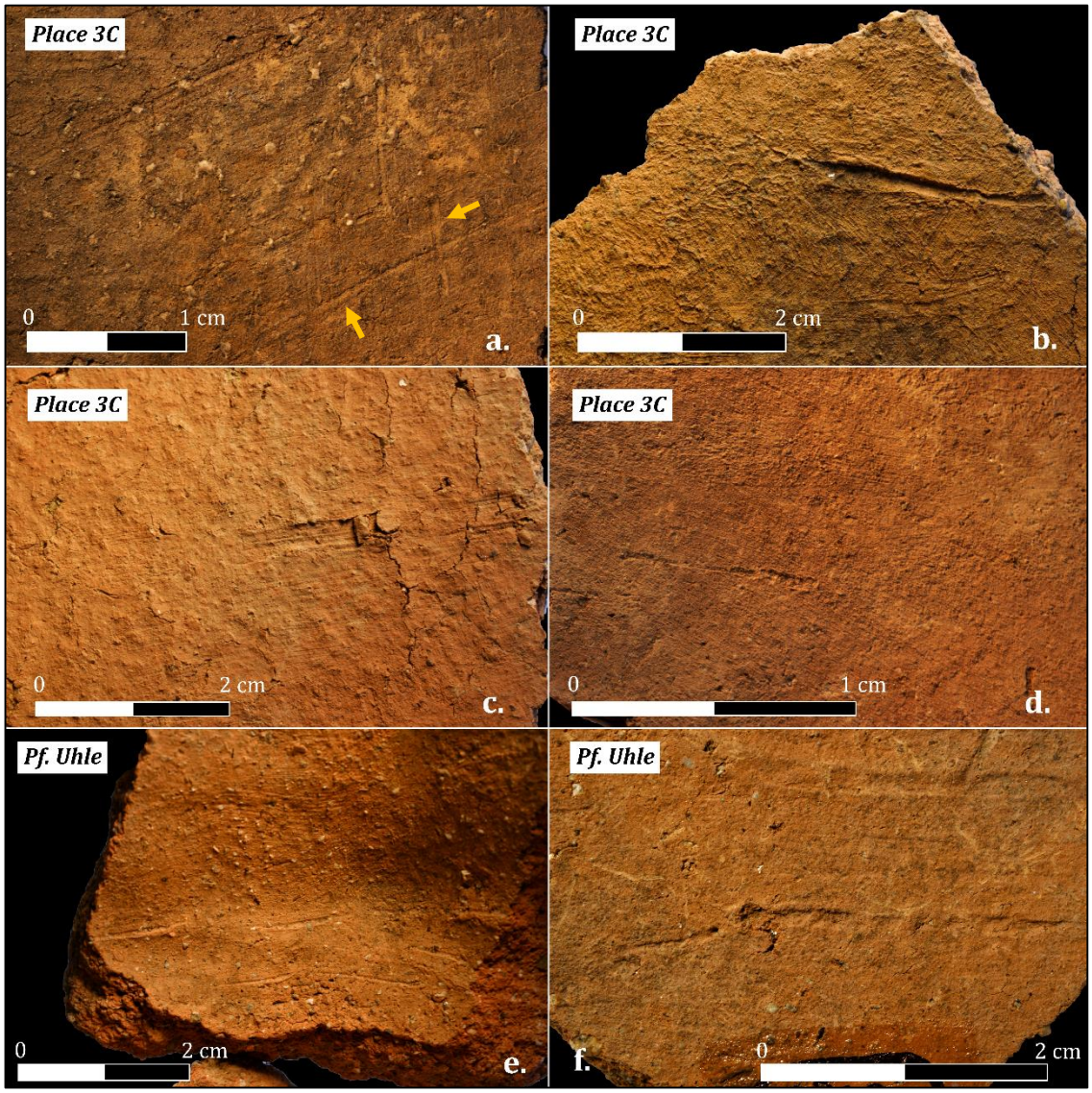


Figure 189 : Attributs diagnostiques du préformage par pressions discontinues (raclage) visibles en face interne

Sillons moyennement profonds, qui ont été peu pas obstruées par les opérations de finition, et marques perpendiculaires aux bandes de stries (**a.**)
Photo : Espinosa A.

Mise en forme par pressions continues (jonction entre la panse supérieure et l'encolure, et le bord) : échelle macroscopique (faces internes et externes)

- **Microtopographie lisse fluidifiée** à **grains saillants** partiellement recouverts (**Fig. 190 c.**).
- **Stries nervurées concentriques**, épaisses et régulières, localisées sur le bord (**Fig. 190 a., b., c., d.)** et la jonction entre la panse et l'encolure (**Fig. 190 e., f., g., h.).**

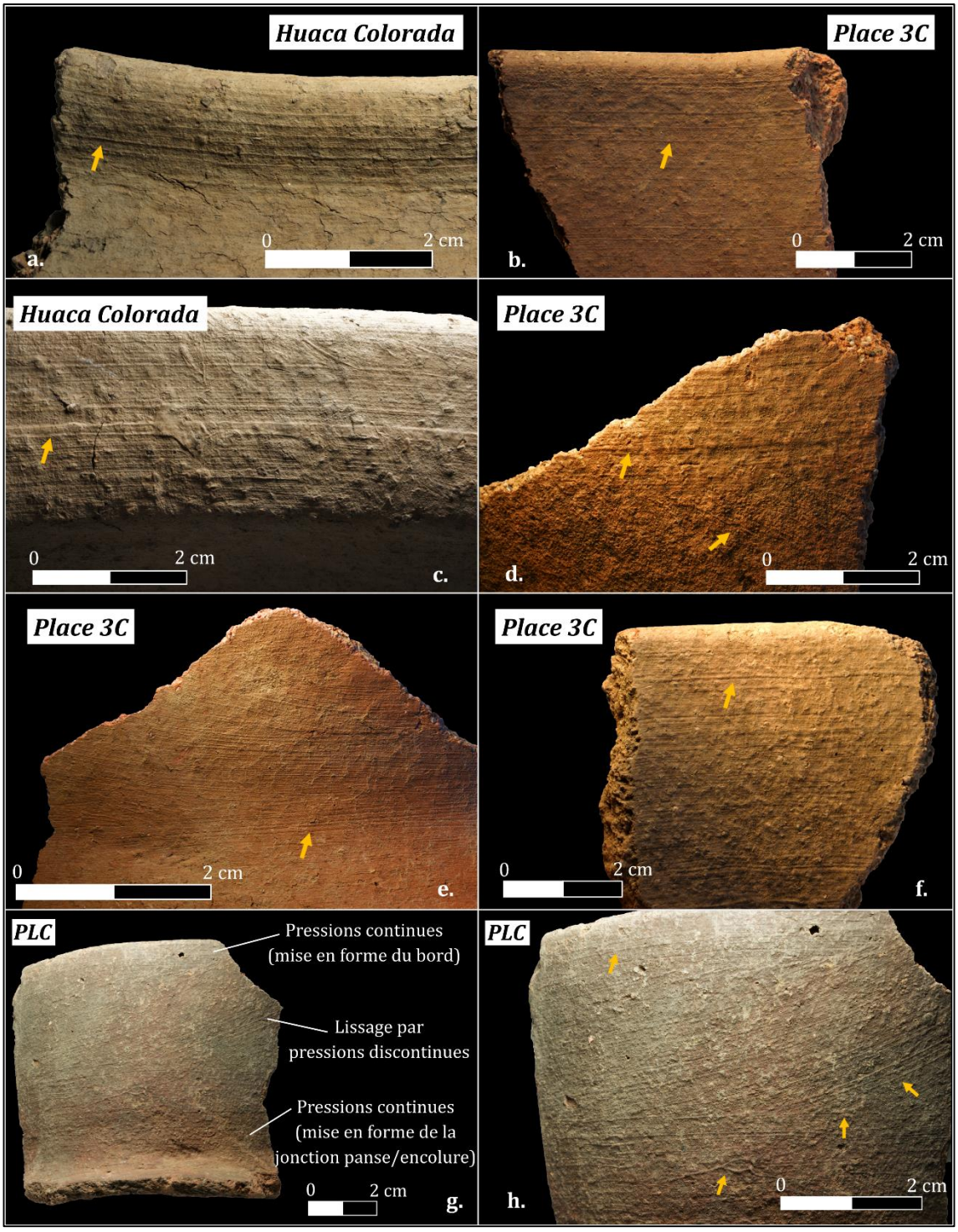


Figure 190 : Attributs diagnostiques du colombinage en faces internes et externes (mise en forme par pressions continues de l'encolure)

a., b., c., f. : Stries nervurées concentriques associées à une microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts**. d. :** Stries concentriques à la jonction entre la panse supérieure et l'encolure (mise en forme par pressions continues) ; sur la panse : stries nervurées organisées en bandes parallèles obliques (lissage par pressions discontinues ; **e. :** Stries concentriques à la jonction entre la panse supérieure et l'encolure ; f., g. : Mise en forme du bord et de la jonction panse/encolure, et lissage antérieur à la mise en forme par pressions discontinues selon un geste oblique. Photo : Espinosa A.

B. Finitions

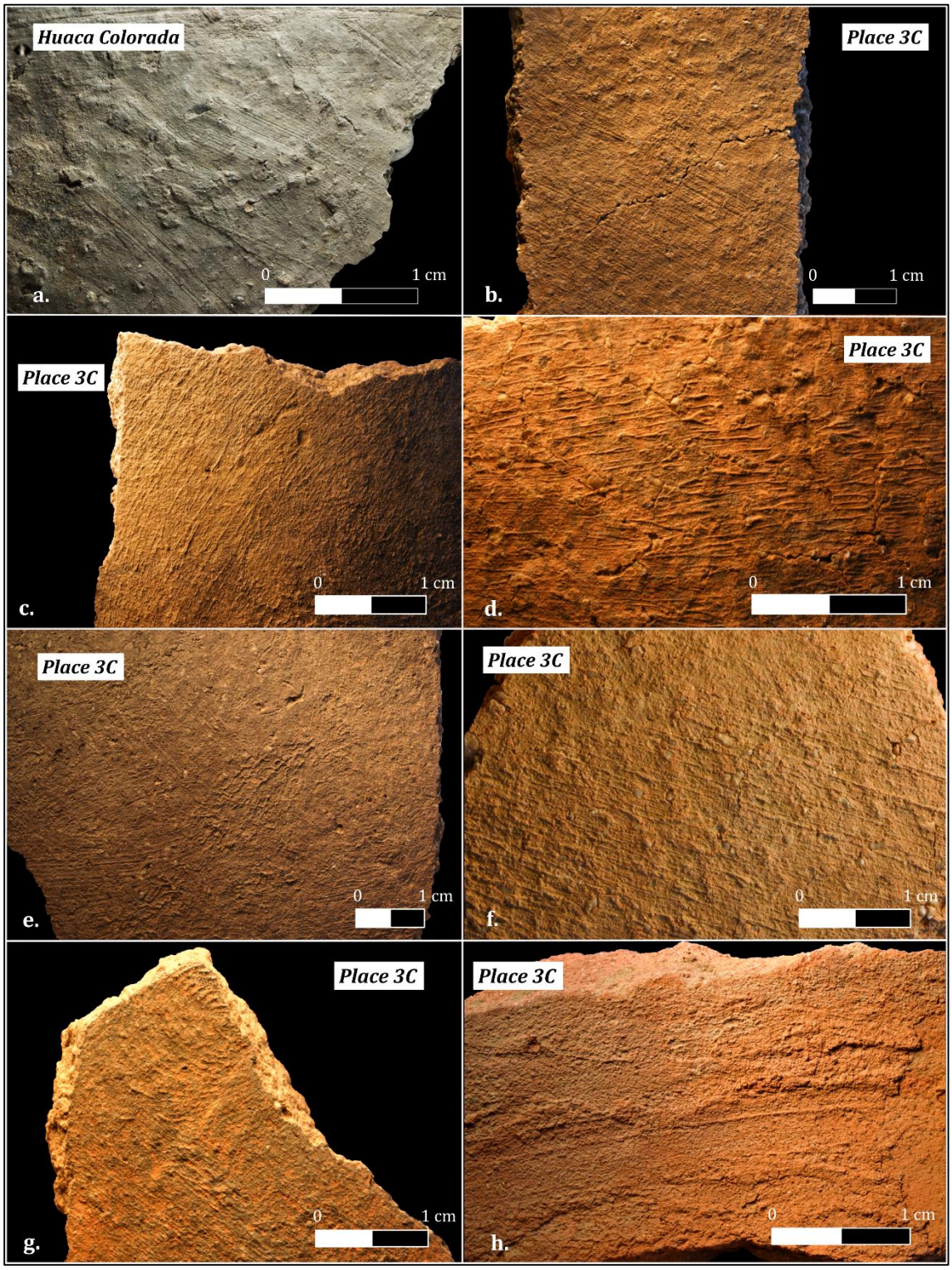


Figure 191 : Attributs diagnostiques du lissage en humide

a. : Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants (face externe); **a., b., f. :** Stries nervurées en bandes parallèles obliques (a., c. : faces externes ; b. : face interne) ; **c., d. :** Stries nervurées pour partie en « y couché » (face externe) ; **e. :** Stries réticulées (face interne) ; **g. :** Empreinte digitale (face interne) ; **h. :** Panse inférieure avec un lissage peu couvrant. Surépaisseur laissée par le passage de l'outil (face interne). Photo : Espinosa A.

Les surfaces des récipients sont lissées en humide par pressions discontinues, avec la main chargée en eau, selon un geste oblique sur les faces internes et externes. Le lissage est généralement peu couvrant sur les faces internes des panses inférieures. Ces dernières sont lissées avec un faible apport en eau, et sont très irrégulières.

Échelle macroscopique :

- **Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants** partiellement recouverts (**Fig. 191 a.**).
- **Stries nervurées**, organisées en bandes parallèles obliques, pour partie en « y couché » (utilisation de la main comme outil de lissage ; **Fig. 191 a. à f.**).
- **Empreintes digitales (Fig. 191 g.)**.
- *Base* : **surépaisseurs** engendrées par le passage de l'outil de lissage, peu humidifié (**Fig. 191 h.**).

C. Cuisson

La cuisson des récipients est oxydante, avec une phase réductrice importante, suivie d'une phase d'oxydation courte. Pour les récipients aux parois d'une épaisseur inférieure à 0,7 cm, les sections sont le plus souvent claires (**Fig. 192 a., b.**). Pour les récipients d'une épaisseur de 0,7 à 0,9 cm, les marges externes et internes sont étroites et claires, et les cœurs sombres (**Fig. 192 c., d.**). Dans certains cas, la marge interne est également sombre (**Fig. 192 e.**). Enfin, pour les récipients d'une épaisseur supérieure à 0,9 cm, les sections sont entièrement sombres **(Fig. 192 f., g.**).

Les surfaces des récipients sont oxydées, bien qu'il arrive que les surfaces internes soient de couleur grise. Ces récipients sont généralement des grandes jarres de stockage, ayant pu être cuites à l'envers (ouverture contre le sol), comme le font aujourd'hui les potiers de Simbilá (*supra :* chapitre 6).

Ces observations sont caractéristiques d'une cuisson en aire ouverte, à la fin de laquelle les céramiques sont retirées du feu pour être refroidies. Les différences dans le niveau d'oxydation des parois sont encore une fois dues aux épaisseurs différentielles des poteries.

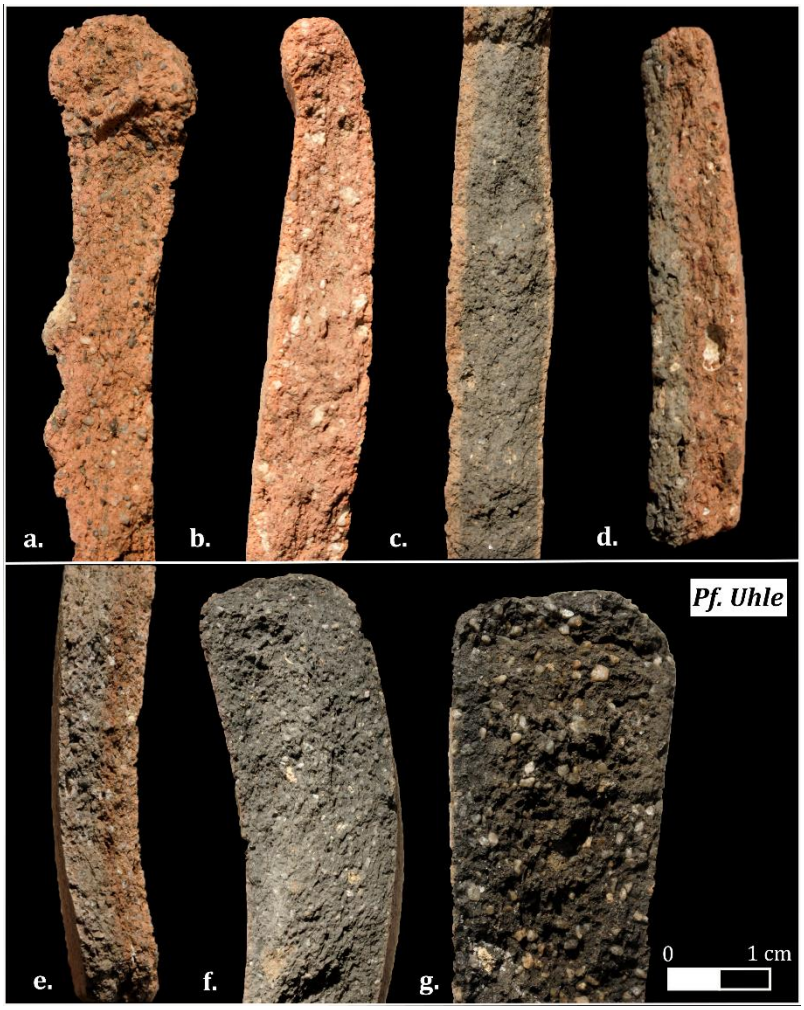


Figure 192 : Attributs diagnostiques de la cuisson
Cuisson oxydante avec phase d'oxydation longue : **a., b. :** Marges et cœur oxydés ; *Cuisson oxydante avec phase d'oxydation courte :* **c. :** Marges claires et étroites, cœur sombre ; **d. :** Marge interne sombre ; **e.** : Marge interne et cœur sombre ; *Cuisson oxydante avec phase d'oxydation très courte :* **f., g. :** Marges et cœurs sombres. Photo : Espinosa A.

D. Groupes technique 1 : colombin en spirale

Une variante de cette entité technique consiste à façonner la base et le corps de récipients de petite taille (environ 10 cm de hauteur) à partir d'un long colombin enroulé sur lui-même (technique du colombin en spirale ; Roux, 2016 : 82 ; **Fig. 193**). Le récipient est ensuite mis en forme par pressions discontinues en humide avec les doigts. L'encolure est ébauchée avec un colombin posé en biseau interne, mis en forme par pressions continues en humide avec la main humidifiée. Les surfaces sont très irrégulières, et sont superficiellement lissées avec la main humidifiée. Ces surfaces ne sont pas traitées, et leur cuisson se fait en atmosphère oxydante, avec une longue phase d'oxydation.

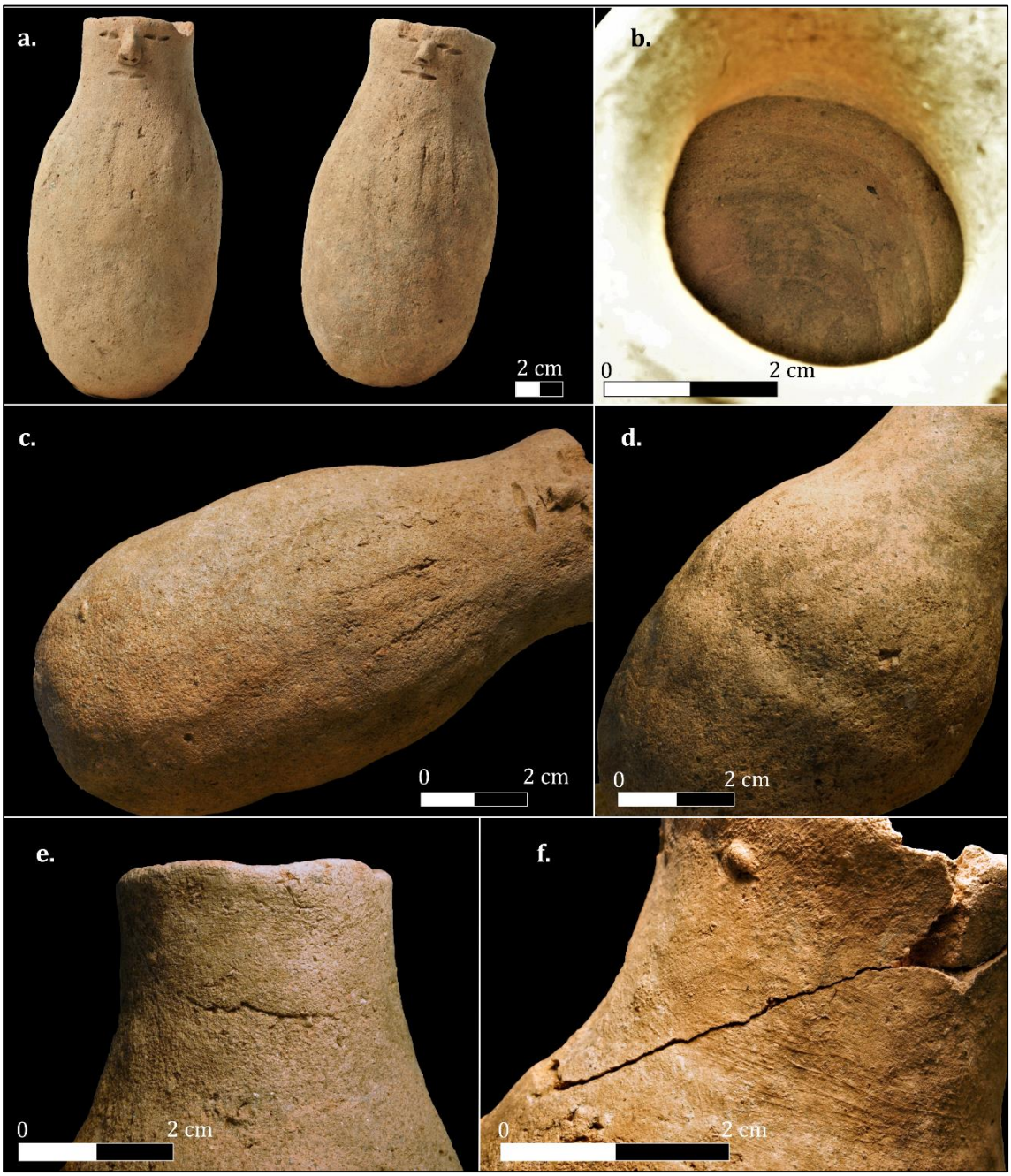


Figure 193 : Attributs diagnostiques du groupe technique C.2 : colombin en spirale

a., c. : Dépressions laissées par les doigts lors de la mise en forme par pressions discontinues du colombin en spirale ; **b. :** Surépaisseurs concentriques (face interne) ; **d. :** Ondulation rythmique ; **e.** Fissure de colombin ; **f.** Stries nervurées concentriques. Photo : Espinosa A.

7.3 Entité technique 3 : le moulage

A. Façonnage

Les bases et les panses

La troisième entité technique décrite est le moulage (**Fig. 194**). Dans le cas présent, un moule concave et bivalve est tout d'abord confectionné à partir d'une matrice modelée. Puis, une plaque d'argile est façonnée en roulant ou percutant une motte d'argile contre un support. Ce dernier est parfois recouvert d'un textile (Del Solar, 2015 : 124 ; **Fig. 195**). Cette plaque est ensuite estampée contre le moule, par des gestes de pression et percussion (Balfet *et al.,* 1983 : 57 ; Livingstone Smith 2007 : 106 ; Rice 1987 : 125-126 ; Roux, 2016 : 88 ; Rye, 1981 : 81). Des boudins d'argile sont appliqués dans les parties du moule avec des décors en relief afin de les renforcer. Certains endroits sont également raclés au doigt, afin de marquer les détails décoratifs et les carènes, ainsi que de retirer le surplus de pâte. Une fois le moule rempli, les deux parties sont jointes, et mises à sécher.

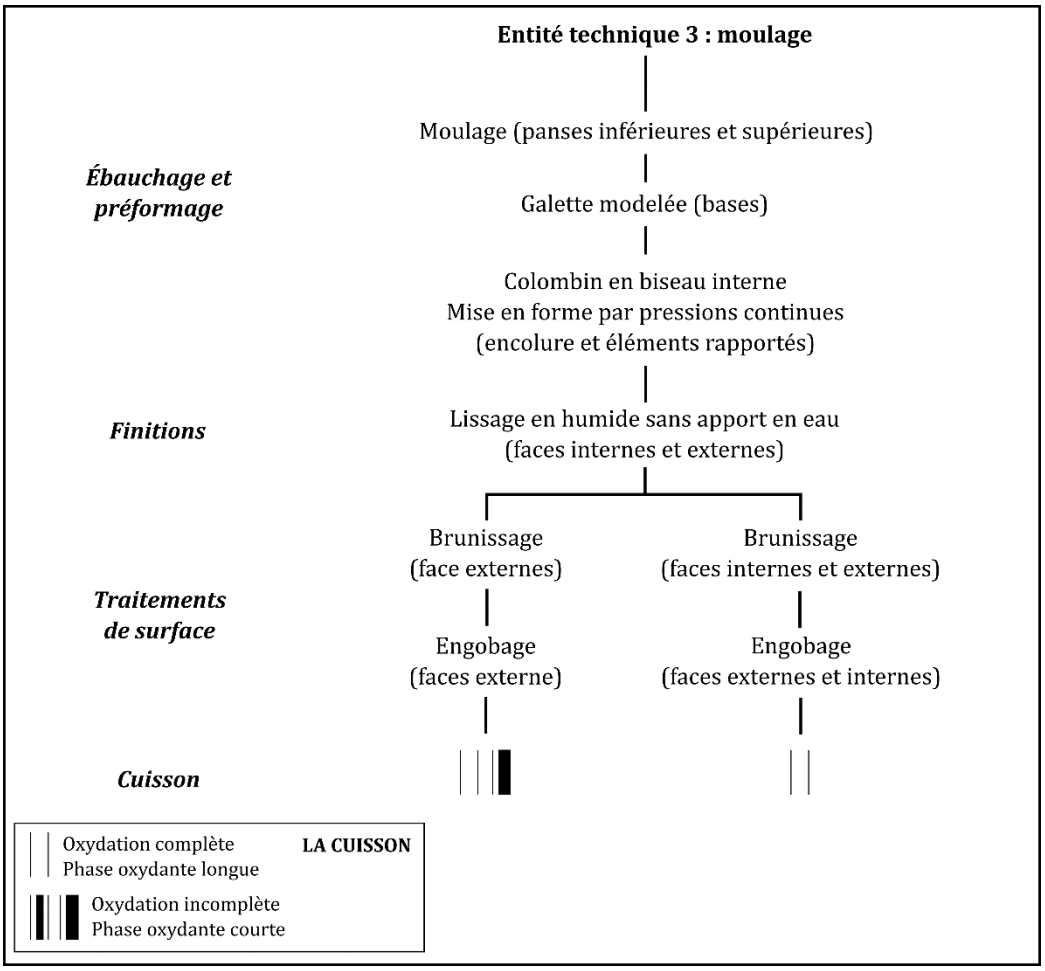


Figure 194 : Arbre technique de l'entité technique 3 : moulage

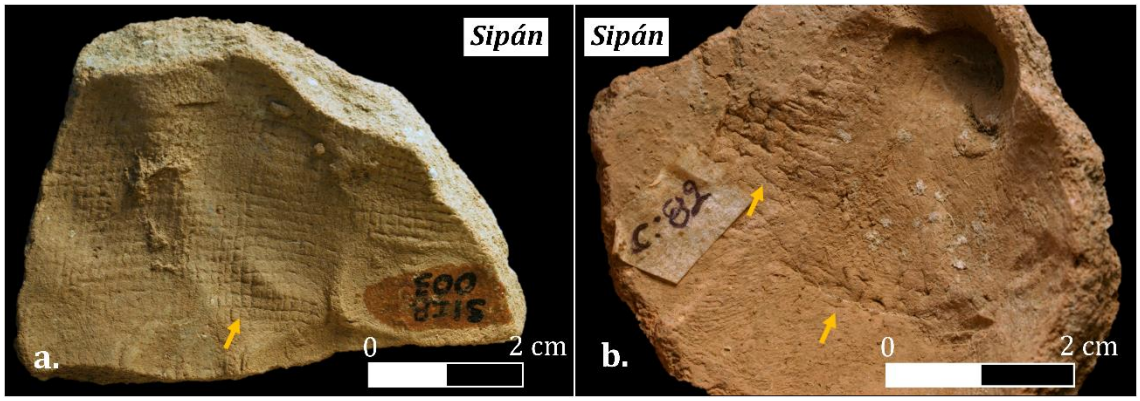


Figure 195 : Attributs diagnostiques du moulage
Empreinte d'un textile recouvrant le support au moment du façonnage de la galette d'argile, ensuite estampée contre le moule, visible en face interne. Les dépressions discontinues visibles sont liées à des gestes de pression afin d'étirer la masse argileuse contre le moule (**a.**). Photo : Espinosa A.

Pour les récipients en ronde-bosse, le moule bivalve ne comprend pas la base. Celle-ci est façonnée à part à l'aide d'une galette modelée, bien qu'il puisse parfois s'agir d'un colombin en spirale[8]. Pour les bouteilles à anse en étrier, la panse supérieure est façonnée avec un colombin en spirale. La chaîne opératoire du moulage est ainsi très proche de celle décrite par Donnan (2004) pour la céramique mochica. Nous renvoyons le lecteur à cette description pour plus de détails (*supra :* chapitre 3). Nous présentons ici les principaux traits diagnostiques identifiés pour cette chaîne opératoire, afin de compléter ces descriptions.

Échelle macroscopique :

Galette modelée (base) :

- **Fissure** sur le pourtour de la galette (face interne ; Lara, 2017 : 171 ; **Fig. 196 a.**).
- **Dépressions discontinues** sur la face interne de la galette (Lara, 2017 : 171 ; Livingstone Smith, 2007 : 130 ; **Fig. 196 b., c.**) .
- **Dépression centrale** sur la face interne (Lara, 2017 : 132 ; **Fig. 196 c.,d**).

Moulage (panses) :

- **Topographie externe homogène, et profil régulier et fin** d'une épaisseur inférieure à 0,5 cm pour l'assemblage (Roux, 2016 : 210 ; **Fig. 196 e.**).
- **Surface interne :**

  - Traces de **jonction** entre les deux parties moulées (**Fig. 196 f., g.).**

[8] Donnan (2004 : 123-124) suggère notamment cette hypothèse (*supra* : chapitre 3).

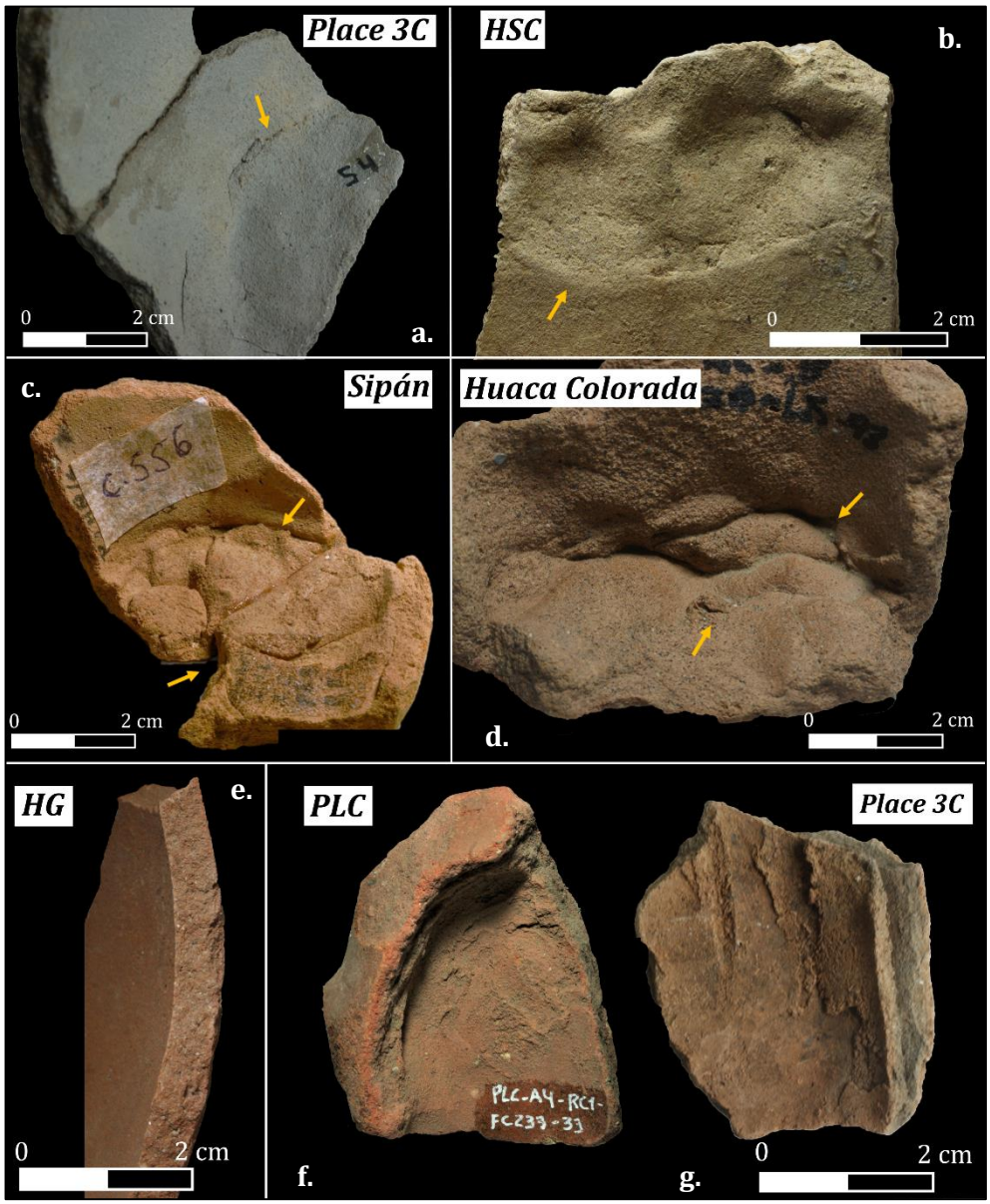


Figure 196 : Attributs diagnostiques du moulage : galette modelée (base)
a. b. Fissures à la jonction entre la panse inférieure et la galette modelée (face interne) ; **b., c., d. :** Dépressions discontinues et dépression centrale (face interne) ; **e.** Profil fin et régulier ; **f., g.. :** Jonction entre les deux parties moulées (face interne). Photo : Espinosa A.

- **Topographie irrégulière** : dépressions discontinues, engendrées par des gestes de pression et percussion afin d'étirer la pâte et remplir le moule (Del Solar, 2015: 123 ; **Fig. 197 a., b.**). Ces macrotraces sont fréquentes sur les récipients de plus grande taille, car la percussion est plus intense afin d'estamper le volume d'argile.

- **Crevasses** (déchirures de pâte) provoquées par l'étirement de la pâte dans certaines parties du moule, comme les décors en relief (Rice 1987 : 126 ; Roux, 2016 : 183 ; **Fig. 197 c., d.**). **Empreintes d'ongles et de doigts** (**Fig. 197 e., f.**).

- Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts, indiquant un travail de la pâte à l'état humide (**Fig. 197 h.**).

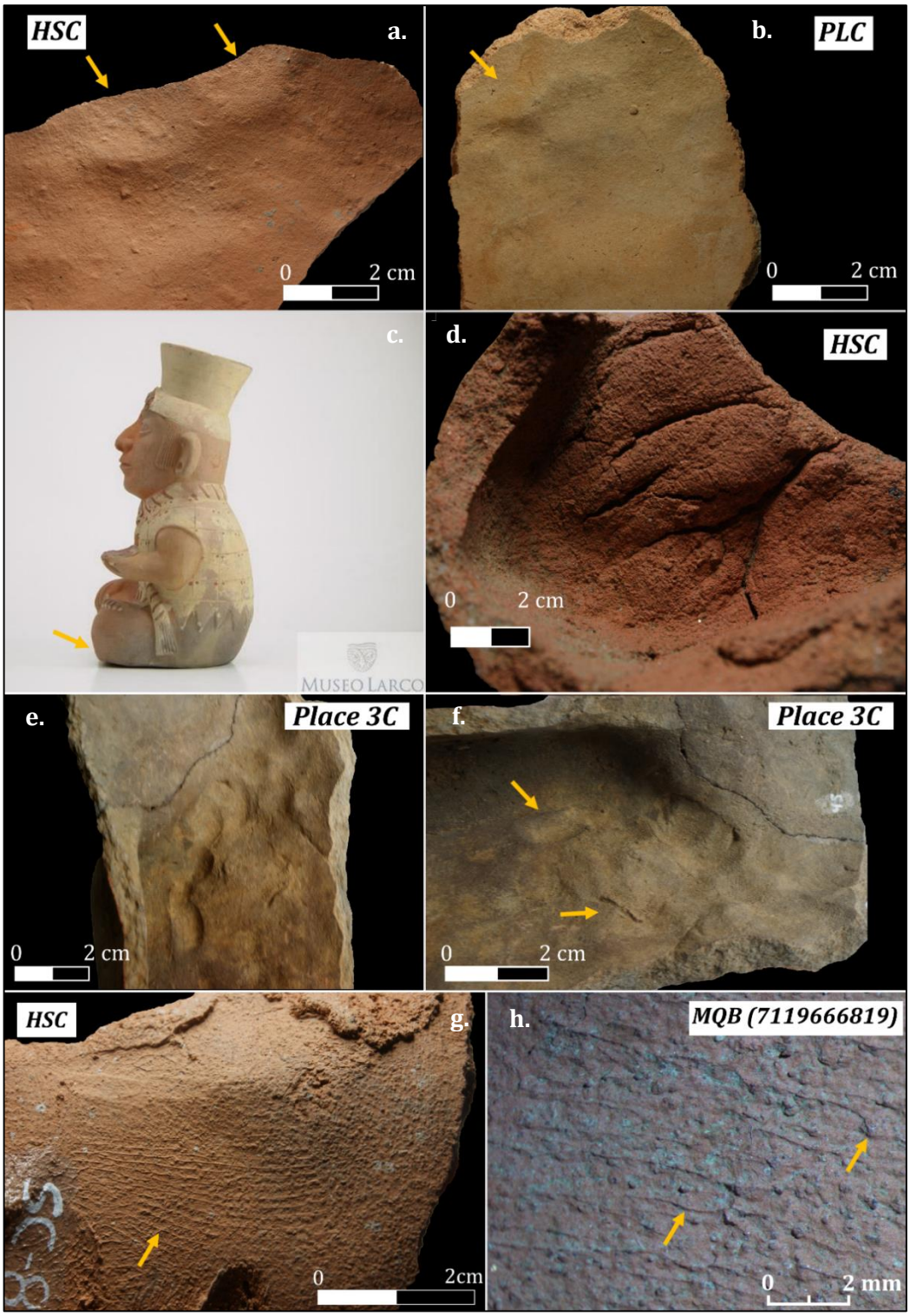


Figure 197 : Attributs diagnostiques du moulage (panses)

a., b. : Dépressions discontinues **; c. :** Exemple de céramique présentant des décors en relief, où des crevasses peuvent être visibles en face interne **(d :** ML001724, *Museo Larco – Pueblo Libre* - Pérou**) ; e., f. :** Empreintes de doigts et d'ongles en face interne ; **g. :** Stries filetées visibles à l'échelle macroscopique en face interne; **h. :** Stries filetées à l'échelle microscopique, et microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts en face interne. Photo : Espinosa A.

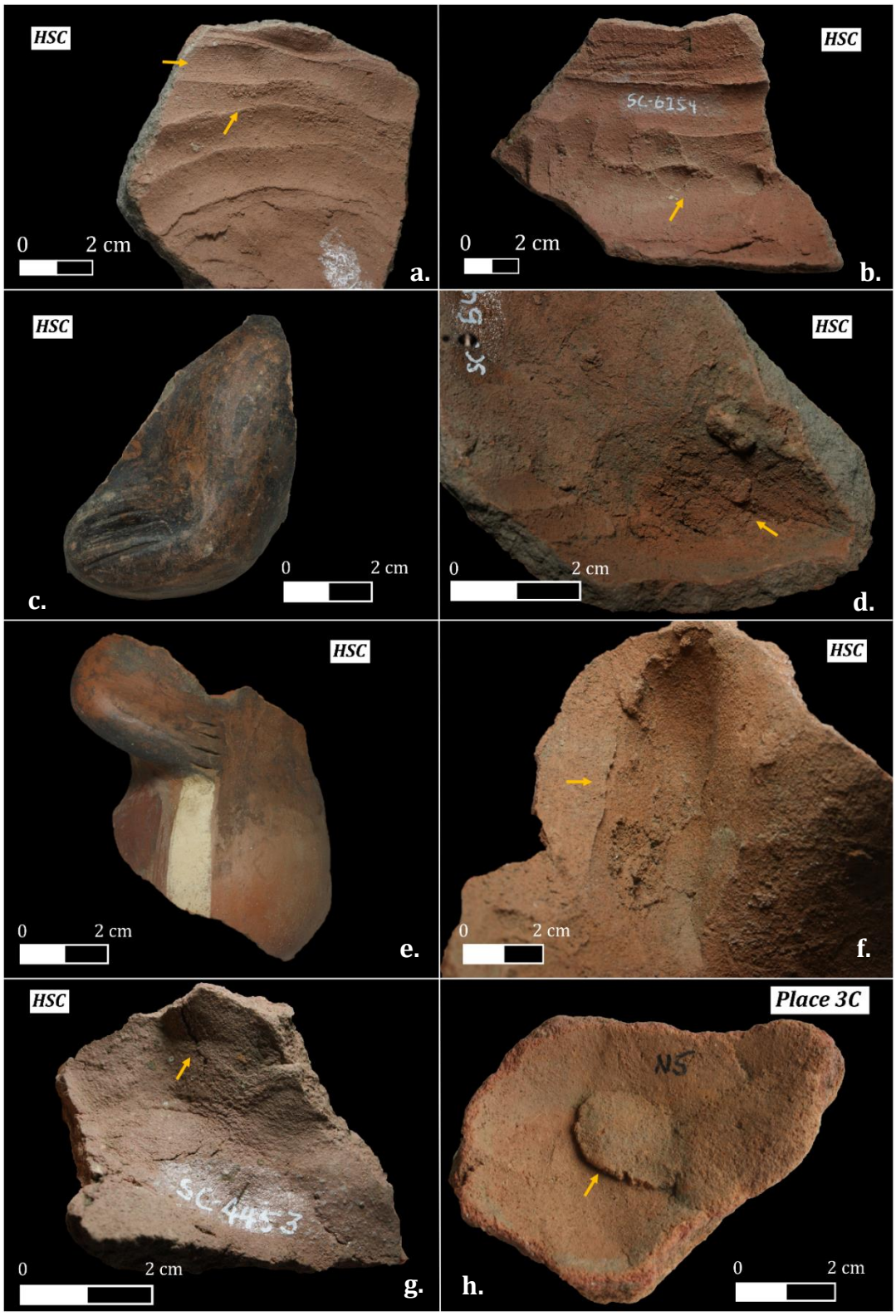


Figure 198 : Attributs diagnostiques du moulage : les panses
a., c., d., e., f. : Surépaisseurs provoquées par l'étirement de la plaque contre le moule (face interne) ; **g. :** Fissures (face interne) ; **c., h. :** Boudins d'argiles appliqués sur des parties présentant des décors en relief (face interne). Photo : Espinosa A.

- **Stries filetées ou nervurées** organisées en bandes parallèles entrecroisées, laissées par le passage de la main qui presse la pâte contre le moule (**Fig. 197 g., h.**).
- **Surépaisseurs**, qui correspondent à l'étirement de la pâte contre le moule (**Fig. 198 a. à f.**), et **boudins d'argile** rapportés à la surface (**Fig. 198 h.**), afin de renforcer certaines parties décoratives en relief. Ces macrotraces sont beaucoup plus fréquentes sur les récipients dont les panses présentent de nombreux décors en relief.

- *Raclage au doigt :* **sillons** profonds aux contours arrondis, associés à des **empreintes d'ongles** et des **stries filetées** suivant la même orientation, exclusivement localisés sur les faces internes (Jadot, 2015 : 383, 390 ; **Fig. 199**).

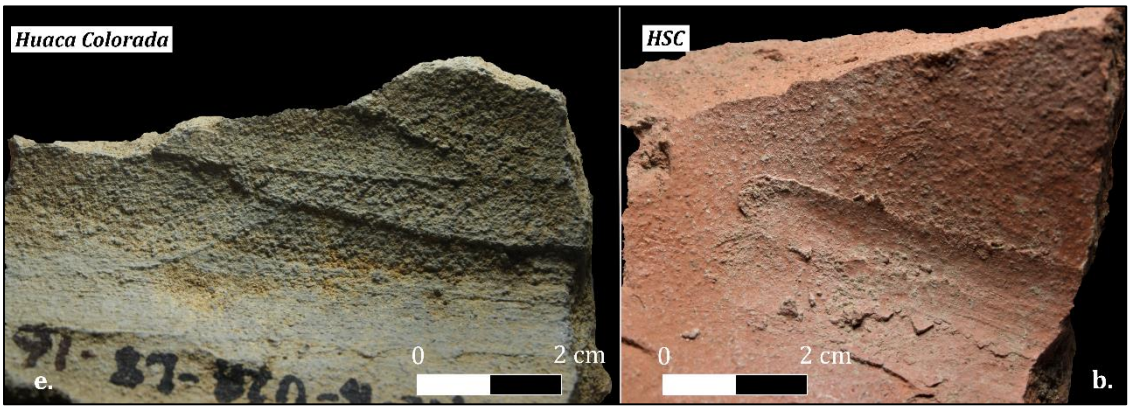


Figure 199 : Attributs diagnostiques du raclage en face interne
Sillons de raclages aux contours arrondis. Photo : Espinosa A.

Échelle microscopique (moulage) :

- *En section :* réseau de **fissures verticales subparallèles** aux parois, et **orientation verticale** de la fraction grossière[9] (**Fig. 200)**.

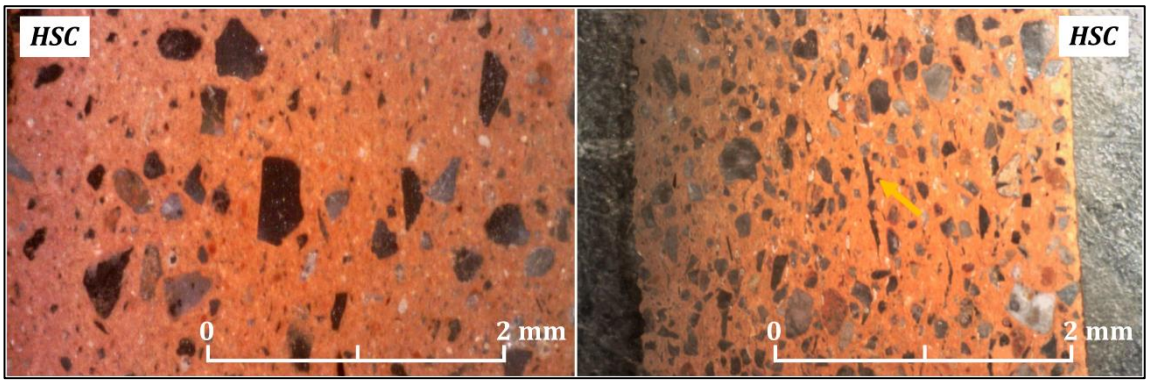


Figure 200 : Attributs diagnostiques du moulage (section radiale)
Fissures verticales subparallèles aux parois, et orientation verticale de la fraction grossière (échelle microscopique, section). Photo : Espinosa A.

[9] Contrairement au martelage, le système poral est beaucoup moins aplati (Roux, 2016 : 212).

Les encolures

Les encolures ne sont généralement pas intégrées dans le moule. Elles sont façonnées par colombins par pincement, avec des jointures en biseau appliquées contre la face interne. Le bord et la jonction entre la panse supérieure et l'encolure sont ensuite mises en forme par pressions continues sur une pâte à l'état humide, avec un outil souple chargé en eau.

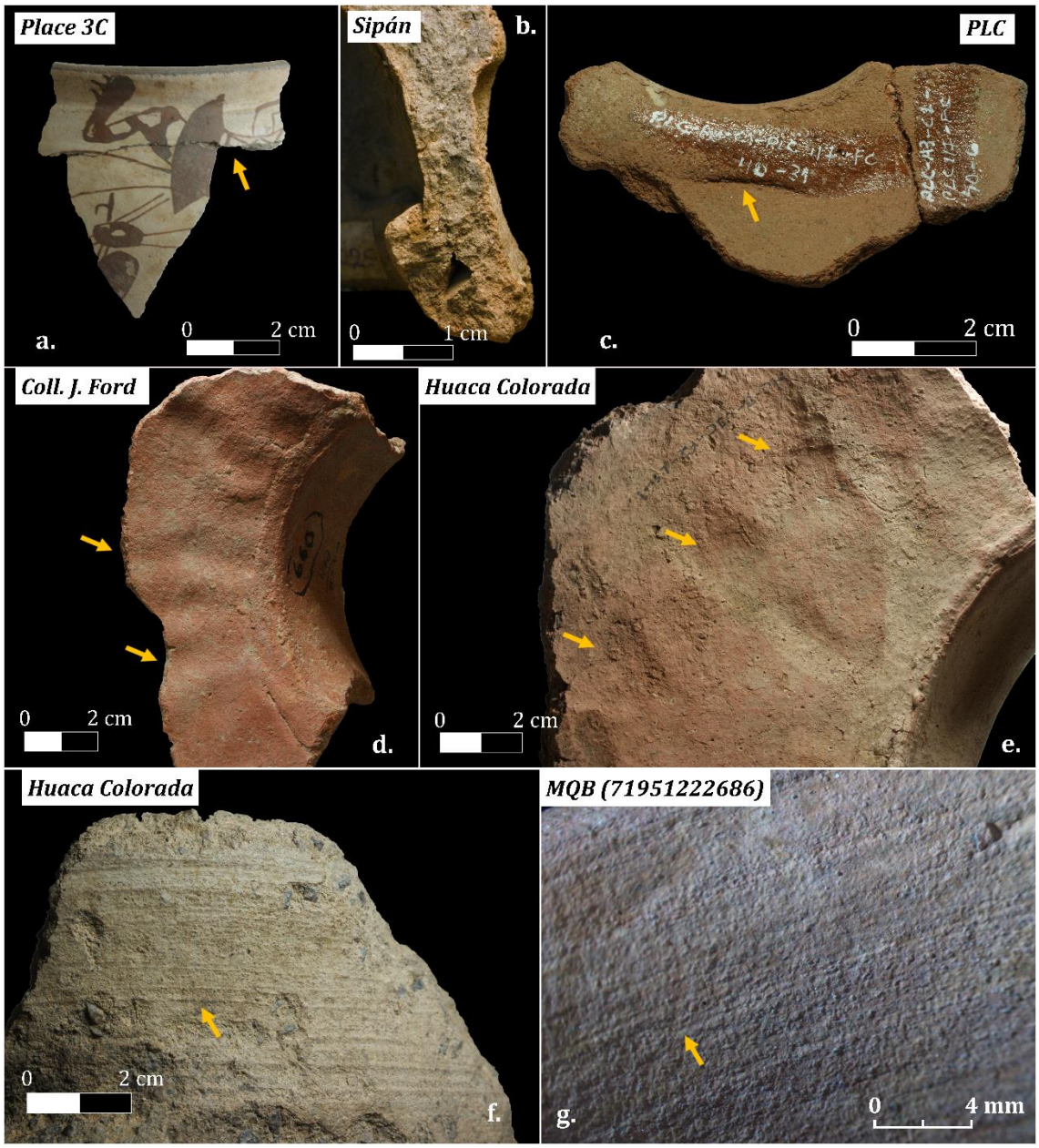


Figure 201 : Attributs diagnostiques du colombinage (encolures)
a. Fracture préférentielle ; **b. :** Jointure en biseau interne ; **c. :** Surépaisseur de colombin ; **d., e. :** Dépressions oblongues (face interne) ; **f., g. :** Stries nervurées concentriques (face externe) ; **g.** Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts (face externe). Photo : Espinosa A.

Échelle macroscopique :

- **Fractures préférentielles** à la jonction entre la panse supérieure et l'encolure (**Fig. 201 a.**).
- *Face interne :*

  - Surépaisseurs concentriques : jointures de colombin non effacées (Roux, 2016 : 200 ; **Fig. 201 c.**).

  - Dépressions oblongues, qui sont l'empreinte de la main posée contre la face interne en maintien, lors de la mise en forme du bord par pressions continues (*idem* : 214-215 ; **Fig. 201 d., e.**).
- *Faces internes et externes :*

  - Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts, et **stries nervurées** grossières et concentriques (**Fig. 201 f., e.**). Ces différents traits indiquent un travail sur une pâte à l'état humide avec un apport en eau (*idem* : 237).

Échelle microscopique (section) :

- Jointures en **biseau interne** (**Fig. 201 b.**).

Les éléments rapportés

Les éléments rapportés les plus communs sont les anses goulot en étrier. Elles sont élaborées selon le même procédé présenté pour le martelage (*supra* ; **Fig. 202 a. à d.**)[10].

Sur certains récipients, des pieds annulaires sont également façonnés à l'aide d'un colombin apposé sur l'assise, mis en forme par pressions continues en humide (**Fig. 202 e. et f.**). Nous n'avons cependant pas observé de traces de guillochage sous le pied annulaire. Le nombre de colombins varie en fonction de la taille pied, elle-même liée à la taille du récipient. Pour les compotiers (*floreros* : environ 20 cm de hauteur), deux colombins de 1 cm sont par exemple superposés afin de réaliser le pied (**Fig. 202 g.**).

[10] Le lecteur peut également se référer à la description faite en chapitre 3 sur les céramiques mochicas.

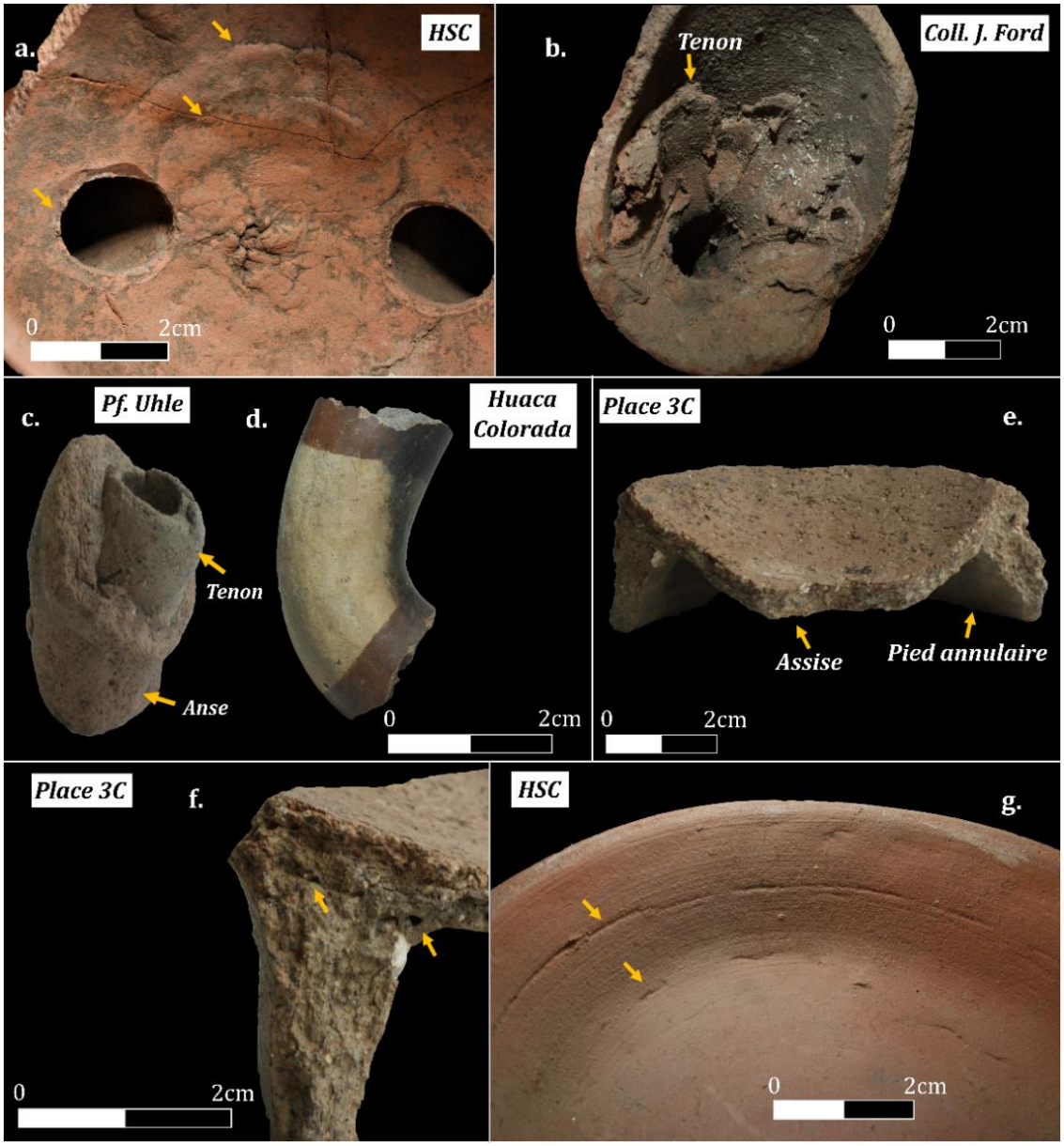


Figure 202 : Les éléments rapportés

a. Panse supérieure bouchée à l'aide d'un colombin en spirale, et deux perforations faites afin de relier les anses en étrier en introduisant les tenons ; **b. :** Tenon d'un goulot ; **c. :** Tenon d'une anse en étrier ; **d. :** Fragment d'une anse en étrier ; **e. :** Pied annulaire appliqué sur l'assise ; **f. :** Fissure à la jonction entre le pied annulaire et l'assise ; **g. :** Fissures de colombin sur un compotier. Photo : Espinosa A.

B. Finitions

Les surfaces internes et externes des bases, panses, et encolures, sont lissées avec la main sur une pâte à l'état humide, avec un faible apport en eau. En face interne, le lissage est irrégulier et peu couvrant, et atténue très superficiellement les traces de façonnage. Sur certains récipients aux parois très fines, le plus souvent des bouteilles

picturales, les parois internes sont au contraire soigneusement lissées, selon le même procédé que pour les petits récipients martelés (*supra*).

Échelle macroscopique (faces internes) :

- **Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants** partiellement recouverts.
- **Stries filetées** en bandes parallèles entrecroisées (**Fig. 203 a.**).
- **Surépaisseurs** liées au déplacement de la pâte au moment du lissage (**Fig. 203 b. à f.**).

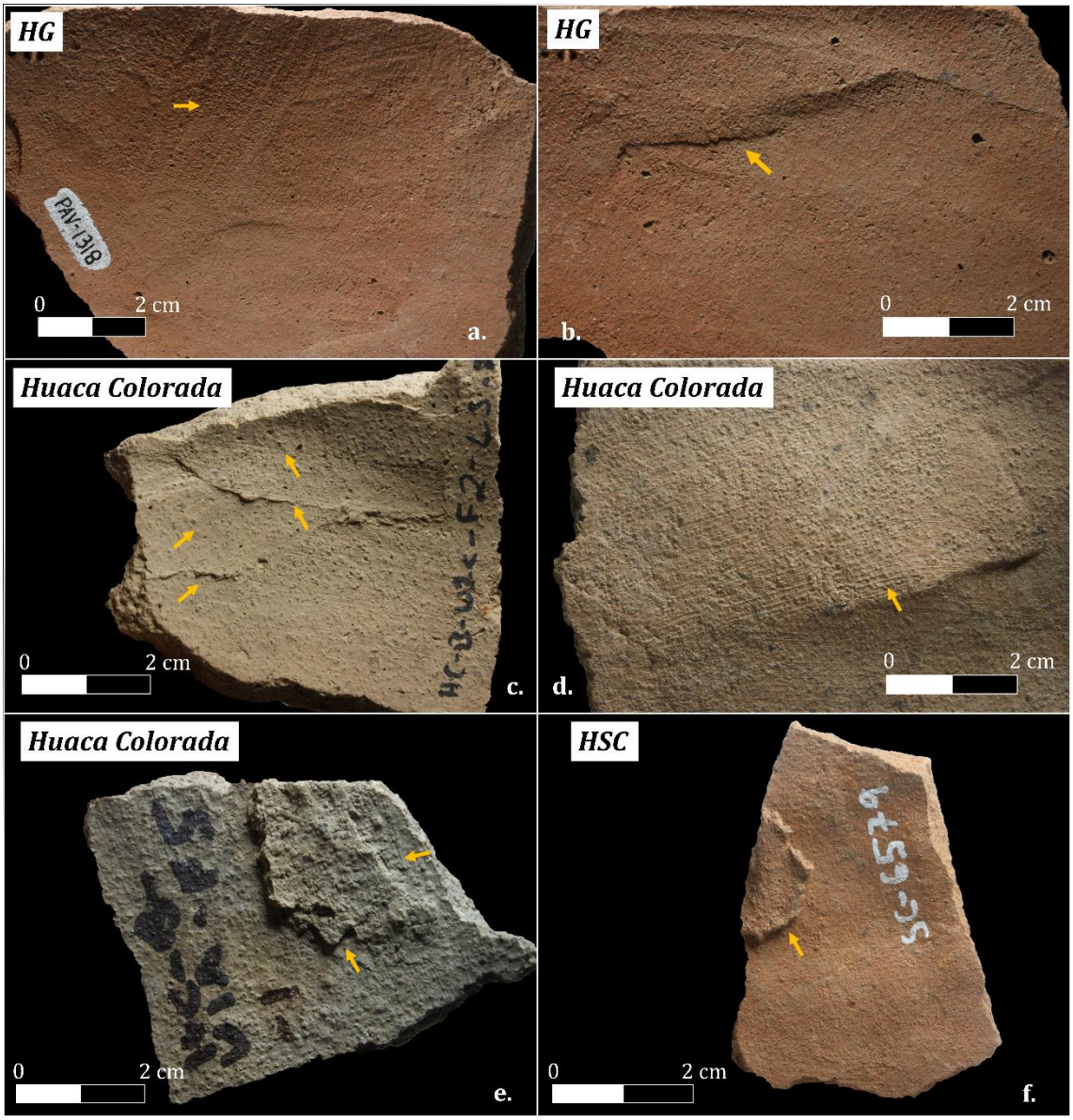


Figure 203 : Les attributs diagnostiques des finitons (lissage en humide avec un faible apport en eau)

a. Stries filetées en bandes parallèles entrecroisées (face interne). **b. à f. :** Microtopographie lisse fluidifiée à grains saillants partiellement recouverts, surépaisseurs et stries filetées qui suivent la même orientation que les surépaisseurs (face interne). Photo : Espinosa A.

C. Traitements de surface

Pour les récipients moulés, nous distinguons deux types de traitement de surface : par frottement (brunissage) et par enduction (engobage). Le brunissage confère une surface compacte et brillante aux faces externes des récipients fermés (Roux, 2016 : 130 ; **Fig. 204 a.**). Il s'exécute selon un geste horizontal sur les encolures et bases, et vertical sur les panses (**Fig. 204 b.**). Dans certains cas, il est possible de parler de polissage couvrant, tant la brillance et compacité sont homogènes (*idem* : 131). Cette action a le plus souvent une vocation esthétique.

L'engobe recouvre les surfaces externes des récipients fermés, et les surfaces externes et internes des récipients ouverts. L'engobe est généralement de couleur rouge ou crème (**Fig. 204 c., d.**). Il se distingue de la peinture apposée par-dessus, qui forme des motifs. En section, la couche d'engobe forme une marge désolidarisée de la pâte (**Fig. 204 e.** ; *idem* : 242).

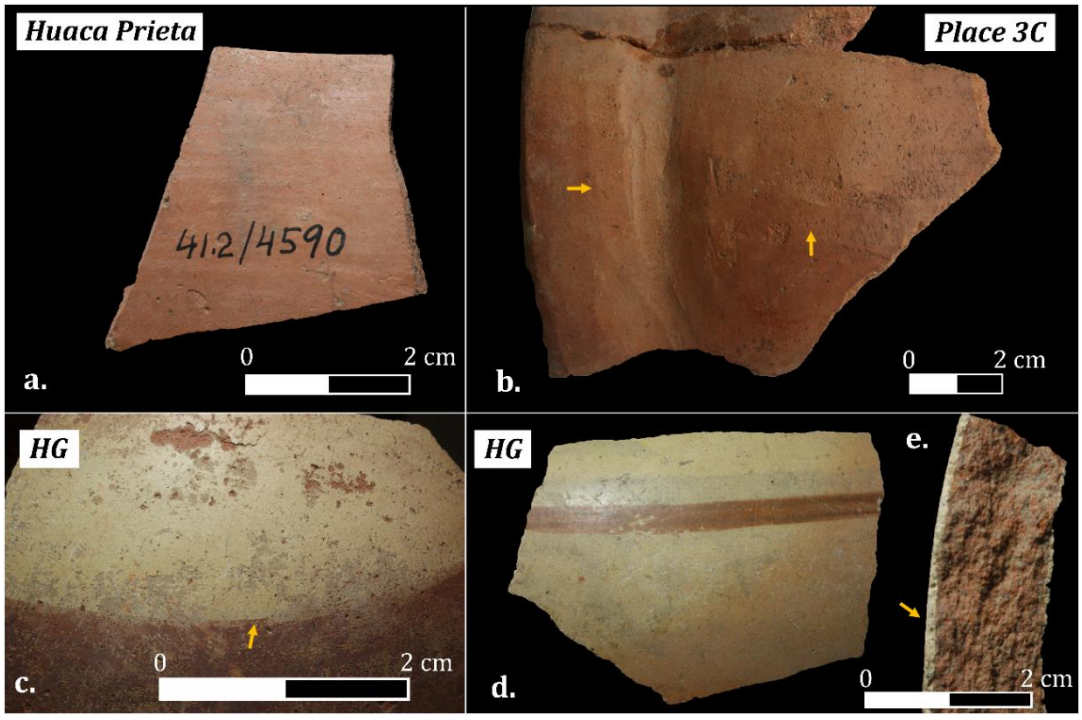


Figure 204 : Attributs diagnostiques des traitements de surface

Brunissage : **a., b. :** Surfaces compactes et brillantes, traversées de surépaisseurs aux bord festonnés (facettes).

Engobage : **c. :** Couche d'engobe rouge sous une couche de peinture blanche (face externe) ; **d. :** Engobe blanc couvrant (face externe) ; **e.** Vue en section, avec une marge blanche qui se détache de la couleur de la pâte. Photo : Espinosa

D. Cuisson

Dans notre assemblage, la cuisson est uniquement oxydante[11], avec une phase d'oxydation courte ou longue. Les surfaces externes sont claires, mais présentent parfois des accidents tels que des coups de feu ou des variations de couleurs. Différentes causes peuvent être évoquées : les pots ont été en contact avec les flammes, ou des circulations différentielles d'air dans la structure de combustion se sont produites (**Fig. 205 a., b.** ; Roux, 2016 : 247). Les parois internes des récipients fermés sont souvent sombres. Ces récipients ont pu être cuits ouverture contre ouverture, ou ouverture contre le sol.

En tranche, les sections sont oxydées, mais présentent parfois une marge interne sombre (**Fig. 205 a., b.**). Cette observation suggère que ces poteries ont été rapidement retirées de la structure de combustion en fin de cuisson, pour refroidir à l'air libre (Lara, 2017 : 147 ; Martineau et Pétrequin, 2000 : 346 ; Roux, 2016 : 248 ; Rohfritsch, 2010 : 403 ; Rye 1981 : 118). Comme pour l'entité martelée, ces différences d'oxydation sont liées à l'épaisseur différentielle des parois. Ainsi, les récipients ont pu être cuits au même moment et dans le même four.

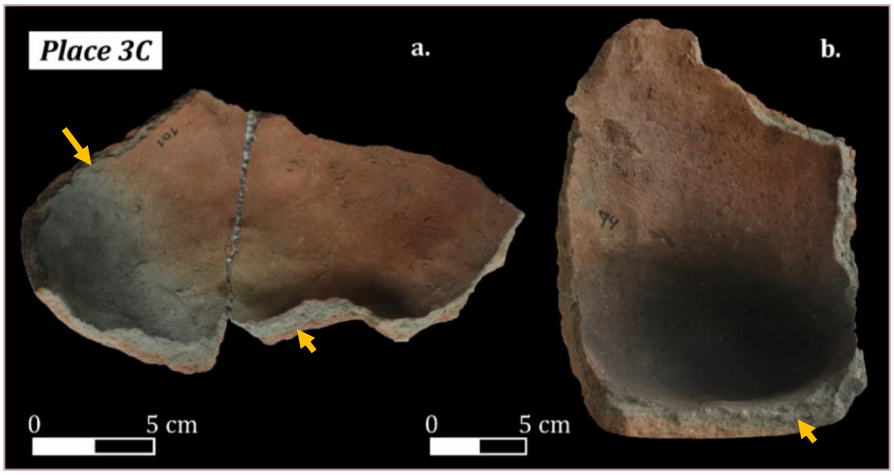


Figure 205 : La cuisson
a., b. : Couleur différentielles sur les surfaces en face interne. En section : marge interne de couleur sombre. Photo : Espinosa A.

7.4 Entité technique 4 : le modelage par pincement

A. Façonnage

Le modelage par pincement permet ici de façonner des récipients d'une hauteur inférieure à 10 cm, en appliquant des pressions interdigitales discontinues à cette masse

[11] Les potiers mochicas ont également produits des vases noirs cuits en atmosphère réductrice, mais ils ne font pas partie de l'assemblage étudié.

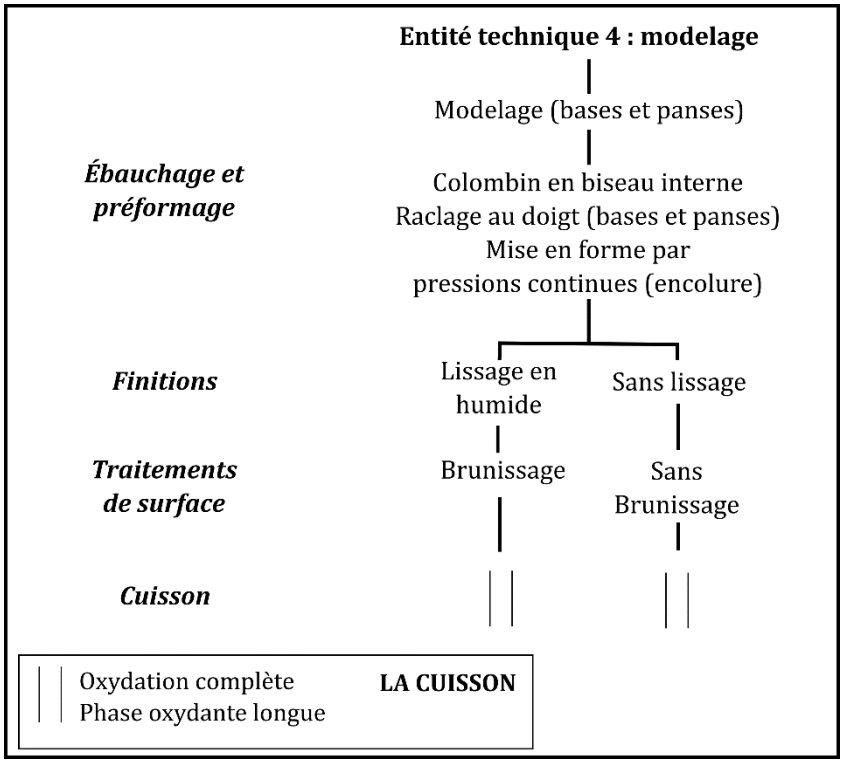


Figure 206 : Arbre technique de l'entité technique 4 : modelage

(**Fig. 206** ; Rice, 1987 : 125 ; Roux, 2016 : 87 ; Rye, 1981 : 70). Les panses et bases de ces récipients sont ensuite mises en forme par raclage au doigt à l'horizontale sur une pâte humide. Ces récipients présentent les traits diagnostiques suivants (*idem* : 208) :

Échelle macroscopique :

- *Modelage :*

- Profil irrégulier présentant des épaisseurs différentielles entre la partie haute et basse du récipient (fond épais et inégal), et entre le profil droit et gauche (**Fig. 207 a., b**. ; Gelbert, 2005 : 68 ; Lara, 2017 : 132 ; Roux, 2016 : 208).

- Microtopographie irrégulière (Lara, 2017 : 132 ; Roux, 2016 : 208).

- Surfaces internes et externes **bosselées :** série de **dépressions** laissées par les doigts au cours du modelage (García et Calvo, 2013 : 185 ; Livingstone Smith, 2007 : 130 ; Roux, 2016 : 208 ; Rye, 1981 : 70 ; **Fig. 207 a.,e.**). **Fissures** et **crevasses** en faces internes, provoquées par l'étirement de la pâte (**Fig. 207 a.**).

- *Raclage au doigt à l'horizontale :*

- Sillons profonds aux contours arrondis visibles en face interne (Jadot, 2015 : 383, 390 ; **Fig. 207 c.**).

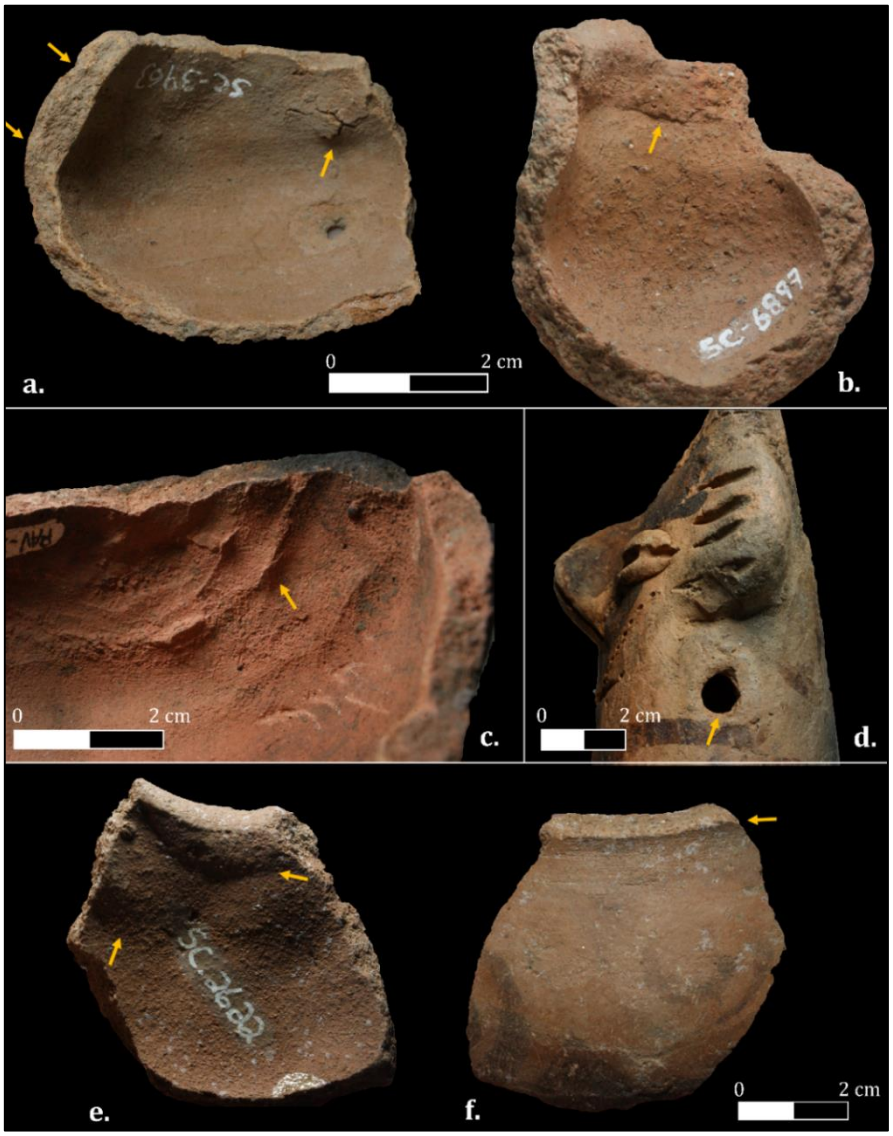


Figure 207 : Attributs diagnostiques du modelage
a. : Profil irrégulier, surface interne bosselée et crevasse ; **b. :** Profil irrégulier et fissure de colombin ; **c.** Sillons de raclage aux contours arrondis (face interne) ; **d. :** Trou laissant échapper les gaz de cuisson **;** **e. :** Surface interne bosselée et fissure de colombin ; **f. :** Fracture préférentielle à la jonction entre la panse supérieure et l'encolure.
Photo : Espinosa A.

Les encolures sont ébauchées par colombins par pincement, avec des joints en biseau interne, et sont mises en forme par pressions continues avec la main chargée en eau.

Échelle macroscopique :

- **Fractures préférentielles** à la jonction entre la panse supérieure et l'encolure (**Fig. 207 f.**).
- **Surépaisseurs** et **fissures** horizontales en face interne (**Fig. 207 f., e.**).
- **Microtopographie lisse fluidifiée** à **grains saillants partiellement recouverts**.

- **Stries nervurées** concentriques en « y couché ».

B. Finitions et traitements de surface

Ces poteries sont lissées avec la main mouillée en face externe. Elles sont parfois brunies sur leurs faces externes lorsqu'elles recoivent ensuite un décor couvrant.

C. Cuisson

Les céramiques modelées sont cuites en atmosphère oxydante, et présentent des tranches totalement oxydées (marges internes, externes, et cœurs de couleur claire ; **Fig. 207**). Pour les volumes pleins, comme par exemple les figurines, un trou est perforé afin d'évacuer les gaz de cuisson et éviter leur implosion à la cuisson (**Fig. 207 d.**).

7.5 Distribution et représentativité des entités et groupes techniques : une perspective macro-régionale et diachronique

Les entités et groupes techniques ne sont pas représentés de façon égale entre les sites. Une discussion autour de leur distribution s'avère nécessaire afin de caractériser le milieu technique de la période, et esquisser les premières hypothèses sur les groupes sociaux ayant produit ces poteries.

A. Les sites et contextes de filiation Virú-Gallinazo

Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara sont deux établissements typiquement Virú-Gallinazo, occupés entre 200 av. et 600 apr. J.-C. dans la vallée de Virú, qui est considérée comme la zone d'émergence de ces groupes (Millaire, 2010a, 2010b). Sur ces sites, l'entité technique dominante est le martelage. Elle représente 95 % de l'assemblage à Huaca Santa Clara (N = 6837), et 87 % à Huaca Gallinazo (N = 434). Cette entité technique coexiste avec d'autres techniques plus rarement employées, telles que le moulage et le modelage (**Fig. 208**). Le moulage et le modelage sont des entités techniques anecdotiques, notamment à Huaca Santa Clara où elles représentent respectivement 3 % et 1 % de l'assemblage céramique.

Dans les vallées de Moche et Chicama, les sites Pampa la Cruz et Huaca Prieta présentent des contextes domestiques contemporains, assignés à la culture Virú-Gallinazo

(Millaire *et al.*, 2016 : table S3, 28). Dans ces contextes, le martelage est également l'entité technique dominante (**Fig. 208**). En comparaison avec les sites de la vallée de Virú, ces assemblages sont bien plus homogènes. En effet, aucune autre entité technique ne semble coexister, hormis trois tessons moulés sur le site Huaca Prieta. Ce constat est le même pour les contextes résidentiels, civiques de Jatanca, et funéraires de El Chorro, ainsi que les fonds muséaux de filiation Virú-Gallinazo (musée du quai Branly – Jacques Chirac, *Museo Larco*).

La variante M.2 est répandue sur de nombreux sites, même si elle reste très anecdotique[12]. Pour ce groupe technique, des variations sont observées dans le type d'outil de raclage. À Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara, le raclage se fait au doigt, tandis qu'à Pampa la Cruz il se réalise avec une estèque. Concernant la variante M.3, elle est à nouveau peu représentée, mais présente parmi les assemblages de El Chorro (0,7 % ; NMI = 1), Huaca Prieta (0,2 % ; NMI = 1), Pampa la Cruz (0,1 % ; NMI = 1) et Huaca Santa Clara (0,5 % ; NMI = 2), et du *Museo Larco* (12 % ; NMI = 6). Cette variante est faiblement représentée, car elle été employée afin de façonner des récipients bien particuliers aux panses lenticulaires.

Il apparaît ainsi qu'en contexte Virú-Gallinazo, le martelage est l'entité technique prédominante, largement diffusée sur la côte nord de la vallée de Lambayeque au nord, à celle de Virú au sud (**Fig. 208**). Qui plus est, cette entité technique s'est perpétuée sur une longue période, qui couvre l'ensemble de la Période Intermédiaire Ancienne (200 av. – 600 apr. J.-C. ; **Tab. 46**). Les techniques sont toutefois moins diversifiées dès lors que l'on s'éloigne du supposé foyer d'émergence des populations Virú-Gallinazo. Sur les sites Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo, la pratique du modelage et du moulage impliquent la connaissance et transmission de savoir-faire distincts. Leur présence anecdotique suppose une pratique ponctuelle de ces techniques, ou bien l'import, circulation de récipients dans la zone.

Enfin, nous constatons que le colombinage est une entité technique absente de ces assemblages. Cette technique n'a été employée que pour réaliser certaines parties des récipients comme les encolures, éléments rapportés, et les panses supérieures de la variante M.3.a.

[12] Pourcentage calculé à partir du total des récipients martelés de chaque assemblage :
Huaca Prieta = 0,2 % (NMI = 1) ; **Pampa la Cruz** = 0,2 % (NMI = 3) ; **Huaca Santa Clara** : 0,5 % (NMI = 4) ; **Huaca Gallinazo** = 2,8 % (NMI = 12).

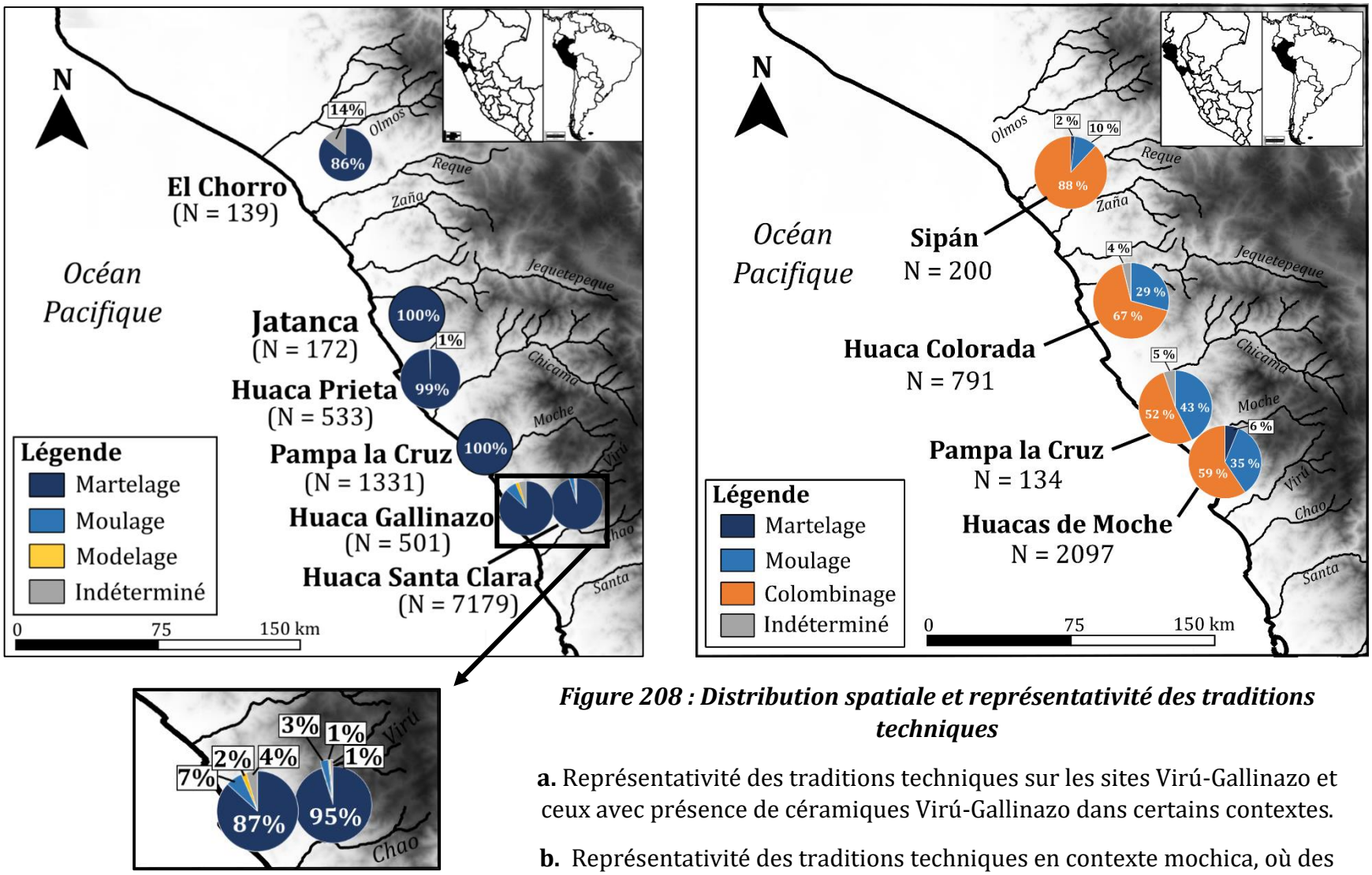


Figure 208 : Distribution spatiale et représentativité des traditions techniques

a. Représentativité des traditions techniques sur les sites Virú-Gallinazo et ceux avec présence de céramiques Virú-Gallinazo dans certains contextes.

b. Représentativité des traditions techniques en contexte mochica, où des céramiques de style Virú-Gallinazo ont été documentées.

Entité technique	Contextes Virú-Gallinazo												Contextes Mochica							
	El Chorro		Jatanca		Huaca Prieta		Pampa la Cruz		Huaca Gallinazo		Huaca Santa Clara		Sipán		Huaca Colorada		Pampa la Cruz		Huacas de Moche	
	Absolue	~	*Abs.*	~	*Abs.*[13]	~	*Abs.*[14]	~	*Abs.*[15]	~	*Abs.*[16]	~	*Abs.*	~	*Abs.*	~	*Abs.*	~	*Abs.*	~
Martelage	?	?	?	?	111 av. J.-C. - 380 apr. J.-C.	?	100-400 apr. J.-C.	?	100 av. – 700 apr. J.-C.	Gallinazo Moyen	160 av. – 780 apr. J.-C.	?	680 - 790 apr. J.-C.[17]	?	Abs	Abs	Abs	Abs	300 – 600 apr. J.-C.[18]	M. III
Moulage	Abs	Abs	Abs	Abs	?	?	Abs	Abs	?	?	?	M. IV	680 - 790 apr. J.-C.	?	?	M. Récent [19]	?	M. III/ IV	300 – 600 apr. J.-C.	M. III
Modelage	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	200 av. – 600 apr. J.-C	Gallinazo Moyen	100 av. – 600 apr. J.-C.	?	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs
Colombinage	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	Abs	680 - 790 apr. J.-C.	?	?	M. Récent	?	M. III/ IV	300 – 600 apr. J.-C.	M. III

Tableau 46 : Répartition des traditions techniques dans le temps à partir des datations absolues et relatives obtenues dans les contextes étudiés

[13] Millaire *et al.,* 2016 : E6019, Table S3.
[14] Millaire et La Torre, 2008 : 30.
[15] Millaire *et al.,* 2016 : Table S8.
[16] Millaire, 2010b : 228, 247.
[17] *Terminus ante quem* (Bracamonte, 2015 : 98 ; Roque *et al.,* 2002 : 237).
[18] Datations assignées à la phase d'occupation 2 de Huacas de Moche, correspondant aux phases stylistiques Moche III et IV (2010b : 134, 2016 : 69 ; Uceda et Morales, 2010 : 15). Il est à signaler qu'aucune datation absolue des contextes étudiés n'a été effectuée.
[19] Dans la vallée de Jequetepeque, la phase Moche Récent est située entre 650 et 850 apr. J.-C. (Castillo et Donnan, 1994b).

B. Les sites de la culture Mochica présentant de céramiques Virú-Gallinazo dans certains contextes

En contexte Mochica, la représentativité des entités techniques est toute autre. Deux techniques dominent dans les contextes domestiques, funéraires et sacrificiels des centres Huacas de Moche et Sipán, les niveaux d'occupation domestique mochica de Pampa la Cruz, et les contextes civico-résidentiels de Huaca Colorada : le colombinage et le moulage. Sur ces sites, le colombinage est l'entité technique dominante, alors qu'elle est absente en contexte Virú-Gallinazo (**Fig. 208**). Le moulage est quant à elle une entité technique secondaire. Les chaînes opératoires de ces deux entités techniques impliquant des savoir-faire techniques bien distincts de ceux maîtrisés par les potiers en contexte Virú-Gallinazo. Il est par ailleurs intéressant de constater que l'apparition du moulage et colombinage dans les niveaux d'occupation domestique mochica de Pampa la Cruz, datés de la phase Moche IV, s'accompagne d'une disparition du martelage[20]. Et cela, alors qu'on le retrouve de façon anecdotique dans les centres civico-cérémoniels Huacas de Moche et Sipán durant la phase Moche III. Concernant la technique du colombin en spirale, celle-ci n'a été observée que pour les récipients miniatures de la tombe 7 à Sipán (NMI = 41).

En contexte Virú-Gallinazo, le façonnage par martelage est une entité technique très homogène. Les variations entre les sites sont à rechercher dans des détails de la chaîne opératoire, tels que les types d'outils employés (doigts *vs* estèque pour le raclage). En contexte mochica, les entités techniques sont également très homogènes, et les variations concernent par exemple le type de support où sont roulées les plaques d'argile, ensuite estampées dans les moules. À Sipán, cette plaque est roulée contre un support recouvert d'un textile, contrairement à Huacas de Moche où ce type de support n'a pas été distingué.

Au sein de chaque entité technique, les variantes et groupes techniques observés semblent être liées à des catégories de récipients particulières, alors que la variabilité entre les traditions techniques coexistant sur un même site ne semble pas forcément aller dans ce sens. Dans les contextes Virú-Gallinazo et Mochica aux entités techniques clairement distinctes, comment interpréter la présence anecdotique du moulage et modelage à Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara, et celle du martelage à Sipán et Huacas de Moche ? Ces

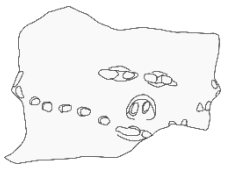
[20] Une analyse plus détaillée du corpus céramique de ces niveaux d'occupation permettrait néanmoins d'affirmer avec plus de poids cette hypothèse.

techniques ont-elles été pratiquées plus ponctuellement, ou sommes-nous en présence de récipients ayant circulé entre les sites Virú-Gallinazo et Mochica ?

Dans le prochain chapitre, nous mettons en relation les entités et groupes techniques avec les groupes techno-pétrographiques et techno-morpho-stylistiques, afin de mieux caractériser et discuter la variabilité technique observée entre les sites.

Chapitre 8

Définition de la variabilité des entités et groupes techniques : mise en relation avec les groupes techno-pétrographiques et techno-morpho-stylistiques



Introduction

Dans ce chapitre, nous présentons les résultats des analyses pétrographiques réalisées pour les sites Huacas de Moche, Pampa la Cruz, Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara. Cette synthèse aborde les questions de provenance et préparation des matières premières. Nous avons relié les pétrogroupes identifiés par I. Druc aux entités et groupes techniques, de façon à former des groupes techno-pétrographiques. Nous mettons ensuite ces groupes en relation avec les formes et décors, afin de définir des groupes techno-morpho-stylistiques, et de caractériser la variabilité de notre assemblage. Ces différentes chaînes opératoires constituent des traditions que l'on peut rattacher à un groupe culturel particulier (Roux, 2010 : 8).

8.1 Les groupes techno-pétrographiques

Les analyses pétrographiques de notre assemblage ont été réalisées par Isabelle Druc, sur un total de 105 lames minces (**Tab. 47**). Ces lames ont été échantillonnées à partir des groupes de pâtes que nous avons préalablement définis à la loupe binoculaire pour chaque entité technique. Ces analyses mettent en évidence des composantes technologiques (modes de préparation des pâtes), des groupes de production, et des aires de provenance. Les lames minces sont classées en pétrogroupes, qui présentent les mêmes caractéristiques au niveau des choix des matériaux et des recettes de pâtes. La composition des sous-groupes reflète le plus souvent la variabilité de l'environnement géologique des sites. Les groupes de pâtes initiaux ont été remaniés grâce à ces analyses. En l'état, il n'est donc pas possible de rendre compte de la fréquence des pétrogroupes pour chaque assemblage. Pour cela, il faudrait réanalyser le matériel et procéder à un plus large échantillonnage.

Site	Vallée	Nombre de lames	Martelage	Colombinage	Moulage	Modelage
Huacas de Moche	Moche	33	0	33	0	0
Pampa la Cruz		33	33	0	0	0
Huaca Santa Clara	Virú	28	24	0	4	0
Huaca Gallinazo		11	11	0	0	0
Total		**105**	**68**	**33**	**4**	**0**

Tableau 47 : Récapitulatif des lames minces réalisées par site

A. Huacas de Moche

Pour le site Huacas de Moche, nous avons réalisé 33 lames minces, échantillonnées à partir des assemblages de la Place 3c et de la Plateforme Uhle. Des analyses pétrographiques sur les céramiques moulées ayant déjà été réalisées sur le site, nous avons focalisé nos analyses sur celles colombinées[1]. Deux échantillons d'argiles locales ont également été étudiés afin d'aborder les questions de provenance des matières premières. Nous avons collecté ces argiles dans un atelier de potier du village Moche, attenant au complexe archéologique. Le premier échantillon est une motte d'argile brute (Argile A), collectée sur les pentes du *Cerro Blanco*, qui a été grossièrement concassée à l'aide d'une pelle. Le second échantillon (Argile B) est un pâton d'argile préparé par le potier, mais qui n'a pas encore été dégraissé avec du sable récolté aux abords du fleuve Moche. L'argile a été décantée durant six jours, puis elle a été foulée. Ces argiles sont utilisées afin de produire des céramiques moulées, qui sont des répliques de bouteilles à anses en étrier de la culture Mochica. Deux lames minces ont été extraites de ces échantillons, pour être comparées aux lames archéologiques (**Fig. 209**).

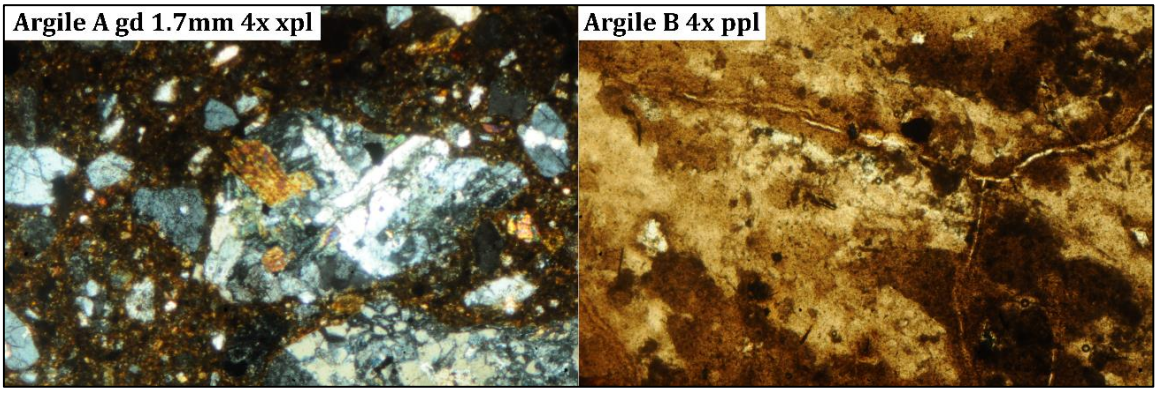


Figure 209 : Échantillons d'argile collectée au pied du Cerro Blanco
a. : Argile brute ; **b. :** Argile décantée. Photo : I. Druc.

[1] Gamarra et Gayoso (2008) se sont intéressés à ce type de production, mais leurs analyses de pâtes n'ont été réalisées qu'à échelle macroscopique sur les tranches des tessons, et non sur lames minces.

A.1 Composition et aires de provenance des matériaux

Toutes les céramiques de Huacas de Moche sont des productions locales, car les matériaux employés, que ce soit les argiles et les sables, reflètent l'environnement géologique du site. Trois principaux pétrogroupes ont été distingués, dont la composition est assez proche (**Tab. 48 ; Fig. 210**). Le principal critère distinctif de ces pétrogroupes est la composition des fragments de roche présents (lithoclastes). De plus, six types de matrice argileuse (ou argile au sens large) ont été identifiés. Les détails sur la composition des pétrogroupes et leurs variantes sont décrits en annexe numérique.

Deux groupes de lithoclastes ont une composition très proche, majoritairement constitués de fragments de roches intrusives (L1[3] : composition granodioritique-dioritique ; L2 : composition granitique). Le troisième groupe est de composition mixte (L3 : roches volcano-sédimentaires, métamorphiques, et intrusives du même type que L1 et L2). Les lithoclastes intrusifs (L1 et L2), sont issus d'après Isabelle Druc (2017a : 3) *« de l'érosion in situ des dykes et filons (sills) qui traversent les couches sédimentaires en moyenne vallée, peu transportés et mélangés »*. Ce type de sable ou sédiment clastique sableux se retrouve dans les environs immédiats du site, et en particulier aux abords du *Cerro Blanco* sous la forme de dépôts éoliens (voir Q-e en **Fig. 211**). Le troisième groupe présente une composition mixte. L3 est un sable de drainage provenant de la basse vallée, qui contient des fragments de roches provenant de sources différentes. Sans référentiel local, il est difficile d'estimer une aire d'approvisionnement pour ces sables. Leur composition varie en effet sur de courtes distances, et selon la profondeur, en raison des forts mélanges de sédiments dans la zone.

Pétrogroupe	Sous-groupes	Nbr total lames	L1 (sbr c-vc[2])	Argile	Secteur
PG1	4	22	L1>L2	1,2,3,5	Place 3c Pf. Uhle tombes 10, 39, 40
PG2	3	7	L1>L2	1,4,6	Place 3c Pf. Uhle tombe 40
PG3	3	4	L mix	1,3,4	Place 3c Pf. Uhle tombe 39

Tableau 48 : Caractéristiques des pétrogroupes identifiées pour les lames minces de Huacas de Moche

[2] Sbr : subarrondi ; c-vc : *coarse-very coarse*.
[3] L1 : Fragments lithiques majoritaires 1 ; L2 : Fragments lithiques majoritaires 2 ; L3 : Fragments lithiques majoritaires 3.

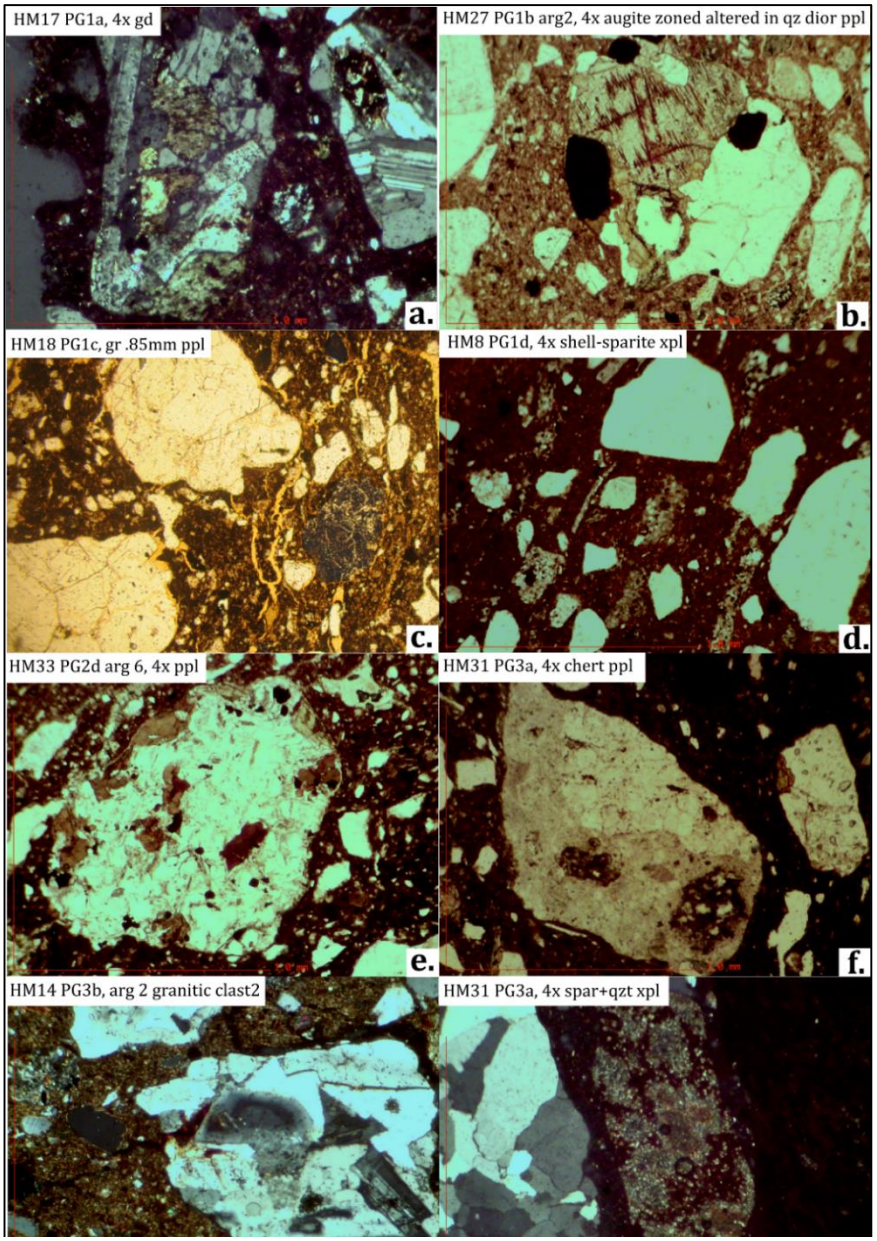


Figure 210 : Caractéristiques des pétrogroupes identifiés pour les lames minces de Huacas de Moche. Photo : I. Druc.

Les argiles 1, 2 et 6 proviennent de l'intérieur des terres, car elles contiennent peu de carbonates et de bioclastes, et sont très peu calcaires. Ce type d'argile, qui contient des éléments aplastiques de caractère intrusif, est majoritaire dans notre échantillon (22/35 lames). La forme angulaire des inclusions suppose que ces argiles ont peu voyagé, et qu'elles n'ont pas été collectées en bordure de fleuve. Il s'agirait plutôt d'une argile colluviale, accumulée en bas d'une colline. Notre premier essai de comparaison avec les argiles actuellement exploitées au *Cerro Blanco* démontre qu'une argile naturellement chargée en inclusions intrusives (granodiorite- diorite, granite) existe dans l'environnement immédiat du site.

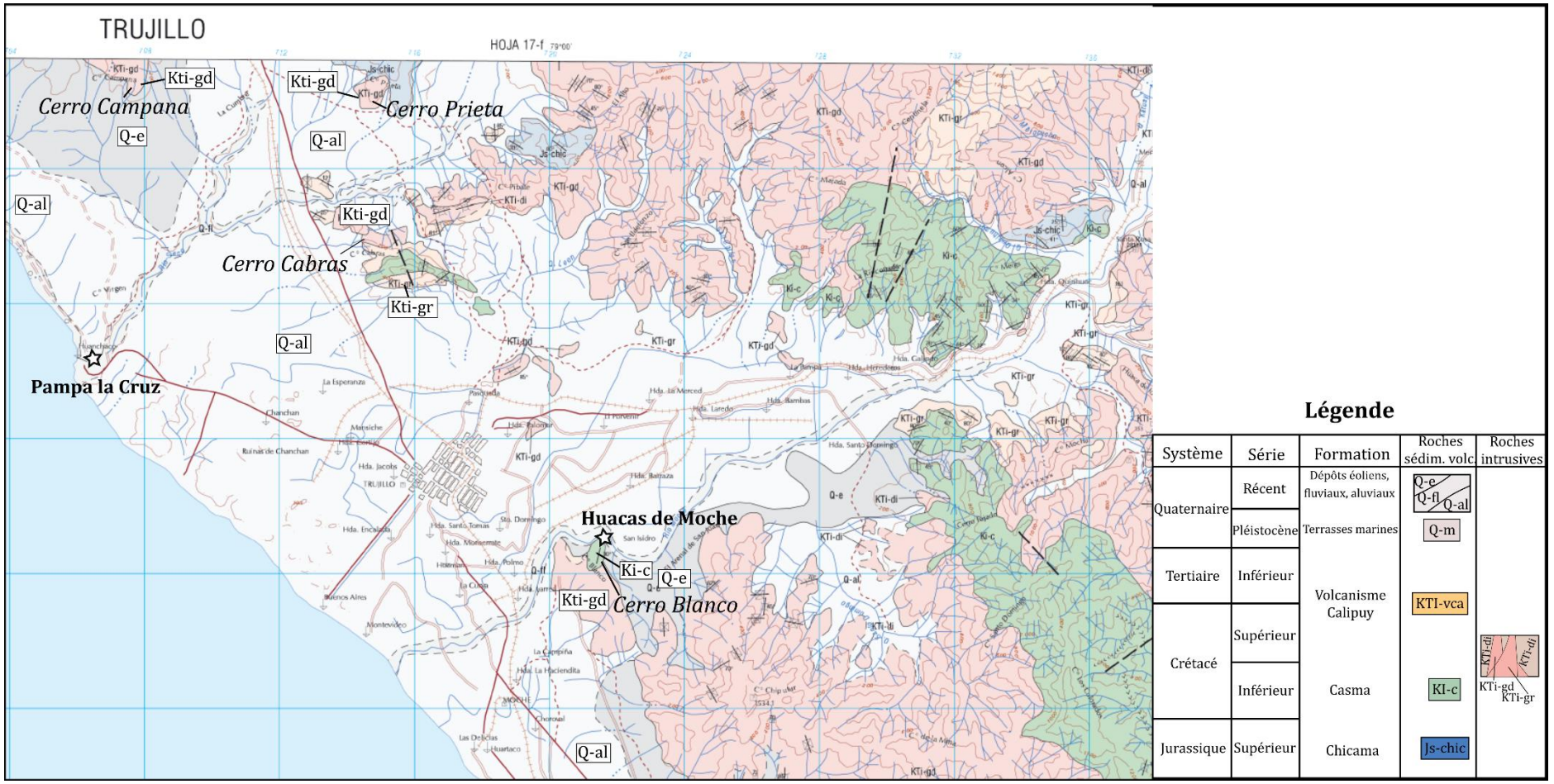


Figure 211 : Carte géologique de la zone de Trujillo, Feuille 17f

Modifié d'après : INGEMMET, carte géologique nationale, Lima, Pérou. Élaborée par Hugo Jaen et Luis Vargas, 1998 version digitale.

La composition minéralogique des lames de Huacas de Moche est d'ailleurs très proche de l'argile brute collectée au pied du *Cerro Blanco*. Nous pensons donc que les potiers de Huacas de Moche ont pu exploiter cette source, du moins durant la phase Moche III.

Les différences observées entre les argiles 1, 2 et 6 sont liées aux variations de la composition des gisements, qui comme pour les sables se font sur de courtes distances. À quoi s'ajoutent les événements climatiques El Niño, qui viennent mélanger les sédiments. Il ne faut cependant pas écarter le facteur humain, et le fait que les potiers ne disposent pas de stocks illimités d'argile dans leurs ateliers. Un approvisionnement régulier en matières premières pourrait aussi expliquer la variabilité des argiles, d'autant plus si la source est directement adjacente au site.

Les argiles 3, 4, 5 se caractérisent par un fort mélange des catégories lithiques. Elles ont donc été collectées en basse vallée, où les sédiments sont plus brassés (transformation et transport par l'eau), et chargés en carbonates. Cette argile, plus fine, est mélangée à des sables tamisés, dont la taille des inclusions ne dépasse pas les 2 mm. La forte porosité de ces pâtes s'expliquerait par la disparition de la matière organique au moment de la cuisson, comme par exemple des algues, et la décomposition du calcium.

En somme, bien que nous n'ayons pas réalisé de recherches extensives sur les sources d'argiles dans la région, nous pouvons suggérer deux aires générales de provenance des matériaux. Dans notre échantillon, l'argile dominante est de type colluviale, et a pu être collectée aux pieds du *Cerro Blanco*. Le sable ajouté comme dégraissant à la pâte a pu être extrait au même endroit, puisque de vastes dépôts éoliens entourent cette colline. Un second type d'argile a été distingué, qui comme le sable ajouté proviendrait de la basse vallée de Moche, sans que nous puissions déterminer une aire plus précise d'approvisionnement. Malgré ces différences entre les pétrogroupes, I. Druc constate que des recettes très similaires de préparation des pâtes ont été employées par les potiers.

A.2 Préparation des matières premières

Les argiles du pétrogroupe 1 et 2 sont grossièrement concassées et décantées. Elles sont ensuite tamisées, puisque la taille des inclusions ne dépasse pas les 2 mm. Selon le type de récipient, le tri granulométrique est différent. Les potiers conservent ainsi un pourcentage distinct de fraction moyenne à très grossière. Pour les jarres de grande taille, on remarque par exemple une distribution bimodale des grains. La fraction grossière à très grossière y est bien plus présente que la fraction moyenne, très réduite. D'après nous, ce choix semble logique et permettrait d'éviter l'effondrement des parois à la cuisson, d'autant plus si l'on prend en considération la hauteur des récipients, supérieure à 40 cm, et l'épaisseur des parois (entre 1 et 2 cm).

Sur les échantillons actuels d'argiles, nous constatons qu'une fois l'argile brute décantée (Argile B), elle devient très compacte et comprend très peu d'inclusions. Ainsi, à partir d'une même argile brute il est possible d'obtenir une argile plus ou moins épurée[4]. Nous pensons ainsi que les mêmes matériaux, préparés différement, pourraient servir à façonner des récipients non décorés, tels que des jarres de stockage ou des marmites, et des bouteilles en ronde-bosse.

Concernant les dégraissants des pétrogroupes 1 et 2, un sable fin a été ajouté aux argiles. L'ajout d'un sable fin est complexe à déterminer, mais grâce à la comparaison avec les échantillons d'argile A et B nous avons pu mettre en évidence cette pratique (Druc, 1996 : 3). Les argiles colluviales du *Cerro Blanco* présentent des éléments non plastiques qui les dégraissent naturellement, comme dans notre cas des inclusions de granodiorite-diorite. Ces même argiles présentent une très faible quantité de fragments de coquillages, microfossiles, et grains avec sparites de la taille des sables[5]. Cependant, leur fréquence est nettement supérieure dans les échantillons archéologiques des pétrogroupes 1 et 2 (voir annexe numérique ; **Fig. 212**). Ces inclusions ne sont donc pas naturellement présentes dans les argiles et font partie du sable tamisé, ajouté comme à l'argile après avoir été décantée et malaxée. Les échantillons d'argiles actuelles que nous avons réalisés permettent ainsi d'avoir une lecture plus fine des modes de préparation des pâtes.

[4] Dans l'Atelier de Potiers de Moche, on suppose d'ailleurs que les argiles ont été entreprosées dans de grandes jarres retrouvées *in situ* (Bernier, 2005 : 186). Uceda et Armas (1998 : 97) rapportent qu'un dépôt brûnatre a été retrouvé au fond de ces jarres, et qu'elles ont probablement contenu un liquide. Les argiles ont donc pu être décantées à l'intérieur de ces récipients.

[5] Argile A brute : 0,35% de bioclastes et 1,74% de sparite pour une argile avec 45% d'inclusions de taille fine à moyenne ; Argile B décantée : presque aucune inclusion non plastiques et carbonates.

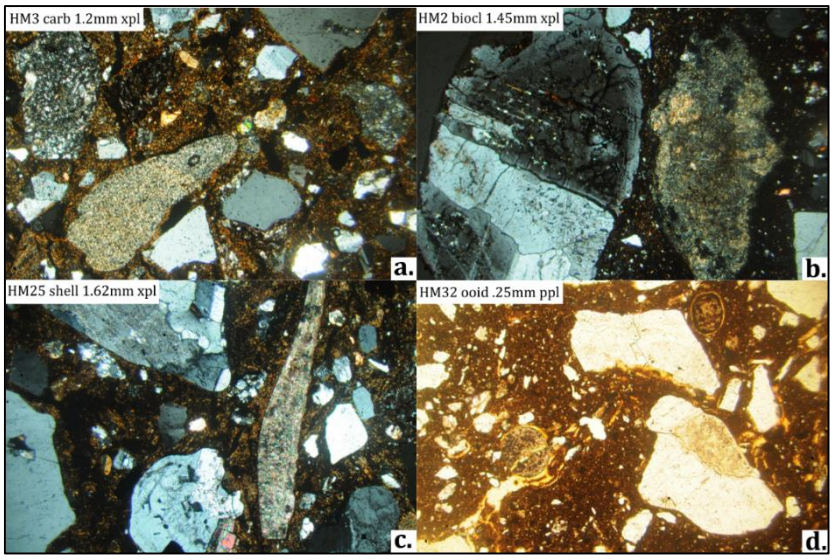


Figure 212 : Exemples de bioclastes présents dans les lames minces de Huacas de Moche

Photo : I. Druc.

Pour les céramiques du pétrogroupe 3 à dégraissant mixte, bien que la granulométrie reste grossière, toutes les échelles granulométriques sont visibles. Ces argiles ne sont donc pas tamisées, et contiennent naturellement des inclusions de composition et taille variable. Un sable tamisé est ajouté à cette pâte.

Malgré ces différences de provenance et préparation des argiles, l'analyse granulométrique et par *point-couting* (analyse semiquantitative par contage des grains permettant une estimation du pourcentage des minéraux, lithiques et classes granulométriques présent) révèle une véritable constante de la taille et fréquence des inclusions au sein des trois pétrogroupes[6]. Ce constat indique un partage de traditions technologiques, de recettes de pâtes, entre les possibles unités de production.

A.3 Remarques sur les groupes pétrographiques de Huacas de Moche

La présence de multiples unités de production contemporaines est suggérée par la variabilité des argiles et dégraissants locaux. Les recherches archéologiques à Huacas de Moche ont révélé la présence de trois ateliers de potiers, ce qui indique la présence de plusieurs unités de production sur le site (*supra :* chapitre 3). Néanmoins, cette variabilité s'explique aussi par le caractère changeant de l'environnement géologique du site, et donc

[6] Pour les pétrogroupes 1 et 2, le pourcentage d'inclusions grossières à très grossières est similaire, quelque soit l'argile utilisée. Tandis que pour le pétrogroupe 3, le pourcentage d'inclusions grossières est légèrement supérieur.

de la composition des sédiments.

Malgré ces différences dans la composition des pâtes, les unités de production du site partagent les mêmes recettes de pâtes : concassage, décantation, et ajout d'un sable tamisé. En plus d'être très homogène, la technique du colombinage est travaillée à partir d'argiles dont la composition est proche. Les potiers de Huacas de Moche partagent ainsi les mêmes savoir-faire techniques pour se procurer, préparer leurs pâtes, et fabriquer leurs poteries. Par ailleurs, le fait que les potiers actuels continuent d'exploiter les sources d'argile du *Cerro Blanco* démontre d'après nous la transmission des connaissances d'une argile de qualité. Nous remarquons cependant qu'aujourd'hui les potiers acquièrent leurs sables aux bords du fleuve Moche, alors que les sables utilisés par les potiers mochicas sont probablement extrait des dépôts éoliens accumulés autour du *Cerro Blanco*.

Nous signalons également qu'il n'existe pas d'unicité de production pour les poteries provenant des contextes funéraires de la Plateforme Uhle. Plusieurs pots issus d'une même tombe sont par exemple produits avec des matériaux distincts. Ce résultat indique que pour ces contextes, les poteries n'ont pas été produites par un atelier spécialisé, et aucun matériau ou recette n'a été privilégié. Ce résultat peut potentiellement indiquer la présence de plusieurs unités de production contemporaines sur le site.

B. Pampa la Cruz

Pour le site Pampa la Cruz, également localisé dans la vallée de Moche, mais dans une autre micro-région qui est la baie de Huanchaco (**Fig. 211**), 33 lames minces ont été analysées. I. Druc a comparé ces résultats aux analyses pétrographiques faites pour le compte de Leonardo Arrelucea sur les céramiques Gallinazo Négatif du site. L'ensemble des récipients a été façonné par martelage.

B.1 Composition et aires de provenance des matériaux

Trois pétrogroupes ont été définis pour les lames de Pampa la Cruz. Chaque pétrogroupe est associé à l'utilisation majoritaire d'un type de lithoclaste (pétrogroupe 1 : L 1 ; pétrogroupe 2 : L 2 ; pétrogroupe 3 : L3). Les subdivisions au sein de chaque pétrogroupe correspondent au type d'argile utilisé, des variantes qui reflètent la géologie locale de Pampa la Cruz.

La composition minéralogique des lames minces de Pampa la Cruz est très proche de celles de Huacas de Moche (voir **Tab. 47 ; Fig. 213**). Toutefois, dans notre échantillon le dégraissant est majoritairement sableux et à lithologie mixte, de caractère côtier alluvial et éolien (L3[7]), et non intrusif. Bien que minoritaires, les lithoclastes intrusifs (L1 et L2) ont aussi été identifiés sur les lames de Pampa la Cruz. Les argiles de nos lames sont donc principalement dégraissées avec du sable ou sédiment sableux, dont la lithologie est beaucoup plus mixte qu'à Huacas de Moche.

Les légères différences dans la composition des lithoclastes entre les lames suggèrent que bien que ces matériaux soient locaux, ils proviennent de sources différentes. En fonction de la composition minéralogique des sables, des lieux d'extraction peuvent cependant être suggérés. Concernant les dégraissants 1 et 2, les fragments de roches sont grossiers, « frais », et d'une angularité subangulaire à subarrondie. Ils ont probablement été collectés dans une source plus proche de la roche mère, à proximité des affleurements rocheux à l'intérieur des terres. Pour le dégraissant 1, dont la composition est majoritairement granodioritique, il a pu être collecté près des massifs granodioritiques présents dans l'ensemble de la basse et moyenne vallée de Moche (rose KTI-gd sur la carte géologique en **Fig. 211**), sauf dans l'estuaire et au centre de la vallée. Pour le dégraissant à composition granitique, de plus petits affleurements sont présents à l'intérieur de la vallée. Ces affleurements se trouvent là où la vallée se rétrécit (voir KTI-gr en **Fig. 211**), à la hauteur de l'Hacienda Galindo, et au nord du *río Seco* qui est plus proche de la baie de Huanchaco.

Concernant le troisième type de dégraissant à lithologie mixte, ce sable est un matériel fortement mélangé. La présence de fragments dioritiques subarrondis résulte du lavement des sables de la vallée vers le littoral, accumulés en tant que dépôts alluviaux dans toute la plaine du littoral (voir Q-al en **Fig. 211**). Ces sédiments ou sables sont donc disponibles en basse vallée et sur le littoral, où se trouvent des dépôts quaternaires alluviaux, fluviaux et éoliens. La fréquence plus importante des inclusions de carbonates et bioclastes conforte aussi l'hypothèse d'une exploitation de sources proches du littoral.

[7] A des fins comparatives, les groupes de lithoclastes et d'argile ont été homogénéisés entre les différentes analyses pétrographiques. L1, L2 et L3 désignent donc les mêmes groupes de lithoclastes présentes pour le site Huacas de Moche. Il en va de même pour les argiles 1 à 6, hormi l'argile 7 qui n'a été reconnue que sur le site Pampa la Cruz.

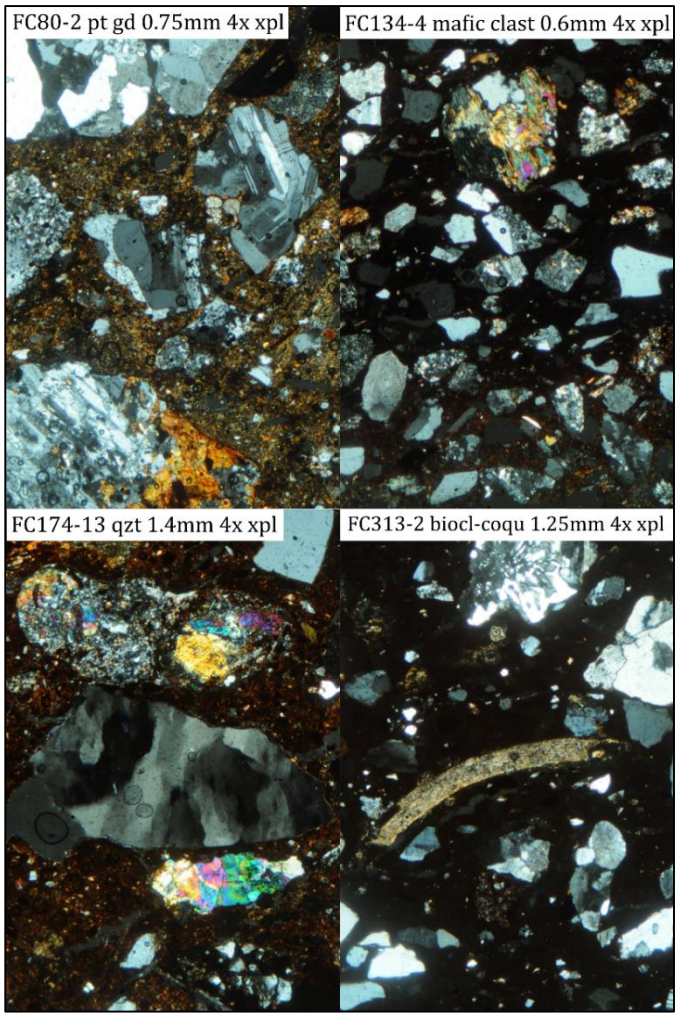


Figure 213 : Exemples lithoclastes des les lames minces de Pampa la Cruz

Photo : I. Druc.

Les argiles 1, 2, 4, 5, 6, précedemment identifiées sur les lames de Huacas de Moche, sont à nouveau présentes. L'argile 3 est absente, et une nouvelle argile (7) a été distinguée. Ces argiles ont été différenciées sur la base de la quantité de silt et sable très fin, de leur caractère ferrugineux ou micacé, de l'aspect actif ou non de la matrice, de la porosité et de la rétraction. Ces argiles ont une composition très proche de l'Argile A (argile brute du *Cerro Blanco*), ce qui suggère une nouvelle fois l'usage d'une argile colluviale. Les variations dans les quantités de fragments de roches indiquent tout de même un lieu d'extraction différent. Les mêmes affleurements rocheux se trouvent de part et d'autres de la vallée de Moche, comme le *Cerro Campana* ou le *Cerro Cabras* au nord du *río Seco* (**Fig. 211**). Il est fort probable que les potiers de Pampa la Cruz se soient approvisionnés dans des sources proches de la baie de Huanchaco.

L'analyse par *« point couting »* montre que chaque lame a une composition intragroupe variable. Ce résultat peut indiquer l'emploi de nombreuses sources de

matériaux par les potiers, bien que cette variabilité soit en grande partie liée à la composition des sédiments autour de Pampa la Cruz. La géologie de la basse vallée de Moche varie sur de très courtes distances. Un même atelier peut donc utiliser des argiles et dégraissants locaux qui changent en fonction des années pour un même lieux.

B.2 Préparation des matières premières

Les argiles, plus ou moins silteuses et affinées, sont dégraissées avec un sédiment ou sable. Le sable est brièvement concassé, puis tamisé pour enlever la partie la plus grossière. Le sable de lithologie mixte est ajouté en plus grande proportion que les deux groupes lithiques majoritaires. Un seul exemple de roche broyée (diorite) ajoutée à la pâte a été identifié (lame 4). Un tri granulométrique est effectué en fonction du type de récipient. Par exemple, pour les jarres de petites tailles et les bols, la fraction grossière à très grossière est retirée pour ne conserver que la fraction fine et moyenne des sables ajoutés comme dégraissant. Les analyses pétrographiques réalisées par Isabelle Druc pour le compte de Leonardo Arrelucea sur la matériel Gallinazo Négatif de Pampa la Cruz suggèrent également l'emploi de matériaux d'origine locaux, soit dans les environs immédiats du site (Arrelucea, 2019 : 64 ; Arrelucea *et al.*, 2019 : 86 ; Druc, 2017b : 2, 5). Les potiers ont en effet employé des argiles et sables tamisés extraits de la basse vallée, voire du littoral (*idem*). Sur les 20 lames analysées, neuf présentent une granolumétrie contrôlée, avec une composition faible en lithoclastes (*idem* : 3). Nous avons en effet constaté que les pâtes des céramiques négatives sont plus fines que celles utilisées pour façonner les autres catégories de récipients. Ces différentes analyses montrent enfin que les atmosphères de cuisson des céramiques de Pampa la Cruz ont été peu contrôlées, et très fluctuantes, et n'ont pas atteint de températures suffisamment hautes pour oxyder les pâtes riches en carbonates (*idem*).

C. Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo (vallée de Virú)

Les analyses pétrographiques ont été effectuées sur 39 lames minces pour les sites Huaca Santa Clara (N = 28) et Huaca Gallinazo (N = 11). Les lames ont une composition lithologique mixte. Seuls quatre groupes de pâtes ont été identifiés, et dont la composition est distincte des pétrogroupes de Huacas de Moche et Pampa la Cruz. Toutes les productions semblent locales, hormis le pétrogroupe 4.

C.1 Composition et aires de provenance des matériaux

Le pétrogroupe Virú-1 (N = 6) est une argile ferrugineuse très fine, non silteuse, à laquelle un sable ou sédiment sableux a été ajouté (**Fig. 214**). Les inclusions de ces sables sont de lithologie mixte (roches sédimentaires, intrusives, métamorphiques et volcaniques). Ces inclusions sont de taille fine à très grossière. Nous avons pu constater que le tri granulométrique dépend en réalité du type de forme façonné par le potier. Ce pétrogroupe n'est présent que parmi les lames de Huaca Gallinazo.

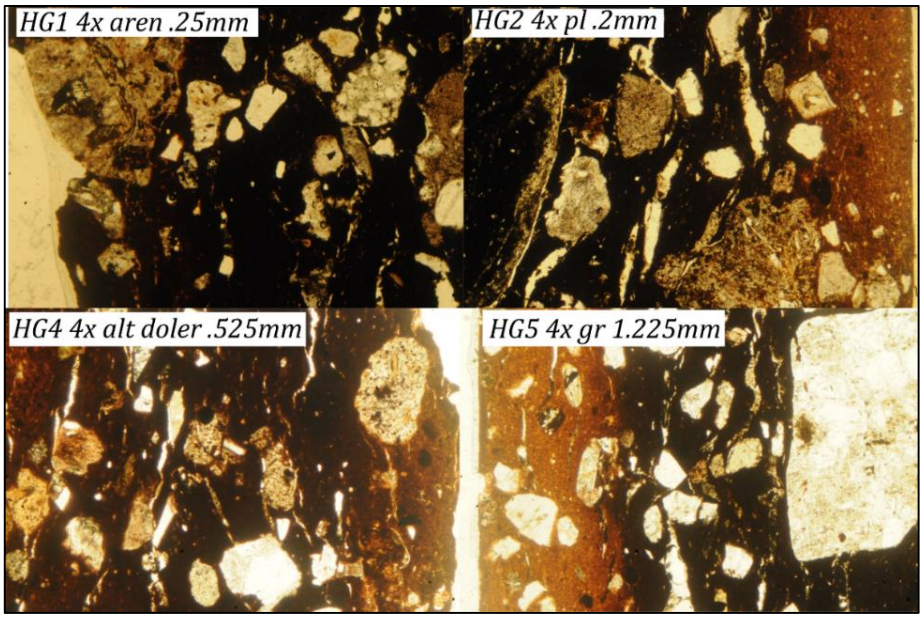


Figure 214 : Virú-Pétrogroupe 1 Photo : I. Druc.

Le pétrogroupe Virú-2 (N = 15 ; **Fig. 215**) est une argile ferrugineuse silteuse, avec un sable mixte de composition majoritairement volcanique (andésite, lave, tuff). Certaines différences sont à noter au sein de ce pétrogroupe. Plusieurs lames comme HSC7, 17, 20 et HG5 ont une granulométrie contrôlée. Le sable ajouté à l'argile est notamment plus fin. Des températures de cuisson plus élevées sont notées pour des récipients décorés, de taille petite à moyenne (HSC20). D'autres lames ont une matrice compacte, une cuisson à tendance réductrice, et une composition plus volcanique (HSC13) ou ferrugineuse (HSC21). Le pétrogroupe 2 est majoritaire parmi les lames de Huaca Santa Clara. Les céramiques des pétrogroupes 1 et 2 ont été produites à partir d'argiles tamisées, provenant de basse vallée ou du littoral, mélangées à des sables ou sédiments alluviaux, fluviaux et/ou éoliens (voir Q-al, Q-fl, Q-e en **Fig. 216**). Pour les deux pétrogroupes, la composition des inclusions est mixte, et il n'existe pas de lithoclaste dominant. La fréquence des roches volcaniques est toutefois plus importante pour le pétrogroupe 2. Les fragments de roches sont de forme arrondie, et font donc partie des

sables ou sédiments sableux plus ou moins mélangés, altérés et transportés. La présence de roches volcaniques de forme arrondie dans les lames s'explique par le lavement des sédiments de la formation volcanique du Calipuy (Crétacé Supérieur ; KTI-vca **Fig. 216**) vers la basse vallée.

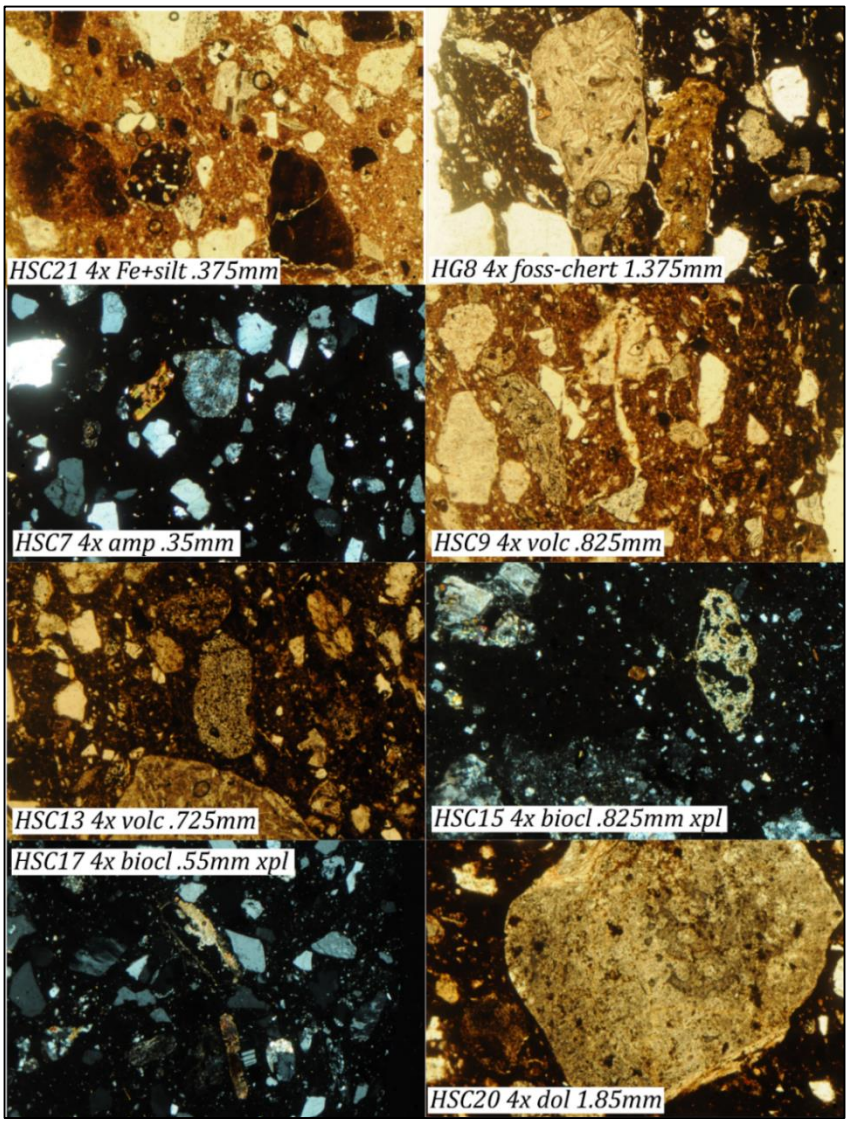


Figure 215 : Virú-Pétrogroupe 2 Photo : I. Druc.

Huaca Gallinazo se trouve en basse vallée, là où les dépôts du Quaternaire sont dominants et très étendus. Pour Huaca Santa Clara, localisé en moyenne vallée, les sables ont pu être collectés parmi les dépôts éoliens accumulés au pied des collines. Nous pensons par exemple qu'elles ont pu être extraites au pied du *Cerro Cementerio*, sur lequel est implanté le site. Cette colline est une formation géologique du Crétacé Inférieur (formation Casma ; voir KI-c en **Fig. 216**). L'extraction de ces dépôts expliquerait ainsi la fréquence plus importante des fragments de roches volcaniques parmi les lames du pétrogroupe 2.

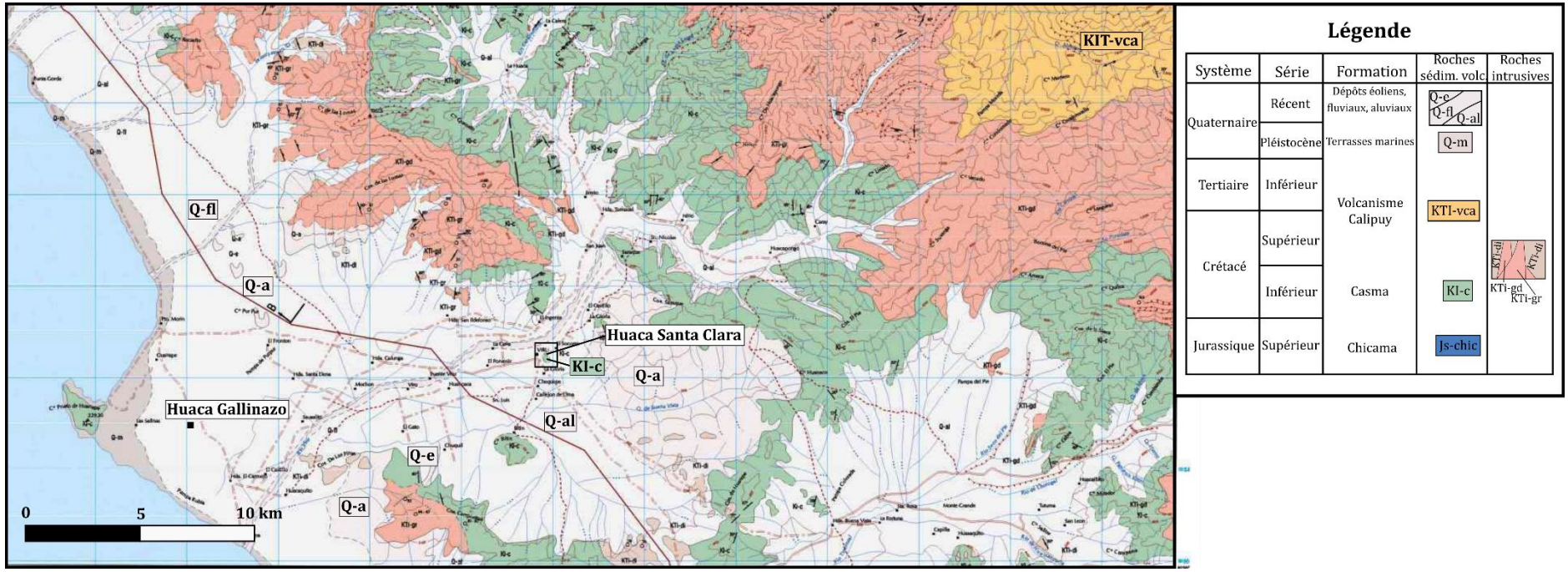


Figure 216 : Carte géologique de la vallée de Virú

Modifié d'après: INGEMMET, carte géologique nationale, Lima, Pérou.

Le pétrogroupe Virú-3 (N = 13) est une argile silteuse, avec un sable mixte grossier, à fort composant intrusif dioritique (**Fig. 217**). Les pâtes sont peu compactes, et leur composition est plus basique, de lithologie mixte à tendance volcanique. Ces argiles proviendraient ainsi de basse vallée. Ce pétrogroupe se distingue aussi par sa granulométrie plus grossière. Les inclusions sont le plus souvent des fragments de roche intrusive de forme subarrondie, qui font partie des sédiments sableux ou sables ajoutés à la pâte. Nous pouvons suggérer que ce matériel a été collecté au pied des collines de la basse et moyenne vallée de Virú, car les fragments de roches sont « frais », peu altérés.

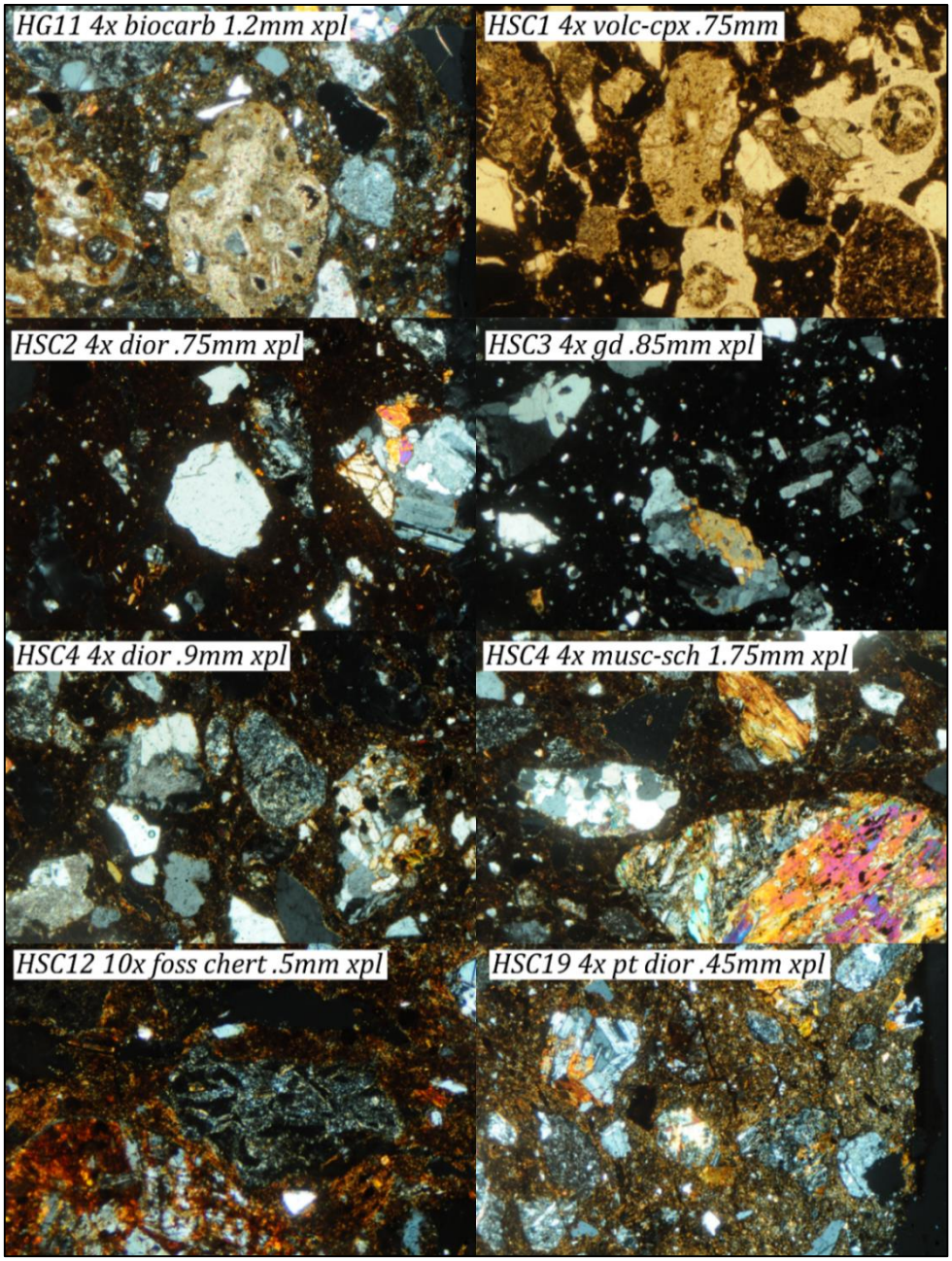


Figure 217 : Virú-Pétrogroupe 3
Photo : I. Druc.

Le pétrogroupe Virú-4 (N = 5) est une argile silteuse, riche en quartz, à la granulométrie hautement contrôlée, avec des fragments de roches peu nombreux et de petite taille (**Fig. 218**). Ce groupe se distingue des autres pétrogroupes par sa faible teneur en fragments de roches volcaniques. Ce trait est très distinctif, puisque la géologie de la vallée de Virú se caractérise par la haute présence de roches volcaniques (Cossio et Jaen, 1967). Contrairement aux autres pétrogroupes, celui-ci ne comprend pas non plus de bioclastes, peu de carbonates et de minéraux mafiques. Tout ceci indique qu'il ne s'agit probablement pas de matériaux d'origine locale, bien que des analyses plus précises des argiles de la vallée de Virú soient nécessaires pour confirmer cette hypothèses. Nous remarquons par ailleurs que les céramiques de ce pétrogroupe sont toutes façonnées par moulage, alors que celles des pétrogroupes 1, 2, 3 sont réalisées par martelage (**Tab. 46**).

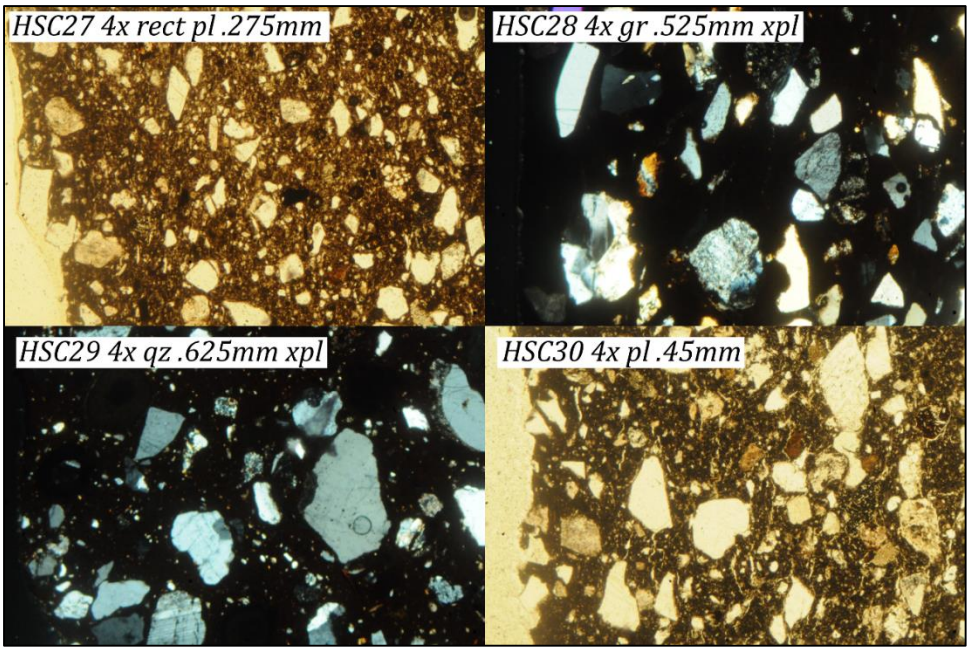


Figure 218 : Virú-Pétrogroupe 4
Photo : I. Druc.

C.2 Préparation des matières premières

Les matériaux employés pour les pétrogroupes 1, 2 et 3 sont des argiles tamisées, à laquelle a parfois été ajouté un sable ou sédiment sableux. Les sables sont aussi tamisés, pour ne conserver que la fraction fine, moyenne ou grossière à très grossière en fonction du type de récipient. Les récipients élaborés avec ces pâtes sont tous façonnés par martelage. La matrice argileuse des lames est non active (biréfringence faible), ce qui indique un début de vitrification de la pâte. De forts retraits sont par ailleurs visibles autour des inclusions pour les argiles ferrugineuses et ligneuses. La présence de fer dans

ces argiles a probablement servi de fondant, permettant ainsi d'abaisser le point de fusion de la pâte au moment de sa cuisson (Druc, 2019 : 3). Malgré le probable recours à des structures de cuisson en aire ouverte, et des températures de cuisson ne dépassant pas les 900°, un début de vitrification a été possible grâce à la présence du fer dans les pâtes. Nous remarquons d'ailleurs que ces lames correspondent à des céramiques aux pâtes compactes, tranches et surfaces totalement oxydées.

L'analyse par *« point couting »* montre que chaque lame présente une composition légèrement différente, indiquant l'usage de nombreuses sources de matériaux, ou de sources dont la composition varie sur de courtes distances. Comme pour la vallée de Moche, la variabilité de la composition minéralogique des lames reflète ainsi le caractère changeant de la géologie locale, et la présence de plusieurs ateliers qui s'approvisionnent régulièrement en matières premières.

Le pétrogroupe 4 est une argile tamisée, sans ajout de dégraissant. Les pâtes de ce pétrogroupe sont compactes, avec un nombre très faible de pores fins et réguliers. Le tri granulométrique est également important. Les choix techniques, soit les matériaux et recette de pâte, sont donc très différents des productions locales (pétrogroupes 1 à 3). Le fait que des matériaux d'origine non locale aient été employés pour les façonner renforce notre hypothèse d'une circulation de ces récipients depuis une autre aire de production. Les matériaux des pétrogroupes 1, 2 et 3 sont quant à elles d'origine locales, façonnées selon la tradition technique majoritaire sur le site (le martelage), et avec des matériaux provenant provenant probablement des environs immédiats des sites.

D. Synthèse comparative des résultats

Malgré des paysages avec des formations géologiques similaires dans ces micro-régions, nous observons des différences dans la composition des pâtes des quatre sites. Ces différences sont établies sur la base de la composition minéralogique et l'angularité des grains sur les lames. Ces résultats signalent ainsi des stratégies distinctes d'approvisionnement en matériaux. Les groupes de pâtes de Huacas de Moche sont très homogènes. Leur composition est à caractère monomictique, avec des roches monomictiques, dominé par les roches intrusives (22/35 lames). Les roches les plus fréquentes sont des fragments gros à très gros de granodiorite et diorite, de forme subarrondie à arrondie. Certaines lames ont une composition plus granitique. D'autres ont une composition lithologique mixte avec bioclastes. Leur composition est différente des

pâtes à lithologie mixte de Pampa la Cruz. Pour Pampa la Cruz, le dégraissant sableux mixte est majoritaire (13/33 lames). Contrairement à Huacas de Moche, les groupes de pâtes sont nombreux et diversifiés. Ces différences s'expliquent par la constitution des sédiments aux alentours des sites. Pampa la Cruz est en effet situé à proximité directe du littoral, tandis que Huacas de Moche se trouve plus à l'intérieur des terres, et donc des collines et dépôts éoliens. Bien que les lames de Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara soient aussi de composition mixte (sables fins à très grossiers avec de nombreux types de roche), les pâtes sont très homogènes. Elles sont plus micritiques, et moins ferrugineuses et ligneuses que celles de Pampa la Cruz. Ces lames ont aussi la particularité de contenir plus de roches volcaniques, peu de calcaires à microfossiles, et moins de grains avec sparite.

La production de chaque site semble ainsi locale, puisque les matériaux reflètent leur environnement géologique. La disposition des sites par rapport aux affleurements rocheux influence de ce fait les lieux de collecte des matières premières. Il existe néanmoins plus de similitudes entre les pâtes de Pampa la Cruz et Huacas de Moche. Leur composition minéralogique est d'ailleurs très proche de celle des céramiques de Pampas de Gramalote, localisé dans la baie de Huanchaco et occupé durant la Période Initiale de 1500 à 1200 av. J.-C. (Druc, 2018 : 7 ; Prieto, 2016a). Les mêmes types de pâtes ont également été identifiés à travers les différentes phases d'occupation de Pampa la Cruz, et cela même durant l'occupation mochica. Les connaissances sur ces argiles ont donc circulé d'une période à l'autre entre les communautés de la vallée de Moche.

L'analyse comparative par *point-couting* (voir tableau en annexe numérique) met en évidence une variabilité inter-lames pour chaque assemblage, car la fréquence des catégories minérales est distincte. Les sources exploitées par les potiers sont donc nombreuses, ou varient sur de courtes distances, et en fonction des années. Il est toutefois important de souligner que les potiers des sites partagent les mêmes recettes de pâte, et exploitent les mêmes types de matériaux en utilisant une argile colluviale tamisée, dégraissée avec un sédiment sableux trié. Ces matériaux sont d'ailleurs triés selon une même granulométrie préférentielle.

Ces analyses mettent également en évidence la circulation des poteries d'une région à l'autre, comme par exemple les céramiques moulées du pétrogroupe 4 dans la vallée de Virú, dont la composition minérale et la technologie (contrôle granulométrique)

sont très différentes des productions locales. Selon Isabelle Druc (2019 : 7), la matrice argileuse de ces lames est très similaire aux lames de Huacas de Moche.

E. Mise en relation avec les entités et groupes techniques

À partir des analyses pétrographiques faites par I. Druc, nous avons mis en relation les pétrogroupes avec les entités et groupes techniques de façon à mieux caractériser leur variabilité. Les trois pétrogroupes de Pampa la Cruz, ainsi que les Virú-PG1, 2 et 3 de Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo correspondent à l'entité technique martelée. Le Virú-PG3 (N = 13) est une argile silteuse, avec un sable mixte grossier à fort composant intrusif dioritique. Ces argiles sont privilégiées pour des récipients de grande taille, ou qui comme nous le verrons sont exposés à des chocs thermiques. Nous n'avons pu extraire des lames minces des céramiques modelées en raison de la trop petite taille des fragments. Nos observations à la loupe binoculaire suggèrent néanmoins qu'elles ont été façonnées à partir des mêmes pâtes que les céramiques martelées.

Les potiers de ces sites semblent donc partager les mêmes connaissances et savoir-faire pour la préparation des pâtes et les techniques de façonnage, bien qu'ils s'adaptent également à leur zone d'implantation. Cette étude montre par exemple des différences dans les modes de cuisson entre les sites. La présence naturelle de fer dans les argiles de Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara permet en effet d'abaisser le point de fusion, et d'avoir une oxydation plus complète des récipients. Les pâtes de Pampa la Cruz contiennent peu de roches volcaniques, et l'atmosphère de cuisson des récipients apparaît moins contrôlée et plus fluctuante (Druc, 2017b : 5).

Le Virú-PG4, d'origine non-locale, est quant à lui associé à des récipients moulés, dont nous verrons qu'ils sont de style Mochica décoré[8].

Pour Huacas de Moche, les recettes de pâtes et les modes d'approvisionnement sont très homogènes, ce qui va de paire avec l'homogénéité observée pour les méthodes et techniques de façonnage. Les différents pétrogroupes ont en effet été employés pour façonner des poteries colombinées. La granulométrie reste toutefois plus grossière pour les récipients de grande taille.

[8] 236 récipients moulés à Huaca Santa Clara, et 12 à Huaca Gallinazo.

8.2 Les groupes techno-morpho-stylistiques

Les formes et décors de chaque groupes techno-pétrographiques vont désormais être décrits afin de former des groupes techno-morpho-stylistiques.

A. Les formes et les décors de l'entité technique 1 (martelage)

A.1. Les formes

Les nombreuses pièces complètes et fragments de bords donnent une vision précise des formes façonnées par martelage, avec un total de 82% (N = 7931) de formes identifiées sur 9655 tessons et récipients complets (**Fig. 219** et **220** ; **Tab. 49**). Pour cette entité technique, la chaîne opératoire commune permet tout d'abord de réaliser des formes fermées, dont des jarres. Ces dernières sont majoritaires dans les assemblages (60,5 % des formes martelées identifiées). Il en existe trois catégories : des jarres de petite taille (moins de 15 cm de hauteur), de taille moyenne (de 15 à 20 cm de hauteur), et de très grande taille (hauteur supérieure à 40 cm). Les jarres de petite taille ont une encolure courte, évasée ou droite (**Fig. 221 g., h. ; Fig. 222 a., b., c.**). Les jarres de taille moyenne ont une encolure de forme convexe ou évasée (**Fig. 221 a. à f.**).

La fonction de ces récipients n'est pas connue, et aucune analyse fonctionnelle n'a été réalisée. L'iconographie Virú-Gallinazo ne mets d'ailleurs pas en scène ces récipients, contrairement à l'iconographie mochica où nous verrons que les jarres sont souvent représentées comme récipient de service. Ces jarres sont en général peu erodées, hormis sur l'assise. À Huaca Santa Clara, des résidus organiques ont été retrouvés dans plusieurs jarres : fèces humaines, coprolithes de nature animale, laine de camélidé, maïs et haricots (Millaire et La Torre, 2002 : 15). Rappelons également que des cordes en fibres végétales sont encore attachées à des petites jarres. À Pampa la Cruz, des couvercles en fibres végétales recouvrent l'ouverture de deux jarres, dont l'une contient de la laine (**Fig. 222 c.**). Par ailleurs, sur ces sites certaines jarres présentent une fine couche de suie couvrante en face externe, indiquant leur exposition à une source de chaleur (**Fig. 222 d.** ; Skibo, 2013 : 63). Selon les contextes, les jarres ont ainsi eu de multiples usages, en servant à la fois de récipient de stockage (liquide, solide), transfert, présentation, service, ou encore comme récipients culinaires.

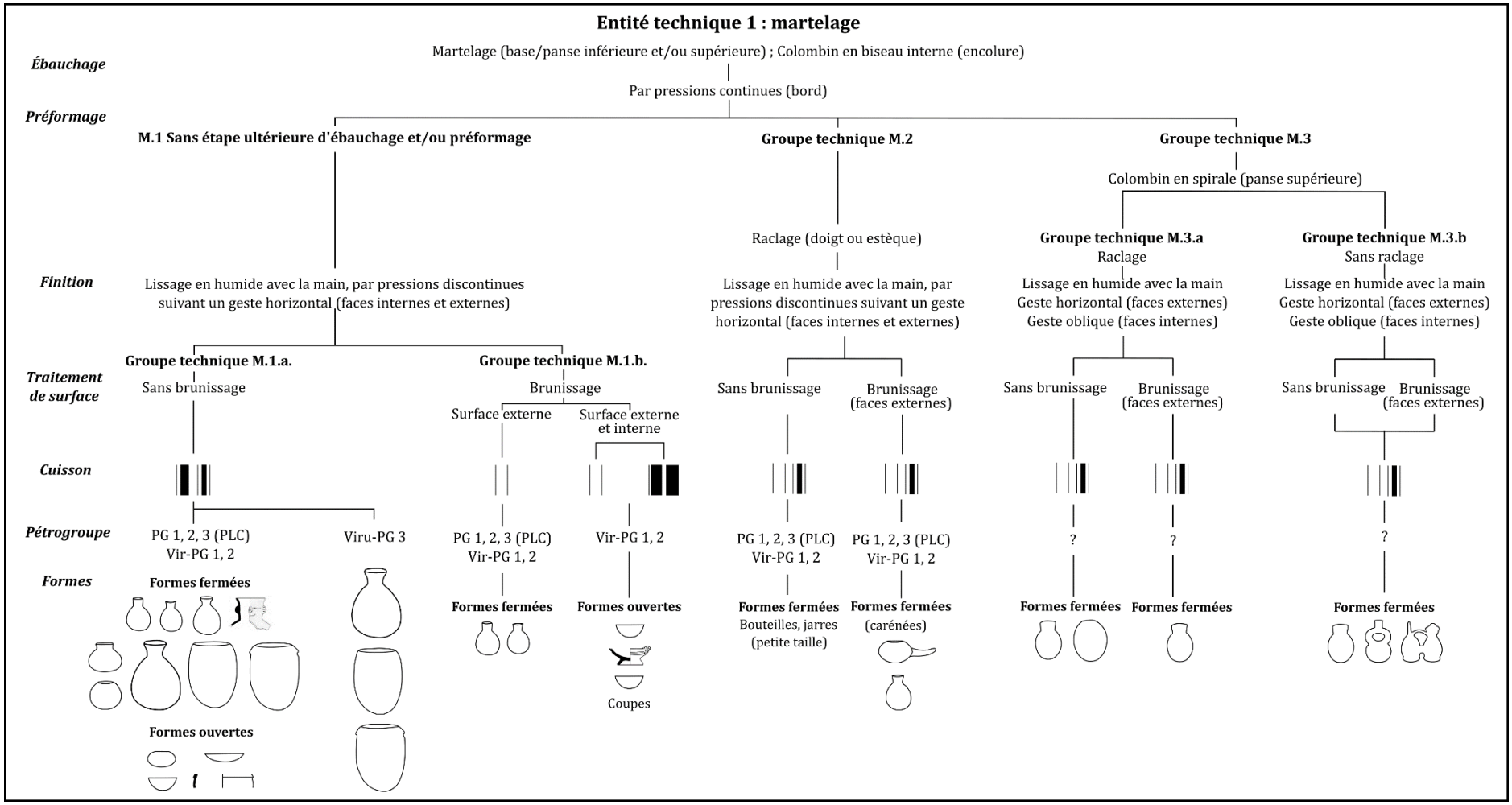


Figure 219 : Arbre technique associant les groupes techno-pétrographiques aux gammes morphologiques

Formes / Site	Jarres (cántaros)	Marmites	Bols	Jarres (grandes)	*Cancheros*	Plats	Bouteilles	Coupes	Doubles-bouteilles	*Porras*	Vase en ronde-bosse	Total
El Chorro	95	14	0	5	0	0	4	0	0	0	0	**118**
Jatanca	44	4	5	1	0	0	0	1	0	0	0	**55**
Huaca Prieta	141	115	2	19	0	5	1	0	1	0	0	**284**
Pampa la Cruz	130	31	4	18	2	0	8	0	5	0	0	**198**
Huaca Gallinazo	235	6	9	23	5	7	16	1	0	0	0	**302**
Huaca Santa Clara	4110	1973	365	233	51	42	9	31	0	1	0	**6815**
Museo Larco	34	4	0	0	1	1	1	0	3	1	2	**47**
MQB – J.C.	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	**5**
Coll. J. Ford	21	6	40	25	2	0	13	0	0	0	0	**107**
Total	**4811**	**2153**	**425**	**324**	**61**	**55**	**52**	**33**	**12**	**2**	**3**	**7931**

Tableau 49 : Répartition des types de formes martelées par site

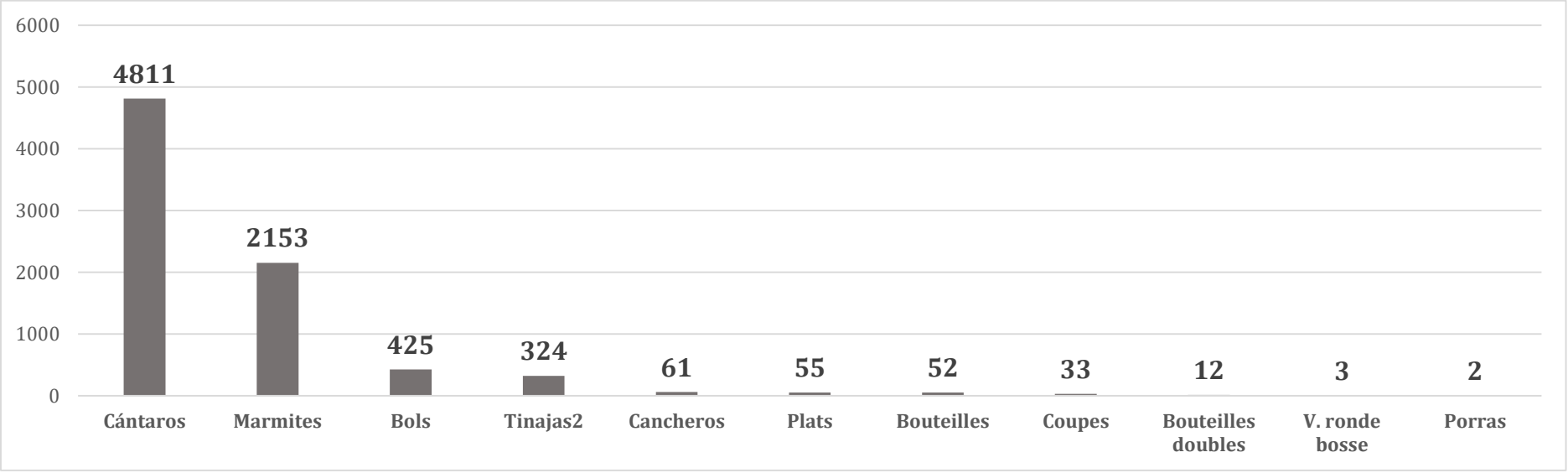


Figure 220 : Répartition des types de formes martelées dans l'assemblage

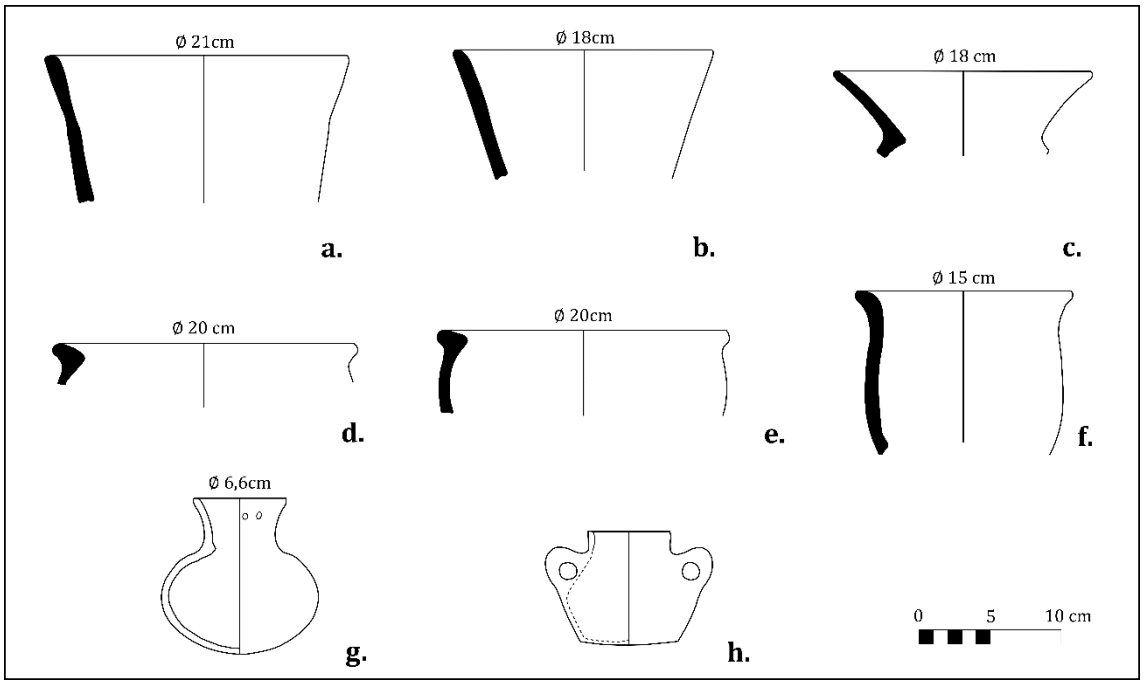


Figure 221 : Jarres Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara
Dessins : Ramos Mar A. ; DAO : Espinosa A.

Figure 222 : Exemples de jarres
a., b. : Petites jarres à l'encolure évasée (Huaca Gallinazo) ; **c. :** Petite jarre à l'encolure droite avec une couvercle en fibre végétales (Pampa la Cruz) ; **d. :** Couche de suies sur l'encolure d'une jarre (Huaca Santa Clara).
Photo : Espinosa A.

Pour les grandes jarres (*tinajas*), il existe deux variantes : sans ou avec bord renforcé (*tinaja simple* ou *con borde resforzado ;* **Fig. 223**). L'encolure peut être de forme droite, évasée, ou convexe. Les fonctions le plus souvent associées à ces récipients sont celles de stockage. Dans les contextes étudiés, les grandes jarres complètes sont retrouvées en place, enterrées dans les niveaux d'occupation, comme par exemple à Huaca Prieta, Pampa la Cruz et Huaca Gallinazo (Arrelucea, 2019 : 33 ; Millaire *et al.*, 2016 : E6017, E6018 ; Millaire et La Torre, 2011 : 23, 27 ; **Fig. 224**).

Les témoignages ethnohistoriques et ethnoarchéologiques montrent que ces récipients sont également impliqués dans la production de la *chicha*, une boisson fermentée élaborée à partir de maïs (Hayashida, 2008 ; Martínez Compañon, 1782-1785 ; Parker et McCool, 2015 : 368)[9]. Sur la côte nord, des indices de production de *chicha* en contexte Mochica et Chimú ont notamment été retrouvés (Chapdelaine, 2001 ; Prieto, 2011 ; Shimada, 1994, 2001). Ces différentes sources montrent que les *tinajas* servent de récipient culinaire pour préparer la bière, ou de récipient de service et stockage lorsqu'elles sont enterrées ou placées dans une cavité[10] (Hayashida, 2008 : 164-168 ; Shimada, 1994 : 224). Seulement, les fragments de *tinajas* fabriquées par martelage n'ont pas de traces de suies en face externe, ni de caramels de cuisson ou traces d'érosion provoquées par la fermentation en face interne (Arthur, 2003 : 522, 525 ; Parker et McCool, 2015 : 388). Les seuls traces observés sont des bases érodées. Dans le futur, lorsque ces céramiques sont mises au jour il faudrait procéder à des analyses fonctionnelles de façon à détecter par exemple des amidons, afin de mieux comprendre les usages faits de ces récipients.

Une question se pose toutefois, comment interpréter le tri granulométrique des inclusions de ces récipients (de taille grossière à très grossière) : ce choix au niveau des pâtes, a-t-il été fait afin d'éviter l'effondrement du récipient à la cuisson, et/ou supporter les chocs thermiques lors d'une exposition répétée du pot sur le feu ?

[9] Durant la vice-royauté du Pérou ces récipients, nommés *botijas*, ont d'ailleurs continué à être produits afin de fabriquer du vin dans les haciendas du sud du Pérou par des potiers espagnols et d'Afrique de l'ouest et centrale (Rice, 1998 ; Weaver, 2018).

[10] Dans les *chicherías* modernes de Piura et Mórrope, les *tinajas* sont posées sur le sol, et la bière est servie dans des écuelles en plastique. La production est écoulée dans la semaine suivant la préparation (Hayashida, 2008 : 171). Comme dans l'actuel village Magdalena de Cao (vallée Chicama), près du site Huaca Prieta, il est aussi coutume d'enterrer les *tinajas* durant plusieurs mois afin de faire fermenter cette boisson.

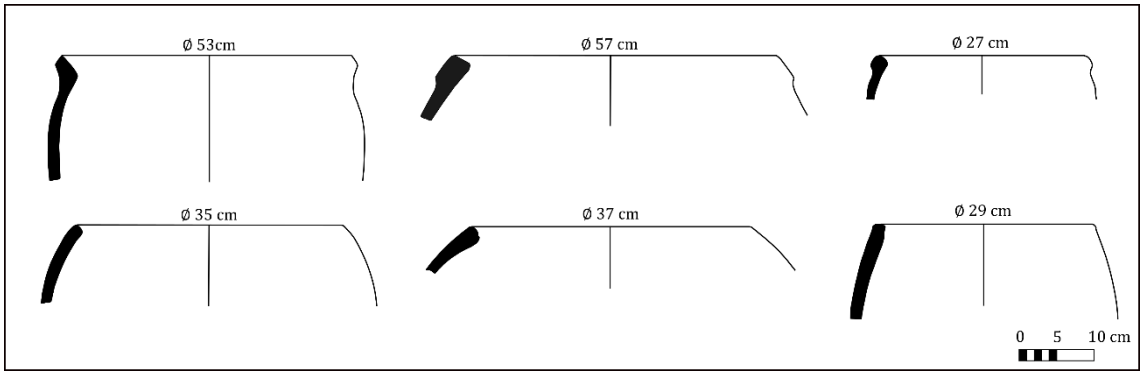


Figure 223 : Grandes jarres (tinajas) Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara
Dessins : Adriana Ramos Mar ; DAO : Espinosa A.

***Figure 224 : Sondage 1 de Huaca Prieta où de grandes jarres sont enterrées dans les unités d'habitat (AMNH, Junius Bird Archive*).**
Courtoisie de la section d'Anthropologie, *American Museum of Natural History*.

Figure 225 : Grandes jarres (tinajas) retrouvées dans les niveaux d'occupation Virú-Gallinazo de Pampa la Cruz
Photo : Espinosa A.

Dans la catégorie des formes fermées nous notons la présence de marmites (*ollas*), avec ou sans encolure (*ollas sin cuello* ; *ollas con cuello* ; **Fig. 226**). Les surfaces externes sont recouvertes d'une couche de suie. Cette couche s'arrête à la hauteur des éléments de préhension, qui sont des anses en anneau apposées sur la panse supérieure (**Fig. 227 a., b., f.**). En face interne, la surface est oxydée au niveau de la panse supérieure (**Fig. 228**). Il arrive parfois que la couche de suie recouvre l'intégralité du récipient, et qu'une croûte épaisse et craquelée se forme au niveau du bord (**Fig. 227 c., d., e**). Ces différentes traces indiquent que les marmites ont été en contact régulier avec une source de chaleur (Skibo, 2013 : 63). Les inclusions de ces poteries sont d'ailleurs de taille grossière, permettant au récipient d'absorber les chocs thermiques. Il n'est toutefois pas possible d'assigner une fonction plus précise à ces marmites, et notamment de distinguer une cuisson sèche d'une cuisson liquide.

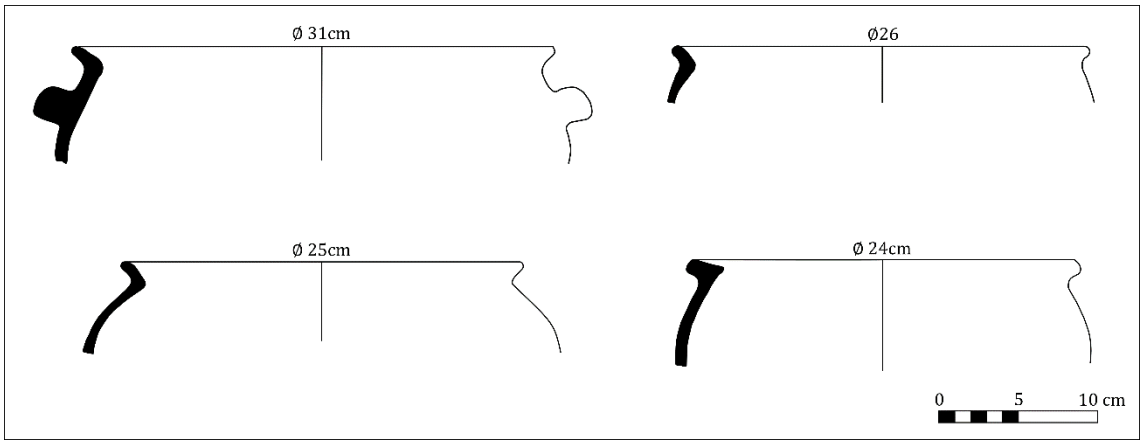


Figure 226 : Marmites (ollas) Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara
Dessins : Adriana Ramos Mar ; DAO : Espinosa A.

Figure 227 : Couches de suies sur les marmites (ollas)
Photo : Espinosa A.

Figure 228 : Partie oxydée sur la face interne d'une marmite (olla) du Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou)
Photo : Espinosa A.

Les formes ouvertes sont des bols (N = 425), coupes (N = 33), et plats (N = 55). La taille des bols martelés varie sensiblement, avec des ouvertures allant de 20 cm à plus de 70 cm de diamètre (**Fig. 229**). Ces grands bols ont un bord renforcé, et présentent parfois des cannulures excisées sur les parois internes (*ralladores* ; **Fig. 230**). Dans la littérature, les *ralladores* sont définis comme des récipients culinaires, servant à raper des végétaux ou autres solides (Bouchard, 2005 : 14 ; Quevedo, 2011 : 157, 161), même si cet usage doit être démontré. Nous remarquons toutefois que le bord des cannelures est systématiquement émoussé, ce qui suggère un frottement régulier de la surface (**Fig. 231**). Concernant les coupes, elles sont de petite taille (inférieure à 10 cm de hauteur), et pourvues d'un pied annulaire, mais elles ne portent pas de traces particulières d'usure.

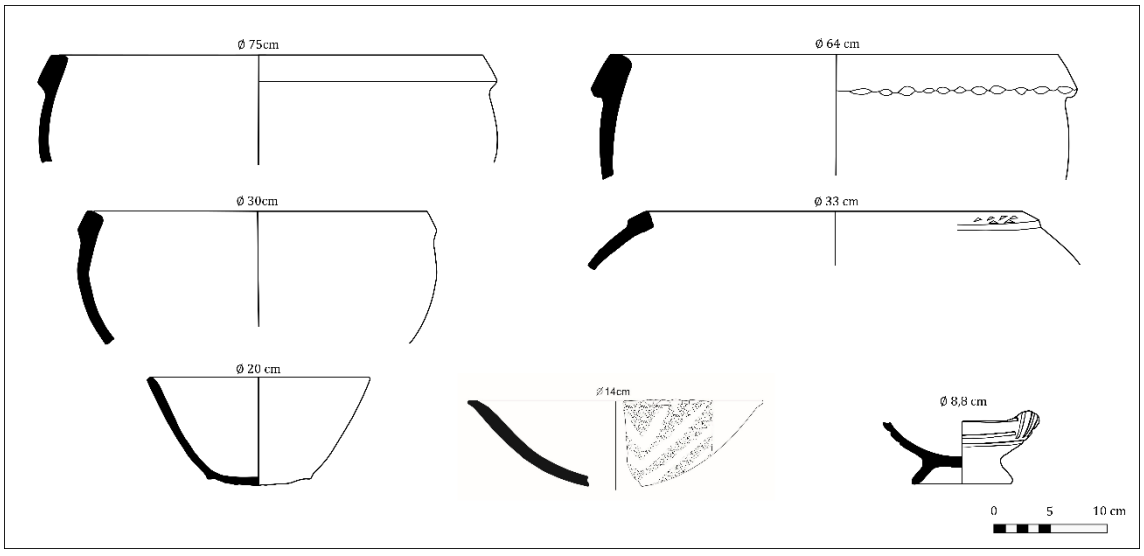


Figure 229 : Formes ouvertes Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara
Dessins : Ramos Mar A. ; DAO : Espinosa A.

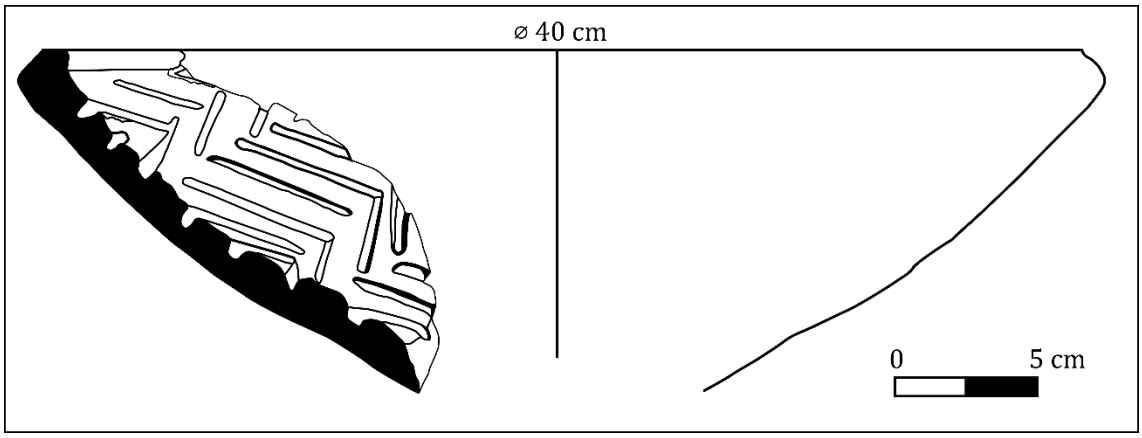


Figure 230 : Bol à cannelures excisées (rallador) du site Huaca Gallinazo
Dessins : Adriana Ramos Mar ; DAO : Espinosa A.

Figure 231 : Bols à cannelures excisées (ralladores)
a., b. : Cannelures émoussées sur la partie inférieure (Huaca Gallinazo).
c., d. : Cannelures émoussées (Huaca Santa Clara).
Photo : Espinosa A.

Les récipients de consommation, et en particulier les coupes et plats, sont peu représentés dans l'assemblage (6,6 % des poteries martelées). Il est d'ailleurs peu probable que les bols d'un diamètre supérieur à 20 cm aient pu servir de récipient de consommation. Cette tendance s'explique par le fait que les récipients en matériaux périssables, et en particulier les calebasses, sont encore très utilisés durant la période, et

Figure 232 : Illustrations tirées du Codex Trujilo del Perú* ou Martínez Compañon *figurant l'emploi de récipients en calebasse
a. Atelier de production de *chicha,* où une femme est en train de fabriquer un recipient en calebasse ; **b., c. :** Deux scènes où de petits récipients en calebasses sont utilisés pour consommer les liquides stockés dans des jarres. Source : Martínez Compañon, 1782-1785 : illustrations 64 (**a.**), 100 (**b.**), 167 (**c.**).

ce jusqu'à nos jours[11] (S. Vasquez Sanchez, comm. pers., 2017 ; Becerra, 2012). Pour la Période Historique, le *Codex Martínez Compañon* ou *Codex Trujillo del Perú* figure de nombreuses scènes où des récipients en calebasse de différentes tailles sont confectionnés et utilisés comme récipients culinaires, de service, ou consommation (**Fig. 232 ;** Martínez Compañon, 1782-1785). Ces récipients en calebasse sont parfois retrouvés en fouille, comme à Pampa la Cruz, Huacas de Moche, Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara (Goepfert, 2012 : 114 ; Millaire et La Torre, 2011 : 23). Comme dans d'autres régions du monde, l'emploi de matériaux périssables entraîne ainsi une baisse de la représentativité des récipients de consommation dans les assemblages céramiques (Arthur, 2006 : 138). Il en va sûrement de même pour les ustensiles de cuisine, qui ont dû être fabriqués en bois

[11] Il est courant d'observer la vente de bols en calebasse (*mates*) sur les marchés de Trujillo ou dans celui de Catacaos (région de Piura). Ces bols sont notamment utilisés afin de consommer des liquides comme la *chicha*.

ou autres matériaux[12]. Un seul fragment de cuiller en céramique a été retrouvé à Huaca Santa Clara (**Fig. 233).**

Les récipients de la variante 1 ont tous une panse carénée. Les formes associées sont des bouteilles à anse latérale, des *cancheros*, et des jarres de petite à moyenne taille. Ces jarres ont la particularité d'avoir une panse de forme lenticulaire. Les fonctions de ces récipients ne sont pas connues. Nous notons toutefois que les faces internes des *cancheros* ne présentent pas les traces associées à une cuisson sèche, et que ces récipients n'ont probablement pas dû servir de poële[13] (Skibo, 2013 : 97, 104). Les *cancheros* ont des parois fines, sont soigneusement brunis, et ne présentent pas de traces d'altération en face interne et externe. Qui plus est, ils sont le plus souvent retrouvés en contexte funéraire ou rituels comme à Huaca Santa Clara où plusieurs ont été brisés.

Deux *porras* en céramique font également partie de la variante 1 (**Fig. 234 a., b.**). Ces céramiques sont des répliques de la partie active des masses d'armes en métal, que l'on retrouve dans les tombes de l'élite mochica. Dans l'iconographie mochica, ces répliques de *porras* en céramiques décorent la toiture des *audiencias*, où se tient un membre de l'élite (**Fig. 234 d.**). À Huaca Santa Clara, des centaines de fragments de massues en argile ont d'ailleurs été retrouvées autour d'un édifice à la façade échelonnée (Millaire, 2010 new pers : 235-236). Ces objets sont des attributs du pouvoir, également représentées sur les doubles-bouteilles Virú-Gallinazo (**Fig. 234 c.**). Sur ces poteries, les *porras* sont portées par des personnages anthropomorphes se tenant ou non dans une structure architecturale. Ces individus portent d'autres objets tels que flûtes. Les flûtes sont des objets souvent produits en céramique, dont des fragments ont été mis au jour à Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara (**Fig. 235**).

[12] Des cuillers en bois et en calebasses ont par exemple été retrouvées pour la Période Intermédiaire Récente sur la côte nord à El Brujo et San Jose de Moro (Prieto, 2011 : 115).

[13] Ces récipients ont été appelés *cancheros (corn poppers)* par R. Larco Hoyle, qui les envisage comme des poëles afin de griller une variété de maïs nommée *cancha*. Cette appelation attribue donc une fonction à un objet dont on ne connait pourtant pas l'usage.

Figure 233 : Les porras en céramique
a., b. : *Porras* en céramique retrouvées sur le site Huaca Santa Clara (a.), et provenant des collections du *Museo Larco – Pueblo Libre* (b. ; ML016447). **c.** Double-bouteille sur laquelle figure un personnage tenant une *porra* (*Museo Larco Pueblo – Pueblo Libre* - ML016265). **d.** Détail d'une scène de « Procession des prisonniers », peinte sur une céramique mochica. Une structure architecturale ornée de *porras* en céramique y est représentée. Dessin : Donna McClelland, Moche Iconography Database (Dumbarton Oaks).

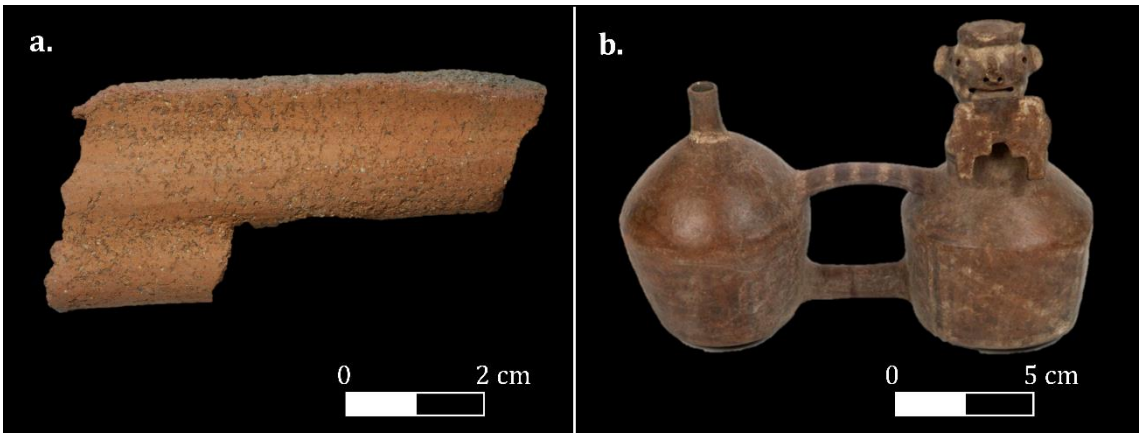


Figure 234 : Fragment de flûte retrouvé en fouille (a.), et flûte figurée sur une bouteille à panse double anthropomorphe (b.)
a. : Huaca Gallinazo ; **b. :** Musée du Quai Branly – Jacques Chirac (ML71.1965.10.1).

Les céramiques de la variante 2 sont des jarres aux panses lenticulaires, ou en forme de « tambour », une bouteille à anse en étrier, et des bouteilles à panse double. Ces dernières sont souvent considérées comme des vases siffleurs. En introduisant un liquide,

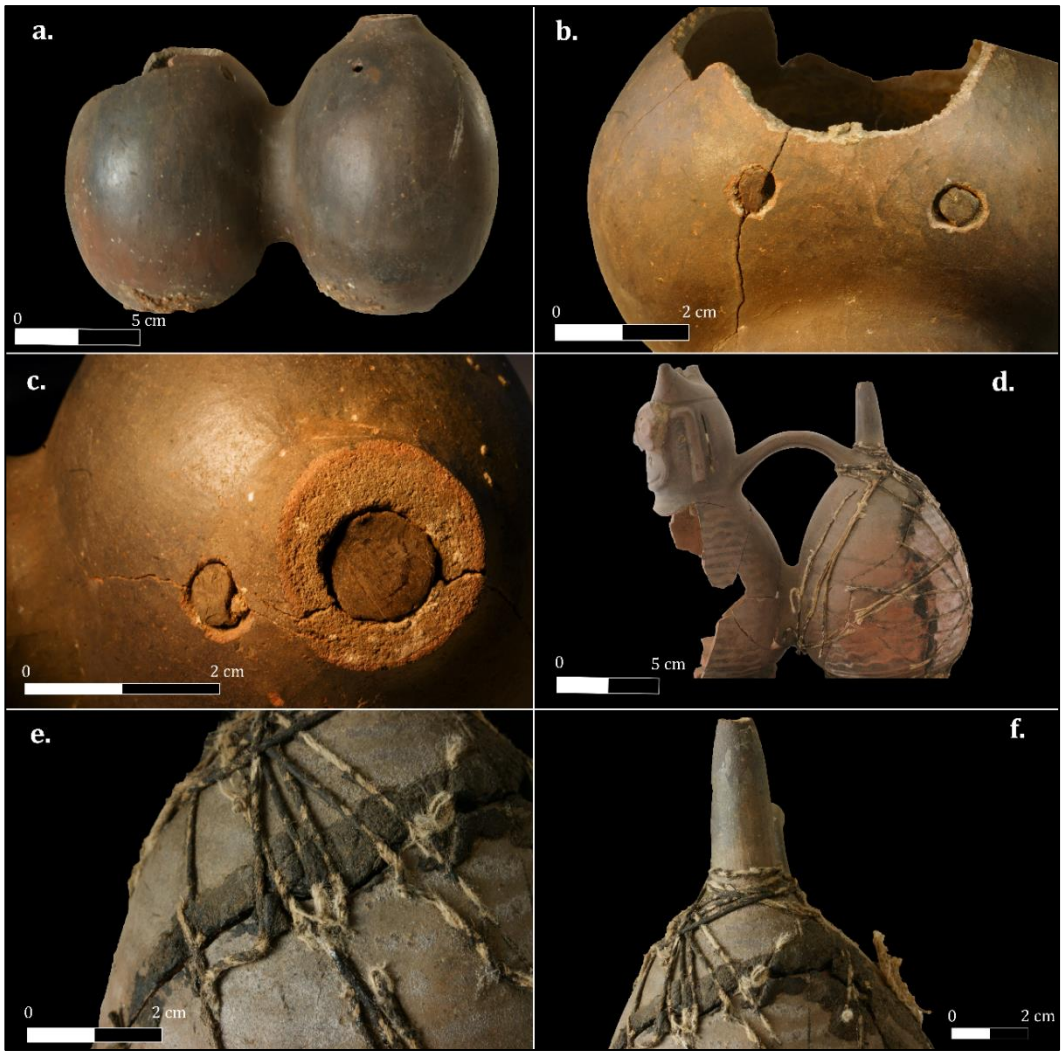


Figure 235 : Traces de réparation sur des bouteilles à panse double (Pampa la Cruz)

a., b. c. : Double-bouteille dont les orifices ont été bouchés et polis.
d., e., f. : Double-bouteille représentant un guerrier, dont la panse a été réparée à l'aide cordelettes et de résine.

et en le transvasant d'une bouteille à l'autre, des circulations d'air émettraient un son qui s'échappe par les chambres acoustiques (*supra* : chapitre 7 ; De Arce, 2004). Les corps de ces récipients sont d'ailleurs soigneusement connectés aux goulots, et reliés entre eux. Des expérimentations sont néanmoins nécessaires afin de confirmer ces hypothèses. Les bouteilles à panse double sont généralement retrouvées dans les tombes, comme dans la tombe 126 d'un membre important de la communauté (*Jefe Pescador* ; Millaire *et al.*, 2016 : E2022). À Pampa la Cruz, elles présentent de nombreuses traces de réparation. Une double-bouteille cassée a perdu ses goulots et figures modelées posées au-dessus des panses. Les orifices ont été soigneusement bouchés, et polis (**Fig. 235 a., b., c.**). Une autre double bouteille figurant un guerrier avec son bouclier a été réparée à l'aide de cordelettes entourant la panse fracturée, et de résine noire (**Fig. 235 d., e., f**.). Le fait que ces objets

aient été conservés et réparés, pour ensuite être placés dans des tombes, montre la forte valeur symbolique accordée à ces récipients par les populations Virú-Gallinazo, et probablement la difficulté d'accéder facilement à ce type de production.

A.2. Les techniques décoratives et l'iconographie

Les techniques décoratives sont très variées, et peuvent se combiner sur un même récipient : des décors en creux (excision, impression, incision), en relief (applications, repoussage) et en surface (décor en négatif et peinture). Des variations existent également dans les thèmes iconographiques, mais les artisans raisonnent toujours à partir de la même grammaire décorative. Chaque type de récipient est en effet décoré sur la même partie, avec des motifs formés à partir des mêmes unités. Plusieurs thèmes sont par ailleurs communs : les vases-effigies anthropomorphes, les applications modelées zoomorphes, les impressions géométriques, et les décors géométriques en négatif. Nous constatons

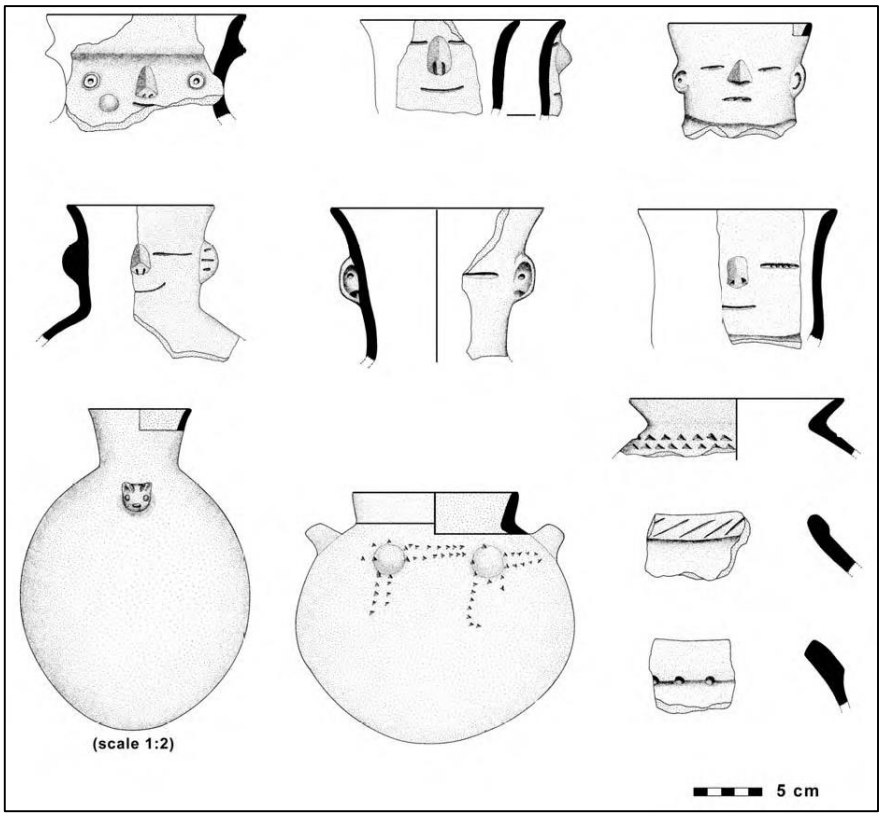


Figure 236 : Gamme de décors en creux et en relief de Huaca Santa Clara
a., b. c. : Vases-effigies avec des décors appliqués, imprimés et modelés. **d., :** Jarre à application modelée zoomorphe ; **e. :** Marmite avec boutons appliqués et décor géométrique imprimé ; **f. :** Jarre à décor géométrique imprimé ; **g. :** Bol au décor imprimé sur le bord ; **h.** Bord au décor géométrique imprimé sur le bord. Photo : Millaire, 2009.

également que les mêmes outils sont employés afin de réaliser les impressions : avec des outils à l'extrémité ronde, ronde, creuse, et en pointe.

Les décors en creux et en relief

Les décors dominants sont les applications modelées et les impressions ponctuelles, particulièrement employées pour les vases-effigies anthropomorphes (**Fig. 236**). Ces décors sont effectués sur les encolures de jarres de petite à moyenne taille. Plusieurs unités sont agencées afin de former des motifs : yeux, nez, bouche, et oreilles (voir **Tab. 50**). Le décor se réalise après la mise en forme de l'encolure, et avant le brunissage (**Fig. 237 a.**). Les bords des impressions et incisions sont empâtés, indiquant un travail sur une pâte humide (**Fig. 237 d.** ; Roux, 2016 : 244). Les motifs imprimés sont identiques et indépendants, et sont donc effectués avec un poinçon (Livingstone-Smith, 2010 : 125 ; Roux, 2016 : 246). La partie agissante de ces outils est en forme de rond, de U, ou de V (**Fig. 237 e.**). On observe en face interne des dépressions et des stries réticulées laissées par les doigts, placés contre la face interne en support (**Fig. 237 f.**). Autour des applications, les doigts humidifiés laissent également une série de stries réticulées autour des applications. Certains éléments sont réalisés par repoussage, pour donner du relief au visage, comme par exemple le menton ou le creux de l'œil. Il peut parfois arriver que le personnage soit paré d'ornements comme des *orejeras*, façonnés à part et rapportés à la surface (**Fig. 237 g.**).

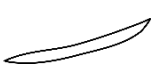
Motif	Technique	Unités	Exemples
Yeux	Impression ponctuelle		
	Application	Pastille	
	Impression ponctuelle		
	Incision		
Bouche	Incision		
	Impression ponctuelle		
	Excision		
Nez	Application		
	Impression ponctuelle		

Tableau 50 : Décors en creux et en relief sur les vases-effigies

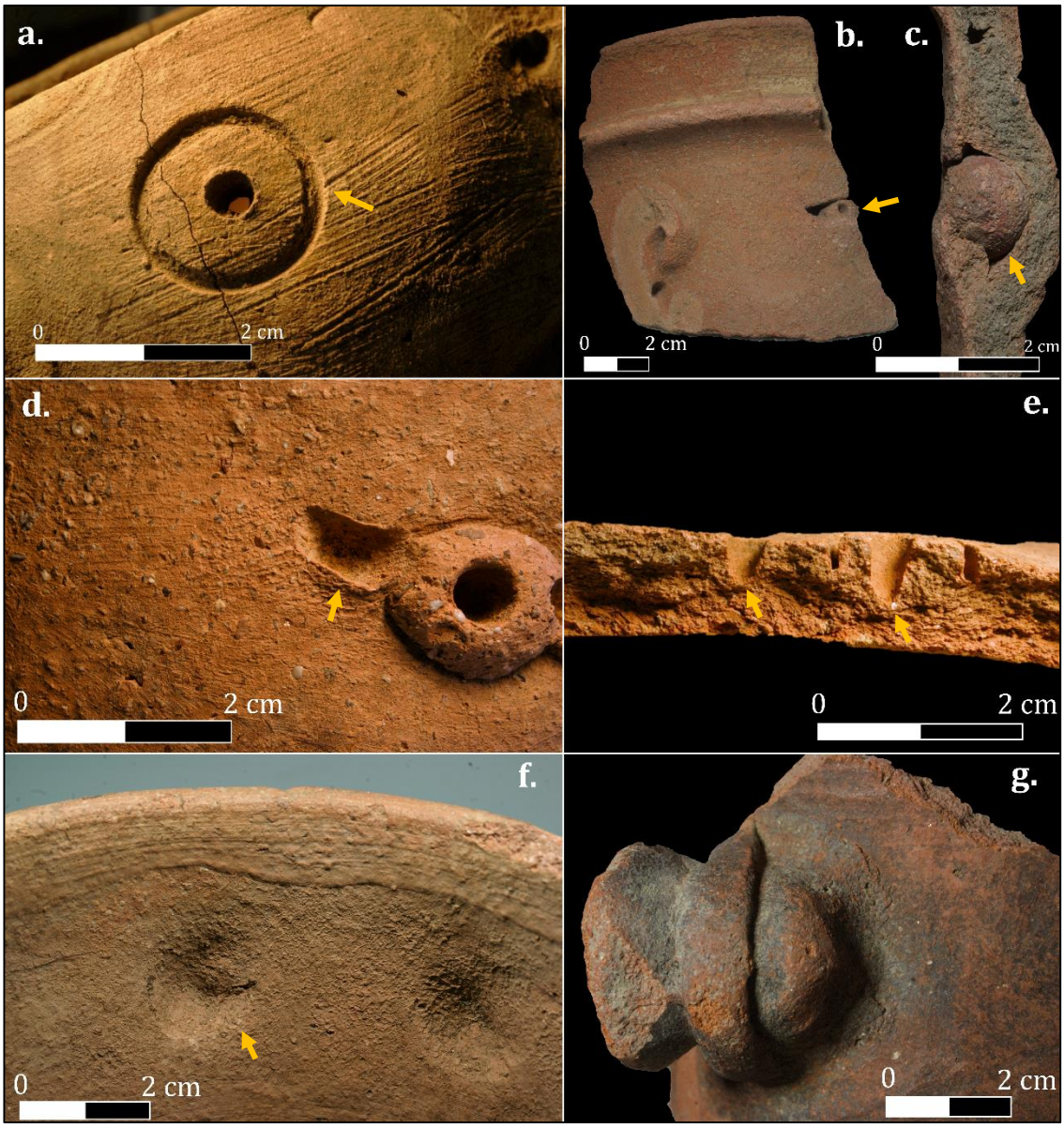


Figure 237 : Traits diagnostiques associés aux décors en creux et en relief
a. Impression simple se superposant aux stries nervurées concentriques liées à la mise en forme du bord (Pampa la Cruz) ; **b., c. :** Boule appliquée dans un creux imprimé, afin de former un œil (Huaca Santa Clara) ; **d. :** Strie aux bords empâtés (impression en humide ; Huacas de Moche, Pf. Uhle) ; **e. :** Vue en tranche d'une encolure imprimée et des sections en U des impressions (El Chorro) ; **f. :** Dépressions laissées par les doigts placés contre la parois interne en maintien lors de l'impression en face externe (*Museo Larco Pueblo Libre,* ML016567) ; **g.** : Application d'un ornement d'oreille (Huaca Gallinazo). Photo : Espinosa A.

Les personnages anthropomorphes sont représentés les yeux et la bouche ouverts, avec parfois des gouttelettes sous les yeux, ou des cercles au-dessus (**Fig. 238 a., b**). Dans ce cas, les yeux sont imprimés, ou formés par un bouton appliqué et imprimé. Ces individus peuvent aussi être représentés les yeux et la bouche fermés, des motifs alors réalisés par incision et excision (**Fig. 238 c., d., e**). Ce thème connaît des variantes, comme à El Chorro, Pampa la Cruz et Huacas de Moche où les vases-effigies sont parfois zoomorphes (**Fig. 238 h., j.**).

Figure 238 : Exemples de vases effigies anthropormophes et zoomorphes
Photo : Espinosa A.

Lorsque l'encolure n'est pas décorée, des applications modelées peuvent être appliquées sur la panse supérieure des jarres de petite à moyenne taille. Ces applications sont des volumes creux et volumineux (**Fig. 239, 240**). Une perforation est d'abord faite sur la panse supérieure lorsque la surface est à l'état cuir. L'application est pourvue d'un tenon qui est ensuite introduit dans la perforation, puis replié contre la paroi interne (**Fig. 239 b., g.**). Un fin colombin est appliqué en face externe sur le pourtour de l'application, de façon à la fixer sur la panse (**Fig. 239 c., d., h.**). À Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara, l'animal représenté en **Figure. 239 a.** est le plus populaire, et a été interprété par

Figure 239 : Applications modelées appliquées sur les panses des jarres **a., e, f :** Applications zoomorphes ; **b. g. :** Tenons appliqués aux extrémites des applications, introduits par une perforation faite sur la panse supérieure, et repliés contre la parois interne ; **d., h. :** Colombin appliqué sur le pourtour de l'application en face externe, de façon à la fixer contre la parois , **i. :** Application zoomorphes plus abstraites, avec un décor imprimé au doigt. Photo : Espinosa.

Strong et Evans (1952 : 311) comme un félin. Cette figure est parfois plus abstraite (**Fig. 239 i.**). Il peut parfois arriver que les animaux représentés soient des oiseaux, ou d'autres espèces que nous n'avons pu identifier. Les applications sont rarement anthropomorphes (**Fig. 239 h.**).

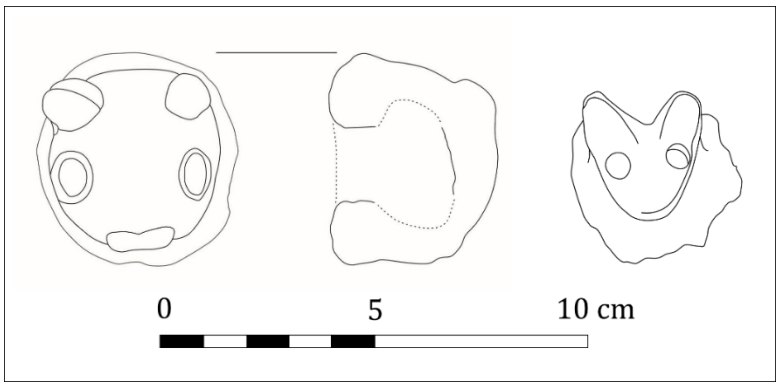


Figure 240 : Dessin d'applications zoomorphes de Huaca Santa Clara
Dessins : Ramos Mar A. ; DAO : Espinosa A.

Des applications modelées sont également apposées au sommet des bouteilles à panse double (**Fig. 241 a.**). La figure modelée est rehaussée de motifs appliqués et imprimés, et le corps du personnage est perforé (**Fig. 241 c.**). La perforation a une fonction utilitaire, car elle permet de laisser s'échapper le son, et donne ainsi sa fonction de chambre acoustique à l'application. À travers les perforations, il est d'ailleurs possible d'observer le sifflet. Ces applications sont généralement des oiseaux ou des personnages anthropomorphes avec des attributs guerriers, tenant parfois une flûte dans l'une de leurs mains (**Fig. 241**). Les thèmes représentés sont donc associés à la fonction présumée de ces récipients.

Les manches des *cancheros* de Pampa la Cruz et Huaca Santa Clara peuvent être modelés afin de représenter des personnages zoomorphes (**Fig. 242**). Les manches sont rehaussés d'applications modelées, impressions et incisions. Le décor modelé se fait à l'état humide, et le décor imprimé, appliqué et incisé à l'état cuir avant le brunissage.

Sur les jarres, des impressions sont parfois réalisées afin de former en motif en croix, répété sur le pourtour de l'encolure (**Fig. 243**). Le motif est imprimé à l'état humide, après la mise en forme de l'encolure, et se superpose ainsi aux stries nervurées concentriques (**Fig. 243 b.**). L'encolure n'est brunie qu'après avoir été décorée. Le motif en croix se retrouve à la fois sur les collections de El Chorro, Pampa la Cruz et Huaca Santa Clara.

Figure 241 : Applications modelées sur des bouteilles à panse double
a. : Double-bouteille avec une application modelée sur la bouteille droite en forme d'oiseau (musée du Quai Branly – Jacques Chirac : 71.1883.30.325) ; **b. :** Détail de la figure modelée, et des perforations faites sur le corps ; **c.** Double-bouteille décorée d'une application modelée en forme d'oiseau (Huaca Prieta) ; **d.** : Détail d'une figure modelée anthropomorphe (musée du Quai Branly – Jacques Chirac : 71.1992.17.12). Photo : Espinosa A.

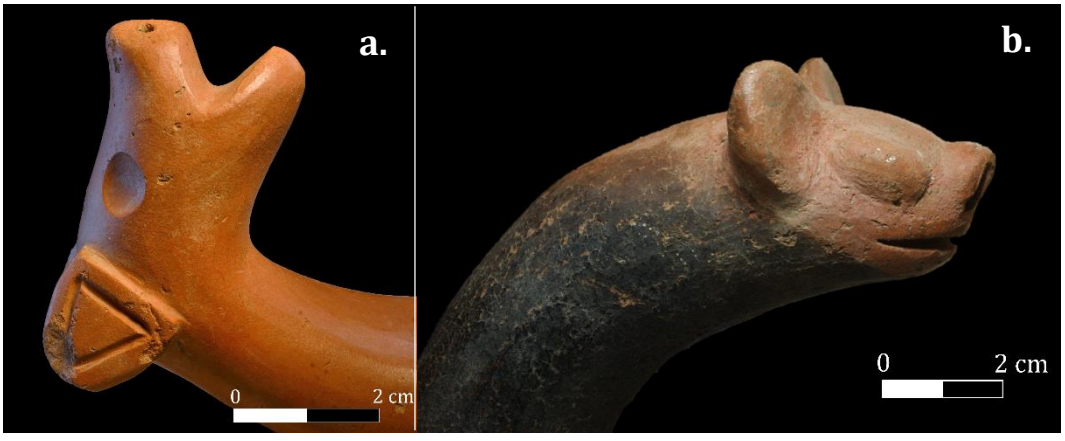


Figure 242 : Détail d'une manche d'un canchero zoomorphisé
a. : Pampa la Cruz ; **b. :** Huaca Santa Clara.

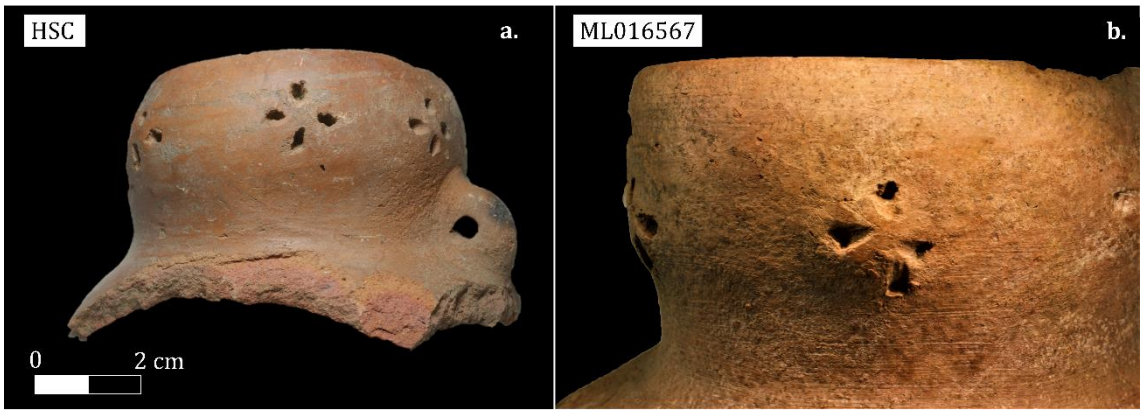


Figure 243 : Décors imprimé formant un motif en croix sur l'encolure des jarres. Photo : Espinosa A.

Sur les bouteilles et les jarres, il est également fréquent d'observer des bandes appliquées sur la panse supérieure (**Fig. 244 a., d**). Ces bandes sont ensuite imprimées lorsque le cordon est à l'état humide (**Fig. 244 b.**). La morphologie des bords des impressions indique l'utilisation d'un outil dont l'extrémité est de forme ronde ou en pointe. Les bandes sont disposées horizontalement, ou verticalement. Ce type de décor a

Figure 244 : Jarres décorées d'applications imprimées
a. : Bandes appliquées et imprimées sur la panse supérieure d'un récipient : **b. :** Détail de l'impression d'une bande appliquée sur la panse supérieure d'une jarre, et dont les bords sont empâtés ; **c.** : Bandes sur l'épaule d'une grande jarre, formée par repoussage ; **d.** Bouteille décorée de bandes appliquées et imprimées sur le pourtour de la panse supérieure. Photo : Espinosa A.

aussi été retrouvé sur une grande jarre (*tinaja*). Sur cette jarre, un épaulement a été réalisé par repoussage, sur lequel deux bandes imprimées ont été appliquées (**Fig. 244 c.**).

Enfin, des décors en relief peuvent être réalisés par repoussage sur la panse des jarres, ou de façon à créer un épaulement (**Fig. 245**).

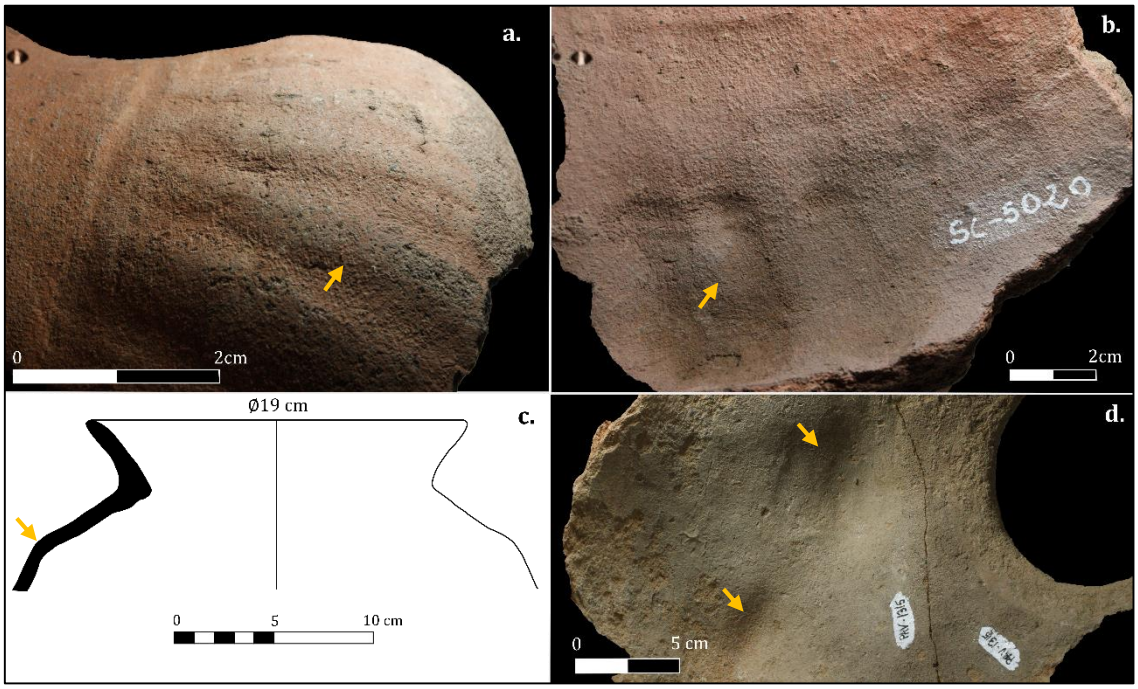


Figure 245 : Jarres décorées par repoussage
a., b. : Jarre de petite dimension dont la panse est décorée par repoussage, créant un relief en face externe (Huaca Santa Clara) ; **c.** Dessin d'une jarre décorée par repoussage sur l'épaule (Huaca Gallinazo) ; **d.** Détail de l'intérieur de la jarre, montrant les dépressions associées au repoussage.
Photo : Espinosa A.

Sur les marmites, des impressions et incisions ponctuelles sont réalisées sur le pourtour de la panse supérieure lorsqu'elle est encore à l'état humide. Les décors sont des triangles incisés, remplis d'impressions en forme de goutte, ou bien des alignements de motifs imprimés en forme de triangle (**Fig. 246**).

Les bords des bols sont décorés par des impressions en forme de triangle, de lignes obliques incisées (**Fig. 247**). Sur certains bols des assemblages de Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara, la panse est recouverte de motifs géométriques excisés sur une pâte à l'état cuir (**Fig. 248 a., b.**). Les motifs sont géométriques, et se composent de lignes droites ou courbes. Ces récipients sont le plus souvent cuits en atmosphère réductrice, et

sont brunis en face externe et interne. Pour les coupes, le bord est perforé afin de former un bord dentelé (**Fig. 248 c., d.**).

Figure 246 : Marmites décorées de motifs géométriques
a. *Incisions en humide : stries aux bords empâtes ;* **b. :** Impressions.

Figure 247 : Bol décoré de motifs géométriques imprimés sur le bord (Pampa La cruz). Photo : Espinosa A.

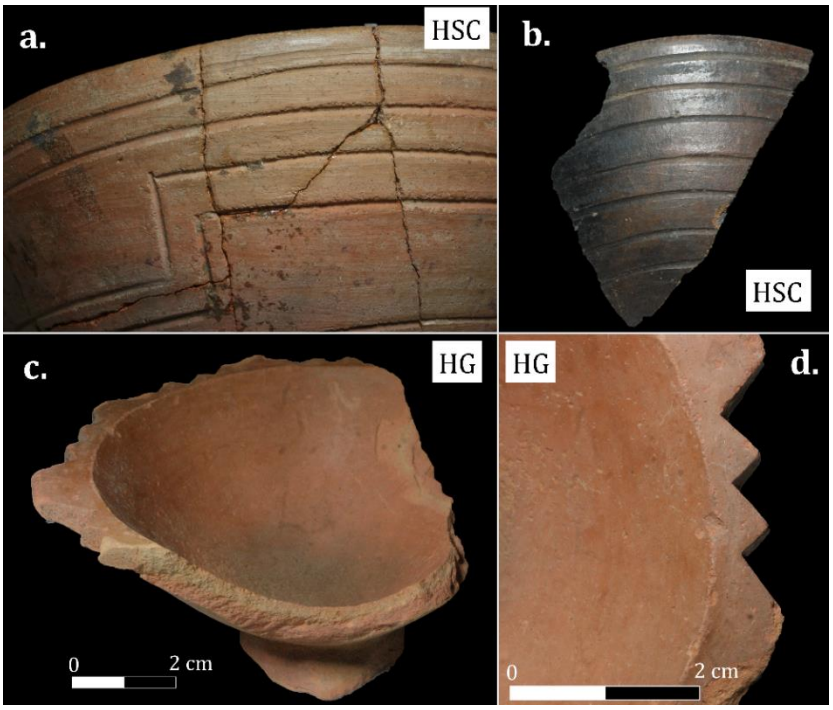


Figure 248 : Décors par excision sur les bols et les coupes
Photo : Espinosa A.

Les décors en surface

Le décor en négatif se réalise selon un procédé similaire à celui évoqué en chapitre 6. Les décors sont peints à l'aide d'un matériau amovible, permettant de protéger la surface au moment de l'enfumage. Cette étape peut se réaliser de différentes manières, en rajoutant par exemple du combustible dans la structure de cuisson lorsque celle-ci est terminée, de façon à produire une fumée qui noircit la surface, ou en enfouissant la céramique dans des cendres chaudes (I. Druc comm. pers., mai 2020). Au Michoacán, certaines communautés potières enfument les poteries lors d'une seconde cuisson dans la même structure de combustion, comme nous l'avons également observé chez les potiers de Chulucanas – La Encantada (Pareyón, 2019 : 175-176). Après l'enfumage, le matériau amovible est retiré, ce qui laisse apparaître les motifs qui ont conservé la couleur oxydée de la surface. Par comparaison avec notre référentiel ethnographique, la morphologie des bords des motifs suggère l'emploi d'un matériau amovible liquide tel que de la barbotine (*supra* : chapitre 6). Ce matériau est appliqué à l'aide d'un pinceau, car les contours des motifs sont arrondis (**Fig. 249** ; Jadot, 2015 : 420). D'après Pareyón (2019 : 172), ce matériau fluide possède les propriétés adéquates afin de tracer au pinceau des motifs complexes.

La surface enfumée est peu homogène, et la couche noire ne pénètre pas dans la pâte. Le noir est resté en surface, et s'est altéré avec le temps (**Fig. 249 a.**). Il est donc peu probable que plusieurs enfumages successifs aient été réalisés (Jadot, 2015 : 422). Ce processus, réalisé par les potiers de Chulucanas – La Encantada, permet d'avoir une

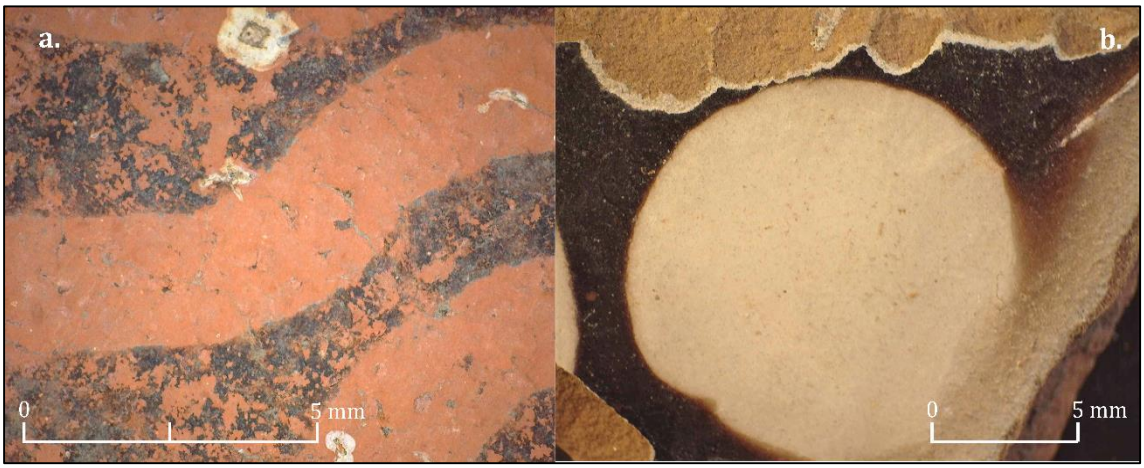


Figure 249 : Les motifs en négatif

a. : Décor en négatif réalisé sur un tesson de Pampa la Cruz. Les bords des motifs sont arrondis, et la couche noire de fumée est altérée, car elle n'a pas pénétré la pâte ; **b. :** Décor en négatif sur une poterie actuelle de Chulucanas – La Encantada. Le motif a été protégé par une barbotine appliquée au pinceau. Les contours du motif sont arrondis. La couche de fumée est homogène et épaisse.

surface enfumée très homogène et épaisse (**Fig. 249 b.**). L'intégralité des céramiques négatives est brunie, ce qui permet de préparer la surface pour l'enfumage, en les rendant plus résistantes à l'abrasion (Roux, 2016 : 129 ; Skibo, 2013 : 27-28).

Les motifs décoratifs sont uniquement géométriques. On dénombre environ sept unités à partir desquelles s'arrangent les motifs : des lignes droites, des vagues, des zig zag, des points, des cercles concentriques, des triangles et des spirales (**Fig. 250**). Certains thèmes sont spécifiques à des formes. Sur les doubles-bouteilles, on retrouve par exemple un thème composé de vagues, lignes droites, et lignes de points, qui se répète sur le pourtour de la panse à l'horizontale ou à la verticale (**Fig. 251 j., k.**). Sur les *cancheros,* on retrouve un thème composé de deux groupes de lignes verticales, enserrant un ensemble de lignes horizontales associées à un motif en zig zag et des points, et en dessous deux lignes horizontales à l'intérieur desquelles de gros points sont dessinés (**Fig. 251 e.**). Sur les bouteilles à anse en pont, les lignes et vagues sont placées en demi-cercle sur la panse supérieure (**Fig. 251 g.**). Ce motif est associé à un ensemble de cercles concentriques entourés de points.

Le décor en négatif se réalise sur des jarres à l'encolure anthropomorphisée, des *cancheros,* des bouteilles décorées de banques appliquées et imprimées, des bouteilles à anse en pont, des bouteilles à panse double, des marmites et des bols (**Fig. 251**). Le décor est couvrant et se localise différemment en fonction des formes. Sur les jarres de petite à moyenne taille, le décor recouvre l'encolure et la panse supérieure (**Fig. 251 a., b.**). La panse inférieure est quant à recouverte d'une couche noir de fumée. Un cas unique de décor en négatif a été retrouvé sur la panse d'une grande jarre à Pampa la Cruz (**Fig. 94 d.**). Sur les *cancheros et* les bouteilles, le décor se réalise sur la panse supérieure (**Fig. 251 d., e.)**. Sur les bouteilles à panse double, seuls les pieds annulaires ne sont pas décorés (**Fig. 251 h., i., j., k.**).

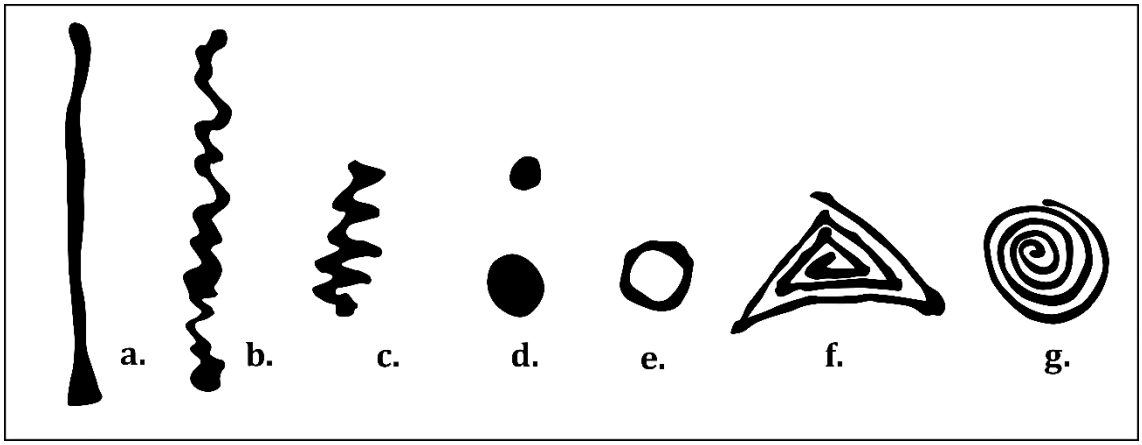


Figure 250 : Unités composant les motifs décoratifs en négatif

Les décors en négatif sont le plus souvent combinés à des décors en creux et en relief, tels que les vases effigies, les applications zoomorphes sur la panse supérieure des jarres ou sur les doubles-bouteilles.

Figure 251 : Décors en négatif

a., b. : Décors réalisés sur la panse supérieure des vases effigies ; **c. :** Décors couvrant sur un récipient de la variante M.3 ; **d., e. :** Décors couvrants sur les récipients de type *canchero* ; **f. :** Décors réalisé sur la panse d'une bouteille décorée de bandes imprimées ; **g. :** Décors sur la panse supérieure et les éléments rapportés d'une bouteille à anse en pont ; **h. :** Décors des anses en pont tubulaires des doubles bouteilles ; **i., j., k. :** Décors couvrant sur les doubles-bouteilles, hormi sur le pied annulaire ; **l. :** Décors recouvrant la panse d'une marmite.

Les motifs sont plus variés dans la vallée de Virú, ce qui est en partie lié au fait que les formes y sont également plus diversifiées. Cette technique décorative se retrouve certes en des proportions différentes, mais elle est présente sur l'ensemble des sites avec des contextes Virú-Gallinazo : El Chorro, Jatanca, Huaca Prieta, Pampa la Cruz, Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara (**Fig. 252**). On notera toutefois la présence d'une céramique martelée décorée en négatif sur le site Huacas de Moche, qui correspond au *canchero* découvert dans la tombe 44 de la Plateforme Uhle.

Parmi les assemblages de Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo, nous avons remarqué la présence de quelques tessons décorés avec de la résine et d'incrustations de nacre (**Fig. 253**). Il s'agit d'une technique décorative que l'on retrouve généralement sur la céramique mochica, afin de décorer les bouteilles en ronde-bosse (*supra* : chapitre 3).

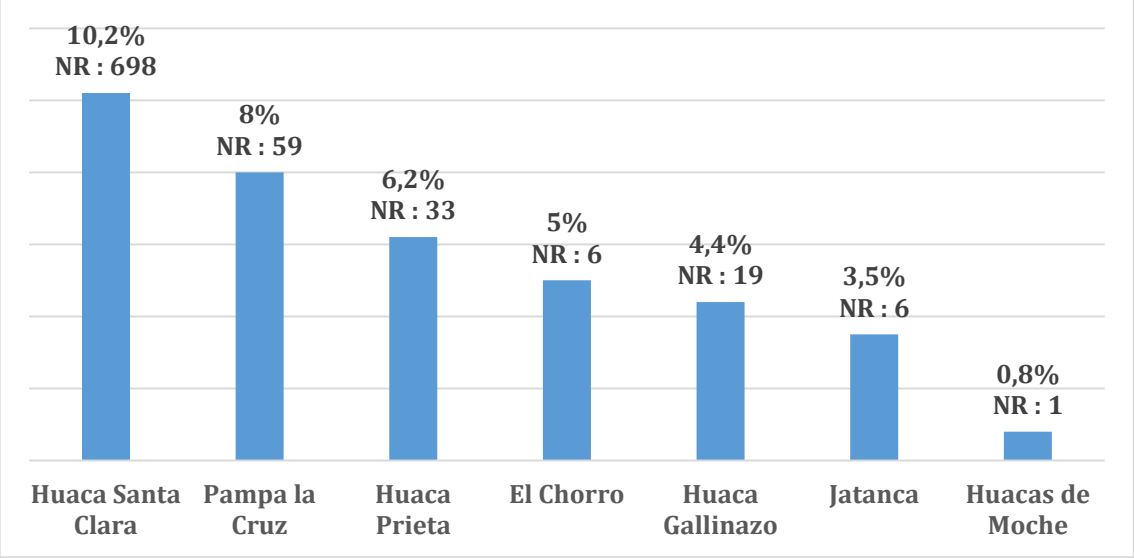


Figure 252 : Graphique représentant la fréquence du décor en négatif sur les céramiques martelées (N = 7931)

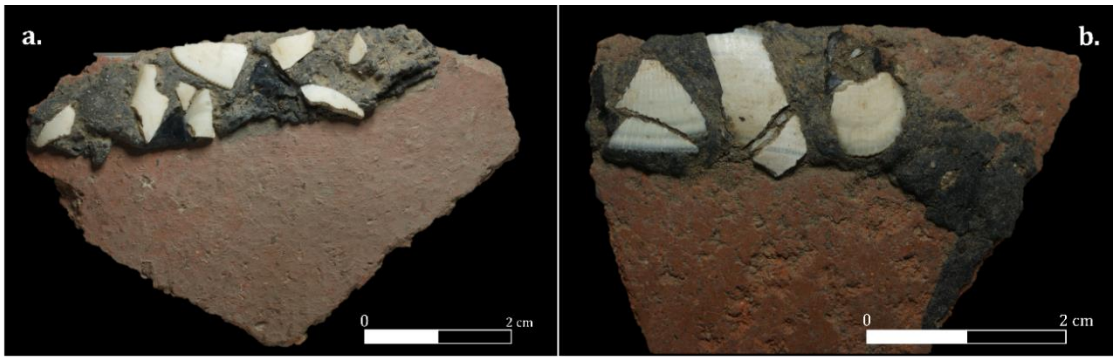


Figure 253 : Décors réalisés à partir de résine et d'incrustations de nacre
Photo : Espinosa A.

B. Les formes et les décors de l'entité technique 2 (colombinage)

B.1. Les formes

Les formes des céramiques colombinées sont très proches de celles façonnées par martelage (**Fig. 254 ; Fig. 255**). Cette catégorie inclut des formes fermées (jarres de taille petite, moyenne et grande, des marmites) et ouvertes (bols). Les encolures des jarres sont de forme convexe (**Fig. 254 a., b., i., j.**) ou évasée (**Fig. 254 c., d., e., f., g., h.**). Les récipients de consommations sont à nouveau très peu représentés, ce qui peut s'expliquer par les mêmes raisons évoquées précédemment. Les traces de contenants en calebasses contenant des offrandes alimentaires ont par exemple été retrouvées sur la Plateforme Uhle (Goepfert, 2012 : 114). Ces récipients sont d'ailleurs souvent représentés dans l'iconographie mochica (**Fig. 259 d., e.**).

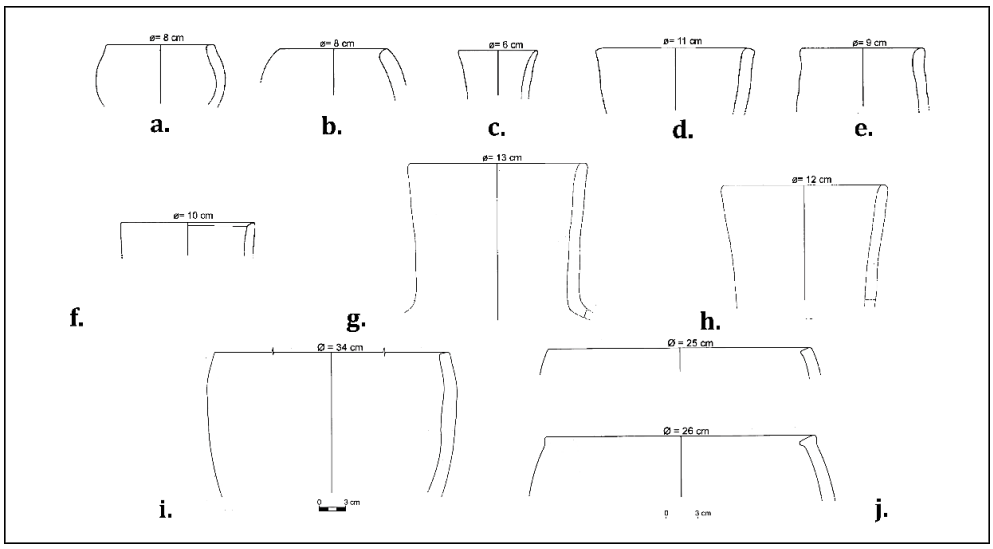


Figure 254 : Formes des jarres retrouvées sur la Place 3c
Modifié d'après Armas, 2008.

Les récipients façonnés avec un colombin en spirale sont des jarres miniatures d'une hauteur inférieure à 10 cm, qui ont été retrouvées dans la tombe 7 de Sipán (**Fig. 256 a.**). Ce type de récipient est fréquemment retrouvé dans les tombes et dépôts d'offrandes du site, mais on ne connaît pas leurs usages. D'après Costin (1999 : 99), ces récipients seraient fabriqués par la communauté peu avant l'inhumation du défunt, et utilisés comme récipients pour consommer de la *chicha* avant d'être déposés comme offrande dans la tombe.

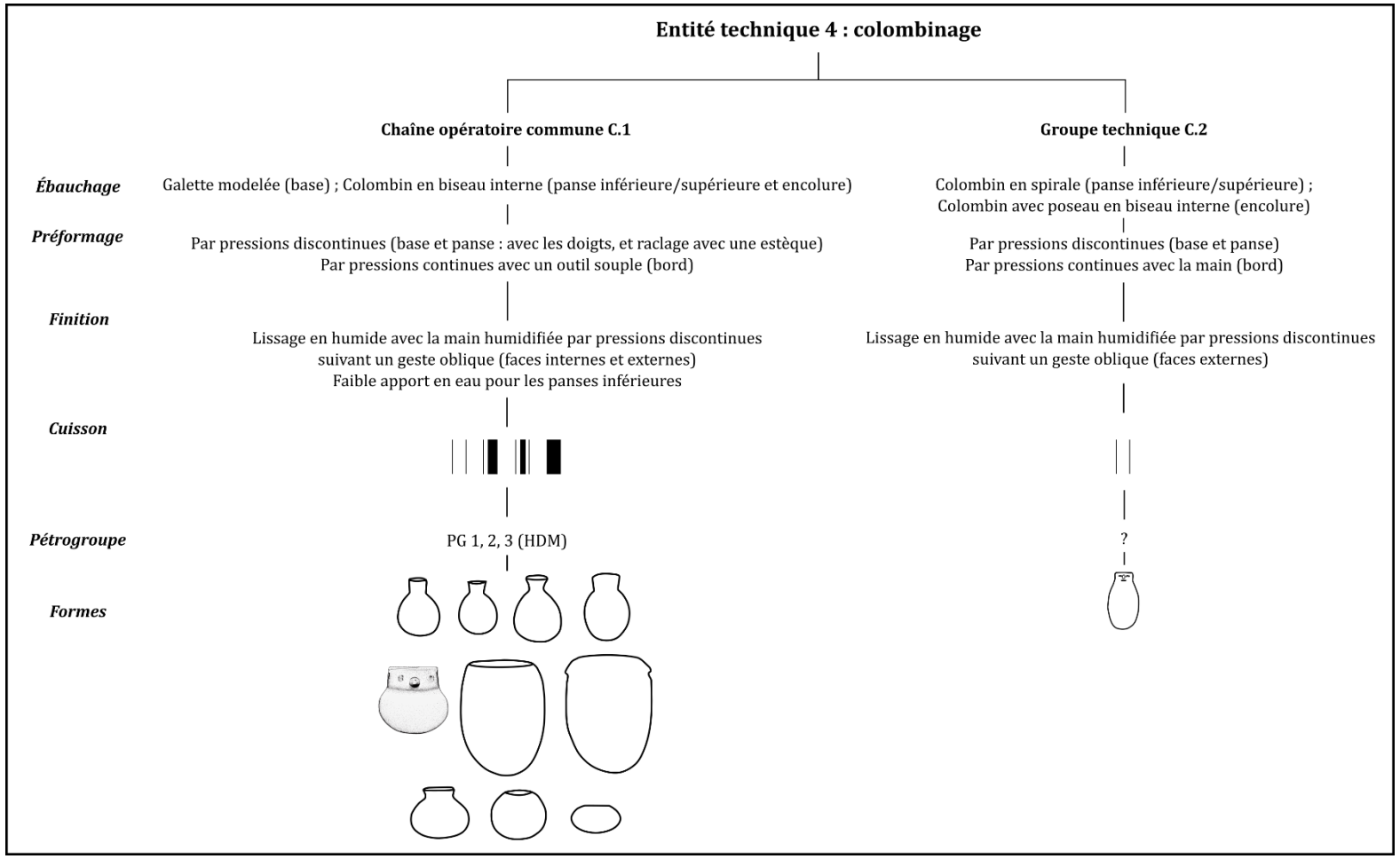


Figure 255 : Arbre technique du colombinage

Figure 256 : Jarres miniatures décorée de motifs anthropomorphes retrouvées dans la tombe 7 de Sipán
Photo : Espinosa A.

B.2. Les techniques décoratives et l'iconographie

Les seuls récipients décorés sont les jarres miniatures, et les jarres de taille petite à moyenne. Ces poteries sont des vases-effigies, décorés selon le même procédé évoqué pour les vases-effigies martelés (**Fig. 256 b. ; Fig. 257**). Les techniques décoratives sont en creux (impression, incision) et en relief (application modelée). Les vases-effigies colombinés, de taille petite à moyenne, sont uniquement présents dans les tombes de la Plateforme Uhle et le contexte sacrificiel de la Place 3c (**Fig. 257**). Les thèmes sont généralement zoomorphes. On retrouve très peu ce type de représentation sur les vases-effigies martelés.

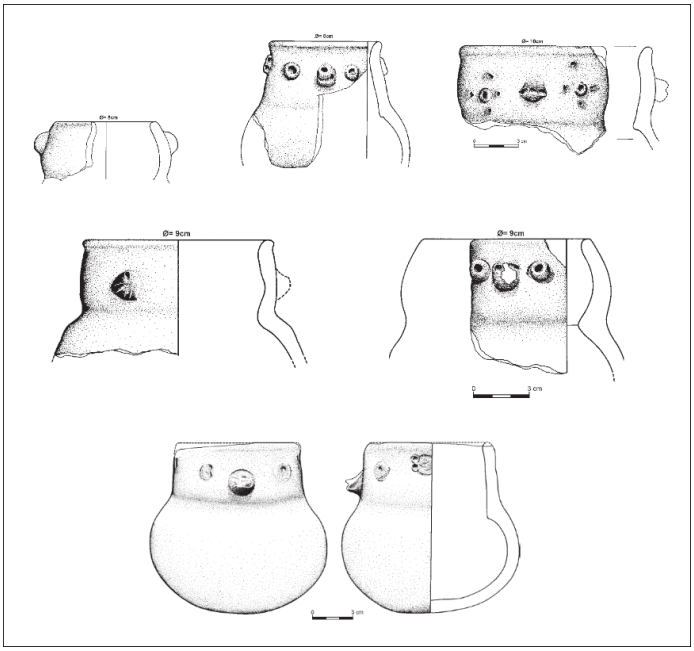


Figure 257 : Vases effigies colombinés retrouvés sur la Place 3c
Repris d'après Armas, 2008.

C. Les formes et les décors de l'entité technique 3 (moulage)

C.1. Les formes

Les récipients moulés sont des bouteilles à anse en étrier et des vase en ronde-bosse représentant des personnages anthropomorphes (vases portraits), des animaux, et des scènes de sacrifice, ainsi que des jarres de taille moyenne, des *cancheros*, et des compotiers (**Fig. 258**). Les céramiques moulées de notre corpus ont été retrouvées dans les tombes de la Plateforme Uhle et Sipán, un dépôt de fondation à Huaca Santa Clara, et les contextes sacrificiels de la Place 3c à Huacas de Moche. Ces céramiques sont façonnées à partir d'une argile fine, avec une faible quantité de grains de taille grossière (inférieure à 0,5 mm). Sur le site Huaca Santa Clara, elles ont notamment été élaborées à partir du pétrogroupe Virú-PG4, qui n'est probablement pas d'origine locale.

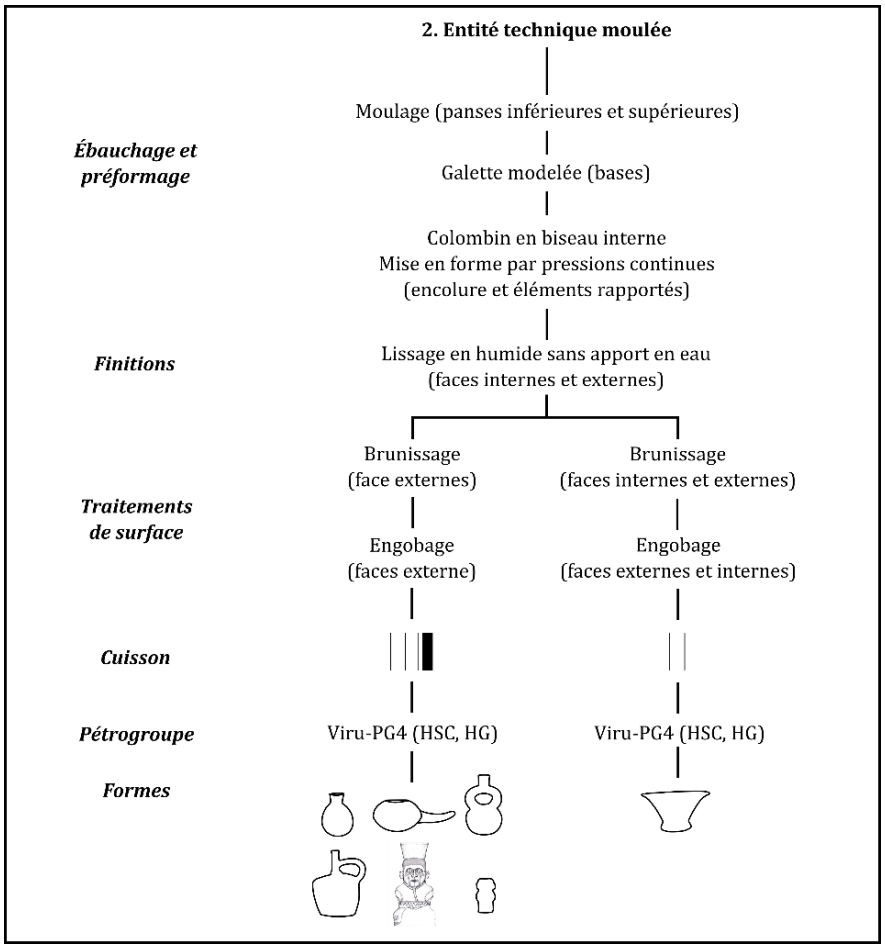


Figure 258 : Arbre technique du moulage

Il est difficile d'appréhender la fonction des bouteilles à anse en étrier, malgré leur présence fréquente en contexte Mochica. Les représentations iconographiques, bien qu'elles mettent souvent en scène ces récipients, ne donnent pas d'indication précise sur

leur fonction. Elles suggèrent cependant qu'au même titre que les vases-portraits et les compotiers, elles ont été utilisées dans le cadre de nombreux rituels, et qu'elles faisaient partie de la vie quotidienne des élites (Castillo *et al.*, 2008 : 13 ; **Fig. 259 b., c.**).

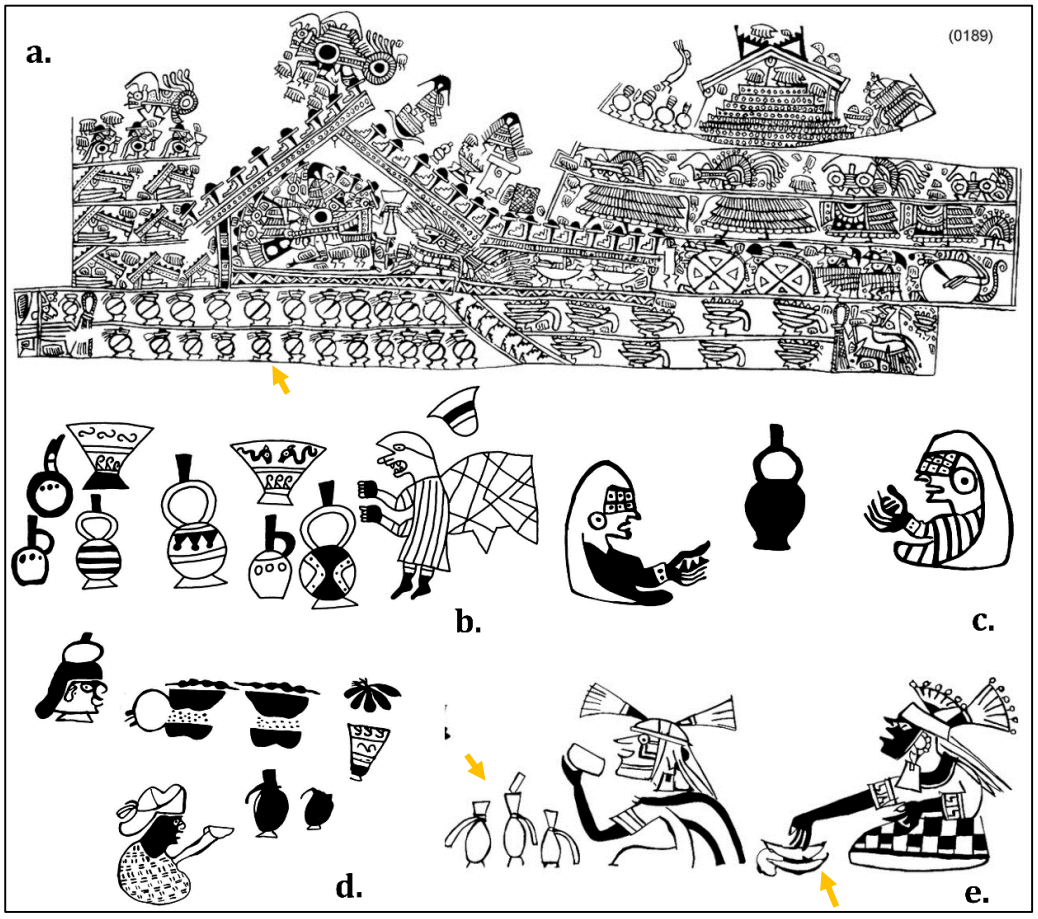


Figure 259 : Scènes de l'iconographie mochica où des poteries sont représentées (jarres, bouteilles, vases-portraits et compotiers)
a. Jarrs disposées dans une tombe ; **b., c. :** Scènes rituelles où sont représentées des bouteilles et descompotiers ; **d., e. :** Scènes où des liquides contenus dans des jarres ainsi que des aliments solides sont consommés dans des bols, probablement en calebasse. Dessins : Donna McClelland, Moche Iconography Database (Dumbarton Oaks).

Concernant les jarres retrouvées dans les tombes (**Fig. 260 e. à g.**), celles-ci sont phytomorphes, anthropomorphes (vases portraits ou vases-effigies), décorées de motifs en ronde-bosse zoomorphes, ou de motifs peints (lignes brunes sur un engobe beige). Les représentations iconographiques mochicas suggèrent que les jarres servaient de contenants d'offrandes alimentaires solides ou liquides. Elles sont également présentes dans de nombreuses scènes de la vie quotidienne et rituelle des mochicas (**Fig. 259 a., d., e.**). Les usures sur les bords et les bases montrent qu'elles ont été utilisées avant d'être déposées dans les tombes. Les jarres ont notamment pu servir de récipient de service, afin

de servir des boissons dans des bols (**Fig. 259 d., e.**). Quelques figurines moulées ont également été identifiées dans l'assemblage. Elles représentent des individus anthropomorphes nus, ou avec des ornements et armes (**Fig. 260 j., k.**).

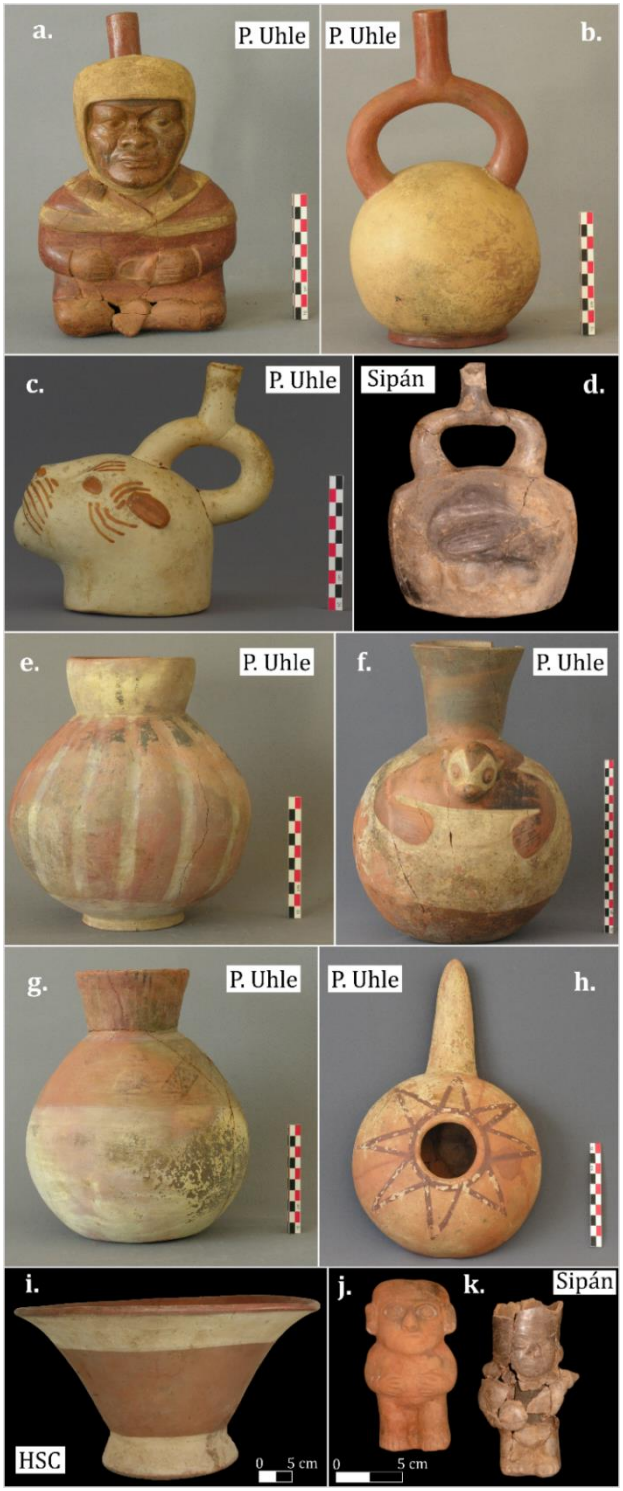


Figure 260 : Les formes des céramiques moulées

a. Vases portrait ; b. : Bouteille décorée en ronde bosse , c. : Bouteille phytomorphe ; f. : Jarre décorée d'applications et de motifs peints ; g. : Jarre décorée de motifs en ronde-bosse et peints ; h. : *Canchero* décoré de motifs géométriques peints ; i. : Compotier ; j., k. : Figurines anthropomorphes. Photo : a. à c., e. à h. : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutierrez).

Certaines jarres de la Place 3c représentent des prisonniers nus en position assise (*cántaros prisionero*), les mains attachées dans le dos, et avec une corde autour du cou (**Fig. 261**). Ces récipients ont été brisés et dispersés sur le sol où les individus masculins ont été sacrifiés (Verano, 2008 : 202-203). D'après Donnan (2004 : 137-139), ces portraits commémorent la capture et le sacrifice de guerriers masculins bien connus dans la société mochica.

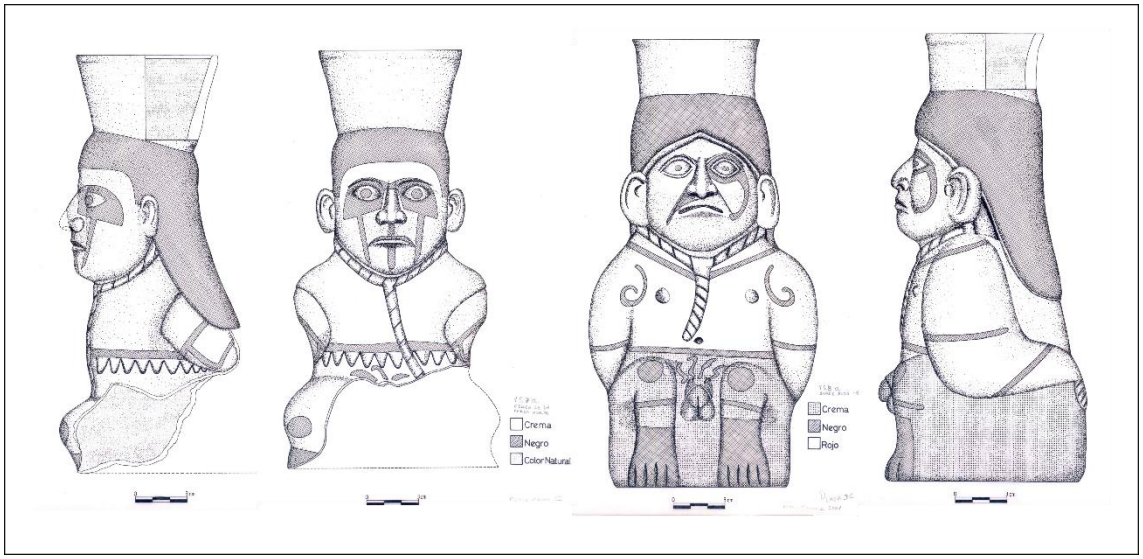


Figure 261 : Jarres figurant des guerriers sacrifiés (cántaros prisionero), retrouvés sur la Place 3c (Huacas de Moche).
Dessins : Projet Archéologique Huaca de la Luna.

C.2. Les techniques décoratives et l'iconographie

La particularité des poteries moulées, est qu'elles sont toutes brunies et décorées. Le brunissage semble avoir pour fonction de préparer la surface au décor, bien qu'il ait également une vocation esthétique. La plupart des décors en ronde-bosse sont déjà intégrés dans le moule. Afin de réaliser des détails, une fois le récipient sorti du moule plusieurs techniques sont employées afin de former des décors en creux (incision), en relief (applications modelées) et en surface (peinture). Cette dernière est la technique la plus répandue.

Les représentations iconographiques sont très réalistes, d'autant plus si on les compare aux décors des céramiques martelées et modelées qui sont bien plus figuratives. Dans les tombes de la Plateforme Uhle, les décors sont très soignés et les thèmes iconographiques diversifiés (**Fig. 262**). Ces derniers incluent des figures géométriques, ainsi que des représentations anthromorphes et zoomorphes. Les vases-portraits de la

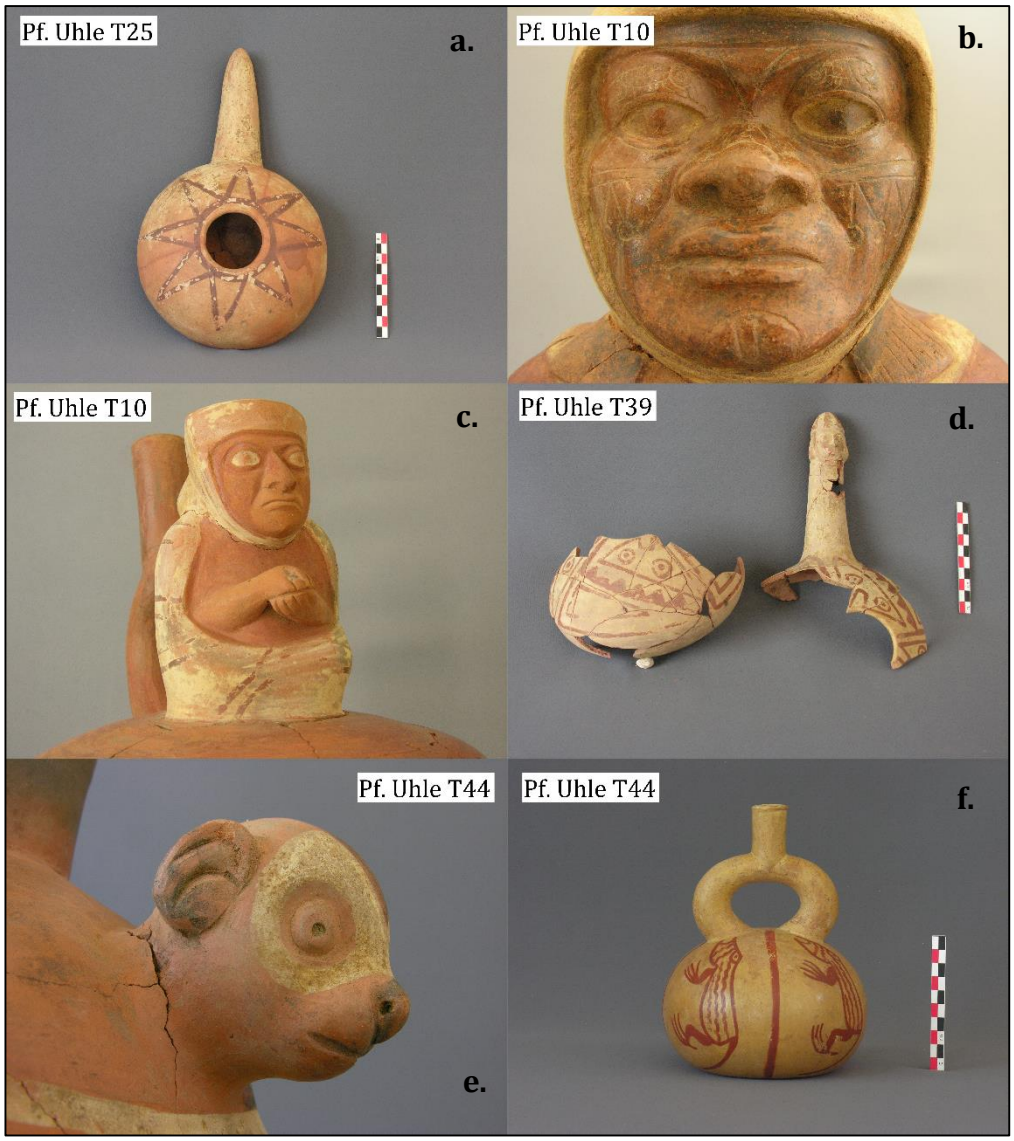


Figure 262 : Céramiques décorées de la Plateforme Uhle (Huacas de Moche)
a. : *Canchero* décoré de motifs géométriques ; **b. :** Vase-portrait décoré de motifs incisés sur une pâte à consistance cuir ; **c. :** Décoration anthropomorphe peinte ; **d. :** Représentation zoomorphe (raie) sur un canchero avec un manche anthropomorphisé ; **e. :** Application modelée sur la panse supérieure d'une jarre, représentant un singe ; **f. :** Lézards peints sur la panse d'une bouteille à anse en étrier.
Photo : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutierrez).

Place 3c sont rehaussés de motifs peints en noir sur le visage qui figurent les peintures faciales des guerriers prisonniers (Donnan, 2004 : 137).

Dans la tombe 7 de Sipán, trois bouteilles sont décorées de motifs en ronde-bosse sur la panse, mais elles ne sont pas peintes. Les représentations sont celles d'oiseaux (**Fig. 260 d.**), dont un avec une proie entre ses griffes. Sur la troisième, bouteille on y voit un être à crocs en train de sacrifier cet oiseau. Les figurines anthropomorphes de ce contexte

ne sont pas engobées, et seuls certains détails sont rehaussés avec de la peinture blanche, comme par exemple le creux de l'œil (**Fig. 260 j.**).

À Huaca Santa Clara, les motifs sont majoritairement géométriques, et composés de lignes droites et courbes (**Fig. 263 a., b., c.**). Les motifs sont peints en rouge sur un fond crème, parfois associés à des motifs peints en noir. Rares sont les poteries qui représentent des êtres anthropomorphes (**Fig. 263 c.**) ou zoomorphes, comme celle d'un poisson-chat (**Fig. 263 d.**). Ce type de représentation se retrouve couramment sur les peintures murales des *huacas*, comme à El Brujo dans la vallée de Chicama (Mujica *et al.*, 2007 : 107), et sur un *canchero* peint de la tombe 39 de la Plateforme Uhle. Sur

Figure 263 : Décors des céramiques moulées de Huaca Santa Clara
a. : *Canchero* décoré de motifs géométriques ; **b. :** Compotier décoré de motifs géométriques peints ; **c. :** Panse peinte de motifs curvilinéaires ; **d. :** Représentation zoomorphe (raie) sur une bouteille à anse en étrier **; e. :** Représentation anthropomorphe **; f. :** Scène peinte sur une bouteille, où l'on distingue des masses d'armes (*porras*).
Photo : Espinosa A.

certains tessons, des scènes sont peintes où l'on reconnait par exemple des massues (*porras* ; **Fig. 259 f.**).

D. Les formes et les décors de l'entité technique 4 (modelage)

D.1. Les formes

Les céramiques modelées sont des miniatures, représentant des jarres ou bols, et des figurines zoomorphes et anthropomorphes (**Fig. 264, 265 et 266**).

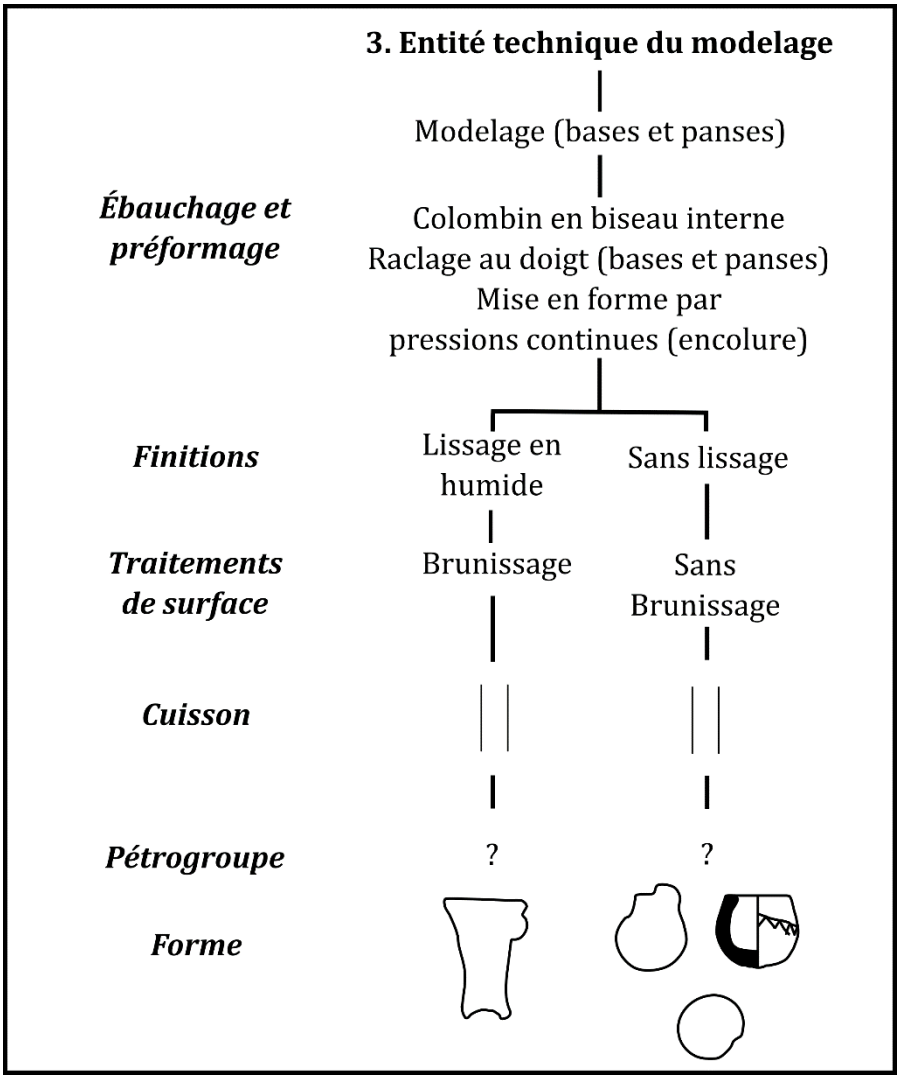


Figure 264 : Arbre technique du modelage

Figure 265 : Vases miniatures et figurines modelées
a., b., c., e., f. : Huaca Santa Clara ; d. : Huaca Gallinazo.
Photo : Espinosa A.

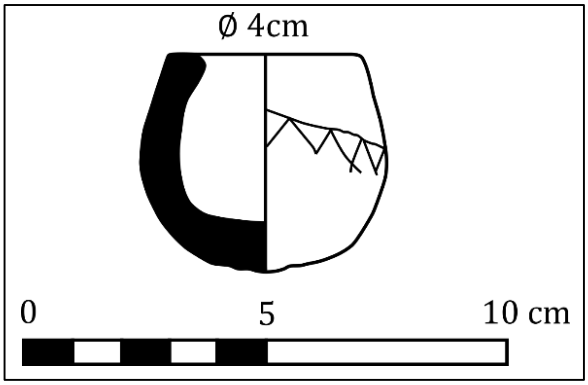


Figure 266 : Jarre miniature modelée (Huaca Gallinazo)
Dessin : Ramos Mar A. ; DAO : Espinosa A.

D.2. Les techniques décoratives et l'iconographie

Les récipients miniatures ne sont généralement pas décorés, hormis un récipient où des motifs géométriques en forme de triangle sont incisés sur la panse supérieure (**Fig. 266**). Les figurines sont quant à elles bien plus soignées, et sont d'ailleurs lissées et brunies. Les décors anthropomorphes et zoomorphes sont réalisés à l'aide d'incisions, impressions ponctuelles et applications, et sont parfois associés à des motifs géométriques peints (linéaires) avec un pigment noir (**Fig. 265 c. à f.**).

8.3 Synthèse et conclusions sur la variabilité technologique de l'assemblage

A. La tradition Virú-Gallinazo (martelage, modelage)

En contexte Virú-Gallinazo, le martelage sur pâte humide à l'aide d'un support est une technique qui domine largement l'assemblage (**Fig. 267**). Cette technique s'identifie par les cupules de percussion en face interne, associées à une microtopographie alternativement lisse fluidifiée et irrégulière, et de nombreux micro-arrachements. Le martelage est employé pour façonner les bases et les panses des récipients, tandis que les bords sont ébauchés par colombinage par pincement, avec des colombins placés contre la face interne, et mis en forme par pressions continues avec la main ou un tissu. L'ensemble du récipient est lissé par pressions discontinues en humide à la main, selon un geste multidirectionnel, avec un apport conséquent en eau sur les parois internes et externes. Seuls certains récipients sont brunis, et il s'agit de bouteilles simples ou à panse double, ainsi que des jarres décorées en négatif ou de cannelures excisées. La cuisson est oxydante, avec une phase d'oxydation courte, et se réalise très probablement en aire ouverte. Cette tradition se décline en deux variantes. La première, consiste à racler la face interne de la panse afin de former une carène, alors que pour la seconde, la base et panse inférieure est martelée, la panse supérieure bouchée avec colombin en spirale, et l'un des côtés est perforé afin d'aposer un colombin et de former l'encolure.

L'analyse pétrographique tend à démontrer que la production de chaque site est locale, car la composition minéralogique des pâtes reflète l'environnement géologique de Pampa la Cruz, Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara. Le martelage est employé pour fabriquer une large gamme de formes fermées et ouvertes (jarres de petite à grande taille, bouteilles, *cancheros*, marmites, bols, plats, coupes etc.), souvent richement décorées à

l'aide d'une gamme très variées d'outils et techniques. Les variantes techniques sont quant à elles utilisées pour façonner des catégories morphologiques spécifiques, telles que des jarres et bouteilles carénées (M.2) et des récipients de forme lenticulaire ou en « tambour » (M.3). La variabilité observée, tant du point de vue de la chaîne opératoire commune que de ses variantes, correspondent à des ajustements faits par les potiers, qui maitrisent l'ensemble du processus technique et des choix à réaliser afin de s'adapter au récipient à produire. La variabilité technique doit donc être attribuée à des facteurs d'ordre fonctionnel (Roux, 2010 : 8).

Sur les sites Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara, les miniatures et figurines sont façonnées par modelage par pincement, et les bords par colombinage (**Fig. 267**). Ces objets sont lissés en humide avec la main humidifiée, et seules les figurines peuvent être brunies. Des décors peints ou modelés sont également réalisés. Par comparaison avec les pâtes des récipients martelés, il semblerait que les matériaux employés soient aussi d'origine locale, et que leur composition soit très proche. Par ailleurs, ces poteries sont décorées à partir des mêmes techniques et registre iconographique que les récipients martelés. L'emploi de cette technique semble à nouveau répondre à des critères d'ordre fonctionnel, puisque la technique est adaptée à la forme du récipient à façonner. Comme nous l'avons vu lors du précédent chapitre, cette technique est anecdotique, et a donc été pratiquée de façon très ponctuelle pour réaliser des récipients bien particuliers.

La situation est toute autre pour les poteries moulées retrouvées à Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara (**Fig. 267**). Ces récipients sont façonnés à partir d'une argile dont la composition ne semble pas locale (Virú-PG4), puisqu'elle ne contient aucun fragment de roche volcanique. Leur fabrication mobilise des connaissances et des outils très différents de ceux employés pour le martelage. Certaines formes moulées des deux sites sont aussi présentes dans le répertoire de celles martelées (*cancheros*, bouteille à anse en étrier), mais les techniques décoratives et l'iconographie sont très distinctes. Ces poteries se rapprochent sensiblement de celles moulées en contexte Mochica.

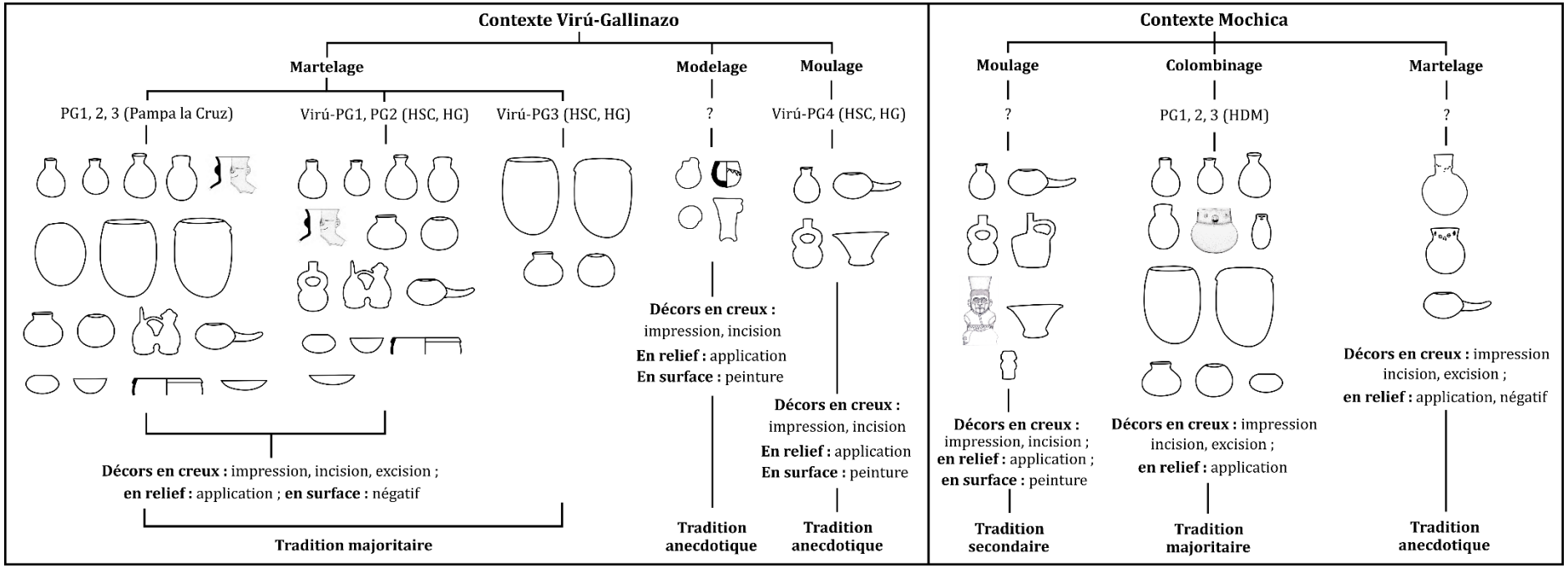


Figure 267 : Arbre technique synthétisant les traditions techniques en contexte Virú-Gallinazo et Mochica

Pour les assemblages céramiques Virú-Gallinazo, la variabilité semble donc être liée à la fois à des critères d'ordre fonctionnel et sociologique, à savoir que les récipients moulés forment une tradition technique à part entière, pratiquée par un autre groupe de potiers.

B. La tradition Mochica (colombinage, moulage)

Dans les contextes mochicas que nous avons étudiés, le colombinage est l'entité technique majoritaire, et le moulage une entité technique secondaire (**Fig. 267**)[14]. Le moulage permet de façonner des récipients finement décorés et brunis tels que des bouteilles à anse en étrier et des vases-portraits. Cette technique se démarque par l'emploi d'un moule bivalve, à l'intérieur duquel des plaques d'argiles sont insérées et mises en forme par des gestes de pression et percussion. Les encolures des jarres ou les anses en étrier des bouteilles ne sont raportées qu'une fois séché et sorti du moule. Les surfaces sont lissées à l'aide d'un outil tel qu'un fragment de textile, avec un faible apport en eau.

Le colombinage consiste à superposer verticalement des colombins sur une galette modelée, en plaçant les colombins contre la face interne. Les colombins sont mis en forme par pressions discontinues avec les mains ainsi que par raclage à l'aide d'une estèque. Le bord est également ébauchée par colombinage, puis mis en force par pressions continues en humide avec un fort apport en eau. Les faces internes et externes sont lissées en humide avec la main fortement humidifiée, mais elles ne sont pas brunies. Cette chaîne opératoire commune permet de façonner une gamme de formes très semblable à celles produites par martelage en contexte Virú-Gallinazo (jarres de petite à grande taille, marmites, bols). Ces céramiques sont en général non décorées, et produites avec des matériaux que l'on retrouve dans l'environnement immédiat du site, pouvant avoir été extraits des gisements du *Cerro Blanco*. Il arrive toutefois que certains récipients colombinés soient des jarres de type Castillo Décoré. Dans les contextes mochicas, et parfois au sein d'une même tombe, de nombreux vases-effigies peuvent en effet être fabriqués selon deux technique : le colombinage ou le martelage (**Fig. 268**). Ces récipients sont décorés à partir de techniques et motifs similaires à ceux employés pour les vases-effigies en contexte Virú-Gallinazo. Alors que l'emploi du colombinage et du moulage dans le cadre de la

[14] Comme nous l'avons vu, ces contextes ont été choisis pour la présence de céramiques Castillo Décoré associée à des céramiques Mochica décoré et non décoré. La représentativité des traditions est donc amenée à varier en fonction du contexte, et en particulier celle du moulage plus fréquente par exemple à la Huaca de la Luna et et les autres tombes de la Plateforme Uhle.

production céramique mochica semble être lié à des critères fonctionnels (moulage pour les céramiques décorées et colombinage pour les céramiques non décorées), la présence du martelage semble plutôt s'expliquer par des critères d'ordre sociologique, et révèle la circulation ou import de récipients exogène. Dans ces contextes, le martelage est une technique qui requiert un savoir faire particulier, différent de celui mobilisé pour le moulage ou colombinage. Le martelage est d'ailleurs un phénomène anecdotique qui ne concerne que les vases effigies. Ces récipients martelés ne semblent donc pas être de production locale. Ils ont probablement été produits par des potiers appartenant à une autre communauté d'apprentissage que ceux ayant réalisé les céramiques moulées et colombinées.

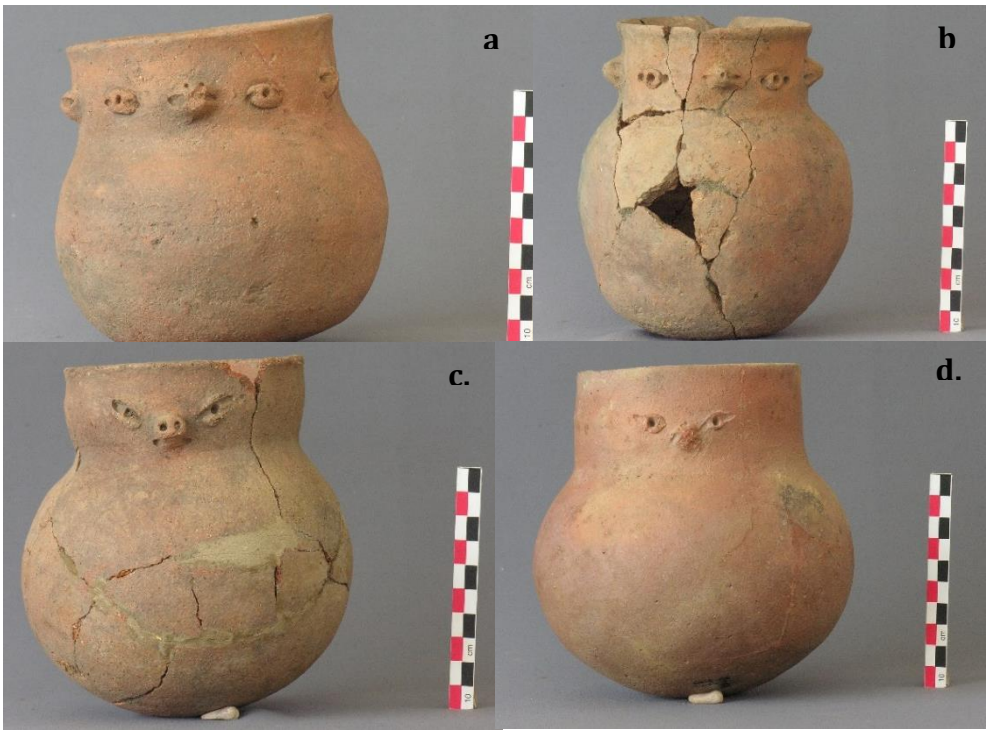


Figure 268 : Vases effigies de la tombe 40 de la Plateforme Uhle
a., b. : Vases effigies façonnés par colombinage ; **c., d. :** Vases effigies façonnés par martelage.
Photo : Programme International Moché (C. Chauchat et B. Gutiérrez).

L'analyse technologique, et la définition successive des entités et groupes techniques, des groupes techno-pétrographiques, et techno-morpho-stylistiques, permet d'apprécier la variabilité des assemblages. Au sein de chaque site, les potiers semblent adapter leurs savoir-faire aux formes à produire, et des catégories bien précises de récipients circulent dans la zone. Les différentes chaînes opératoires forment de véritables manières de faire propres à des groupes sociaux, transmises de génération en génération.

Étapes de la chaîne opératoire	**Traditions techniques Virú-Gallinazo**				**Traditions techniques Mochicas**	
	Martelage			**Modelage**	**Colombinage**	**Moulage**
	M.1	*M.2*	*M.3*			
Ébauchage	Martelage (base, panse) Colombinage (encolure)		Martelage (base et panse inférieure) Colombinage (panse supérieure)	Modelage (base, panse) Colombinage (encolure)	Colombin avec jointure en biseau interne (base, panse, encolure)	Moulage Colombinage (encolures, éléments rapportés : anses, pieds annulaires)
Préformage	Par pression continues (bord)	Par pre. cont. (bord) Raclage	Pre. cont. (bord) Raclage	Par pressions discontinues	Par pre. disc. et raclage (panse) Par pre. cont. (bord)	Par pre. cont. (bord)
Finitions	Lissage en humide avec la main humidifiée			Lissage en humide avec la main humidifiée	Lissage en humide avec la main humidifiée	Lissage en humide avec un outil souple
Traitements de surface	Brunissage	Brunissage	Brunissage	Brunissage	Aucun	Brunissage, engobage
Cuisson	- Oxydation incomplète. - Réductrice	Oxydation incomplète	Oxydation incomplète	Oxydation complète	Oxydation incomplète	Oxydation complète
Décors	Impressions, incisions, applications modelées, repoussage, négatif.			Incisions, impressions, applications, peinture	Impressions, incisions, applications modelées.	Peinture, applications modelées, incisions.
Formes	Jarres (petite à grande taille), marmites, bouteilles, bols, coupes, plats.	Jarres (petites), bouteilles, *cancheros.*	Jarres (moyennes), bouteilles	Miniatures, figurines.	Jarres (petite à grande taille), marmites, bouteilles, bols.	Bouteilles en ronde-bosse, jarres, *cancheros*, compotiers.

Tableau 51 : Synthèse des chaînes opératoires Virú-Gallinazo et Mochica

Durant la Période Intermédiaire Ancienne, la côte nord est donc un milieu technique hétérogène, où coexistent plusieurs communautés possédant leurs propres traditions techniques : la tradition Virú-Gallinazo (martelage, modelage) et la tradition Mochica (colombinage, moulage). Les potiers Virú-Gallinazo et Mochica ont ainsi recours à des chaînes opératoires distinctes afin de réaliser leurs récipients, et ne sont pas ancrés dans les mêmes réseaux d'apprentissage (**Tab. 51**). Ces deux communautés potières partagent toutefois un certain nombre de savoir-faire, en particulier pour les étapes de finition et traitement de surface. Dans les deux cas, les surfaces sont lissées en humide avec la main humidifiée, bien que les potiers mochicas puissent utiliser des outils différents. L'une des particularités des céramiques mochicas est qu'elles sont engobées, une technique qui n'est pas employée par les potiers Virú-Gallinazo. Les atmosphères de

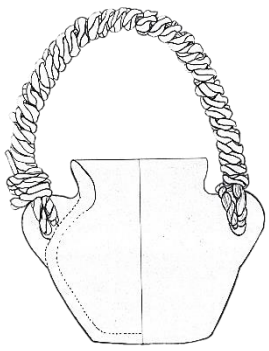
cuisson sont similaires, et le degré d'oxydation des parois est généralement incomplet, sauf pour les céramiques négatives et Mochica décoré. Les gammes morphologiques non décorées sont très semblables d'un contexte à l'autre, mais certains récipients décorés sont aussi produits par les deux communautés. Il s'agit des bouteilles à anse en étrier et des *cancheros,* qui sont toutefois plus fréquents en contexte mochica.

Les deux communautés potières partagent également un certain nombre de connaissances techniques, en particulier sur les propriétés des matériaux disponibles dans la région afin de réaliser leurs pâtes. Elles emploient notamment des argiles colluviales tamisées, qu'elles dégraissent avec un sédiment sableux extrait aux abords mêmes des collines, ou dans les dépôts du Quaternaire basse-vallée. Il est d'ailleurs intéressant de constater que les sites Huaca Santa Clara et Huacas de Moche sont directement implantés sur les collines où se trouvent de potentiels gisements d'argile qu'ils ont pu exploiter.

Les potiers partagent aussi des connaissances pour la fabrication des bouteilles à anse en étrier. Le corps de ces récipients est certes façonné par martelage en contexte Virú-Gallinazo, et moulage en contexte Mochica, mais la réalisation des anses s'effectue selon un même procédé. Ce procédé, décrit par Donnan (2004), consiste à perforer deux trous sur la panse supérieure afin d'introduire les deux extrémités de l'anse, sur lesquelles des tenons ont été apposés de façon à être étalés contre la surface interne, et de mieux faire adhérer l'anse. Ce partage de connaissances se fait pour des objets ayant une valeur symbolique bien particulière. En contexte mochica, les bouteilles à anse en étrier sont le plus souvent retrouvées en contexte funéraire, et sont associés à des scènes clé de l'iconographie. Un seul exemplaire a toutefois été étudié pour le corpus de Huaca Santa Clara, mais un plus grand nombre est présent parmi les collections du *Museo Larco – Pueblo Libre* (Pérou). D'après Bennett (1939 : 72), la réalisation d'anses en étrier par les deux populations implique des contacts directs entre eux. D'après nous, le partage de ces formes, héritées des cultures Chavín et Cupisnique, ancre surtout les populations Virú-Gallinazo et Mochica dans une continuité historique avec leurs prédécesseurs.

Ces résultats mettent en perspective les hypothèses sur les filiations et contacts maintenus par ces deux populations, que nous allons désormais discuter.

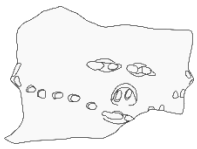
QUATRIÈME PARTIE



Interprétation et discussion des résultats

Chapitre 9 :

Synthèse et discussion sur les filiations et contacts entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica



Introduction

Nous allons désormais discuter des modes d'organisation de la production potière Virú-Gallinazo à l'échelle de la vallée de Virú, avant de caractériser selon une échelle macro-régionale les filiations entre ces potiers et ceux établis dans les autres régions. En définissant leur identité sociale, nous verrons notamment s'ils appartiennent à la même communauté d'apprentissage, ou si au contraire, ils forment des groupes sociaux distincts. Puis, nous aborderons les changements observés au cours du temps dans les traditions techniques Virú-Gallinazo et Mochica, pour contribuer à la compréhension de l'histoire culturelle de la région. Il s'agira ainsi de décrire les potentiels scénarios historiques à l'origine de ces transformations, tout comme les mécanismes ayant conduit à la stabilité de certaines traditions durant l'ensemble de la Période Intermédiaire Ancienne.

9.1 Contexte socio-économique de la production céramique Virú-Gallinazo dans la vallée de Virú

A. Les contextes de production

La caractérisation de l'organisation sociale, économique et politique de la production passe d'abord par celle des vestiges matériels permettant d'identifier les aires de production (Costin, 1991 : 18-19 ; Darras et Hamon, 2020 : 445). Afin de les définir, il faut disposer de plusieurs indicateurs. Les plus distinctifs sont les structures de combustion associées à de hautes densités de restes céramiques, des ratés de cuisson, ou des tessons vitrifiés (Darras et Hamon, 2020 : 446 ; Pool, 2009 : 116 ; Stark, 1985 : 165). Les outils sont également de bons indicateurs, mais il faut prendre en compte la part de ceux en matériaux organiques qui n'a pas été conservée (calebasse, bois, textile, etc.), et de celle des objets recyclés en outils qui n'auraient pas été identifiés en tant que tel (Costin, 1991 : 19 ; Darras et Hamon, 2020 : 447 ; Williams, 2017 : 30).

Pour les contextes Virú-Gallinazo, en l'état actuel des connaissances, nous ne disposons d'aucun indice permettant de documenter la production céramique sur les sites Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara. Pour identifier les aires de production, plusieurs approches devraient être développées. Des analyses tracéologiques pourraient d'abord être entreprises pour tenter de caractériser les outils des potiers. L'analyse technologique suggère en effet qu'une vaste gamme d'outils a pu être utilisée, mais nous n'en connaissons pas la nature : percuteurs et supports pour le martelage, pinceaux, outils tranchants ou encore poinçons pour les décors. Concernant les modes de cuisson, aucune structure pouvant être interprétée comme four de potier n'a été retrouvée, et cela même lors des prospections géophysiques sur le site Huaca Gallinazo (J.F. Millaire, comm. pers., juillet 2018). Les résultats de l'analyse pétrographique donnent cependant quelques indications à ce sujet. L'indice de biréfrigence signale des températures de cuisson relativement basses (environ 800°), et les couleurs des surfaces et tranches indiquent un degré d'oxydation incomplet, ainsi qu'un faible contrôle de l'atmosphère de cuisson. Ces indices sont plutôt caractéristiques d'une cuisson en aire ouverte, mais ne nous permettent pas de définir le type de structure utilisé. Certaines d'entre elles, comme les fosses en aire ouverte, sont d'ailleurs difficilement reconnaissables à l'œil nul, et seule une étude micromorphologique permettrait de les identifier.

Pour toutes ces raisons, il est difficile d'envisager l'organisation spatiale de la production des sites. L'absence d'indicateurs directs nous laisse supposer que les aires de fabrication ont pu se trouver dans des secteurs qui n'ont pas encore été fouillés, ou à l'écart des sites, voire à proximité des gisements de matières premières. Actuellement, il est également impossible de savoir si l'ensemble des étapes de la production se sont déroulées au même endroit, ou si celles-ci se sont faites dans des espaces différents. L'absence de structures de combustion sur les sites pourrait par exemple suggérer que les potiers ont cuit leurs pots dans des fours communs localisés à proximité du site, comme on le suppose pour Huacas de Moche. La forte concentration de ratés de cuisson et de tessons vitrifiés sur les pentes du *Cerro Blanco* indique en effet que les récipients ont été cuits dans un espace éloigné de la zone urbaine (Bernier, 2005 : 189-190, 2009 : 163 ; Jara, 2000 : 39).

Nous possédons aussi très peu d'indices sur les autres activités artisanales, dont certaines laissent peu de traces comme la vannerie ou la fabrication d'objets en calebasse. Les données existantes concernent la production métallurgique et textile. Ces indices ont

été retrouvés dans la partie basse du *Cerro Cementerio* à Huaca Santa Clara, où des unités résidentielles ont été définies d'après la grande concentration de déchets domestiques (mortiers, restes organiques, textiles, céramiques non décorées) dans des structures construites en adobe, argile et pierre (Millaire et La Torre, 2002 : 16, 2003 : 20). Dans le secteur III, sur les treize unités distinguées seule l'unité A-43 a selon Millaire (*idem*) dévoilé des indices de production artisanale. Trois fours semi-enterrés y ont été identifiés, associés à une grande concentration de charbons, restes organiques, cendres, scories, ainsi qu'un fragment de creuset (*crisol*) et une enclume (*yunque*) pour laminer le métal (Millaire et La Torre, 2002 : 16). Dans cette même unité, de nombreuses fusaïoles (*piruros*) ont aussi été retrouvées (*idem*). Lors des analyses, nous avons aussi observé des fusaïoles (*piruros* et *torteros*) en céramique, dans plusieurs unités résidentielles des secteurs 6 et 4 (A-100, A-112, A-121), ainsi que des fragments de récipients ayant visiblement servi de creuset. Bien que les indices de production métallurgique soient fiables, ceux pour la production textile le sont moins. Il est en effet très commun de retrouver des fusaïoles sur les sites, pouvant provenir de tombes perturbées[1], et ces seuls indices ne sont pas suffisants pour indiquer la présence d'atelier textile. D'autres outils devraient être retrouvés pour le confirmer, tels que des fuseaux et des navettes.

Quoi qu'il en soit, la distribution spatiale de ces outils montre qu'au moins la production métallurgique s'est faite en contexte urbain et à l'échelle de quelques unités domestiques localisées en contre-bas de la colline (Millaire, 2009b : 160). Les indices de production ayant été retrouvés dans peu d'unités domestiques, le nombre d'unités engagé dans la production artisanale apparaît relativement réduit. Cependant, de nouvelles fouilles pourraient infirmer cette hypothèse si nous étions amenés à retrouver ces indices dans un plus grand nombre d'habitations. Il serait tentant d'envisager un scénario similaire pour la production potière, mais nous n'avons pas les indicateurs nécessaires pour le faire.

On sait que contrairement aux contextes Virú-Gallinazo, les sites mochicas ont fourni plus d'informations sur les aires de production céramiques, qui se situent en contexte urbain, dans les complexes adjacents aux plateformes monumentales de Huacas de Moche (Bernier, 2005 : 185 ; Uceda et Armas, 1998 : 93) ou Pampa Grande (Shimada,

[1] Une tombe perturbée a notamment été découverte dans l'unité A-43 (Millaire et La Torre, 2002 : 17).

1994 : 193-195, 2001 : 190). Dans certains cas, comme celui de Cerro Mayal, les aires de production se trouvent en périphérie des centres (Russell *et al.*, 1998 ; Russell et Jackson, 2001). À Huacas de Moche, la production s'y effectue dans des espaces dédiés à l'activité artisanale, et tout le processus semble s'y être déroulé (Bernier, 2005 : 188, 2009 : 162 ; Gayoso, 2011 : 80). Ces espaces sont intégrés dans des complexes multifonctionnels incluant des aires domestiques (Bernier, 2005 : 186 ; Uceda et Armas, 1998 : 96-98). Au moins trois aires de production potière ont été repérées sur ce site (Uceda et Armas, 1998 : 91). Dans l' « Atelier de Potiers de Moche », outre les céramiques décorées et les figurines, des outils en céramique ont également été fabriqués pour la production textile (fusaïoles) et métallurgique (creusets). À Huacas de Moche, la production artisanale s'est donc faite par un nombre réduit d'unités de production, pour répondre aux demandes des habitants du site, dont celles des tisserands et métallurgistes en outils en céramique. Il est difficile de savoir si l'organisation spatiale de la production potière Virú-Gallinazo suivait ces mêmes principes.

À défaut de données contextuelles, les analyses pétrographiques apportent des éléments de réflexion à ce sujet. Elles suggèrent que la production de Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo était locale, car les matériaux employés reflètent l'environnement immédiat de chaque site. Il existe également des différences dans la composition des pâtes des deux sites. Ces différences coïncident avec leur localisation : Huaca Gallinazo étant situé en basse-vallée, sa lithologie est plus mixte, tandis que Huaca Santa Clara, établi sur une colline, est plus proche des dépôts éoliens accumulés autour des pentes du *Cerro Cementerio*.

Ces résultats indiquent que potentiellement, à l'échelle micro-régionale, chaque site fabriquait ses propres poteries, ou que les populations des sites se sont procurées leurs céramiques auprès d'unités de production situées à proximité. Dans tous les cas, les producteurs sont localisés à proximité des consommateurs. Ces interprétations restent bien entendu préliminaires, et demandent à être complétées par l'analyse d'un plus large échantillon de lames minces.

Les informations contextuelles dont nous disposons, couplées aux résultats de la pétrographie, permettent ainsi d'esquisser quelques hypothèses concernant l'organisation sociale de la production.

B. L'organisation sociale de la production

En théorie, il s'agirait ici de définir la composition des unités de production, soit le nombre de groupes impliqué dans l'activité artisanale et la structure de ces groupes (Costin, 1991 : 15 : Darras, 2009 : 104). Les analyses pétrographiques sur la céramique suggèrent la présence d'un nombre réduit d'unités de production par site, du fait de l'importante homogénéité des pâtes. Par site, la variabilité inter-lames est peu élevée, et s'explique probablement par le caractère changeant de la géologie locale, et les modifications dans la composition des sédiments à travers le temps. À l'échelle du site, les potiers partagent ainsi les mêmes savoir-faire et sources d'approvisionnement, une hypothèse valable dans le cas où ceux-ci seraient responsables de l'ensemble des étapes de la chaîne opératoire. Dans le cas contraire, nous pourrions penser que ces potiers se procuraient leurs matériaux auprès des mêmes groupes dédiés à l'extraction des argiles et dégraissants. Par ailleurs, sur ces sites, les traditions techniques Virú-Gallinazo sont très stables dans le temps, et nous n'avons observé aucun changement dans les gestes, outils, et la représentativité de ces traditions[2]. Cette forte homogénéité suppose un maintien des unités de production, garantie non seulement par la transmission inter-générationnelle des savoir-faire, mais aussi le lien étroit qui unit les producteurs et les consommateurs.

Malgré les limites énoncées, ces résultats apportent quelques éléments de réflexion quant au contexte socio-politique de la production.

C. Contexte socio-politique de la production

Sur la côte nord, la Période Intermédiaire Ancienne est envisagée comme une période de complexification sociale, et d'émergence de formations étatiques. Ce phénomène est associé à la création de centres urbains dirigés par une élite théocratique, qui supervise une classe d'artisans spécialisés, produisant dans des ateliers situés dans les centres urbains (Millaire, 2008 : 232 ; Uceda, 2010a : 244, 288-289 ; Uceda et Rengifo, 2006 : 174). À ce titre, Fogel (1993 : 257-258, 264) suggère que les populations Virú-Gallinazo auraient formé le premier État multivallées de la côte nord, dont le centre politique serait le Groupe Gallinazo (Millaire, 2009a : 7, 2010a : 6190). Millaire (2010b)

[2] Ce postulat vaut avant tout pour Huaca Santa Clara, où les fouilles ont documenté de plus larges contextes, dans des niveaux datant des différentes phases d'occupation du site.

propose toutefois un modèle alternatif. D'après lui, les élites Virú-Gallinazo de la vallée de Virú se seraient organisées sous la forme d'une cité-État autonome, dont le centre urbain Huaca Gallinazo aurait contrôlé un territoire socialement et économiquement intégré (Millaire et La Torre, 2008 : 8). Cette agglomération urbaine serait le siège des autorités dirigeantes et religieuses, ainsi que des artisans produisant pour l'élite, et aurait été entourée de denses structures résidentielles et de champs agricoles (*idem* : 10). Parmi les sites intégrés dans son réseau, se place Huaca Santa Clara, un centre administratif contrôlant la production agricole et artisanale en moyenne vallée (*idem* : 8).

Comme nous l'avons vu, nos résultats montrent que chaque site produisait ses propres céramiques, et qu'il existe une parenté technique entre ces différentes unités productrices. Cependant, nous n'avons pas pu définir de différences dans l'organisation de la production de ces deux communautés, qui semble suivre une même logique. Ces résultats concordent avec l'hypothèse selon laquelle ces populations appartiendraient au même groupe socio-culturel, tout en administrant leur propre production artisanale (Millaire et La Torre, 2003 : 20, 2014 : 10). Pour autant, il est possible que les potiers ayant fabriqué les récipients de Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo aient échangé avec d'autres sites contemporains. Afin de caractériser les échelles de production et diffusion des céramiques dans la vallée de Virú, l'idéal serait d'appliquer ce type d'analyse à d'autres sites de la vallée. Depuis le Projet Vallée de Virú, seuls les deux sites étudiés ont cependant été fouillés pour la Période Gallinazo. De nouvelles prospections et fouilles seraient nécessaires pour constituer des collections analysables. Nous devrions également localiser le matériel de Strong et Evans, dont certains lots se trouveraient au *American Museum of Natural History* (Fogel, 1993 : 17) et au *Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú* (Pueblo Libre). Ces analyses complémentaires permettraient d'élargir le corpus à l'ensemble de la vallée, et de déterminer si chaque site fabriquait ses propres céramiques, ou si la production potière était centralisée dans une ou plusieurs localités, qui redistribuaient ensuite leurs produits dans la vallée.

Sur chaque site, les producteurs ont pu pratiquer leur artisanat de façon à répondre à leurs propres besoins, tout en créant un surplus destiné à l'échange pour les habitants du site. Certains artisans semblent également produire des récipients spécialisés destinés à la distribution, en plus de leur production habituelle en céramiques Castillo Décoré et non décorées, comme par exemple les céramiques négatives dont la fabrication requiert une expertise supplémentaire. Ces pièces ont un caractère unique, et sont manipulées par

les élites lors de rituels, comme ceux réalisés au sommet du *Cerro Cementerio* à Huaca Santa Clara (Millaire, 2009a : 9, 2010b : 228, 232-244). Elles auraient donc pu être ponctuellement produites par quelques unités de production, de façon à répondre à une demande spécifique, et c'est en cela que l'on peut parler de production spécialisée. D'après Pelegrin (2007 : 135), le spécialiste réalise des objets remarquables qui se démarquent des autres réalisations contemporaines, et dont la production, concentrée entre les mains de quelques artisans, n'est pas soumise à une large diffusion. Ces productions nécessitent des savoir-faire techniques complexes dont ces artisans ont l'exclusivité (Pelegrin, 2007 : 136-137), comme dans notre cas la maîtrise du décor en négatif et de la réserve, et l'incorporation des normes décoratives. Ces artisans possèdent ainsi un savoir-faire polyvalent, permettant de diversifier leurs activités de subsistance lorsque les autres pratiques présentent un risque, comme par exemple l'agriculture.

Cette acception de la spécialisation est une alternative à celle qui associe par exemple la spécialisation économique au temps dédié à la production (Brumfield et Earle, 1987 : 5 ; Costin, 2005 : 1055-1056), dont les critères ne concordent pas forcément avec les contextes étudiés. Dans de nombreuses régions de l'Aire Andine Centrale, en particulier dans la *sierra*, l'activité potière est aujourd'hui saisonnière, car elle se fait après les récoltes et avant la saison des pluies (Arnold, 1972b : 860 ; Sillar, 2009 : 4). Sur la côte, les potiers de Piura et Lambayeque ont certes une production annuelle, les conditions climatiques le permettant, mais ce phénomène est récent. Shimada (1994 : 200) rapporte ainsi qu'à la fin du XXe siècle, la majorité des potiers de Mórrope (Lambayeque) participaient encore aux travaux agricoles, à la pêche et récolte de mollusques de juin à septembre[3]. Le critère du temps investi dans la production n'est donc pas suffisant, et ce qui définit la spécialisation doit être plutôt l'expertise nécessaire à la production de certains objets (Ames, 1995 : 158). Ces modèles permettent par ailleurs de dépasser le clivage entre artisans attachés à l'élite, produisant des biens de prestige, et des artisans indépendants, responsables de la production domestique (Brumfield et Earle, 1987 : 5). Selon Hirth (2009a : 2, 4), certaines unités domestiques sont tout à fait capables de produire des objets de haute valeur symbolique pour la société, en réponse à une demande particulière. Des artisans indépendants, non rattachés à l'élite, peuvent ainsi

[3] Au moment où Shimada fait cette description, dans ce village les pratiques des potiers étaient en train de changer car ils ont commencé à vendre plus largement leurs produits sur les marchés de Lambayeque et Chiclayo (Shimafa, 1994 : 200).

posséder les savoir-faire suffisants pour produire en excédent des biens consommés par les élites (Hirth, 2009b : 16-17). Se faisant, les spécialistes exercent un contrôle sur la production, puisqu'ils sont les seuls à pouvoir produire ces objets, essentiels à la vie sociale et rituelle du groupe (Amas, 1995 : 179). La maîtrise de ces savoir-faire techniques et des codes iconographiques posent néanmoins la question du statut social de ces artisans spécialisés. Il est ainsi possible d'envisager que les potiers produisant les céramiques négatives étaient eux-mêmes des membres de l'élite.

Le contexte socio-politique de la production semble donc très différent de celui connu pour les populations mochicas. Dans les centres urbains, les artisans de ces populations produisent en masse des poteries répliquées à l'aide de moules, indiquant une volonté de diffusion massive des récipients et de l'idéologie qu'ils véhiculent. Ces artisans sont directement attachés à l'élite pour laquelle ils produisent ces biens de prestige. Comme le suggère Uceda (2010 : 288) pour la phase Moche IV, nous nous demandons toutefois si les artisans vivant des les zones urbaines des centres mochicas n'étaient pas eux-mêmes des membres de l'élite, puisqu'ils vivent dans les grands complexes architecturaux adjacents aux édifices civico-cérémoniels. Comprendre la façon dont la production artisanale s'intègre dans les unités domestiques est donc un enjeu majeur pour caractériser l'organisation sociale et politique de la production (Hirth, 2009b : 13).

Nous allons maintenant nous pencher sur la nature des relations entre les différents groupes Virú-Gallinazo. Ce glissement vers une échelle macro-régionale permet d'interpréter la variabilité spatiale et temporelle de leurs traditions techniques.

9.2 Filiations entre les communautés Virú-Gallinazo dans le domaine macro-régional

A. Stabilité et variabilité des gestes et outils en contexte Virú-Gallinazo

Pour définir le degré de filiation entre les populations Virú-Gallinazo implantées dans les vallées de Jequetepeque à Virú, nous avons isolé les variations technologiques susceptibles de témoigner d'adaptations locales. Pour cela, nous reprenons ci-dessous chaque étape de la chaîne opératoire.

A.1 Acquisition et préparation des matières premières

Malgré leur implantation dans des micro-régions différentes, les potiers Virú-Gallinazo partagent les mêmes connaissances sur les matériaux disponibles, puisqu'ils exploitent des argiles et dégraissants aux propriétés très similaires. Ces matériaux sont des argiles colluviales dégraissées avec un sédiment sableux. Les argiles ont pu être extraites des collines présentes dans chaque micro-région, comme le *Cerro Campana* proche de Pampa la Cruz, ou le *Cerro Cementerio* sur lequel s'élève le site Huaca Santa Clara, et dans le même temps extraire les dépôts éoliens accumulés autour comme dégraissant (**Fig. 269** ; Arrelucea, 2019 : 78-79 ; Druc, 2007a : 7). Les sédiments sableux exploités par les potiers situés en basse-vallée, tels que Pampa la Cruz et Huaca Gallinazo, ont une lithologie plus mixte, car dans cette zone, les sédiments sont plus brassés qu'ailleurs. Les communautés potières de ces différents sites s'approvisionnent ainsi en matériaux provenant de sources différentes, disponibles dans leur environnement. Dans le cas de Pampa la Cruz, nous sommes toutefois dans une logique d'exploitation différente, puisque le site n'est pas directement implanté sur une colline, comme c'est le cas à Huaca Santa Clara. Le *Cerro Campana* est situé à une dizaine de kilomètres de Pampa la Cruz. Les potiers ont donc pu se déplacer sur cette distance de façon à trouver des matériaux aux propriétés proches de celles exploitées dans la vallée de Virú.

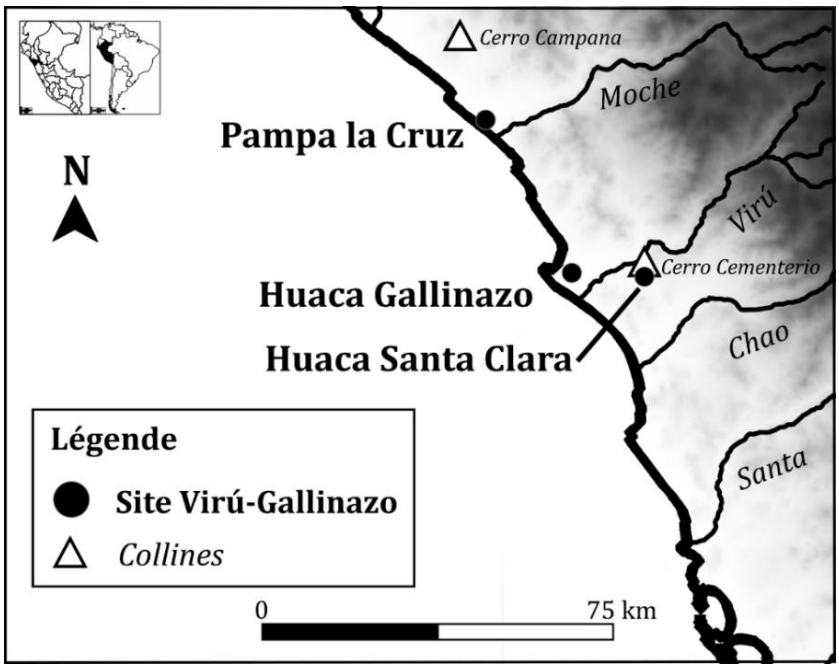


Figure 269 : Lieux possibles d'extractions des argiles et dégraissants sableux de Pampa la Cruz, Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

A.2 Façonnage

L'ensemble de la production des sites est façonnée par martelage, hormis les figurines et miniatures qui sont modelées. Le martelage apparaît ainsi comme la tradition technique caractéristique des potiers de filiation Virú-Gallinazo, transmise de génération en génération durant toute la Période Intermédiaire Ancienne. De nos jours, le martelage est peu pratiqué dans les Andes Centrales, et souvent en combinaison avec d'autres techniques d'ébauchage et de préformage, comme à Simbilá et Chulucanas – La Encantada. Dans la région centrale de Conchuchos, Gabriel Ramón décrit également cette technique pour le façonnage du fond des récipients (Ramón, 2008a : 406). Dans le nord du Pérou, les techniques les plus pratiquées sont désormais le moulage et le modelage/battage, en particulier dans les régions de Cajamarca, Piura, Lambayeque et La Libertad (Camino, 1989 ; Christensen, 1989 [1955] ; Collier, 1989 [1959] ; Druc, 2011 ; Krzanowska et Krzanowski, 1989 ; Ramón, 2008a : 135, 141, 143, 2008b, 2013b : 20-21). H. Gayoso (2011 : 186) rapporte toutefois le témoignage de César Córdoba, artisan-restaurateur de la Huaca de la Luna, qui raconte comment son grand-père fabriquait ses poteries dans la vallée de Virú au XXe siècle :

> *" [...] Selon Córdoba, son grand-père fabriquait les grandes jarres de la manière suivante, en se basant sur la croyance que "c'est ainsi que les anciens le faisaient" : on creuse un trou dans un sol de consistance compacte, en lui donnant la forme d'une grande jarre, comme si elle était sculptée, de façon à obtenir une sorte de moule. On fait ensuite adhérer la pâte contre les parois du trou avec les mains, et on la régularise avec une pierre noire. Une fois le processus terminé, on donnait forme au bord [...]. Il laissait sécher. Puis il creusait autour de la grande jarre et formait un espace pour mettre de la bouse de vache avec quelques bûches et effectuer la cuisson sur place"* (traduction personnelle)[4].

Ce témoignage indique que potentiellement, le martelage était pratiqué dans la vallée de Virú au XXe siècle, pour mettre en forme des récipients de grande taille dans

[4] *"Según Córdoba, su abuelo elaboraba las tinajas, basado en la creencia de que "así lo hacían los antiguos", de la siguiente manera : se cava un hoyo en un suelo de consistencia compacta, dándole a éste la forma de la tinaja, como si se esculpiera, de tal suerte que se obtiene una suerte demolde. A continuación, se va adhiriendo la pasta a las paredes del hoyo con las manos, y con la ayuda de una piedra negra aparente se la va emparejando. Una vez terminado el proceso, se daba forma al borde […]. Dejaba secar. Luego cavaba alrededor de la tinaja y formaba un espacio para colocar excremento de vaca con algunos troncos y realizar la cocción in situ".*

une cavité creusée dans le sol. Une étude diachronique permettrait de caractériser l'étendue et la profondeur chronologique de cette tradition dans la vallée. Cette description suggère également un autre procédé de façonnage pour les grandes jarres, différent de celui en deux parties martelées jointes. L'analyse d'un plus large ensemble de *tinajas* complètes permettrait de vérifier ces observations.

De la même façon, il serait intéressant de reconnaître les différents supports utilisés durant le martelage afin d'isoler des variations régionales. Le lien privilégié qui existe entre les communautés d'artisans et leur outillage permet en effet d'identifier des unités de production distinctes (Huysecom, 1992 ; Gosselain, 2010 : 668 ; Ramón, 2013b : 104-105). À ce titre, les travaux de Gosselain au Cameroun (2002 : 91) montrent que la nature des supports pour le martelage varie d'une entité linguistique à l'autre. Les enquêtes ethnoarchéologiques en ont ainsi documenté une grande variété, dont des cavités recouvertes de nattes, ou encore des céramiques réemployées (Gosselain, 2002 : 91 ; Huysecom, 1992 : 78). Malheureusement, dans nos assemblages aucune trace de support ni outil n'a pu être été identifié. Il est donc difficile d'envisager leur variabilité temporelle et spatiale. Nous avons toutefois observé des variations dans la nature des percuteurs. La morphologie des cupules sur les récipients de moyenne à grande taille indique l'emploi d'un même outil, qui pourrait être un galet[5]. Pour les petits récipients, la morphologie des cupules suggère l'utilisation de la main avec les phalanges repliées. L'outil varie donc en fonction de l'intensité du geste de percussion, afin de former les parois, et n'est pas le fait de groupes sociaux distincts.

Sur le bord, les stries nervurées concentriques signalent une mise en forme par pressions continues, et donc l'emploi d'un instrument de rotation. Comme nous l'avons observé chez les potiers de Piura, la rotation peut néanmoins être exercée sans cet instrument. D'ailleurs, alors même qu'ils possèdent une tournette, les potiers préfèrent pivoter le récipient sur lui-même d'une main, en maintenant un chiffon humidifié dans l'autre, posée à cheval sur le bord. Pour les grands récipients, les potiers peuvent tourner autour du pot, comme nous l'avons vu dans le village de Mórrope. Les seuls outils connus ayant pu servir d'instrument de rotation sont les disques de potiers (*platos de alfarero :*

[5] La morphologie des cupules se rapproche en effet de celles observées sur notre référentiel ethnographique, qui sont l'empreinte des galets servant de contre-battoir lors du façonnage des récipients à Simbila et Chulucanas – La Encantada. Par ailleurs, aucun autre objet pouvant servir de percuteur n'a été retrouvé sur les sites.

plats légèrement concaves). Dans l'Aire Andine Centrale, ces outils sont utilisés par les potiers des hautes-terres, et servent de support pour le façonnage des récipients, en particulier dans la région d'Ancash (Druc, 2005 : 40 ; Mohr, 1984 : 166-167 ; Ramón, 2013b : 20-21 ; Ravines, 1989b). Les seuls exemplaires archéologiques connus proviennent pourtant de contextes côtiers datant de la Période Intermédiaire Ancienne, et en particulier des fouilles de Larco Hoyle dans les vallées de Chicama, Moche, Virú et Nepeña (Ramón, 2013b : 105-106). Gabriel Ramón (2013b : 105) rapporte à ce titre la présence de sept disques dans les collections du *Museo Larco* (Pueblo Libre, Pérou ; **Fig. 270**), retrouvés en contexte Virú-Gallinazo sur les sites Santa Ana (Chicama) et Tomabal (Virú). Plus récemment, David Chicoine en a retrouvé un exemplaire dans un contexte funéraire du site Huambacho dans la vallée de Nepeña (Chicoine, 2011 : 534), et Gabriel Prieto (comm. pers., mai 2020) dans un niveau d'occupation Virú-Gallinazo de Pampa la Cruz. Nous pouvons penser qu'en faisant tourner le disque entre leurs mains, ou avec leurs pieds, les potiers ont exercé un mouvement rotatif tout en maintenant une pression sur le bord[6]. La mise en forme du bord s'exécute avec la main humidifiée pour les récipients d'un diamètre inférieur à 5 cm, tandis que pour les récipients d'un diamètre supérieur, les potiers utilisent un outil souple humidifié. La comparaison de la morphologie des stries avec le référentiel ethnographique indique qu'il pourrait s'agir d'un fragment de textile (*supra* : chapitre 6).

Figure 270 : Disques de potiers (platos de alfarero) retrouvés sur le site Tomabal (vallée de Virú) Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou) : ML016903 (droite, 18 cm de large) et ML016906 (gauche, 19 cm de large).

[6] Il est plus probable que ces disques aient servi de support pour mettre en forme le bord, plutôt que de support lors du façonnage. Dans le second cas, les potiers possèdent de disques puiqu'ils y laissent sécher leurs poteries (Druc, 2005 : 40), et nous devrions donc en retrouver un plus grand nombre d'exemplaires lors des fouilles.

Concernant la variante M.2, des variations régionales ont été définies pour l'outil de raclage. Tandis que dans la vallée de Virú le raclage se fait systématiquement au doigt, les potiers de Pampa La Cruz emploient un outil dur comme une estèque. Le seul outil retrouvé lors des fouilles de Pampa la Cruz pouvant s'apparenter à un racloir est un tesson aux contours convexes et aux bords très émoussés (**Fig. 271 a.**). L'emploi de l'estèque pourrait être le résultat d'une innovation locale, ou bien d'un emprunt suite à des contacts avec d'autres communautés présentes dans la vallée de Moche. La phase d'occupation Virú-Gallinazo de Pampa la Cruz est notamment contemporaine du site Huacas de Moche, où dans les contextes étudiés datant la phase Moche III, les poteries colombinées sont mises en forme par raclage avec une estèque. Certains de ces outils ont été identifiés dans les complexes domestiques de la zone urbaine (Bernier, 2005 : 198). L'hypothèse d'un emprunt semble donc probable.

Figure 271 : Raclage avec une estèque
a. Potentiel racloir fabriqué à partir d'un tesson recyclé (Pampa la Cruz) ; ***b., c. :*** Potière de Huancas (Amazonas) raclant et lissant ses poteries avec un outil en canne (*carizo*) ; **c.** : https://www.anthropologies.es/

Des analyses tracéologiques sont néanmoins nécessaires pour déterminer la nature du racloir, en réalisant des expérimentations avec du bois ou de l'os, de la calebasse, des rafles de maïs, ou encore du roseau[7]. Le roseau ou *totora* (*Scirpus* sp.) est un matériau périssable cultivé par les communautés de Huanchaco depuis la Période Initiale jusqu'à nos jours (Prieto, 2016b : 150-154). Actuellement, des racloirs et lissoirs en canne (*carizo*) sont fabriqués par les potières de Huancas dans le département d'Amazonas (Ravines, 1989c : 81 ; **Fig. 271 b., c.**). L'introduction de nouveaux outils par les communautés de Pampa la Cruz signale ainsi que, même si les artisans Virú-Gallinazo partagaient les mêmes manières de faire, leur implantation dans des micro-régions différentes les a amenées à adopter des pratiques qui leur sont propres.

A.3 Finitions

Les poteries sont lissées selon les mêmes modalités, avec des gestes qui s'adaptent aux formes des récipients, ce qui ne permet pas d'isoler des variations locales.

A.4 Traitements de surface

Le brunissage se réalise toujours après les étapes de finition (**Fig. 272 a.**), les décors, et une phase de séchage, sur des récipients dont la majorité est décorée en négatif. Le brunissage permettrait ainsi de protéger le décor, en compactant la surface et la rendant plus résistante à l'abrasion (Roux, 2016 : 129 ; Skibo, 2013 : 27-8). Les différences observées dans l'orientation des facettes suggèrent une adaptation du geste selon la surface à brunir. Sur les bases, panses et encolures, le geste est horizontal et couvrant (**Fig. 272 b., c.)**. Sur les encolures, il peut être alternativement horizontal et vertical de façon à ne pas détériorer les décors des vases-effigies (**Fig. 272 d.)**. Pour les bouteilles à panse double, le brunissage s'effectue toujours selon un geste vertical, et les facettes sont fines et couvrantes (**Fig. 272 e., f.)**. Sur les formes ouvertes, les facettes ont la particularité d'être plus fines, et elles s'intercalent par exemple entre les cannelures excisées (**Fig. 272 g., h.).** La morphologie de ces facettes suppose l'emploi d'un outil plus fin. Les seules exceptions sont les jarres du site El Chorro, brunies selon un geste vertical (**Fig. 273 a.**). Sur les collections du *Museo Larco*, on observe également un brunissage par geste vertical ou horizontal (**Fig. 273 b.**). Néanmoins, l'absence de contexte fait qu'il est difficile de rattacher cette variabilité à une idiosyncrasie ou une manière de faire partagée par un

[7] En contexte archéologique, de tels outils ont été retrouvé sur la côte sud (voir Anders *et al.,* 1998 : 240-242).

Figure 272 : Diversité du gestes de brunissage

a. Stries de lissage sous les facettes ; **b. :** Facettes horizontales sur la base ; **c. :** Facettes horizontales sur l'encolure, Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou) ; **d. :** Facettes alternativement horizontales et verticales sur l'encolure d'un vase effigie **; e. :** Facettes verticales sur la panse d'une bouteille à panse double ; **f. :** Brunissage des éléments rapportés d'une bouteille à panse double, Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou) ; **g., h. :** Facettes étroites et horizontales sur des bols.

groupe social particulier. La morphologie des facettes suggère l'emploi d'un outil dur de type galet, encore utilisé par la grande majorité des potiers de la côte nord. Nos

observations auprès de ceux de Chulucanas – La Encantada montrent d'ailleurs qu'un même galet, utilisé différemment, créé des facettes de différente largeur. Pour les récipients de grande taille, la partie plane du galet sert à frotter la surface, tandis que pour les petits récipients en ronde-bosse, l'extrémité du galet est utilisée, formant ainsi des facettes plus étroites. Des analyses tracéologiques sont à nouveau nécessaires pour le confirmer.

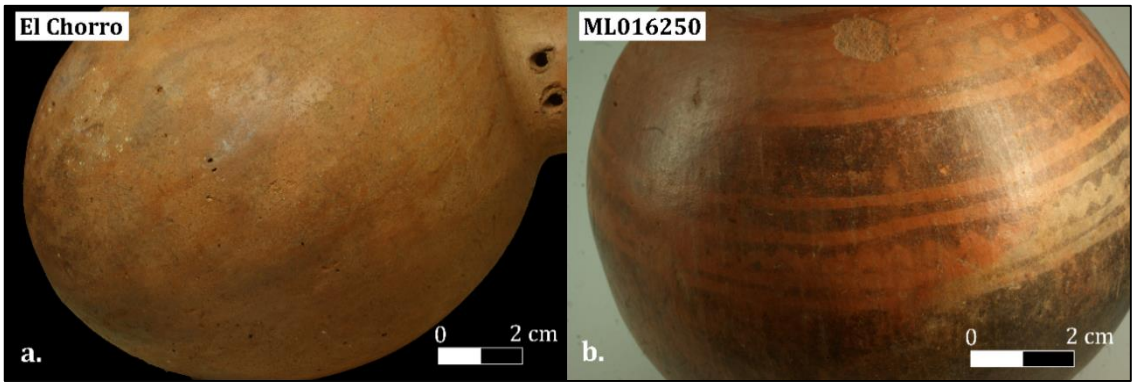


Figure 273 : Brunissage des panses par un geste vertical
a. Photo : Espinosa A. ; ***b. :*** Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou).

A.5 Formes

Cette chaîne opératoire commune permet de façonner une grande diversité de formes, qui se répète d'un contexte à l'autre. Bien que les jarres de taille petite à moyenne soient majoritaires dans le corpus (N = 4811 sur 7931 récipients complets et tessons dont la forme a été identifiée), les autres catégories morphologiques sont présentes en des quantités variables selon les sites, et dépendent ainsi des activités réalisées. Dans la vallée de Virú, on constate une plus grande diversité morphologique, avec des formes qui ne sont présentes dans aucun autre contexte, comme par exemple les bols décorés de cannelures excisées, des bouteilles à anse en étrier ou à anse latérale. On observe par ailleurs un grand nombre de bols à Huaca Santa Clara (*cuencos* ; N = 365), et en particulier ceux de grande taille. Des formes sont également spécifiques aux autres sites, telles qu'une jarre en ronde-bosse représentant un personnage anthropomorphe à El Chorro (**Fig. 274 a.**), des bouteilles à anse en pont de type Gallinazo Négatif (**Fig. 274 b.)** et Castillo Décoré à Huaca Prieta[8], ou encore une jarre zoomorphe dont la panse est en forme de demi-lune à Pampa la Cruz (**Fig. 274 c.**). Étrangement, aucune bouteille à panse double n'a été retrouvée sur les sites de la vallée de Virú, alors qu'il s'agit de l'une

[8] À notre connaissance, le seul autre exemplaire de bouteille à anse en pont négative a été retrouvée à Jatanca (Swenson *et al.,* 2009 : 56).

des formes les plus représentatives de la céramique négative. Les seules bouteilles à panse double étudiées ont été retrouvées en contexte funéraire, comme à Huaca Prieta, la tombe 126 de Pampa la Cruz (Prieto, 2018 : 174-192), et celles des collections de Larco Hoyle. Il est possible d'envisager que de tels récipients se trouvaient originellement à Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo, et qu'ils ont n'ont pas été retrouvés à cause du pillage. Par ailleurs, les rares sépultures découvertes contiennent très peu de céramiques.

Tableau 274 : Diversité des formes en contexte Virú-Gallinazo
a. : Jarre en ronde-bosse, El Chorro ; **b. :** Bouteille à anse en pont, Huaca Prieta ; **c. :** Jarre zoomorphe, Pampa la Cruz. Photo : Espinosa

A.6 Décors

Les potiers Virú-Gallinazo partagent les mêmes normes décoratives. Leurs outils se composent de poinçons à bout pointu, arrondi ou rond pour les impressions simples, d'outils à bout pointu pour les incisions, et à section en U pour les excisions, et d'outils tranchants afin de par exemple perforer les bords des coupes, ou la panse supérieure pour introduire les applications modelées. À propos de la distribution spatiale des thèmes iconographiques (**Tab. 52** ; **Fig. 275**), nous remarquons d'abord que les personnages anthropomorphes, parés d'ornements d'oreille et d'attributs guerriers tels qu'une masse et un bouclier (**Fig. 275 a., b., c.**), ne sont présents que parmi les collections de Pampa la Cruz, Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara. Dans les autres vallées, les personnages anthropomorphes sont stylisés et ne portent pas ces attributs.

Site	**Thème anthropomorphe**				**Thème zoomorphe**						
	Personnage avec ornements, et attributs guerriers	Personnage les yeux et la bouche ouverts	Personnage les yeux et la bouche fermés	Personnage stylisé	Félin	Animal non identifié	Requin	Oiseau	Oiseau non identifié	Oiseau stylisé	Non identifié 2
El Chorro		**X**	**X**	**X**			**X**				
Jatanca											**X**
Huaca Prieta			**X**		**X**			**X**			
Pampa la Cruz	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**		**X**	**X**	**X**	
Huaca Gallinazo	**X**	**X**	**X**		**X**			**X**			
Huaca Santa Clara	**X**	**X**	**X**		**X**			**X**			**X**
Coll. J. Ford		**X**			**X**			**X**			

Tableau 52 : Distribution spatiale des thèmes anthropomorphes et zoomorphes

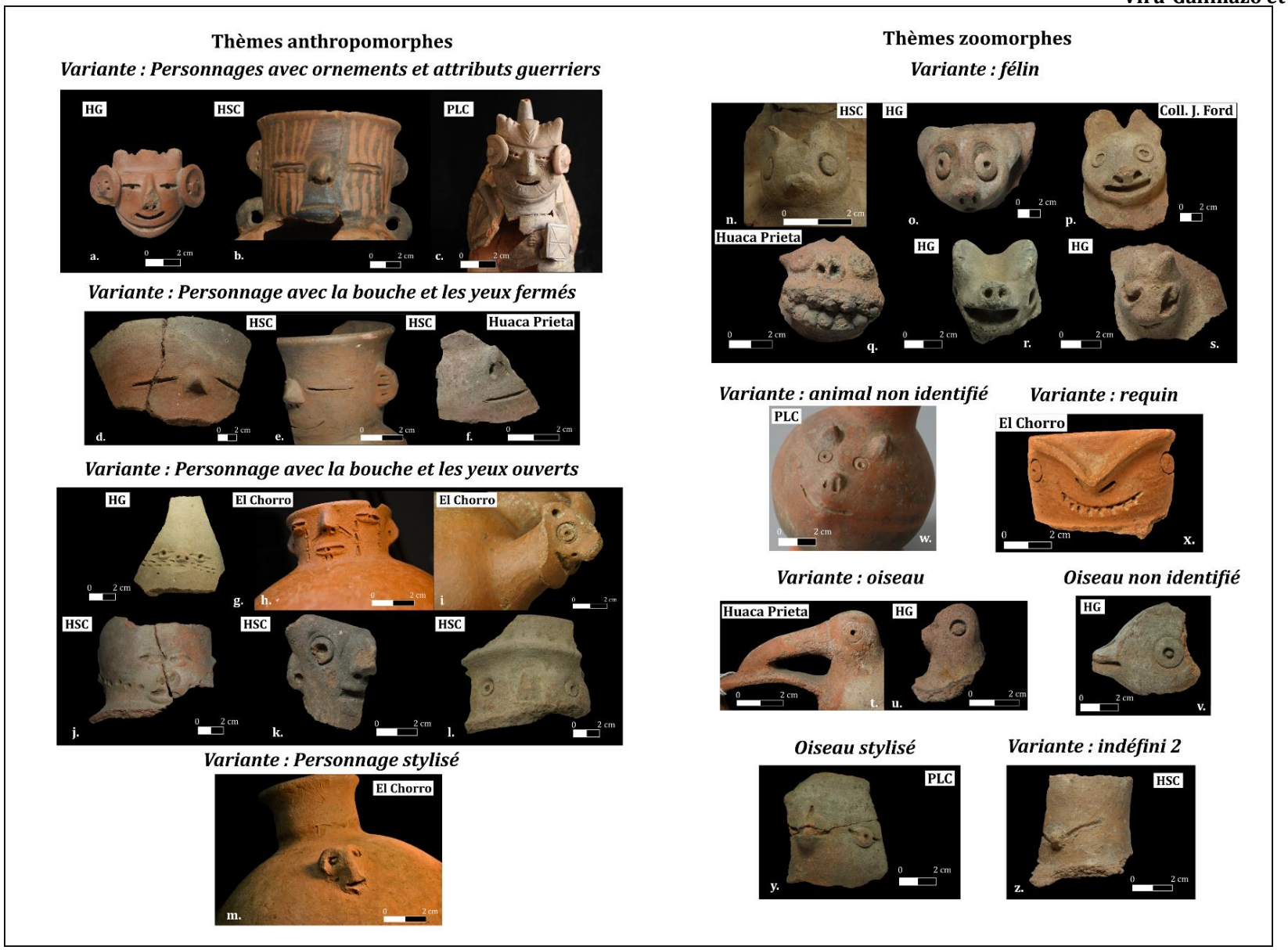


Figure 275 : Thèmes anthropomorphes et zoomorphes définis pour la céramique Virú-Gallinazo

Concernant les représentations zoomorphes, des thèmes ont été privilégiés sur chacun des sites. L'animal le plus figuré à El Chorro s'apparente à un requin, avec son museau pointu, sa mâchoire aux dents alignées, et ses petits yeux circulaires, alors qu'à Huaca Prieta, les oiseaux sont très fréquents. Les félins sont quant à eux largement représentés dans l'assemblage, en particulier dans la vallée de Virú, même si dans certains cas il pourrait plutôt s'agir de chauves-souris (**Fig. 275 r.**). Leur traitement iconographique varie d'un contexte à l'autre, voire au sein d'un même assemblage, avec des représentations plus ou moins stylisées. Néanmoins, ce type de représentation est absent du répertoire céramique de Jatanca et El Chorro.

À propos des décors en négatif, le matériau amovible de type barbotine a pu être appliqué à l'aide d'un pinceau, créant des motifs aux bords arrondis et au tracé relativement régulier (Jadot, 2015 : 445). Cependant, aucun pinceau n'a été retrouvé en contexte Virú-Gallinazo[9], ni fragment décoré non enfumé permettant de déterminer la recette du matériau amovible. La barbotine semble être plus ou moins liquide, et provoque souvent des coulures. L'accident le plus fréquent concerne les motifs en rond, qui en coulant se chevauchent, ou débordent sur les lignes les entourant (**Fig. 276 a., b., c.**). D'après Pareyón (2019 : 172), l'épaisseur et la régularité des motifs en négatif varie en fonction de l'outil et de l'expertise des artisans, ce qui expliquerait les différences observées dans l'exécution des motifs. Sur les récipients de taille moyenne comme les jarres, les marmites et les bols, l'épaisseur des motifs en vague et des lignes droites est très irrégulière, et leur tracé souvent discontinu. Le début et la fin de chaque ligne sont marqués par un rond épais qui correspond à une accumulation de barbotine faite au moment où le pinceau est posé contre la surface. La présence d'une nouvelle tache arrondie sur une ligne continue marque donc un arrêt, et une reprise du tracé (**Fig. 276 d. à h.**). Ces accidents peuvent être liés à la quantité d'eau intégrée dans la barbotine par le potier, et donc la difficulté d'appliquer ce matériau sans qu'il coule. D'autres facteurs entrent en compte comme la capacité à anticiper la quantité de barbotine nécessaire pour réaliser un motif continu. Ces fréquents accidents renforcent l'hypothèse d'une

[9] Aucun pinceau n'a également été retrouvé en contexte mochica, mais les analyses de Wright (2010 : 311), faites sur les reliefs en argile de la Huaca de la Luna, ont permis d'identifier des fibres de camélidés, suggérant ainsi l'emploi de pinceaux fabriqués à partir de cette matière. Sur la côte centrale, les fouilles de Pachacamac ont d'ailleurs permis de retrouver 22 pinceaux complets fabriqués avec des fibres de camélidés (Colonna-Preti *et al.*, 2019 : 16, 26-27). On peut suggérer l'emploi de pinceaux dans des matériaux similaires pour le décor en négatif, mais qui seraient tout de même moins grossiers que ceux employés pour les peintures murales.

Figure 276 : Détails sur la réalisation des décors en négatif
a., b., c. : Coulures engendrées lors de la réalisation des motifs en forme de ronds ; ***d. :*** Tache circulaire marquant la reprise du tracé de la vague ; ***e., f., h. :*** Lignes droites et vagues se chevauchant ; ***g.*** : Tracé irrégulier des lignes droites et des vagues. Tache circulaire marquant la reprise du tracé de la vague qui n'est donc pas continu. Photo : Espinosa A.

production ponctuelle des céramiques négatives, en plus de la production habituelle. La faible pratique de cette technique expliquerait ainsi ces erreurs et irrégularités. Sur les poteries négatives de Chulucanas – La Encantada, les erreurs sont d'ailleurs peu fréquentes car les potiers utilisent régulièrement cette technique. Cependant, sur les

bouteilles négatives à panse double, le tracé est plus fin et soigné, les ronds sont réguliers et bien délimités (**Fig. 277 a. à c**.), même si à Pampa la Cruz les lignes de vagues ne sont pas toujours continues (**Fig. 277 d.**). Le soin apporté à ces récipients pourrait être associé à leur charge symbolique, leur exécution ayant pu être réservée aux potiers les plus expérimentés.

Figure 277 : Les décors en négatif sur les bouteilles à panse double, et les cas d'imitation du négatif

a., b., c. : Tracé fin et régulier des motifs sur des bouteilles à panse double ;
d. : Motifs discontinues sur une bouteille à panse double ***; e., f. :*** Bouteille à anse latérale peinte, imitant les décors en négatif. Photo : Espinosa A.

Dans l'assemblage de Pampa la Cruz, nous avons identifié deux cas potentiels d'imitation de décors en négatif sur des récipients martelés. Sur une bouteille à anse latérale, un décor géométrique a été peint avec un pigment noir sur un fond crème (**Fig. 277 e., f.**). Les motifs sont proches de ceux réalisés en négatif, mais ils sont très irréguliers, et le geste semble mal maîtrisé. Le reste du récipient est recouvert de ce

pigment noir, pouvant représenter la couche de fumée. L'imitation du négatif par des potiers de filiation Virú-Galinazo indique que toutes les unités de production présentes à Pampa la Cruz ne possédaient pas l'expertise nécessaire afin de fabriquer ces récipients spécialisés. Les céramiques négatives y sont d'ailleurs peu nombreuses (NR = 59). Nous rappelons également que pour cet assemblage des traces de réparation ont été identifiées sur des céramiques négatives, alors que nous n'en avons pas observé dans la vallée de Virú. La demande en céramiques négatives aurait alors motivé certains potiers de Pampa la Cruz à imiter ce décor, de façon à diversifier les activités de leur unité domestique.

L'association entre une catégorie de récipient et un décor semble ainsi très normée, bien que les décors modelés soient plus variés que ceux en négatif. Ces adaptations iconographiques sont l'expression d'une demande, celle des consommateurs, contrairement aux techniques qui sont *« le fait des producteurs »* (Roux, 2007 : 165, 2016 : 18). Les motifs en négatif sont quant à eux très stables d'une vallée à l'autre. À partir de leur danalyse des céramiques de la vallée de Virú, Strong et Evans (1952) ont isolé au moins douze thèmes décoratifs pour cette technique. Dans nos assemblages nous en avons identifié huit, et défini deux nouveaux : les thèmes 8 et 9 (**Fig. 278**).

Concernant leur distribution spatiale, nous remarquons que par rapport à la vallée de Virú, plus les sites sont septentrionaux, moins les motifs sont diversifiés (**Tab. 53**). Les thèmes 1 et 2 sont les plus récurrents, et sont les seuls présents parmi les assemblages de El Chorro et Jatanca (**Tab. 53**). Cette tendance pourrait s'expliquer par la présence réduite en-dehors de la vallée de Virú de potiers pouvant produire ces récipients spécialisés. Dans la vallée de Virú, les céramiques négatives sont au contraire bien plus fréquentes et leurs formes plus variées. Un plus grand nombre de ces spécialistes se serait alors trouvé dans la vallée de Virú pour répondre aux importantes demandes générées par les élites, qui les manipulent dans le cadre d'activités rituelles. Les sites Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara sont en effet des centres avec architecture monumentale étendue sur de grandes surfaces, où la concentration démographique est plus forte que sur les Pampa la Cruz et Huaca Prieta[10].

Néanmoins, la présence de céramiques négatives décorées selon les mêmes conventions des vallées de Lambayeque à Virú, fait de ces poteries un marqueur

[10] Les calculs faits pour le Groupe Gallinazo, étendu sur 40ha, a abrité une population de 10 000 et 14 000 individus (Millaire et Eastaugh, 2014 : 252).

important de l'identité Virú-Gallinazo. Leur présence peut être le résultat d'échanges entre ces populations, ou témoigne de la présence de potiers capables de produire ces biens spécialisés. Nous verrons d'ailleurs que les céramiques négatives ne sont pas intégrées dans les mêmes réseaux de circulation inter-communautaire que celles de type Castillo Décoré.

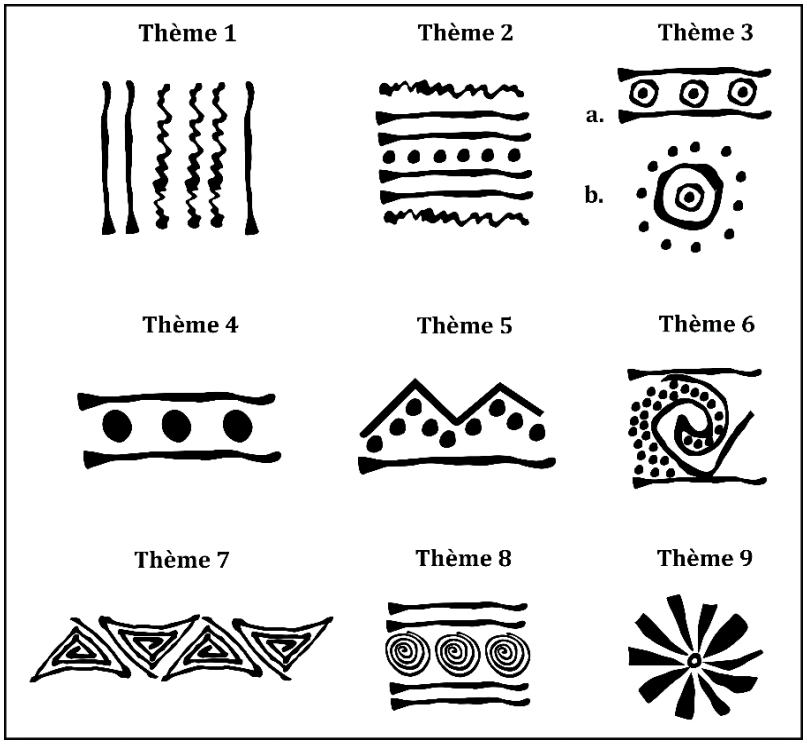


Figure 278 : Thèmes décoratifs réalisés en négatif

Site	Thème 1	Thème 2	Thème 3	Thème 4	Thème 5	Thème 6	Thème 7	Thème 8	Thème 9
El Chorro		X							
Jatanca	X								
Huaca Prieta	X		X					X	
Pampa la Cruz	X	X			X	X		X	
Huaca Gallinazo	X	X	X	X					
Huaca Santa Clara	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tableau 53 : Distribution spatiale des thèmes décoratifs en négatif

A.7 Cuisson

D'après les caractéristiques pétrographiques, les potiers Virú-Gallinazo auraient tous réalisé leur cuisson en aire ouverte, avec un retrait rapide des poteries de la structure de

combustion en fin de cuisson, et un refroidissement à l'air libre. La cuisson est toutefois beaucoup plus homogène à Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo, grâce à la présence de fer dans les pâtes qui permet d'abaisser le point de fusion. L'atmosphère de cuisson à Pampa la Cruz est quant à elle plus fluctuante, avec des températures de cuisson basses (Druc, 2017b : 5). La variabilité de composition des argiles entre les vallées a donc des influences sur la cuisson.

L'analyse comparative des chaînes opératoires ouvre ainsi des perspectives sur la nature des relations entre ces communautés.

B. Hypothèses sur les relations entre les communautés Virú-Gallinazo

Nos analyses mettent en évidence une forte homogénéité des traditions techniques Virú-Gallinazo (**Tab. 54**), dont la stabilité dans le temps et l'espace est liée aux mécanismes d'apprentissage et de transmission des savoir-faire à l'échelle individuelle et collective (Gosselain, 2000, 2002 : 11 ; Roux, 2007 : 165, 2016 : 18). Certaines adaptations régionales ont toutefois été identifiées, en particulier pour les outils de raclage. Les analyses pétrographiques démontrent également que la production de Pampa la Cruz est locale. Les matériaux utilisés sous l'occupation Virú-Gallinazo sont d'ailleurs les mêmes que ceux exploités sur le site Pampa de Gramalote occupé entre 1500 et 1200 av. J.-C., l'occupation Salinar du Pampa la Cruz (400 av. J.-C. - 200 av. J.-C) et l'occupation Mochica entre 400/500 et 650-750 apr. J.-C. (Druc, comm. pers., avril 2017). Les potiers de la baie de Huanchaco se sont donc transmis leurs connaissances sur les sources d'argiles présentes dans la zone. La composition minéralogique des lames de Pampa la Cruz est cependant plus variable que celle de la vallée de Virú, un résultat qui peut s'interpréter de différentes manières. Cette variabilité peut tout d'abord signaler la présence de multiples unités de production contemporaines sur le site, qui exploitent des sources différentes, et fabriquent pour les propres besoins de leur unité domestique. Elle peut aussi démontrer que les unités de production ne disposaient pas de réserves, et qu'elles se sont régulièrement approvisionnées en matières premières. Le site étant localisé en basse-vallée, il est ainsi normal d'observer une telle variabilité minéralogique inter-lames. Le problème demeure qu'aucun indice de production artisanale n'a été retrouvé dans les unités résidentielles fouillées, hormis un disque de potier (G. Prieto, comm. pers., mai 2020). Les aires de fabrication peuvent donc à nouveau se trouver dans des parties non fouillées du site, ou à proximité.

Site	Pâtes		Façonnage				Finitions	Traitement de surface	Décors						Cuisson	
	Argile colluviale tamisée	Dégrai. : sédim sableux trié	M.1	M.2	M.3	Modelage	Lissage en humide avec la main humidifiée	Brunissage	Impr.	Inci.	Exci.	Appli.	Repou.	Nég.	Oxy.	Réduc.
El Chorro	?	?	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Jatanca	?	?	X				X	X	X			X	X	X	X	
Huaca Prieta	?	?	X		X		X	X	X	X	X	X		X	X	
Pampa la Cruz	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X	
Huaca Gallinazo	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Huaca Santa Clara	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coll. J. Ford	?	?	X			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X

Tableau 54 : Synthèse des chaînes opératoires sur les sites

Ces différences à l'échelle macro-régionale suggèrent que chaque site a fabriqué ses propres céramiques, ou que les producteurs ont vécu dans la même micro-région que les habitants des sites. Contrairement à ce qui aurait pu être envisagé, les céramiques, et en particulier les négatives, ne sont pas des produits finis transportés depuis la vallée de Virú. Il s'agit bien de productions locales, réalisées par des potiers de filiation Virú-Gallinazo. La réalisation d'analyses pétrographiques pour tous les contextes présentant de la céramique Virú-Gallinazo permettrait de savoir si nous sommes toujours en présence de productions locales, ou s'il peut parfois s'agir de produits finis circulant dans la zone, comme cela est envisageable pour les céramiques du site El Chorro.

Cette forte homogénéité technique et techno-stylistique démontre qu'à l'échelle macro-régionale il existe une parenté technique entre les différentes communautés. De 200 av. J.-C. jusqu'à 300/400 apr. J.-C., au moins deux aires centrales sont présentes, entendues *comme « une aire géographique dans laquelle la tradition est produite et distribuée »* (Roux, 2016 : 334 ; **Fig. 279**). Il s'agit du site Pampa la Cruz, et de la vallée de Virú, cette région pouvant être divisée en deux aires centrales hypothétiques, avec une aire de production à Huaca Gallinazo et une autre à Huaca Santa Clara. Huaca Prieta et Jatanca sont des aires centrales hypothétiques, puisque nous n'avons pas réalisé d'analyses pétrographiques pour ces corpus. Dans ces aires centrales, les producteurs et les consommateurs sont liés, car les populations des sites consomment majoritairement les poteries fabriquées selon la tradition technique des producteurs Virú-Gallinazo à partir de matériaux locaux (Roux, 2016 : 334). Dans la vallée de Virú, cette aire centrale perdure jusqu'au VIIe siècle, tandis que dans les autres vallées elles disparaissent vers le IVe siècle.

Nous nous posons désormais la question des mécanismes à l'origine de cette homogénéité technique, et de la diffusion des céramiques Virú-Gallinazo sur la côte nord. Depuis le Projet Vallée de Virú, les recherches ont en effet donné l'illusion d'une large emprise territoriale des populations Virú-Gallinazo. Toutefois, en dehors de la vallée de Virú, peu de sites présentent des contextes avec de la céramique négative (Millaire, 2009a : 12 ; **Fig. 282 ; Tab. 55**). Dans certaines vallées comme celles de Piura, des céramiques de style Virú-Gallinazo sont mentionnées mais aucune description ne permet d'établir s'il s'agit des types Gallinazo Négatif ou Castillo Décoré (Kaulicke, 1991 ; Makowski, 2009). Le recours au seul type Castillo Décoré comme marqueur chrono-culturel a donc mis en doute l'authenticité d'une occupation Virú-Gallinazo sur ces sites

(Donnan, 2009 : 31 ; **Fig. 283**). D'après Millaire (*et al.*, 2016 : E6022), seule la présence de céramiques négatives attesterait de l'installation de communautés affiliées politiquement et économiquement aux élites Virú-Gallinazo de la vallée de Virú. Ces sites sont peu nombreux, mais ils témoigneraient pour lui de la dynamique expansionniste de ces populations, consistant à étendre leur territoire en créant des postes d'avancée dans les vallées adjacentes, tels que Pampa la Cruz et Huaca Prieta (*idem* : E6023).

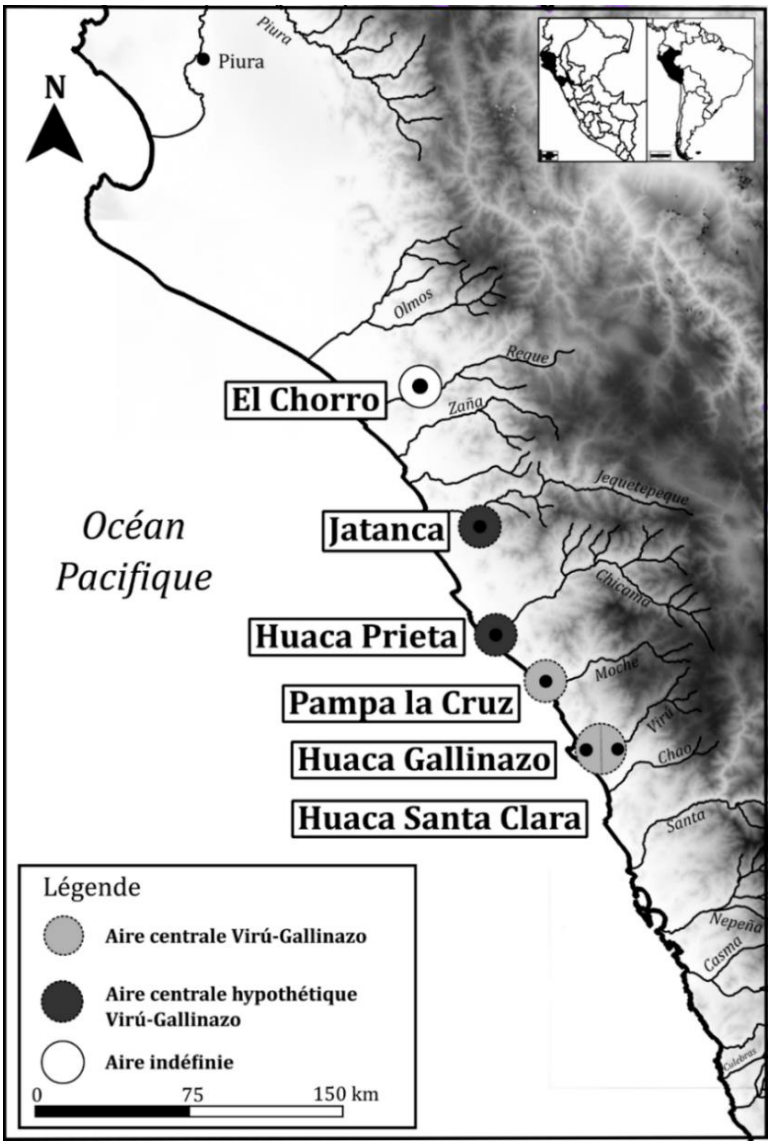


Figure 279 : Aires centrales Virú-Gallinazo
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

Ce que nos résultats suggèrent, c'est que les communautés de Jatanca, Huaca Prieta et Pampa la Cruz consomment des poteries fabriquées par des unités de production appartenant au même groupe social que les potiers de la vallée de Virú. Interpréter cette homogénéité technique est toutefois complexe : est-elle le résultat de déplacements d'une partie du groupe social Virú-Gallinazo depuis la vallée de Virú afin de s'implanter dans

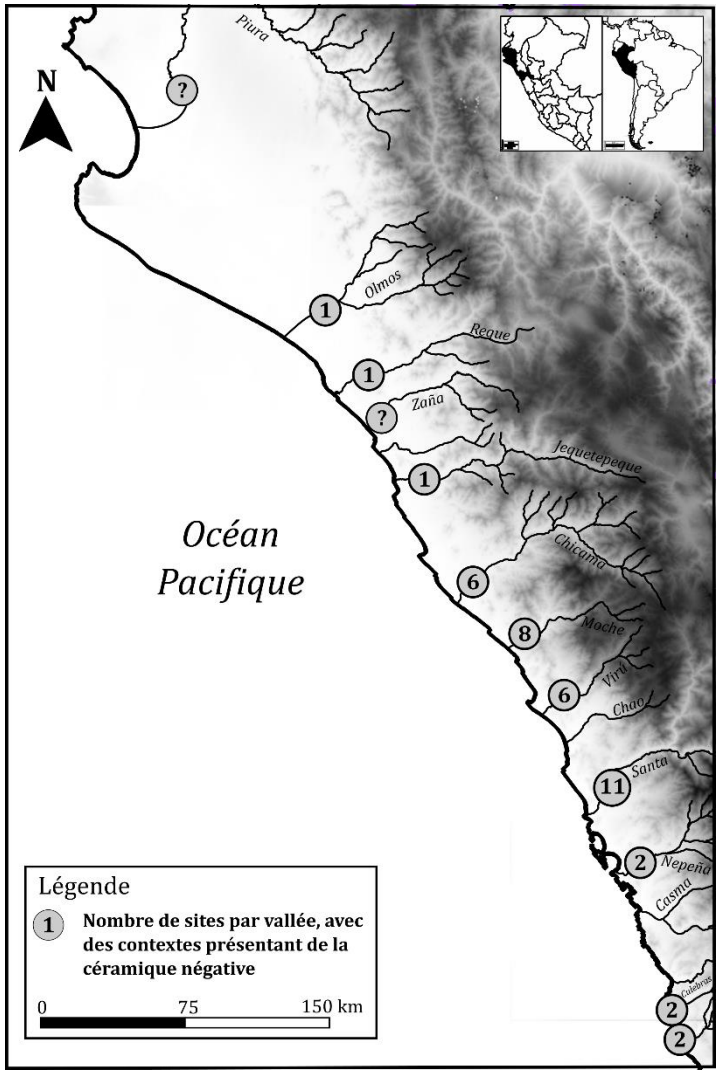


Figure 282 : Répartition des sites avec des contextes présentant des céramiques négatives
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

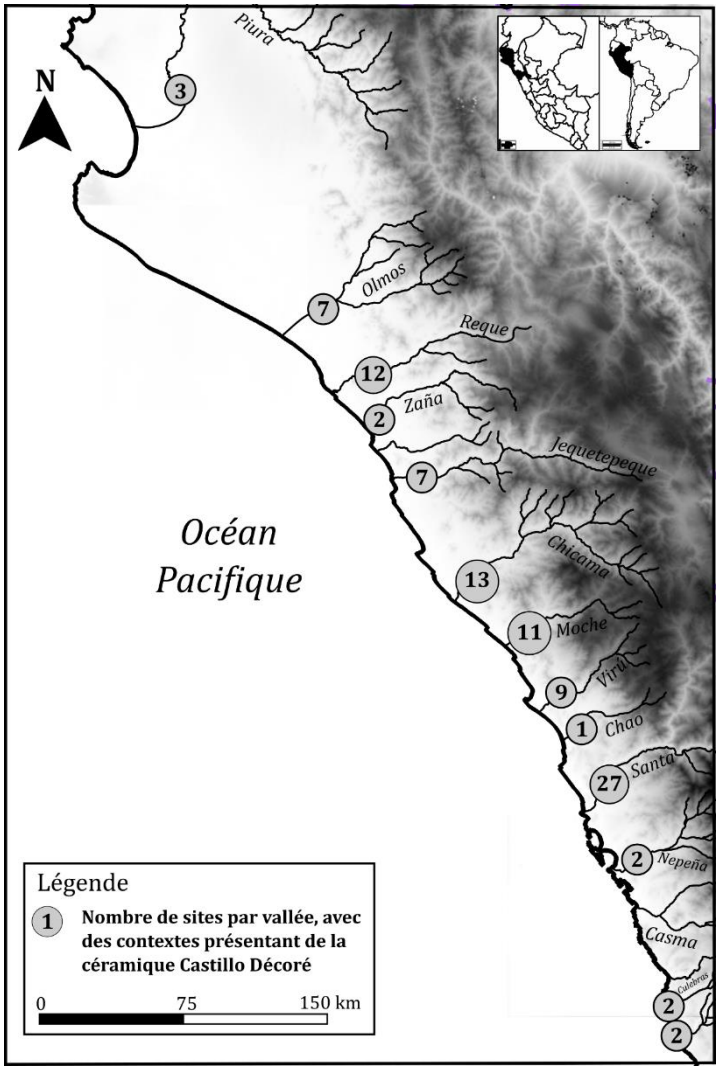


Figure 283 : Répartition des sites avec des contextes présentant des céramiques Castillo Décoré
ASTER GDEM est un produit de METI et NASA.

les vallées adjacentes, ou sommes-nous face à un cas de production potière itinérante ? La première hypothèse semble plus probable, car l'itinérance est un fait majoritairement documenté dans la *sierra*[11], dans des zones où il n'existe pas d'aires de production. L'itinérance répond en règle général à un besoin ponctuel des communautés, et non à une demande continue (I. Druc, comm. pers., mai 2018).

Vallée	Site	Référence
La Leche	Batán Grande	Shimada et Maguiña, 1994 : 41
Lambayeque	El Chorro	Alva et Bracamonte, 2010
Jequetepeque	Jatanca	Swenson *et al.*, 2009, 2010, 2011, 2012
Chicama	Casa Grande	Larco Hoyle, 1945
	Chiclin	
	Facalá	
	Huaca Prieta	Bird *et al.,* 1985 ; Millaire et *al.,* 2016
	Mocollope	Attarian, 2009
	Santa Ana	Larco Hoyle, 1945
Moche	Cerro Oreja	Carcelén, 1995
	Huacas de Moche	Chauchat et Gutiérrez, 2007 : 69-70
	Huaca las Estrellas	Gayoso et Angulo, 2013
	MV-286	Billman, 1996
	MV-229	
	MV-301	
	Pampa la Cruz	Prieto, 2018
	Santa Rosa de Quirihuac	Gummerman et Briceño, 2003
Virú	Castillo de Tomaval	Bennett, 1939, 1950 ; Ford, 1949 ; Strong et Evans, 1952 ; Willey, 1953
	Huaca Santa Clara	
	Huaca Gallinazo	
	Huancaco	
	Tres Huacas	
	Huaca de la Cruz	
Santa	LSUCH-38	Chapdelaine *et al.,* 2009 ; Wilson, 1988.
	LSUCH-40	
	LSUCH-46	
	LSUCH-53	
	LSUCH-71	
	LSUCH-72	
	LSUCH-76	
	LSUCH-77	
	LSUCH-81	
	LSUCH-84	
	LSUCH-85	
	LSUCH-145 San Nicolas	
	LSUCH-148 El Castillo	
Nepeña	Huambacho	Chicoine et Navarro, 2005, 2011
	Tres Marias	
Culebras	Mango I	Giersz, 2011
	Quillapampa I	
Huarmey	Cerro Fortificado de Aiguay	Giersz, 2011
	Puerto de Huarmey	

Tableau 55 : Liste des sites présentant des contextes avec des céramiques négatives

[11] Le seul cas connu pour la côte nord est celui des potiers de Simbilá (Ramón, 2013b : 77).

La vallée de Virú serait donc le centre à partir duquel s'est déplacée une partie de la population Virú-Gallinazo, dont des potiers, afin de s'établir dans d'autres communautés, même s'il n'est pas possible en l'état d'affirmer que ces sites soient des postes d'avancée. Ces groupes auraient été guidés par des membres de l'élite Virú-Gallinazo, comme par exemple l'individu inhumé dans la tombe 126 de Pampa la Cruz, accompagné d'une bouteille à panse double figurant un guerrier en armes (Millaire *et al.,* 2016 : E6022).

C'est en identifiant les traditions de chaque contexte avec de la céramique négative qu'il serait possible de retracer les éventuels mouvements de populations depuis la vallée de Virú. Cette démarche permettrait aussi de caractériser les trajectoires évolutives des sites, et ainsi de mieux appréhender les relations entre les communautés Virú-Gallinazo et Mochica.

9.3 Filiations et contacts entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica du Ier au VIIe siècle de notre ère

Les communautés potières Virú-Gallinazo et Mochica sont ancrées dans des réseaux d'apprentissages distincts, puisqu'elles ne partagent pas les mêmes savoir-faire (*supra* : chapitre 8). Les sites Huacas de Moche, Pampa la Cruz, Huaca Gallinazo ou encore Huaca Santa Clara, sont des aires centrales distinctes où les traditions majoritaires sont produites à partir de matériaux locaux, afin d'élaborer une gamme de récipients qui correspond à la demande du groupe (Roux, 2016 : 334). Ces deux communautés entretiennent toutefois des contacts visibles à plusieurs échelles, à commencer par la vallée de Moche où les potiers de Pampa la Cruz ont vraisemblablement emprunté l'estèque aux potiers mochicas. Des récipients font également partie de ces échanges, en circulant d'un site à l'autre. Les objets impliqués sont les céramiques Castillo Décoré et Mochica décoré, dont l'analyse technologique permet de caractériser leur rôle dans la définition des rapports entre ces deux groupes.

A. Contacts régionaux entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica de 100 à 450 apr. J.-C

Le lien étroit qui existe entre les traditions techniques des potiers, et le groupe social auquel ils appartiennent, permet à l'échelle macro-régionale de tracer les réseaux d'interactions entre les différentes populations de la côte nord. La présence de récipients

exogènes, en quantité anecdotique, indique notamment la circulation de poteries en dehors de leur zone de production, telles que les jarres de type Castillo Décoré retrouvées dans les contextes domestiques, funéraires et rituels des centres mochicas Sipán et Huacas de Moche. Nos résultats indiquent que dans la grande majorité des cas, elles ont été fabriquées par des potiers de filiation Virú-Gallinazo. Des analyses de pâtes permettraient de savoir dans quelle mesure ces jarres ont circulé, depuis la zone de Pampa la Cruz ou la vallée de Virú, ou plutôt si elles ont directement été élaborées à Huacas de Moche par des potiers Virú-Gallinazo intégrés dans les ateliers de la zone urbaine. Dans de rares cas, ces jarres ont été façonnées selon une tradition technique majoritaire en contexte mochica, le colombinage, et elles coexistent dans les mêmes contextes que celles martelées (*supra :* chapitre 8).

Afin de dépasser les apories des approches typologiques, nous proposons d'envisager les jarres Castillo Décoré comme des objets frontières[12]. Ce concept, tel qu'il est défini par B. Mills (2018), rend compte de façon plus dynamique les mécanismes conduisant à leur distribution spatiale et chronologique. Il permet notamment de restituer le rôle actif joué par ces objets dans les stratégies d'alliances, et les liens formés par des groupes sociaux distincts. D'après Mills (2018 : 1052), les objets frontières traversent et transcendent les frontières sociales, en tant que biens matériels portables, ou biens immatériels comme des savoir-faire techniques. Ces objets ne matérialisent pas les frontières, mais ils créent au contraire des ponts entre les groupes sociaux. Dans le cas de la céramique, il peut s'agir d'un même type de récipient utilisé par des populations différentes, qui chacune lui accorde un sens particulier (Mills, 2018 : 1057).

Bien qu'elles puissent être perçues de manière différente, ces céramiques véhiculent dans le même temps des principes communs structurant ces groupes (Mills, 2018 : 1057). Dans cette perspective, les jarres Castillo Décoré symboliseraient des clés de compréhension de l'univers, immédiatement reconnaissables par les populations Virú-Gallinazo et Mochica grâce à la codification de leurs formes et décors (Mills, 2018 : 1059). Les sens particuliers attribués par chaque groupe social peuvent néanmoins conduire les artisans à les modifier (*idem* : 1079). Cette variabilité inter-groupe expliquerait en outre les variantes régionales que nous avons identifiées pour les thèmes iconographiques (*supra* : chapitre 9).

[12] Ce terme est la traduction de l'expression anglaise « *boundaries objects* » (Mills, 2018).

Les vecteurs à l'origine de cette transmission culturelle sont, d'après Mills (2018 : 1052-1054), les mariages inter-ethniques, impliquant le déplacement de l'un des époux en dehors de sa communauté d'origine, et donc le recrutement de potiers en dehors du groupe social. Plusieurs recherches ethnographiques et ethnoarchéologiques ont à ce titre décrit comment la production potière est altérée lorsque l'épouse quitte sa communauté d'origine pour s'installer dans celle de son époux (Gosselain, 2002 : 29 ; Herbich, 1987 : 200 ; Livingstone-Smith, 2007 : 45 ; Mills, 2018 : 1055). Selon Mills (2018 : 1055), dans la majorité des cas, les potières font leur apprentissage avant le mariage[13], et lorsqu'elles arrivent dans leur nouvelle communauté elles doivent apprendre la tradition technique locale. Il arrive ainsi que ces potières, impliquées dans deux réseaux de transmission distincts, pratiquent alternativement les deux traditions techniques, tout en introduisant de nouvelles formes et décors (Mills, 2018 : 1064). Cependant, ce modèle est décrit pour des sociétés où la production potière est une activité féminine, ce qui ne concorde pas avec les données ethnohistoriques et ethnographiques de notre région, où la poterie est principalement masculine. Il est toutefois possible d'envisager qu'à l'époque préhispanique les femmes aient pratiqué cet artisanat, bien qu'elles soient plus largement associées dans l'iconographie à d'autres activités comme le tissage. Par ailleurs, les descriptions ethnographiques invisibilisent bien souvent la participation des femmes dans le processus de production, qui pourtant y prennent part en réalisation certaines étapes.

Ces recherches élargissent notre champ interprétatif, et nous amènent à proposer une hypothèse alternative quant à la pratique de deux traditions pour une même gamme morpho-stylistique dans le cas du mobilier funéraire de la Plateforme Uhle. Nous avons tout d'abord pensé que les jarres de type Castillo Décoré façonnées par colombinage, qui y ont été retrouvées, étaient des copies faites par des potiers mochicas. Ces jarres témoignent en effet de nombreuses maladresses : la forme du récipient n'est pas globulaire, les pots sont lourds, leur profil est épais et irrégulier (**Fig. 284 a, b**). Par ailleurs, la base est beaucoup plus épaisse que la panse (**Fig. 284 a.)**. Le lissage est également peu soigné, et parfois les jointures de colombins ne sont pas effacées. Les techniques décoratives et l'iconographie restent toutefois assez proches de ce que l'on observe en contexte Virú-Gallinazo (**Fig. 284 b. à e.**). Les thèmes zoomorphes de la Plateforme Uhle sont d'ailleurs similaires à celui identifié sur une jarre à Pampa la Cruz

[13] Herbich (1987 : 200) évoque pour les Luo du Kenya que les potières commencent leur apprentissage à partir du mariage, dans leur nouvelle communauté de résidence. Toutefois, d'après Mills (2018 : 1064) ce scénario n'est pas la norme.

(**Fig. 284 e., f.**). Ces maladresses peuvent être liées à l'apprentissage d'une nouvelle forme par les potiers mochicas. Cependant, ceux-ci produisent déjà des jarres dont la forme se rapproche de celles de type Castillo Décoré. Les potiers mochicas auraient donc très bien pu imiter le décor des vases-effigies sur l'encolure des récipients qu'ils ont l'habitude de fabriquer.

Figure 284 : Caractéristiques des jarres Castillo Décoré retrouvées dans la tombe 40 de la Plateforme Uhle

a. : Jarre colombinée dont le profil est irrégulier et épais, et dont la forme de la panse n'est pas globulaire ; ***b. :*** Jarre martelée au profil régulier et la panse globulaire ; ***c., d., e. :*** Décors zoomorphes réalisés sur les encolures des récipients ; ***f. :*** Décor zoomorphe réalisé sur une jarre retrouvée à Pampa la Cruz, apparenté aux décors de la Plateforme Uhle (voir e.).
Photo : Programme International Moche, dirigé par Claude Chauchat et Belkys Gutiérrez (a. à e.) ; f. : Espinosa A.

Nous proposons ainsi une autre hypothèse, qui consiste à envisager ces jarres colombinées non comme une imitation par des potiers mochicas, mais comme le résultat de l'insertion des artisans dans deux réseaux d'apprentissage distincts (Mills, 2018 : 1063, 1069). Dans cette perspective, ces jarres auraient été fabriquées par des potiers recrutés en dehors du groupe social mochica, et les maladresses observées témoigneraient du processus de « resocialisation » subit par les potiers apprenant la tradition locale. Herbich (1987 : 200-201) et Gosselain (2002 : 29-31) évoquent en effet ce processus où les femmes mariées en dehors de leur communauté doivent apprendre les traditions de la communauté de leur époux, sous la supervision de la belle-mère. Les artisans recrutés à Huacas de Moche auraient alors pratiqué le colombinage, la tradition locale de la communauté de résidence, tout en maintenant le martelage qui est la tradition de leur groupe d'origine, afin d'affirmer leur filiation avec cette communauté.

Les jarres de type Castillo Décoré ont donc pu être produites à Huacas de Moche par des potiers ou des potières de filiation Virú-Gallinazo intégrés dans cette communauté mochica, comme résultat de stratégies d'alliance entre les deux populations. Dans la zone urbaine de Moche, les Complexes Architecturaux 35 et 55 présentent d'ailleurs des contextes avec de nombreuses céramiques de type Castillo Décoré (Gamarra et Gayoso, 2008 ; Gayoso *et al.*, 2018 : 230, 236). Une analyse préliminaire du matériel du CA35 montre qu'ils sont façonnés par martelage, alors que les autres récipients sont réalisés par moulage et colombinage, ce qui pourrait indiquer la présence d'artisans Virú-Gallinazo sur le site. Cette hypothèse rejoint celle de Shimada et Maguiña (1994 : 53), qui envisagent la coexistence de potiers Virú-Gallinazo et Mochica dans l'atelier de Huaca La Merced, et plus largement dans la vallée de la Leche des phases Moche I à III. Pour asseoir cette hypothèse, qui reste bien entendue préliminaire, une analyse plus systématique du matériel serait nécessaire, tout comme la réalisation d'analyses pétrographiques pour définir la provenance des matériaux.

La présence des céramiques Castillo Décoré en contexte mochica démontre ainsi que durant leurs premières phases de développement, et en particulier durant la phase Moche III (200/250 – 450 apr. J.-C.), les populations Virú-Gallinazo ont entretenu avec les Mochicas des contacts réguliers, voire des alliances. Plusieurs scénarios peuvent être considérés : dans le cas où les céramiques sont à la fois façonnées par colombinage et martelage avec des matériaux locaux, elles peuvent avoir été produites sur place par un ou plusieurs potiers Virú-Gallinazo recrutés par la communauté mochica. Dans le cas où

ces jarres ne sont élaborées que par martelage, et avec des matériaux qui ne sont pas locaux, il peut s'agir d'objets ayant circulé en dehors de leur zone de production.

La seconde hypothèse peut être considérée pour les céramiques de la tombe 7 de Sipán, certaines tombes de la Plateforme Uhle, dont la tombe 10, et les contextes sacrificiels de la Place 3c. En contexte funéraire, la présence de jarres Castillo Décoré pourrait signaler l'ancrage de l'individu de son vivant dans des réseaux de relations avec d'autres groupes sociaux contemporains, des stratégies d'alliances réaffirmées lors des funérailles. À Huacas de Moche et Sipán, ces événements sont des moments de rassemblement permettant de réaffirmer la cohésion sociale du groupe, ainsi que la légitimité du pouvoir des élites, fragilisées par le départ du défunt (Goepfert, 2011 : 300, 311). Durant les premières phases d'occupation du site, des membres de la population Virú-Gallinazo ont donc pu se déplacer sur le site pour prendre part aux funérailles se tenant sur la Plateforme Uhle, et aux sacrifices humains de la Place 3c, afin de renouveler leurs alliances avec les élites mochicas.

Une analyse comparative de la fréquence des types céramiques dans les tombes de la phase Moche III sur la Plateforme Uhle est d'ailleurs intéressante. On y observe que du moment où l'on retrouve des jarres Castillo Décoré, la fréquence des céramiques non décorées est relativement élevée, et celle des céramiques Mochica décoré est plus faible (**Fig. 285 ; Fig. 286**). Dans les tombes sans Castillo Décoré, le nombre de poteries Mochica décoré est plus élevé, et les céramiques non décorées peu fréquentes (**Fig. 287 ; Fig. 288**). Ce constat vaut également pour les tombes de la plateforme funéraire de Sipán, la tombe 7 étant la seule à contenir des jarres Castillo Décoré (NMI : 43), le nombre de céramiques non décorées y est très élevé (NMI : 55), comparé à celles de type Mochica décoré (NMI : 11).

La composition du mobilier céramique des tombes pourrait alors symboliser les liens privilégiés entre les individus et les communautés Virú-Gallinazo, voire même la filiation de l'individu inhumé avec sa communauté d'origine dans le cas d'alliances inter-ethniques.

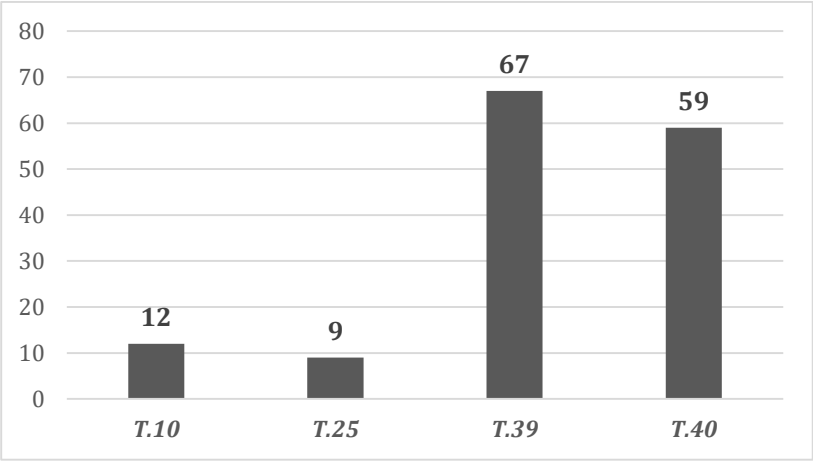


Figure 285 : NMI des céramiques non décorées dans les tombes de la Plateforme Uhle avec des céramiques Castillo Décoré complètes

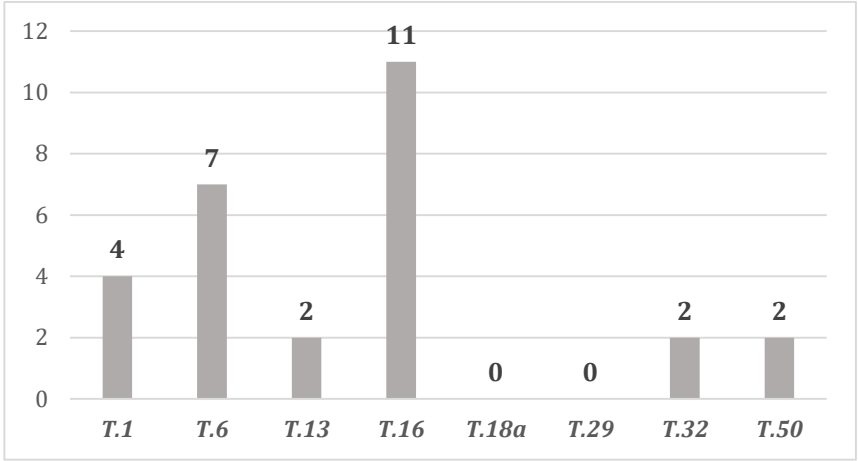


Figure 287 : NMI des céramiques non décorées dans les tombes de la P.U. sans matériel Castillo Décoré

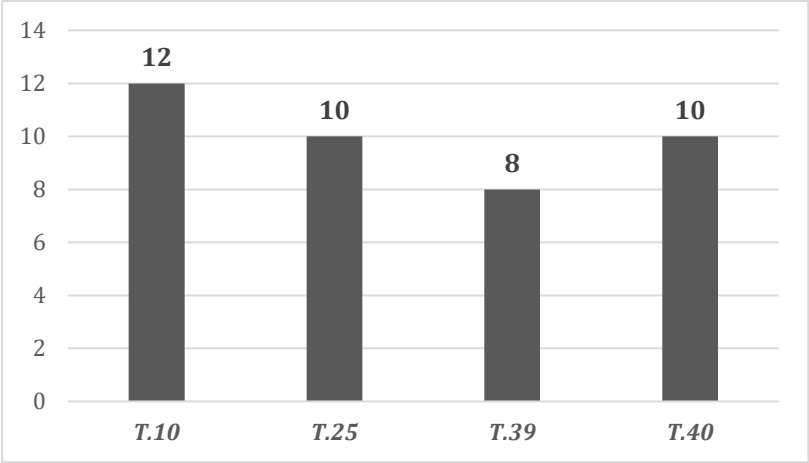


Figure 286 : NMI des céramiques Mochica décoré dans les tombes de la P.U. avec des céramiques Castillo Décoré

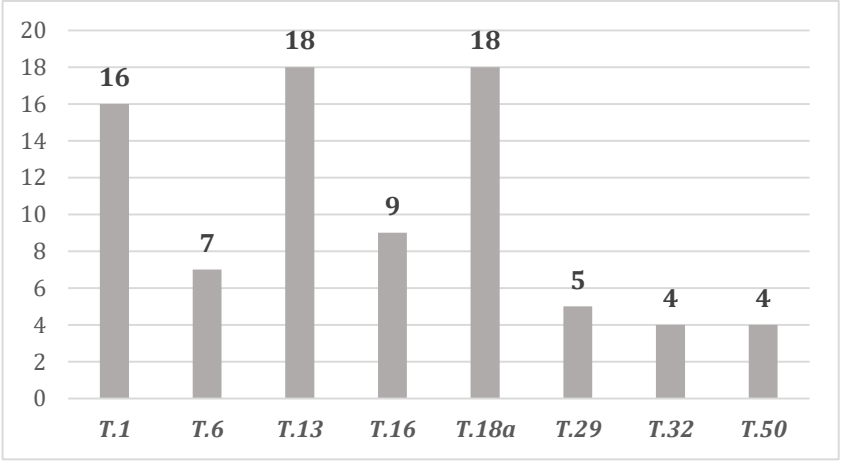


Figure 288 : NMI des céramiques Mochica décoré dans les tombes de la P.U. sans céramiques Castillo Décoré complètes

Dans tous les cas, la présence de céramiques Castillo Décoré fabriquées par des potiers Virú-Gallinazo témoigne à nouveau d'un contexte différent pour la Période Intermédiaire Ancienne. Au-delà d'un antagonisme souvent exagéré, ces populations ont maintenu des relations sociales étroites (Kaulicke, 1993 : 104 ; Millaire, 2010b : 246-247 ; Shimada et Maguiña, 1994 : 57-58). Les objets au cœur de ces échanges sont les récipients de type Castillo Décoré, dont la symbolique transcende les frontières des groupes sociaux. Le partage de cette tradition symboliserait ainsi les alliances entre ces communautés, formées à partir d'un fond culturel commun.

Cette hypothèse rejoint celle d'une tradition nord-côtière, mais elle restitue dans le même temps le rôle actif joué par ces objets dans la définition des rapports entre ces deux populations, contrairement aux céramiques négatives qui ne sont pas intégrées dans les mêmes réseaux de circulation. Ces poteries ne se retrouvent en effet qu'en contexte Virú-Gallinazo, hormis dans la tombe 44 de la Plateforme Uhle. Ces objets ont probablement eu une forte valeur symbolique, et ont constitué un élément clé de leur identité en tant que marqueur d'affiliation sociale et politique Virú-Gallinazo (Millaire, 2009a : 12).

Bien que la présence de céramiques Castillo Décoré soit reportée pour les phases Moche Moyen (400 – 650 apr. J.-C.) à San José de Moro (del Carpio, 2009 : 64-66), Moche IV (450 – 600/650 apr. J.-C.) à Huacas de Moche (Uceda *et al.*, 2009 : 155) et Guadalupito (Chapdelaine *et al.*, 2009 : 202), ainsi que Moche V (650 – 850 apr. J.-C.) à Pampa Grande (Shimada, 1994 : 171-172), leur fréquence dans les centres mochicas décline dès le cinquième siècle (**Tab. 56**). À cette période, les contacts entre ces deux populations se structurent autour de nouvelles dynamiques. Dans les contextes étudiés, les échanges ne se font plus uniquement depuis les aires centrales Virú-Gallinazo vers les centres mochicas, et ils impliquent d'autres poteries que celles Castillo Décoré. Des échanges se font ainsi depuis les aires centrales mochicas vers les sites Virú-Gallinazo, impliquant un potentiel déplacement des populations mochicas dans la vallée de Virú avec des récipients de type Mochica décoré, ou bien des échanges d'objets. Les contacts ne sont donc pas rompus, et perdurent au contraire jusqu'au VIIe siècle (Millaire, 2010b : 246). Ces changements coïncident avec de bouleversements plus globaux, qui ont des conséquences sur la distribution spatiale des traditions techniques.

Vallée	Site	Moche I	Moche II	Moche III	Moche IV	Moche V
		Moche Ancien		Moche Moyen		Moche Récent
Piura	Loma Negra	**X**	**X**	**X**		
La Leche	Huaca la Merced			**X**	**X**	
Lambayeque	Sipán			**X**		
	Pampa Grande					**X**
Zaña	Ucupe	**X**	**X**			
Jequetepeque	Dos Cabezas	**X**	**X**			
	Pacatnamú	**X**	**X**			
	San Jose de Moro			**X**	**X**	
Chicama	El Brujo	**X**	**X**			
Moche	Huacas de Moche		**X**	**X**	**X**	
Santa	El Castillo			**X**		
	Guadalupito				**X**	

Tableau 56 : Répartition des céramiques Castillo Décoré par phase dans les centres mochicas

B. Contacts régionaux entre les groupes Virú-Gallinazo et leurs contemporains dans la vallée de Virú à partir du IVe siècle

Les traditions techniques Virú-Gallinazo restent ainsi très stables de 200 av. jusqu'à 400 apr. J.-C., en particulier dans la vallée de Virú. Dans les autres régions, ces traditions ne sont pas imperméables aux événements historiques, tels que le développement des populations Mochicas. À partir de 400 apr. J.-C., on observe notamment une baisse de l'influence macro-régionale Virú-Gallinazo, et une disparition des occupations en dehors de la vallée de Virú. Dans la vallée de Jequetepeque, la Huaca Colorada est édifiée par les populations mochicas durant la phase Moche Récent entre 600 et 800 apr. J.-C. (Swenson *et al.*, 2010 : 1, 7, 116). Dans la vallée de Chicama, l'occupation Virú-Gallinazo du site Huaca Prieta se termine également à la fin du quatrième siècle, ce qui correspond à la construction du second édifice de la Huaca Cao Viejo, située à proximité dans le complexe archéologique El Brujo (Mujica *et al.*, 2007 :

109). Dans cet édifice, est d'ailleurs inhumée la dame de Cao, membre important de l'élite mochica, qui est accompagnée d'un mobilier funéraire comprenant plusieurs jarres de type Castillo Décoré (Mujica *et al.,* 2007 : 109 : 218, 225). Une étude technologique de ce matériel permettrait de savoir s'il s'agit de récipients façonnés par des potiers de filiation Virú-Gallinazo, appartenant à la même communauté que ceux occupant la Huaca Prieta, et qui auraient intégré la communauté mochica. À Pampa la Cruz, une occupation mochica datée entre 400/500 – 650-750 apr. J.-C. se succède, durant laquelle le site est largement étendu (Arrelucea, 2019 : 20 ; Prieto 2018 : 213- 214 ; Prieto et Chavarría, 2017 : 79). Dans ces niveaux, les poteries de type Moche III/IV ne sont pas façonnées par martelage, mais selon de nouvelles traditions techniques, toujours élaborées à partir de matériaux d'origine locale[14]. L'une des questions qui persiste, est de savoir si les potiers ont intégré de nouvelles manières de faire suite à leurs interactions avec les artisans mochicas, ou si ces unités de production ont été remplacées.

Les transformations observées dans la distribution géographique des traditions techniques sont liées aux bouleversements sociaux, économiques et politiques survenus dans la région à partir de la phase Moche IV. Ces changements provoquent l'acculturation des populations locales, ainsi que l'apparition de nouvelles aires centrales comme celle de Huaca Colorada. Pour la production céramique, une étude diachronique des chaînes opératoires de la céramique mochica est nécessaire pour appréhender cette évolution avec plus de précision. Néanmoins, des changements importants sont décrits dans la littérature. D'après Uceda et Rengifo (2006 : 174), la phase Moche IV se caractérise par une intensification de la production de céramiques décorées, en réponse à une demande croissante de l'élite de la zone urbaine de Moche (Bernier, 2009 : 168, 170). Cette hypothèse se base sur l'augmentation du nombre de récipients par sépulture, qui deviennent également plus standardisés, comme dans la tombe 4 de la Plateforme Uhle qui comprend 86 poteries complètes (Chauchat *et al.*, 2009 : 95). Dans un seul contexte funéraire, et à partir du même moule, une poterie peut ainsi être reproduite en un grand nombre d'exemplaires, ce qui implique qu'elles ont été produites simultanément afin d'y être déposées (Chauchat *et al.,* 2009 : 95). L'utilisation répétée d'un même moule fait d'ailleurs que les décors ne sont pas aussi précis et soignés d'une céramique à l'autre (*idem*). C'est aussi à cette période que nous disposons de données sur les aires de

[14] Ce constat vaut pour l'échantillon de céramiques analysées pour ces niveaux, qui devrait être élargi de façon à mieux caractériser cette phase de transition.

production en contexte mochica, même si le manque de recherches sur les phases Moche I à III peut expliquer cette disparité. Dans l'atelier de potiers de la zone urbaine de Moche, près de 1000 moules et de nombreuses matrices ont ainsi été retrouvés (Uceda et Armas, 1998 : 103). L'importance du moulage se serait donc accentuée à partir du IVe siècle, et la production se serait intensifiée. Plusieurs chercheurs proposent que durant cette phase les artisans se sont organisés en corps de spécialistes dédiés à la production de biens de prestige, supervisée par les élites, travaillant dans le cadre d'ateliers (Canziani, 2003 ; Fraresso, 2007 : 430). À nouveau, l'absence de contextes de production plus anciens ne nous permet pas d'affirmer que ces corps d'artisans spécialisés n'existaient pas aux phases précédentes, en témoigne la richesse et qualité des céramiques décorées de ces phases.

Ces changements concordent avec d'autres phénomènes, tels que l'extension territoriale de la culture mochica, et la multiplication des centres cérémoniels des vallées de Piura à Nepeña à partir du Ve siècle (Millaire, 2010b : 223). La large diffusion des populations mochicas a souvent été entendue comme le résultat d'une politique expansionniste dès la phase Moche III/IV, afin de contrôler et intégrer un plus large territoire à leur État multivallées (Larco Hoyle, 1938, 1939 ; Millaire, 2010b : 223 ; Willey, 1953 : 397). Cette thèse est aujourd'hui abandonnée, et on considère désormais que les populations mochicas ont été organisées sous la forme d'un État multivallées. Le territoire de chaque vallée aurait ainsi été intégré par un ou plusieurs centres urbains, qui contrôlent les ressources et les populations de la région (Billman, 2010 : 197 ; Millaire, 2010b : 249 ; Schaedel, 1972 : 19-23). Ces différents groupes ont toutefois en commun un grand nombre de traditions culturelles, visibles dans l'architecture, l'artisanat, et l'iconographie. Ces populations partagent une même idéologie, à partir de laquelle les élites ont construit la légitimité de leur pouvoir, et sont insérées dans un réseau d'échanges de biens et de connaissances (Billman, 2010 : 183 ; Millaire, 2010b : 249 ; Quilter, 2010 : 235). Peu de recherches éclairent toutefois les liens entretenus par les différents groupes mochicas, et les potentielles alliances entre les vallées (Millaire, 2010b : 249). Nous pensons qu'une analyse technologique des corpus céramiques de ces différents centres pourrait contribuer à cette problématique. Une étude macro-régionale des chaînes opératoires permettrait notamment de mettre en évidence les filiations entre ces communautés, comme cela a commencé à être entrepris par M. Koons (2015a) et N. del Solar (2015) concernant l'origine des matériaux.

Les analyses que nous avons faites sur le matériel de Huacas de Moche et Sipán démontrent à ce titre qu'il existe une filiation entre les communautés potières des deux sites, qui partagent une même tradition technique (le moulage), même si la qualité des céramiques des deux sites n'est pas égale. Cette différence pourrait s'expliquer par les pratiques des potiers au moment du façonnage. À Sipán, ces derniers roulent leurs plaques d'argile contre un support recouvert d'un textile, avant de l'estamper dans le moule. Les traces de ce support n'ont pas été identifiées sur les céramiques de Huacas de Moche, où les plaques d'argile sont renforcées avec un plus grand nombre de pâtons de pâte. L'ajout de masse argileuse permet de restituer avec plus de précision les décors intégrés dans le moule, alors qu'à Sipán ceux-ci sont plus grossiers. Il est intéressant de constater qu'encore aujourd'hui, les potiers du village de Moche percutent une masse argileuse contre un support en pierre pour former une plaque qu'ils appliquent dans le moule bivalve. Dans la vallée de Jequetepeque, N. del Solar (2015 : 123) rapporte que les artisans roulent cette plaque contre un support recouvert d'une toile, dont la trace est visible à l'intérieur du récipient. La mise en évidence de variations régionales de ce type permettrait ainsi de mieux comprendre les traditions techniques de chaque site, et les interactions entre les différents centres.

Désormais, les recherches démontrent que chaque vallée a connu sa propre trajectoire évolutive, et que les communautés mochicas ont dû à chaque fois adapter leurs stratégies au contexte socio-politique local afin d'affirmer leur hégémonie (Millaire, 2010b : 250). Dans la vallée de Santa, les groupes mochicas ont par exemple cohabité avec les communautés Virú-Gallinazo sur le site El Castillo jusqu'à la phase Moche IV, à partir de laquelle ils ont pris le contrôle sur la région et construit le centre Guadalupito (Chapdelaine *et al.*, 2009 : 200-202). Dans la vallée de Virú la situation est différente, car les élites mochicas n'ont jamais contrôlé les terres et ses habitants (Millaire, 2010b : 250), en témoigne l'absence de grand centre administratif mochica, et d'indicateurs d'une prise de pouvoir à Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara. Les populations mochicas ont toutefois mis à mal le système socio-politique Virú-Gallinazo, puisque du Ve au VIIe siècle, seules les aires centrales de la vallée de Virú se sont maintenues.

L'hypothèse d'une conquête militaire et d'une soumission des populations Virú-Gallinazo par les mochicas, formulée par Willey (1953 : 397), s'était fondée sur l'apparition d'un style mochica pleinement développé dans la vallée de Virú aux phases

Moche III/IV. D'après lui, elles ne pouvaient être le fait d'un emprunt graduel. Toutefois, ces céramiques sont majoritairement issues de contextes intrusifs à Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara, et apparaîssent tardivement dans la séquence céramique locale pour une durée relativement courte (Millaire, 2010b : 223). Elles ne seraient donc pas révélatrices d'une prise de pouvoir des mochicas sur les sites, et d'une réoccupation par ces groupes, dont la présence est pourtant documentée sur le site Huaca de la Cruz. À l'origine, ce site de la vallée de Virú était un village Virú-Gallinazo comprenant de nombreuses structures domestiques en adobe (Strong et Evans, 1952 : 167-168). Il a ensuite été détruit et réoccupé par les mochicas, en témoigne l'apparition d'un grand nombre de céramiques de ce style, et la découverte de sépultures de membres de l'élite mochica comme celle du Guerrier (Millaire, 2010 : 225 ; Strong et Evans, 1952 : 139-168 ; *supra* : chapitre 1). Ce site aurait donc été une enclave mochica dans la vallée de Virú, occupée par des représentants du pouvoir local (Millaire *et al.*, 2016 : E6023 ; Strong et Evans, 1952 : 199, 218). D'après Willey (1953 : 382, 397), le site Huancaco aurait quant à lui été la capitale régionale mochica, mais les recherches de Bourget (2010 : 219-221) ne vont pas dans ce sens. Selon lui, le site est en réalité le siège d'une élite locale qui n'est pas d'affiliation mochica, et qui pourtant intègre leur influence stylistique, particulièrement visible sur la céramique (*idem*). D'après Bourget (2003 : 266, 2010 : 219-221) et Millaire (2010b : 227, 246), dans la vallée de Virú, il faudrait ainsi différencier les céramiques de style Huancaco, d'origine locale et d'influence mochica, des céramiques de style Mochica III/IV qui auraient été acquises par le biais d'échanges. Cette distinction n'ayant pas été perçue par les membres du Projet Vallée de Virú, l'authenticité des occupations mochicas mentionnées par Ford (1949) et Willey (1953) est donc mise en doute.

Dans cette perspective, la présence mochica serait alors plus ténue et courte qu'envisagée (Millaire, 2010b : 247). D'après Millaire (*idem*), dans cette région, les populations mochicas se seraient en effet buté à une entité socio-politique forte, contrôlant le territoire et les populations. Les mochicas n'auraient donc jamais affirmé leur hégémonie, mais auraient tout de même imposé un contrôle indirect sur les élites depuis le site Huaca de la Cruz (*idem*). Les relations entre les deux groupes se manifestent dans la composition des rituels, où les styles Virú-Gallinazo et Mochica coexistent. D'après lui, la découverte de céramiques mochicas devrait ainsi être entendue comme le résultats d'échanges diplomatiques entre ces deux communautés (Millaire, 2010b : 248).

L'analyse technologique des corpus de Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara apporte de nouveaux éléments de réflexion à ce sujet. Nos résultats démontrent en effet que le développement des groupes mochicas ne s'est pas traduit par un remplacement des traditions techniques préexistantes, qui demeurent au contraire inchangées pour produire à la fois les céramiques négatives, Castillo Décoré et non décorés. Les groupes mochicas n'ont pas exercé de pression sur l'activité potière des sites Virú-Gallinazo, une stabilité qui se traduit par une permanence des unités de production et de leurs traditions.

Toutefois, des contacts sont bien manifestes à cette période, non seulement avec les populations Mochicas, mais avec d'autres communautés contemporaines. Dans la vallée de Virú, ces contacts sont matérialisés par la présence de céramiques de style Mochica décoré[15]. Ces récipients sont tous façonnés selon une tradition exogène, le moulage, qui implique la mise en œuvre de savoir-faire très distincts de ceux employés pour le martelage. (**Fig. 289**). Par ailleurs, la composition minéralogique des lames minces ne semble pas locale, puisqu'elles ne contiennent aucun fragment de roche volcanique[16] (Druc, 2019 : 3, 7). Selon Isabelle Druc, la composition de ces lames se rapproche plutôt de celles de Huacas de Moche. Enfin, cette chaîne opératoire permet de réaliser une gamme morpho-stylistique très différente de celle obtenue par martelage. Bien que nous ne puissions pas déterminer la provenance exacte de ces poteries, nous pouvons établir qu'elles correspondent à une tradition technique non locale, majoritairement représentée en contexte mochica. Les céramiques Mochica décoré présentes sur les sites Virú-Gallinazo seraient donc le résultat d'une circulation de récipients à l'échelle régionale, provenant d'une autre aire centrale, et il ne s'agirait pas d'un style local d'influence mochica.

La question du style Huancaco ne peut cependant être résolue par notre seule étude. Il est probable que les résultats diffèrent d'un contexte à l'autre. Une étude du mobilier retrouvé sur le site Huancaco par l'équipe de S. Bourget (2003, 2010) serait d'ailleurs nécessaire. Les céramiques de ce site, occupé entre 550 et 680 apr. J.-C., sont d'après Bourget (2010 : 219-221) de style hybride, en cela qu'elle intègre des éléments à la fois Virú-Gallinazo et Mochica. La restitution des méthodes et techniques de

[15] Sous cette appelation, nous réunissons ainsi les céramiques de style Moche IV et Huancaco.

[16] La constitution d'un référentiel des argiles de la vallée de Virú permettrait toutefois de savoir si à partir d'une même argile, il est possible d'effectuer un tri très fin et ainsi obtenir des pâtes qui ne contiendraient aucun fragment de roche volcanique. L'absence de ces roches est toutefois argument déterminant en faveur d'une production non locale.

façonnage, et leur analyse pétrographique, pourraient déterminer s'il s'agit ou non d'une production locale s'inscrivant dans la continuité directe de la tradition Virú-Gallinazo.

Figure 289 : Céramiques de style Huancaco ou Mochica décoré retrouvées en contexte Virú-Gallinazo à Huaca Santa Clara
Photo : Espinosa A.

Dans le cas de Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo, il s'agit désormais comprendre la nature des échanges entre les communautés Virú-Gallinazo et Mochicas, et les modalités de circulation des récipients Mochica décoré à partir de la phase Moche

IV[17]. La découverte des récipients de style mochica ne peut être associée à l'implantation permanente de communautés mochicas sur les sites, car aucun autre trait matériel de ces populations n'y a été retrouvé. Plusieurs hypothèses peuvent ainsi être envisagées. Ces céramiques pourraient tout d'abord être un don fait par les groupes mochicas qui se déplacent ponctuellement sur les sites Virú-Gallinazo de façon à prendre part aux cérémonies et rituels. Dans le dépôt de fondation du secteur VI de Huaca Santa Clara, un *canchero* mochica rituellement brisé a d'ailleurs été déposé (**Fig 290 a.**). Ces récipients auraient également pu être acquis par les élites Virú-Gallinazo par le biais d'échanges, afin de les manipuler lors de rituels et de manifester leurs alliances avec les communautés mochicas, ou d'adhérer à leur modèle idéologique qui se diffuse de plus en plus à la période. Dans tous les cas, la possession et mise en scène de ces objets leur permettent de se différencier du reste de la population, tout en affirmant leurs liens avec les groupes mochicas. Les récipients impliqués dans ces échanges sont d'ailleurs des objets investis de forte valeur symbolique : des *cancheros*, des bouteilles à anse en étrier et des compotiers (*floreros*), généralement retrouvés dans les tombes de l'élite mochica, et représentés dans des scènes clé de leur iconographie (*supra* : chapitre 8).

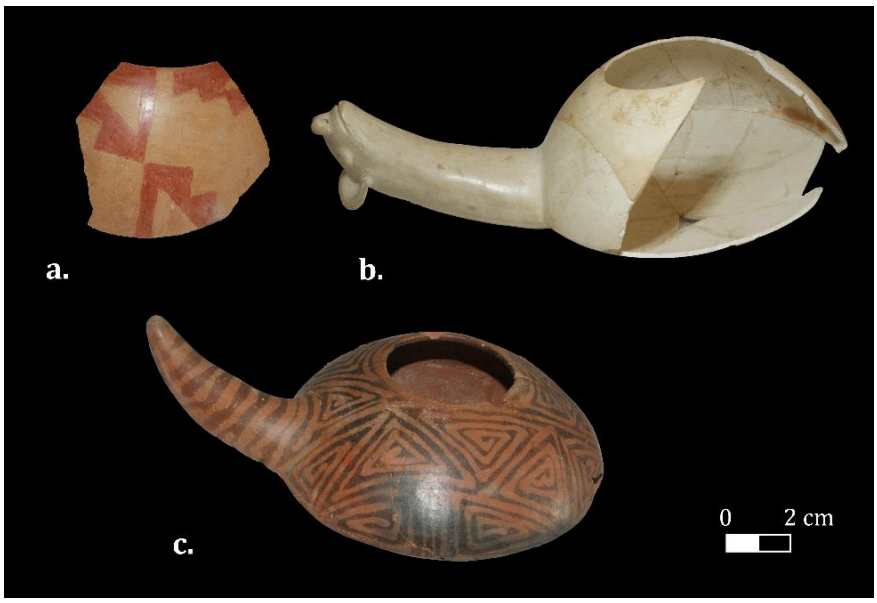


Figure 290 : Céramiques du contexte rituel du Secteur VI Unité 102
Photo : Espinosa A.

Les céramiques mochicas ne sont cependant pas les seules à avoir circulé dans la zone. Dans la vallée de Virú, les populations Virú-Gallinazo semblent avoir entretenu des

[17] Les récipients de ce type sont attribués à la Moche IV, ce qui en théorie correspond aux derniers siècles d'occupation du site entre 450-600/650 apr. J.-C. (Millaire, 2010b : 245, 250).

relations avec des communautés contemporaines des hautes-terres, comme par exemple les populations Recuay (Lau, 2002 : 191 ; Makowski, 2009 : 54). Celles-ci se sont développées entre 100 et 700 apr. J.-C. dans le défilé de Huaylas, au sud-est de la vallée de Virú (Downey, 2015 : 74 ; Lau, 2002 : 177). Les prospections et fouilles dans les vallées de Chao (Kent *et al.*, 2009 : 176), Santa (Wilson, 1988 : 151-198) et Nepeña (Proulx, 1985 : 283-285), ont d'ailleurs mis en évidence une occupation Recuay dans la partie haute des vallées. Il est toutefois difficile de déterminer la nature des contacts avec les populations Virú-Gallinazo, localisées en basse et moyenne vallée.

D'après Lau (2002 : 192), la présence de céramiques recuay en contexte Virú-Gallinazo et Mochica serait le résultat d'échanges marchands avec les communautés de la *sierra*, qui se déplacent avec leurs lamas. Plusieurs fragments et une céramique complète de style recuay ont d'ailleurs été retrouvés à Huaca Santa Clara et Huaca Gallinazo. Ces céramiques sont réunies sont l'appellation *Callejon*, définie par Strong et Evans (1952 : 347-351). Cette catégorie rassemble toutes les poteries façonnées à partir d'une argile blanche (kaolinique), et avec des décorations modelées[18] (Ford, 1949 : 76 ; Downey, 2015 : 71 ; Lau, 2002 : 181). Dans certains cas, le type *Callejon* comprendrait des céramiques produites localement (Downey, 2015 : 74). C'est d'ailleurs ce que suppose Millaire (2016 : 351-353) pour le *canchero* retrouvé dans le rituel de fondation du secteur VI de Huaca Santa Clara. D'après lui, cette céramique a été façonnée à partir d'une argile kaolinique acquise par le biais d'échanges sur de longues distances avec les communautés de la *sierra*. Toutefois, des sources de kaolin peuvent exister sur la côte (Druc *et al.*, 2013 : 92), et auraient donc pu être exploitées par les potiers Virú-Gallinazo. Concernant la forme et les décors de ce *canchero*, ils correspondent pour Millaire (2016 : 351-353) aux canons stylistiques Virú-Gallinazo, en particulier son manche zoomorphisé qui représente un félin proche de celui figuré sur les céramiques Castillo Décoré (*idem* ; **Fig. 290 b.**). D'après Lau (2002 : 192), le *canchero* est une forme devenue populaire dans les assemblages céramiques recuay à partir de 200-300 apr. J.-C., suite à une influence Virú-Gallinazo et Mochica. Ce *canchero* pourrait donc tout aussi bien être une imitation du style Virú-Gallinazo par les potiers de filiation Recuay.

Nous avons tenté d'analyser ces poteries, mais la couleur blanche des pâtes, leur compacité, et la finesse des parois, n'ont pas permis d'identifier les méthodes et

[18] Les populations recuay produisent également une céramique de type négatif (Uceda *et al.,* 2009 : 119), mais aucun exemplaire n'a été retrouvé en fouille.

techniques de façonnage. La réalisation de lames minces pourrait pallier ce problème. Ces premières analyses indiquent néanmoins qu'elles n'ont probablement pas été façonnées par martelage, et plusieurs attributs diagnostiques les rapprochent plus du moulage[19]. Des analyses pétrographiques permettraient également de savoir s'il s'agit bien d'argiles kaoliniques locales ou de la *sierra*, ou bien d'argiles calcaires locales.

La présence de poteries de tradition exogène sur les sites Virú-Gallinazo témoignerait donc des contacts maintenus par ces populations. À ce titre, la composition du dépôt de fondation du secteur VI de Huaca Santa Clara est hautement significative. Celui-ci contient en effet trois *cancheros* de trois types différents (Gallinazo Négatif, Mochica décoré et *Callejon*), probablement façonnés à partir de trois traditions techniques distinctes. Nous rejoignons les propos de Millaire (2016 : 354), pour qui ce dépôt symbolise les alliances faites entre les communautés Virú-Gallinazo, Mochica et Recuay. La possession de produits exogènes par les populations Virú-Gallinazo manifeste capacité à s'insérer dans un réseau de relations sur de plus ou moins longues distances avec leurs contemporains, dont les élites mochicas. Comme le rappelle F. Barth (2012 [1969] : 203-204), les interactions entre les groupes sociaux n'engendrent pas une perte de l'identité du groupe, elles *« sont au contraire les fondations mêmes sur lesquelles sont bâtis des systèmes sociaux plus englobants »* (*idem* : 205). Dans un contexte de cohabitation avec d'autres entités socio-politiques comme les mochicas, les populations Virú-Gallinazo continuent à exprimer leur différence par le maintien de leurs traditions, et en particulier le négatif (Makowski, 2009 : 54). La manipulation de ces objets hautement symbolique fait quant à elle partie intégrante des stratégies des élites afin de réaffirmer leur appartenance culturelle, créer et maintenir leurs frontières.

C. Synthèse sur l'évolution diachronique du milieu technique nord-côtier durant la Période Intermédiaire Ancienne

Nous proposons de synthétiser en quatre étapes la trajectoire historique des sites étudiés durant la Période Intermédiaire Ancienne :

Durant la **première étape**, de 200 av. à environ 100 apr. J.-C., la côte nord voit l'émergence des populations Virú-Gallinazo dans la vallée de Virú, qui s'implantent

[19] Attributs diagnostiques : finesse du profil, régulier de bas en haut, compacité des pâtes et orientation verticale de la fraction grossière.

ponctuellement en dehors de cette zone comme à Huaca Prieta dans la vallée de Chicama (**Fig. 291**). À cette étape, les potiers de ces sites sont ancrés dans les mêmes réseaux d'apprentissage, et partagent la tradition du martelage.

La **seconde étape**, placée entre 100 et 450 apr. J.-C., correspond à l'extension des populations Virú-Gallinazo dans le domaine macro-régional (**Fig. 292**). Plusieurs zones centrales coexistent, comme celle de Pampa la Cruz dans la vallée de Moche, où les potiers produisent localement des céramiques de style Virú-Gallinazo. Les populations Virú-Gallinazo sont toutes affiliées au même groupe social, et partagent un certain nombre de traditions culturelles comme les céramiques négatives.

En parallèle, plusieurs centres mochicas émergent, comme par exemple le site Huacas de Moche où les traditions techniques locales diffèrent. Les potiers de filiation Mochica et Virú-Gallinazo ne sont pas ancrés dans les mêmes réseaux d'apprentissage.

Ces populations entretiennent toutefois des échanges réguliers, et probablement des alliances. C'est d'ailleurs à cette étape que les jarres Castillo Décoré deviennent des objets frontières, largement diffusés en contexte Mochica et Virú-Gallinazo, de façon à resserrer les liens entre ces populations. Ce phénomène est particulièrement visible dans nos contextes datant des phases Moche III à Huacas de Moche. Dans le cas de Huacas de Moche, des potiers Virú-Gallinazo ont pu être intégrés dans les ateliers de la zone urbaine, et produire localement des récipients de type Castillo Décoré. Les céramiques négatives sont quant à elles restreintes à une consommation par les groupes Virú-Gallinazo, et elles symbolisent leur identité culturelle commune.

Lors de la **troisième étape**, de 450 à 700 apr. J.-C., les populations mochicas occupent une grande partie de la côte nord, ce qui entraîne l'acculturation des populations locales, en particulier dans les vallées de Chicama et Moche (Uceda *et al.*, 2009 : 120 ; **Fig. 293**). D'après Millaire (*et al.*, 2016 : 23), la fin de l'occupation Virú-Gallinazo dans ces vallées marquerait le début de la consolidation du pouvoir politique dans la vallée de Virú. Les traditions techniques se maintiennent en effet dans cette région jusqu'au VIIe siècle, et les populations Virú-Gallinazo continuent d'y entretenir des contacts avec les groupes mochicas. Aucun indice dans le registre archéologique ne semble témoigner de tensions ou conflits armés entre les deux populations. L'hypothèse d'un contrôle territoriale de la vallée de Virú par les mochicas n'est plus soutenue, mais la présence de ces groupes dans la vallée semble toutefois indéniable, comme par exemple à Huaca de

la Cruz. La fin de cette étape marque également la fin de l'occupation Virú-Gallinazo dans la vallée, et de celle de la production des céramiques négatives et Castillo Décoré. Pour autant, rien ne nous dit que les traditions techniques ne se soient pas perpétuées durant les périodes ultérieures, une hypothèse qui devra donc être vérifiée.

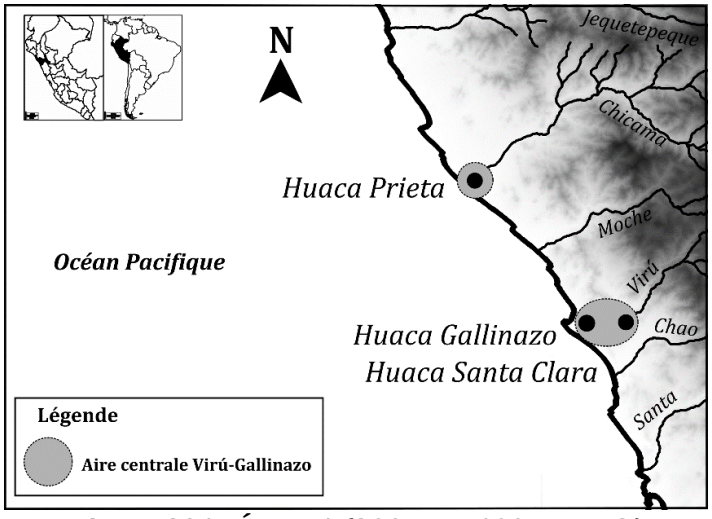


Figure 291 : Étape 1 (200 av. – 100 apr. J-C.)

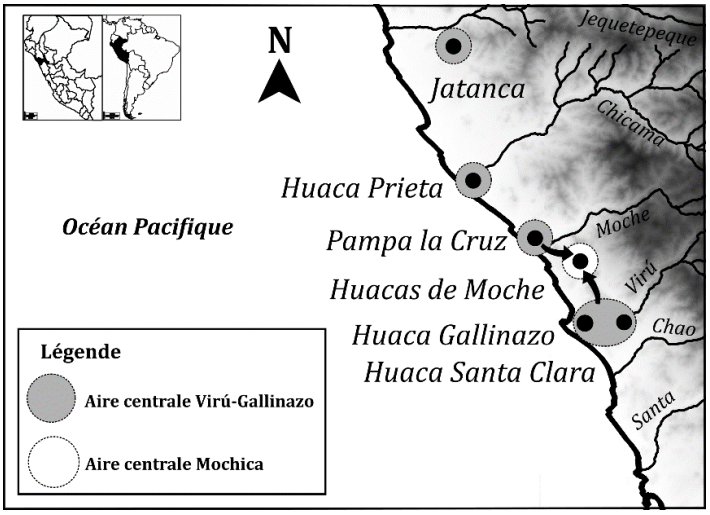


Figure 292 : Étape 2 (100 – 450 apr. J.-C.)

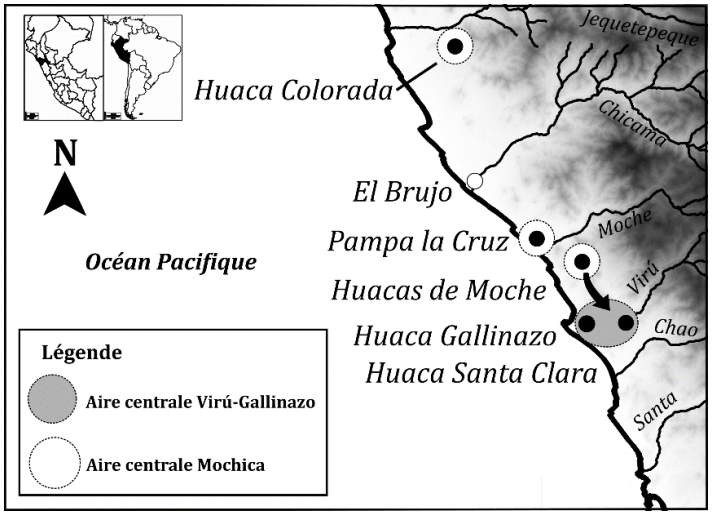


Figure 293 : Étape 3 (450 - 700 apr. J-C.)

Ces recherches montrent ainsi l'importance de réviser la signification sociale associée aux céramiques de types Virú-Gallinazo et Mochica, qui ont joué un rôle clé dans la définition de ces populations et de leurs rapports.

9.4 Nouvelles perspectives sur le paradigme Virú-Gallinazo

En 2005, les archéologues réunis lors de la table ronde de Trujillo ont formulé un paradigme qui attribue un sens social nouveau aux types céramiques Virú-Gallinazo et Mochica (Millaire et Morlion, 2009 ; **Fig. 294**). Depuis, les céramiques Castillo Décoré sont considérées comme une tradition domestique commune aux deux populations, au même titre que les céramiques non décorées. Ces récipients utilitaires auraient été produits et consommés de façon inchangée durant plusieurs siècles, et seraient demeurés stables face aux bouleversements socio-politiques de la région (Del Carpio Perla, 2009 : 73 ; Donnan, 2009 : 30 ; Downey, 2015 : 71 ; Gamarra et Gayoso, 2008 : 403). Les céramiques Gallinazo Négatif et Mochica décoré seraient quant à elles des marqueurs d'affiliation politique de l'élite, dont la charge symbolique n'est comprise que par les membres du groupe (Millaire, 2009a : 12). Par ailleurs, ces hypothèses suggèrent que les potiers produisant la céramique décorée Mochica et Virú-Gallinazo appartiendraient à deux communautés de pratiques distinctes, rattachées aux élites, tandis qu'il existerait de multiples unités de production partageant les mêmes traditions pour fabriquer les céramiques Castillo Décoré et non décorées (Uceda *et al.*, 2009 : 117).

Nos recherches permis de tester ce nouveau paradigme sous un angle nouveau, et de mettre en évidence les faits suivants (**Fig. 295**). Les céramiques Gallinazo Négatif et Mochica décoré sont bien des marqueurs culturels des populations Virú-Gallinazo et Mochica. Ils sont produits selon leurs traditions techniques respectives, avec des matériaux locaux, et leur circulation se fait essentiellement à l'intérieur du groupe social. Les céramiques Castillo Décoré sont quant à elles façonnées par des potiers de filiation Virú-Gallinazo, et non selon une tradition partagée avec les artisans mochicas. D'après nous, elles devraient donc être envisagées non pas comme une tradition commune, mais comme un marqueur chrono-culturel Virú-Gallinazo, au même titre que les céramiques négatives. Pour autant, le concept d'objet frontière, appliqué à ces céramiques, rend compte de façon plus dynamique leur vaste répartition spatiale et chronologique. Ces poteries jouent un rôle essentiel dans la définition de ces groupes et de leurs rapports en véhiculant des principes structurels communs.

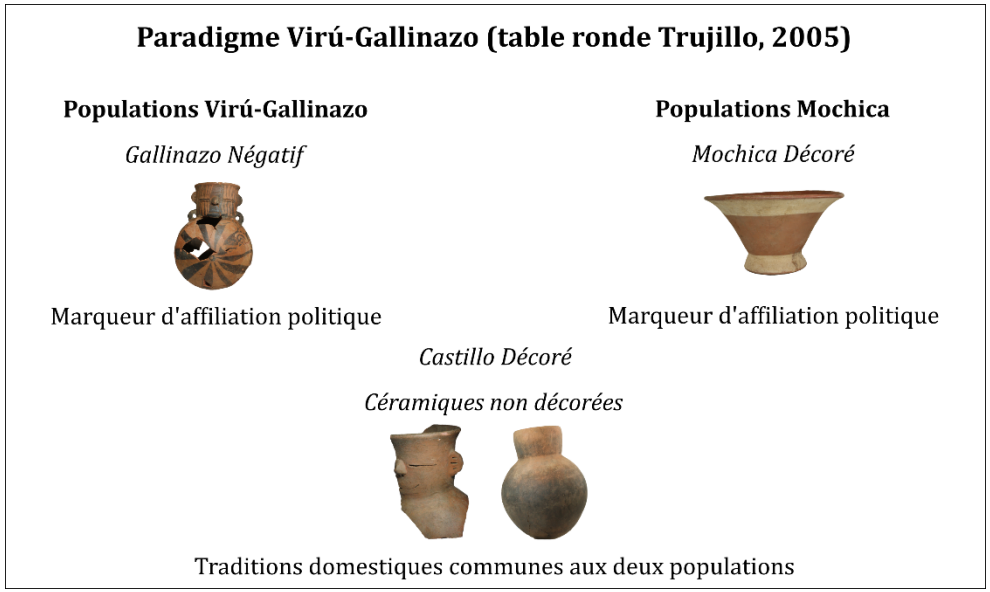


Figure 294 : Schéma récapitulatif du paradigme Virú-Gallinazo défini lors de la trable ronde de Trujillo

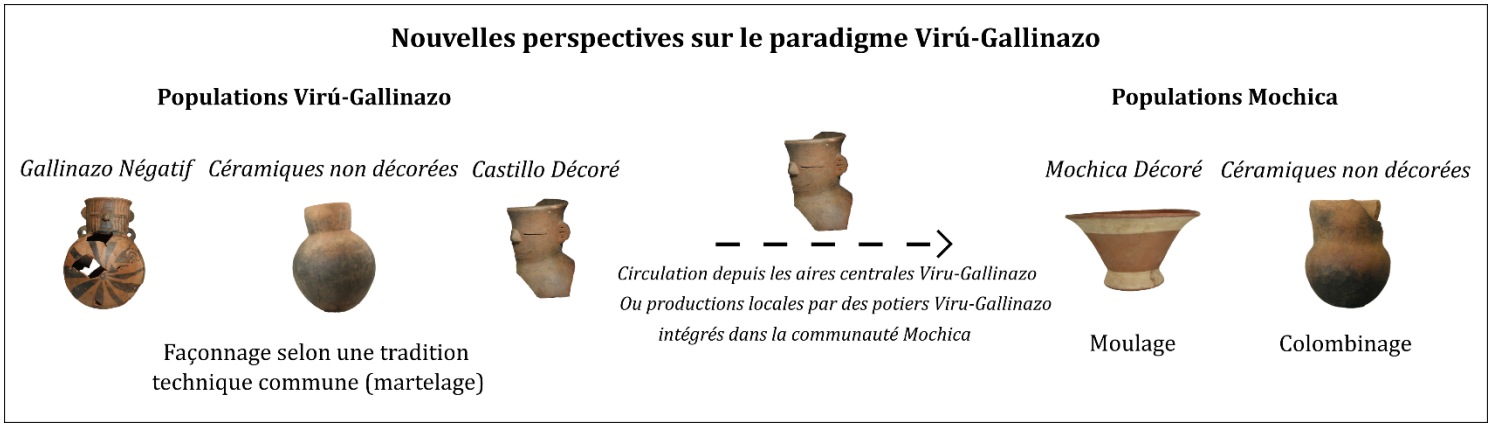


Figure 295 : Schéma récapitulatif de nos hypothèses concernant le paradigme Virú-Gallinazo

À propos des céramiques non décorées, en dépit de leurs similitudes morphologiques en contexte Virú-Gallinazo et Mochica, chaque communauté potière a eu recours à ses propres chaînes opératoires pour les façonner. Nous considérons donc qu'il existe une céramique non décorée de tradition Virú-Gallinazo et une autre de tradition Mochica.

Nos résultats démontrent ainsi que l'évolution des techniques utilisées pour fabriquer les poteries décorées et non décorées suit une évolution parallèle. Ce constat va à l'encontre des hypothèses qui associent ces productions à des trajectoires historiques distinctes (Uceda *et al.*, 2009 : 107). Nous pensons donc que considérer les céramiques non décorées et décorées du point de vue des chaînes opératoires, permet d'en faire de véritables marqueurs chrono-culturels. Désormais, ces deux catégories de récipients doivent donc être envisagées conjointement afin de contribuer à définir les filiations et contacts entre les sociétés de la côte nord du Pérou à la Période Intermédiaire Ancienne.

À l'échelle de la production Virú-Gallinazo, nous constatons que tous les types sont produits selon les mêmes traditions techniques. Les différences entre ces types sont pour nous liées aux fonctions qui leur sont attribuées, et la consommation à laquelle ils sont destinés, comme l'indiquent les contextes de découverte. Les céramiques négatives sont visiblement plus liées à l'élite qui en fait usage dans le cadre de rituels, alors que les céramiques Castillo Décoré et non décorées sont le plus souvent retrouvées en contexte domestique. Ce dernier constat contraste avec les contextes dans lesquels sont retrouvées les jarres Castillo Décoré sur les sites mochicas. Nous avons en effet vu qu'elles sont souvent retrouvées dans les tombes de l'élite comme sur la Plateforme Uhle, et dans les contextes sacrificiels de la Place 3c. Ces jarres ont donc eu une symbolique particulière pour les populations mochicas, mais elle nous est inconnue.

Au terme de cette analyse, nous considérons les populations Virú-Gallinazo et Mochica comme deux groupes sociaux distincts. Pour autant, la mise en évidence de savoir-faire communs, d'emprunts, et de circulation de récipients dans la zone témoignent de nombreux échanges, ce qui nous amène à réenvisager le lien qui les unit. Nous avons eu l'occasion de voir que certains aspects diffèrent du point de vue de leur culture matérielle, ainsi que de leurs pratiques et croyances (*supra* : chapitre 1). Ces différences, souvent accentuées par les chercheurs, concernent avant tout les pratiques de l'élite, et ne laissent pas envisager les fréquentes similitudes entre les pratiques Virú-Gallinazo et

Mochica (Downey, 2015 : 17 ; Millaire, 2009a : 14). Elles partagent en effet de nombreuses traditions, même si peu d'études se sont attachées à comparer leurs manifestations culturelles (Makowski, 2009 : 51 ; Millaire, 2009b : 150-151 ; *supra* : chapitre 1). L'un des premiers exemples concerne les modes de construction des plateformes monumentales en adobe, édifiées sur les collines (Makowski, 2009 : 51). Les briques d'adobe Virú-Gallinazo ont la particularité de porter les marques des moules en roseaux (Bennett 1950 ; Millaire, 2010b : 230 ; Millaire et La Torre, 2003 : 11, 16), mais on les retrouve également aux phases anciennes des édifices mochicas comme à El Brujo (Donnan, 2009 : 31 ; Franco et Gálvez, 2009 : 103 ; Millaire, 2009a : 14). L'architecture domestique suit également des principes similaires, avec des structures agglutinnées de plan orthogonal formant des ensembles bien délimités. Toutefois, les sites Virú-Gallinazo et Mochica ne sont pas organisés selon le même plan. L'architecture Virú-Gallinazo se tient uniquement sur les collines, avec des temples-palais au sommet et des secteurs domestiques en contrebas, tandis que dans les centres mochicas les zones urbaines s'étendent sur la plaine alluviale. Concernant les pratiques funéraires, celles-ci présentent plusieurs similitudes en contexte Virú-Gallinazo et Mochica : les inhumations se font dans des chambres funéraires ou des fosses creusées directement dans l'architecture, les corps sont en position étendue sur le dos, et des objets en cuivre sont souvent placés dans la bouche (Bishop, 2011 ; Fogel, 1996 : 289 ; Makowski, 2009 : 51 ; Millaire, 2009a : 14, 2010b : 239). D'après Makowski (2009 : 51), les coiffes portées par les élites des deux groupes partagent aussi de nombreux attributs, et notamment le motif en escalier ornant les coiffes, et celui du félin surmontant un turban.

L'étude comparative la plus aboutie concerne toutefois les textiles (Millaire, 2009b ; Surette, 2015). Selon Millaire (2009b : 160, 162), les textiles Virú-Gallinazo et Mochica sont très semblables du point de vue des techniques et de l'iconographie. Plusieurs thèmes communs ont d'ailleurs été identifiés, comme un motif stylisé représentant un poisson-chat (*idem*). En contexte mochica, ce motif se retrouve sur la céramique, ainsi que les panneaux muraux de la Huaca de la Luna et de El Brujo (Millaire, 2009b : 160-161). Il est est également figuré sur une peinture murale du site Huancaco (*idem*). Ces deux groupes contemporains partagent donc la même technologie textile, qui fait partie de ce bagage culturel commun dont ils ont hérité (*tradición norcosteña* ; Millaire, 2009b : 160, 162). Ces analyses constituent un contrepoids à nos résultats sur le matériau céramique. Ils montrent que ces sociétés ont interagi encore plus que nous le

supposions, d'où l'intérêt de coupler la céramique aux autres manifestations matérielles pour comprendre les filiations entre ces groupes (Millaire, 2009b : 150).

Ces traditions communes montrent que bien que les élites Virú-Gallinazo et Mochica constituent des formations socio-politiques distinctes, ces populations partagent les mêmes antécédents culturels (Millaire, 2009b : 162). Nous avons également démontré qu'elles sont en constance interaction, et qu'elles procèdent à des échanges de savoir-faire et de produits (Millaire, 2009b : 162). La céramique reste néanmoins un vecteur privilégié pour les élites afin d'afficher et de réaffirmer leur particularisme dans ce contexte de cohabitation.

Afin de mieux percevoir la profondeur chronologique des traditions Virú-Gallinazo et Mochica, et ainsi éclairer leurs origines, nous devrions étendre cette étude aux autres cultures de la Période Intermédiaire Ancienne, ainsi qu'à celles qui se sont développées durant l'Horizon Ancien (800 – 200 av. J.-C.).

9.5 Profondeur chronologique des traditions techniques Virú-Gallinazo et Mochica

Les questions qui se posent désormais sont de savoir à partir de quel fond culturel ces populations se sont formées, quelle est la profondeur chronologique de leurs traditions techniques, et quel sont donc leurs liens avec les phénomènes Cupisnique (1200 – 400 av. J.-C.) et Salinar (400 – 200 av. J.-C.). Nous pensons que des éléments de réponse pourraient être apportés par une analyse technologique des céramiques associées à ces populations antérieures (Cupisnique et Salinar). Ces analyses permettraient notamment de définir si l'apparition des aires centrales Virú-Gallinazo et Mochica est liée à des phénomènes d'ordre culturel (arrivée d'une nouvelle population dans la zone), ou sociologique (transformation au sein d'une même société). Il s'agirait ainsi de décrire le passage du temps autrement que par des critères morpho-stylistiques, en restituant l'évolution des traditions techniques de la région.

Dès le Projet Vallée de Virú, Strong et Evans (1952 : 212-213) ont émis l'hypothèse selon laquelle les populations Virú-Gallinazo seraient une dérivation partielle de la culture Puerto Moorin, équivalent local de la culture Salinar. Cette hypothèse se base sur la continuité de certains types céramiques Puerto Moorin au début de la Phase Gallinazo (*idem*). Lors de notre étude des collections céramiques, nous avons pu observer des récipients de style Salinar provenant des niveaux d'occupation de Pampa la Cruz.

L'observation de quelques fragments et de plusieurs pièces complètes montre qu'ils ont été façonnés par modelage (**Fig. 296**), une tradition technique différente de celle du martelage, colombinage et moulage. Dans ces contextes, il ne semble donc pas y avoir de lien technologique entre les traditions Salinar, Virú-Gallinazo et Mochica. Le développement du martelage marque ainsi une rupture avec la tradition Salinar.

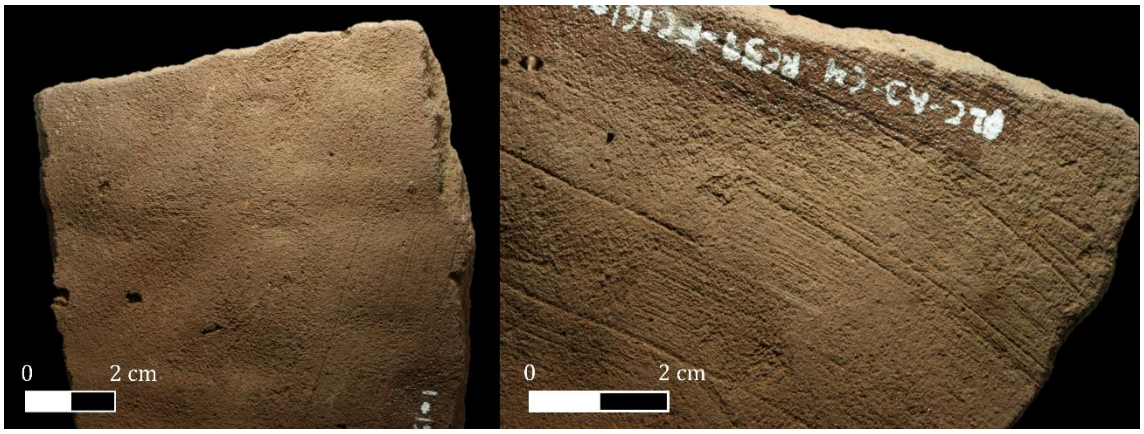


Figure 296 : Céramiques de style Salinar mises au jour à Pampa la Cruz
a. Dépressions discontinues laissées par les doigts au momento du modelage ;
b. Stries relativement profondes organisées en bandes parallèles obliques, interprétés comme de potentiels sillons de raclage. Photo : Espinosa A.

L'apparition d'une tradition exogène, et d'une nouvelle gamme morpho-stylistique, pourrait être associée à l'arrivée de nouveaux habitants sur le site. Les phases de transition entre ces différents niveaux d'occupation doivent cependant être mieux définies afin de comprendre les mécanismes en jeu. Nul doute que l'analyse des céramiques du site Cerro Arena dans la vallée de Moche, récemment fouillé par l'équipe de Millaire (2020), permettrait de mieux comprendre les traditions techniques Salinar.

Une des cultures sur laquelle il faudrait se pencher est aussi, d'après nous, la culture Vicús (200 av. – 700 apr. J.-C.), contemporaine des populations Virú-Gallinazo et Mochica. Bien qu'elle se soit essentiellement développée dans la vallée de Piura, les potiers Vicús ont produit des récipients dont les formes et les décors se rapprochent sensiblement des céramiques Gallinazo Négatif (Larco Hoyle, 1965 ; Makowski *et al.*, 1994 : 29 ; Kaulicke, 2009 : 237). Ces céramiques se distinguent notamment par leurs décors géométriques en négatif (*idem* ; **Fig. 297**). Dans la haute vallée de Piura, les populations mochicas semblent avoir entretenu des contacts avec les groupes Vicús, en

témoigne la coexistence des céramiques Vicús, Mochica décoré et Castillo Décoré sur les sites Cerro Vicús, Yécala, et Loma Negra (Makowski, 2009 : 41-42).

Figure 297 : Céramiques de style Vicús décorées en négatif
a. ML031834 (Makowski *et al.,* 1994 : 61) ; ***b.*** ML017589
Museo Larco – Pueblo Libre (Pérou)

Les relations entre les populations Vicús, Virú-Gallinazo et Mochica dans la vallée de Piura sont encore mal connues. Une analyse technologique permettrait de comprendre dans quelle mesure ces différentes communautés potières se sont mutuellement influencées, et si par exemple les populations Virú-Gallinazo ont adopté la technique de décor en négatif à des contacts avec les groupes Vicús. Deux céramiques complètes de style Vicús provenant des collections du musée du quai Branly – Jacques Chirac ont d'ailleurs été tomographiées. De nombreuses similitudes ont été observées avec les techniques de façonnage Mochica (moulage) et Virú-Gallinazo (martelage). L'analyse d'un large ensemble de récipients permettrait de comprendre la diversité des techniques mises en œuvre, et le degré de filiation des potiers Vicús avec les artisans Virú-Gallinazo et Mochica.

Conclusion

Les potiers Virú-Gallinazo forment une communauté dont les traditions ont perduré durant l'ensemble de la Période Intermédiaire Ancienne. La vallée de Virú apparaît comme le foyer à partir duquel se font les mouvements d'une partie de sa population, afin de s'établir dans d'autres régions. Sur ces sites, et en particulier Pampa la Cruz, les potiers ont suivi leur propre trajectoire, et ont été amenés à innover et à faire

évoluer leurs savoir-faire, tout en maintenant leurs traditions. Les raisons pour lesquelles les populations Virú-Gallinazo se sont installées dans d'autres communautés nous échappent encore, et nous ne pouvons affirmer qu'il s'agit de postes d'avancée dans le cadre d'une dynamique expansionniste de la formation socio-politique Virú-Gallinazo.

Vers 400 apr. J.-C., l'influence Virú-Gallinazo décroît dans le domaine macro-régional, et seule l'aire centrale de la vallée de Virú perdure jusque vers 700/800 apr. J.-C. Un changement se produit donc à cette période, probablement en lien avec le développement des groupes mochicas, et les pressions qu'ils exercent sur l'ensemble des vallées.

L'approche technologique ouvre ainsi des perspectives nouvelles sur le paradigme Virú-Gallinazo. Elle permet d'envisager autrement les relations entre les différentes populations durant la Période Intermédiaire Ancienne. Pour autant, notre démarche n'a pas pour but d'écarter l'usage de la typologie, mais de questionner ces catégories en rendant compte depuis une perspective nouvelle les liens qui existent entre les producteurs et les groupes sociaux dans lesquels ils s'insèrent. La côte nord apparaît ainsi comme un milieu ayant abrité plusieurs communautés potières rattachées à des entités socio-politiques distinctes, mais qui du fait de leur contemporanéité ont naturellement entretenu des contacts réguliers, renégocié et affirmé leurs frontières et identité.

Conclusion

Les différentes hypothèses formulées sur les relations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica placent le matériau céramique au cœur de leurs raisonnements, bien qu'il n'en soit pas le seul indicateur (Makowski, 2009 : Millaire, 2009a). Le paradigme formulé durant la table ronde de Trujillo en 2005 envisage ainsi ces populations comme deux entité socio-politiques distinctes partageant le même héritage culturel. Ces modèles font des céramiques décorées leurs marqueurs chrono-culturels, en particulier celles de type Gallinazo Négatif et Mochica décoré, et font coïncider leur distribution spatiale avec les frontières des groupes Virú-Gallinazo et Mochica (Choronzey, 2009 : 30). Afin de contribuer à ces débats récents, nous avons adopté une perspective novatrice, la technologie céramique, susceptible de permettre l'examen des relations entre ces deux populations. Pour la première fois, le paradigme Virú-Gallinazo a été testé depuis l'angle des productions céramiques, tout en éclairant certains aspects de leur organisation potière, et en mesurant leur degré de filiation culturelle avec les groupes Mochicas.

En définissant les traditions techniques des potiers Virú-Gallinazo, nous avons constaté qu'ils mettent en oeuvre des savoir-faire identiques afin de réaliser l'ensemble des récipients décorés et non décorés, bien qu'une spécialisation économique soit envisageable pour les céramiques négatives. Le façonnage de ces récipients, dont la valeur est hautement symbolique, requiert une expertise supplémentaire et la connaissance des normes iconographique. Nous pensons donc qu'il est possible qu'elles aient été fabriquées par un nombre réduit d'unités de production, en plus de leur production habituelle, pour répondre à une demande ponctuelle notamment lors des cérémonies réalisées sur les plateformes monumentales.

Une comparaison macro-régionale des traditions techniques montre qu'il existe une filiation culturelle directe entre les différentes communautés Virú-Gallinazo établies sur la côte nord. Les analyses pétrographiques suggèrent par ailleurs l'existence simultanée de multiples unités de production de filiation Virú-Gallinazo, qui à l'échelle de chaque site ont exploité les matières premières présentes dans leur environnement

proche. Comme le suggèrent les analyses pétrographiques de Pampa la Cruz, les récipients de style Virú-Gallinazo, y compris les céramiques négatives, ne sont donc pas des objets manufacturés et distribués depuis la vallée de Virú, comme cela était supposé. Ces céramiques sont probablement façonnées sur place par des artisans appartenant à la même communauté potière, se transmettant la technique du martelage. Nous aurions donc tout intérêt à étendre ce type d'étude combinant analyse des macrotraces et de la composition des pâtes à d'autres contextes Virú-Gallinazo, pour tester ce scénario et appréhender les différentes modalités de production et circulation des récipients dans l'ensemble des vallées.

La présence de communautés Virú-Gallinazo à Pampa la Cruz, Huaca Prieta, Jatanca, pose ainsi la question de la mobilité des producteurs, qui ont pu se déplacer depuis la vallée de Virú avec une partie de la population, afin de s'établir dans de nouvelles régions. Une comparaison plus précise des chaînes opératoires en contexte Virú-Gallinazo démontre toutefois que bien qu'ils aient perpétué les traditions du groupe, ces artisans ont été amenés à innover et modifier leurs pratiques sur place. Au fil du temps et des contacts régionaux, ils adopté de nouveaux outils, se sont adaptés aux matériaux disponibles dans leur région, ou encore ont ajusté les formes et des décors aux croyances et demandes des populations locales.

Le lien étroit entre les producteurs et les consommateurs a contribué à la stabilité des aires centrales Virú-Gallinazo au début de notre ère, malgré l'émergence à la même période des mochicas. Nous avons démontré que dans nos contextes, les artisans mochicas possèdent leurs propres traditions techniques (colombinage et moulage) pour fabriquer des catégories différentes de récipients. Une spécialisation économique par type de récipient n'est pas exclue, même si les potiers ont pu facilement maîtriser les deux techniques. À Huacas de Moche, les céramiques consommées sur le site sont produites avec des matériaux locaux, probablement extraits des pentes du *Cerro Blanco*. Dans ces mêmes contextes, les récipients de type Castillo Décoré sont façonnés selon la tradition technique Mochica (colombinage) et Virú-Gallinazo (martelage). Nous proposons d'interpréter ce fait de deux manières. Tout d'abord, la présence de jarres Castillo Décoré martelées pourrait être le résultat d'une circulation de récipients depuis des centres de production Virú-Gallinazo, dans le cadre d'échanges, ou de dons faits par des individus se déplaçant sur le site afin d'assister aux cérémonies. Nous émettons également

l'hypothèse d'un recrutement de potiers en dehors de leur communauté d'origine, un phénomène mis en évidence par la pratique simultanée des deux techniques. La pratique du colombinage et du martelage pour les céramiques Castillo Décoré aurait ainsi permis aux potiers Virú-Gallinazo d'affirmer à la fois leurs liens avec leur nouvelle communauté de résidence, et de maintenir celui avec leur communauté d'origine.

Cependant, nous observons que durant la phase Moche IV, soit à partir du IVe siècle, l'emprise macro-régionale des populations Virú-Gallinazo décline et se recentre dans la vallée de Virú. Le développement des groupes mochicas n'a certes pas entraîné la disparition des groupes Virú-Gallinazo, mais elle est à l'origine d'une restructuration du milieu technique. L'entretien régulier de contacts entre les groupes Virú-Gallinazo et Mochica dans les vallées de Jequetepeque, Chicama et Moche, a probablement entraîné l'acculturation des populations Virú, ou le remplacement des unités productrices sur les sites. À Pampa la Cruz, les traditions mochicas (colombinage et moulage) remplacent par exemple les traditions techniques locales (martelage), et des changements sont également introduits dans la configuration architecturale du site, qui atteint à cette phase son extension maximale. Dans ce cas, on ne peut parler d'évolution endogène, car les changements morpho-stylistiques s'accompagnent d'une transformation rapide de l'ensemble des étapes de la chaîne opératoire. Dans la vallée de Virú, les unités de production Virú-Gallinazo se sont au contraire maintenues, et ces populations ont continué d'entretenir des contacts avec les Mochicas, voire même avec d'autres communautés contemporaines comme les Recuay.

Les résultats de l'analyse technologique, couplés à l'étude contextuelle des récipients, impliquent une révision importante du paradigme Virú-Gallinazo, notamment sur la signification socio-culturelle qui a été attribuée aux céramiques Castillo Décoré et non décorées. Les populations Virú-Gallinazo et Mochica apparaissent bien comme deux entités socio-politiques distinctes, qui partagent les mêmes antécédents culturels. Dans le même temps, elles expriment leur particularisme à travers certains traits matériels comme les céramiques décorées (Gallinazo Négatif et Mochica décoré). Ces objets ne circulent pas selon les mêmes modalités que les autres types céramiques, car ils sont porteurs d'un sens particulier, vecteurs d'une idéologie. Certaines poteries Mochica décoré circulent néanmoins dans la vallée de Virú à partir de la phase Moche IV.

Bien que l'emploi des céramiques décorées comme marqueurs chrono-culturels semble ici fonctionner, les témoins majeurs de ces contacts sont pour nous les céramiques de type Castillo Décoré, que l'on retrouve fréquemment en dehors de leur zone de production. Le fait de considérer ce type céramique comme une tradition domestique lui a fait perdre toute connotation sociale et culturelle, et en n'en a fait qu'un vaste repère chronologique fabriqué de façon inchangée durant près de mille ans. Pourtant, ces objets ont joué un rôle essentiel dans l'histoire culturelle de ces groupes. En tant qu'objet frontière, ils matérialisent des principes structurants communs aux deux populations, et participent à la définition des alliances et contacts entre les groupes Virú-Gallinazo et Mochica, expliquant ainsi leur large distribution spatiale et chronologique.

Nos résultats confortent en partie le paradigme Virú-Gallinazo, mais émettent aussi des nuances importantes en insistant sur le besoin de remettre la céramique Castillo Décoré et non décorée au cœur des problématiques culturelles. Nous devons désormais concevoir que la permanence de ces formes dans le temps n'indique pas forcément qu'elles ont été produites de façon inchangée par les mêmes communautés potières. Nous avons notamment vu que les potiers Virú-Gallinazo et Mochica emploient deux chaînes opératoires distinctes afin de façonner des récipients non décorés pourtant très similaires. Nous pensons que les ressemblances morphologiques sont d'avantage liées à une continuité des usages que les populations ont fait de ces récipients.

Les céramiques décorées et non décorées suivent ainsi la même trajectoire historique que les groupes socio-politiques auxquelles elles sont rattachées, ce que nous ne pouvons appréhender que depuis une perspective technologique. Ainsi, elles ne devraient plus être considérées comme les marqueurs des populations locales, qui subissent les bouleversements socio-politiques de la région. Pour la période concernée, elles sont au contraire produites chacune des entités socio-politiques, et selon leurs propres traditions techniques. Dans le cas des céramiques Virú-Gallinazo, celles de types Gallinazo Négatif, Castillo Décoré, et les non décorées, sont toutes façonnées par martelage.

Ce changement de perspective est important, car ces scénarios ont une incidence directe sur les stratégies de conservation du matériel archéologique. C'est parce que l'on considère uniquement les céramiques décorées comme « diagnostiques », que les céramiques non décorées ne sont pas conservées dans les entrepôts, alors qu'elles sont une source considérable d'informations. Le développement des analyses technologiques

sur ce matériau, et le dépassement d'une opposition entre la céramique décorée et non décorée, contribuent à mieux caractériser l'histoire culturelle de la région.

De nombreuses perspectives s'ouvrent afin d'améliorer notre compréhension du milieu technique nord-côtier à travers les différentes périodes d'occupation. Il faudrait dans un premier temps élargir notre étude à un plus large ensemble de sites, afin de voir dans quelles circonstances les populations Virú-Gallinazo se sont développées dans chacune des vallées, et ont coexisté avec les groupes mochicas. Cette étape devrait également passer par la fouille et documentation d'un plus grand nombre de sites Virú-Gallinazo, en particulier dans la vallée de Virú où des sites comme Castillo de Tomaval n'ont pas été fouillés depuis le Projet Vallée de Virú (Strong et Evans, 1952).

Pour approfondir nos analyses de matériel, nous devrions également réaliser des études tracéologiques, en faisant des expérimentations avec différents outils, de façon à mieux caractériser la diversité des trousses à outils des potiers. Nous pourrions également étendre les analyses pétrographiques, pour savoir dans quelle mesure les céramiques de style Virú-Gallinazo sont des productions locales ou des récipients importés. Afin de mieux caractériser la provenance des poteries, il faudrait ainsi créer un référentiel des argiles et des dégraissants des différentes vallées, un travail déjà entrepris pour la vallée de Moche par Gabriel Prieto et son équipe. La compréhension des contextes de production implique aussi une meilleure connaissance des ateliers, qui n'ont jamais été trouvés sur les sites Virú-Gallinazo, en prospectant les zones autour des sites, et les secteurs proches des sources de matériaux.

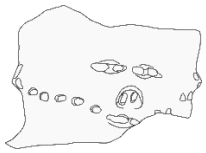
Dans le même temps, nous devrions améliorer notre compréhension des traditions techniques et de l'organisation de la production potière en contexte mochica. Une analyse des céramiques décorées et non décorées de plusieurs centres mochicas, des phases Moche I à V, laisserait envisager les facteurs à l'origine de l'évolution de la production potière, en particulier à partir de la phase Moche IV.

Nous avons évoqué la profondeur chronologique des traditions Virú-Gallinazo et Mochica, et de leurs liens avec les phénomènes culturels antérieurs comme la culture Salinar, mais il faudra aussi comprendre dans quelle mesure ces traditions se sont perpétuées et transformées durant l'Horizon Moyen et la Période Intermédiaire Récente. Il serait ainsi important de caractériser la phase de transition entre la Période Gallinazo et la Période Huancaco, de façon à mettre en évidence une éventuelle continuité culturelle

et politique entre les deux, et de voir comment la tradition technique du martelage s'est perpétuée. Cette étape nécessite d'analyser le matériel du site Huancaco, fouillé par Bourget (2003, 2010). C'est donc toute l'histoire culturelle de la région qui reste à appréhender depuis l'angle des savoir-faire et de la transmission des traditions techniques.

L'approche technologique, aujourd'hui appliquée dans de nombreuses régions du monde, prouve à nouveau son efficacité pour donner des clés d'interprétation sur les populations anciennes, et ouvre de nouvelles perspectives pour l'archéologie de la côte nord du Pérou. Elle nous amène notamment à considérer que les relations entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica n'étaient pas uniquement antagoniques, puisqu'elles ont maintenu des contacts réguliers durant toute la période, bien que nous sommes conscients que le paramètre technologique n'est qu'une des entrées possibles pour appréhender cette problématique.

BIBLIOGRAPHIE



ALVA Walter

2001 "The Royal Tombs of Sipán: Art and Power in Moche Society", *in* PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru*, Yale University Press, New Haven and London, pp. 223-246.

2004 *Sipán. Descubrimiento e investigación*, Edición del autor, Lima.

ALVA Walter et Edgar BRACAMONTE

2010 Proyecto Arqueológico de Emergencia El Chorro, Distrito de Pomalca, Informe de Excavaciones 2009, Unidad Ejecutora Naylamp 111/Lambayeque Museo Tumbas Reales de Sipán, Lambayeque.

ALVA Walter et Christopher DONNAN

1993 *Tumbas Reales de Sipán*, Fowler Museum of Cultural History-University of California, Los Angeles.

ALVAREZ-CALDERÓN GALLO Diana

2015 "Presentación", *in* ALEXANDER Daniel et Rutty JÚAREZ, *Cerámica Tradicional Awajún*, Ministerio de Cultura, Lima, pp.4-5.

AMES Kenneth

1995 "Chiefly Power and Household Production on the Northwest Coast", *in* PRICE Douglas et Gary FEINMAN (eds.), *Foundations of Social Inequality*, pp. 155-187.

ANDERS Martha, Susana ARCE, Izumi SHIMADA, Victor CHANG, Luis TOKUDA et Sonia QUIROZ

1998 "Early Middle Horizon Pottery Production at Maymi, Pisco Valley, Peru", *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Andean Ceramics, Technology, Organization, And Approaches*, Museum Applied Science Center for Archaeology (MASCA), University of Pennsylvania Museum, Philadelphie, pp. 233-251.

APPLBAUM Nachu et Yaakov APPLBAUM

2005 "The use of Medical Computed Tomography (CT) imaging in the study of ceramic and clay archaeological artefacts from the Ancient Near East", *in* UDA M., G.

DEMORTIER et NAKAI I. (eds.), *X-rays for archaeology*, Springer, Pays-Bas, pp. 231-245.

ATTARIAN Christopher

2009 "Urbanism and Social Change during the Gallinazo and Moche Periods in the Chicama Valley", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 77-90.

DE ARCE José

2004 "Análisis De Las Cualidades Sonoras De Las Botellas Silbadoras Prehispánicas De Los Andes", *in Boletín Del Museo Chileno De Arte Precolombino*, 9, Santiago de Chile, pp. 9-34.

ARNOLD Dean

1972a "Mineralogical analysis of ceramic materials from Quinua, Department of Ayacucho, Peru", *Archaeometry*, 14 (1), pp. 93-102.

1972b "Native Pottery Making in Quinua, Peru", *in Anthropos*, Bd. 67, H. 5/6, pp. 858-872.

1981 "A model for the identification of non-local ceramic distribution : A view from the present", *in* HOWARD Hilary et Elaine MORRIS (eds.), *Production and Distribution : a Ceramic Viewpoint*, BAR International Series 120, Oxford, pp. 31-44.

1989 "Algunos principios para el análisis e interpretación de la pasta : aproximación inicial", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 33-39.

1991 "Compositional Analysis and "Sources" of Pottery : An Ethnoarchaeological Approach", *American Anthropologist,* 93 (1), pp. 70-90.

1994 "Tecnología Cerámica Andina: Una Perspectiva Etnoarqueológica", *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Tecnología y Organización de la Producción de Cerámica Prehispánica en los Andes*, Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial, pp. 477-504.

1998 "Andean Ceramic Technology : An Ethnoarchaeological Perspective", *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Andean Ceramics, Technology, Organization, And Approaches*, Museum Applied Science Center for Archaeology (MASCA), University of Pennsylvania Museum, Philadelphie, pp. 353-367.

2000 “Does the Standardization of Ceramic Pastes Really Mean Specialization?”, *in Journal of Archaeological Method and Theory*, 7 (4), pp. 333-371.

ARRELUCEA Leonardo

2019 Redes de Producción cerámica e interacciones sociales del 100 a.C al 400/550 d.C en Pampa la Cruz, un asentamiento Virú en el Valle de Moche, Tesis para optar el grado de Magister en Arqueología Sudamericana con mención en Modelización, Experimentación y Técnicas Analíticas, Universidad Nacional de Trujillo, Escuela de Postgrado – Sección Ciencias Sociales.

ARRELUCEA Leonardo, Gabriel PRIETO, Isabelle DRUC et Elvira ZEBALLOS

2019 “Qué hay detrás de las vasijas? Estudio de la cerámica con decoración negativa en Pampa la Cruz, Bahía de Huanchaco Costa Norte del Perú del 200 al 500 d.C”, *in Actas V Congreso Nacional de Arqueología, Volumen II,* Ministerio de Cultura, Lima, pp. 81-89.

ARMAS José

2008 “Análisis del material ceramográfico de la Plaza 3c de Huaca de la Luna”, *in* UCEDA Santiago, Elías MUJICA et Ricardo MORALES (eds.), *Investigaciones en Huaca de la Luna 2001*, Facultad de Ciencias Sociales-Universidad Nacional de la Libertad, Trujillo, pp. 177-194.

ARTHUR John

2003 “Brewing Beer: Status, Wealth and Ceramic Use Alteration among the Gamo of South-Western Ethiopia”, *in World Archaeology*, vol. 34 (3), Luxury Foods, pp. 516-528

2006 *Living with Pottery. Ethnoarcheology among the Gamo of Southwest Ethiopia*, Foundations of Archaeological Inquiry, The University of Utah Press, Salt Lake City.

ASENSIO Raúl

2018 *Señores del Pasado. Arqueólogos, Museos y Huaqueros en el Perú,* Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

ATTARIAN Christopher

2003 Prehispanic Urbanism and Community Expression in the Chicama Valley, Peru, Unpublished Ph.D. dissertation, University of California, Los Angeles.

2009 “Urbanism and Social Change during the Gallinazo and Moche Periods in the Chicama Valley”, *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.),

Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 77-89.

BALFET Hélène

1991 "Des chaînes opératoires, pour quoi faire ? ", *in* BALFET Hélène (ed.), *Observer l'action technique des chaînes opératoires, pourquoi faire ?*, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, pp. 11-191.

BALFET Hélène, Marie-Frane FAUVET-BERTHELOT et Susana MONZON

1983 *Pour la normalisation de la description des poteries*, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris.

BANKES George

1980 *Moche Pottery from Peru*, The Trustees of the British Museum, Londres.

1985 "The Manufacture and Circulation of Paddle and Anvil Pottery on the North Coast of Peru", *in World Archaeology*, 17 (2), pp. 269-277.

BARR Genaro (non consulté)

1991 Secuencia Estratigráfica y Cultural de Pampa la Cruz – Huanchaco, valle de Moche, Proyecto de Investigación para optar el Título de Licenciado en Arqueología, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, Trujillo.

BARR Genaro, César LECCA, Edgardo SILVA et Julio VASQUEZ (non consulté)

1986 Investigaciones Arqueológicas en el Montículo I de Pampa La Cruz Huanchaco, valle de Moche: Un Estudio Preliminar (Informe Final), Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, Trujillo.

BARTH Frédérik

2012 [1969] "Les groupes ethniques et leurs frontières", *in* POUTIGNAT Philippe et Jocelye STREIFF-FENART, *Théories de l'ethnicité*, Quadrige, Press Universitaires de France, Paris, pp. 203-249.

BAWDEN Garth

1982 "Galindo: A Study in Cultural Transition During the Middle Horizon", *in* MOSELEY Michael et Kent DAY (eds.), *Chan Chan. Andean Desert City*, School of American Research, Advanced Seminar Series, University of New Mexico Press, Albuquerque, pp. 255-284.

1999 *The Moche*, Blackwell Publishers, Oxford.

2001 “The Symbols of Late Moche Social Transformation”, *in* PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru,* Yale University Press, New Haven and London, pp. 285-306.

2004 “The Structural Paradox: Moche Culture as Political Ideology”, *in Latin American Antiquity,* 6 (3), pp. 255-273.

BECERRA Álvaro

2012 *Línea artesanal de mates burilados, Tecnología e innovación,* Centro de Innovación Tecnológica Turística – Artesanal Sipán, Región Lambayeque, Ministerio del Comercio Exterior y Turismo.

BECKER-DONNER Etta

1989 [1974] “La alfarería peruana en la segunda mitad del siglo XX”, *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 29-32.

BENNETT Wendell C.

1939 *Archaeology of the North Coast of Peru : An Account of Exploration and Excavation in Virú and Lambayeque Valleys*, Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, Vol. 37, Pt. 1, New-York.

1950 *The Gallinazo Group : Virú Valley, Peru,* Yale University Publications in Anthopology 43, Yale University Press, New Haven.

BENJELLOUN Laila, Karima EL HARTI et Wafaa EL HADY

2012 “Place de la tomographie volumique à faisceau conique en imagerie dento-maxillofaciale”, *in Actualités Odonto-Stomatologiques*, 258, pp. 115-125.

BENSON Elizabeth

1972 *The Mochica. A Culture of Peru,* Praeger Publishers, New-York-Washington.

2003 “Cambios de temas y motivos en la cerámica moche”, *in* UCEDA CASTILLO Santiago et Elías MUJICA (eds.), *Moche: Hacia el Final del Milenio, Actas del Segundo Coloquio sobre la Cultura Moche, Trujillo, 1 al 7 de agosto de 1999, Tomo 1,* Universidad Nacional de Trujillo y Pontificia Universidad Católica del Perú - Fondo Editorial 2003, pp. 477-495.

BERG Ina

2011 “Exploring the Chaîne Opératoire of Ceramics through X-radiography”, *in* SCARCELLA Simona (ed.), *Archaeological Ceramics : A Review of Current Research,* British Archaeological Report, International Series S2193, Archaeopress, Oxford, pp. 57-63.

BERNIER Hélène

2005 Étude archéologique de la production artisanale au site Huacas de Moche, côte nord du Pérou, Thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de de l'obtention du grade de Pilosophiae Doctor (Ph.D.) en anthropologie, Université de Montréal.

2009 "La producción especializada de la cerámica domestica ritual mochica", *in Estudios Atacameños,* 37, pp. 157-178.

2010 "Craft Specialists At Moche : Organization, Affiliations, And Identities", *in Latin American Antiquity*, 21 (1), pp. 22-43.

BILLMAN Brian

1996 The Evolution of Prehistoric Political Organizations in the Moche Valley, Peru, Unpublished Ph.D. dissertation, University of California, Santa Barbara.

1999 "Reconstructing Prehistoric Political Economy and Cycles of Political Power in the Moche Valley, Peru, *in* BILLMAN Brian et Gary FEINMAN (eds.), *Settlement Pattern Studies in the Americas : Fifty Years Since Virú,* Smithsonian Institution Press, Washington D.C., pp. 131-159.

2010 "How Moche Rules Came to Power. Investigating the Emergence of the Moche Political Economy", *in* QUILTER Jeffrey et Luis Jaime CASTILLO (eds.), *New Perspectives on Moche Political Organization,* Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C., pp. 181-200.

BIRD Junius, John HYSLOP et Milica DIMITRIJEVIC

1985 *The Preceramic Excavations at the Huaca Prieta Chicama Valley, Peru,* Volume 62 : Part I, Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, New York.

BOUCHARD Jean-François

2005 "Sacrificios y chamanismo en la cultura Tumaco-La Tolita (Colombia y Ecuador)", *in* CHAUMEIL Jean-Pierre, Roberto PINEDA, et Jean-François BOUCHARD (eds.), *Chamanismo y sacrificio, Perspectivas arqueológicas y etnológicas en sociedades indígenas de América del Sur*, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la Republica, Instituto Francés de Estudios Andinos, pp. 10-16.

BOURGET Steve

1994 *Bestiaire sacré et flore magique: Ecologie rituelle de la culture Mochica, côte nord du Pérou*. PhD en Anthropologie, Université de Montréal.

1998 “Pratiques sacrificielles et funéraires au site de Moche de la Huaca de la Luna, côte nord du Pérou”, *in Bulletin de l’Institut français d’études andines* 27 (1), pp. 41-74.

2001 “Rituals of Sacrifice : Its Practice at Huaca de la Luna and Its Representation in Moche Iconography”, *in* PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru,* Yale University Press, New Haven and London, pp. 89-109.

2003 “Somos diferentes : dinámica ocupacional del sitio Castillo de Huancaco, valle de Virú”, *in* UCEDA CASTILLO Santiago et Elías MUJICA (eds.), *Moche : Hacia el Final del Milenio, Actas del Segundo Coloquio sobre la Cultura Moche, Trujillo, 1 al 7 de agosto de 1999, Tomo 1,* Universidad Nacional de Trujillo y Pontificia Universidad Católica del Perú - Fondo Editorial 2003, pp. 245-267.

2006 *Sex, death, and sacrifice in Moche religion and visual culture,* University of Texas Press, Austin.

2010 “Cultural Assignations during the Early Intermediate Period”, *in* QUILTER Jeffrey et Luis Jaime CASTILLO (eds.), *New Perspectives on Moche Political Organization,* Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C., pp. 223-251.

2014 *Les rois mochica : Divinité et pouvoir dans le Pérou ancien,* Somogy éditions d’art, Musée d’Ethnographie de Genève, Paris.

BOWSER Brenda

2000 “From Pottery to Politics : An Ethnoarchaeological Study of Political Factionalism, Ethnicity, and Domestic Pottery Style in the Ecuadorian Amazon”, *in Journal Archaeological Method and Theory,* 7 (3), pp. 219-248.

BOWSER Brenda et John PATTON

2008 “Learning and Transmission of Pottery Style. Women’s Life Histories and Communities of Practice in the Ecuadorian Amazon”, *in* STARK Miriam, Brenda BOWSER et Lee Horne, *Cultural transmission and material culture : breaking down boundaries*, University of Arizona Press, Tucson, pp. 105-129.

BRACAMONTE Edgar

2008 Secuencia cultural en los sectores II y III del Complejo Arqueológico Sipán : Caracterización e importancia, Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Arqueología, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, Trujillo.

2015 *Huaca Santa Rosa de Pucalá y la organización territorial del valle de Lambayeque,* Ministerio de Cultural del Perú, Unidad Ejecutora 005, Proyecto Especial Naylamp Lambayeque, Chiclayo.

BRACK EGG Antonio et MENDIOLA Cecilia

2000 *Ecología del Perú,* Bruño-Pnud, Lima.

BRIL Blandine

2002 "L'apprentissage des gestes techniques : ordre de contraintes et variations culturelles", in BRIL Blandine et Valentine ROUX, *Le geste technique. Réflexions méthodologiques et anthropologiques*, Éditions érès (coll. Technologies/Idéologies/Pratiques), Ramonville Saint-Agne, pp. 113-150.

BRUMFIELD Elizabeth et Thimothy EARLE (eds.)

1987 Specialization, Exchange and Complex Societies, Cambridge University Press, Cambridge.

CAMINO Lupe

1982 *Los que vencieron al tiempo,* Centro de Investigación y Promoción del Campesinado, Piura.

1989 "Olleros y sogueros de Sondorillo, Piura", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 87-90.

CAMPAÑA Victor

2013 Proyecto de Evaluación Arqueológico con Excavaciones Las Lomas de Huanchaco, Informe de Excavaciones, Informe final presentado a la Comisión Nacional Técnica de Arqueología del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

CANZIANI Amico

2003 "Estado y ciudad: revisión de la teoría sobre la sociedad Moche", in UCEDA Santiago et Elías MUJICA (eds.), *Moche : Hacia el Final del Milenio. Actas del segundo coloquio sobre la Cultura Mochica, Trujillo, del 1 al 7 de Agosto del 1999, Tomo 2,* Universidad Nacional de Trujillo y Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 287-311.

2009 *Ciudad y Territorio en los Andes : Contribuciones a la Historia del Urbanismo Prehispánico,* Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

CARCELÉN José

1995 Proyecto de rescate arqueológico Chavimochic : Informe de entrega de obra, vol. 2 (4), Rescate arqueológico flanco norte y arenales al oeste de Cerro Oreja. Canal

Madre – II Etapa : Variante Cerro Oreja, Rapport final soumis à l'Institut National de la Culture – La Libertad, Trujillo.

Del CARPIO Martín

2009 "Middle Moche and Gallinazo Ceramic Styles at San José de Moro", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 61-75.

CARVALHO-AMARO Gonçalo et Jaume GARCÍA-ROSSELLÓ

2012 "Cadena operativa y tecnología cerámica. Una visión etnoarqueológica de las alfareras Mapuches de Lumaco", *in Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología,* 41-42, pp. 53-78.

CASTILLO Feren, Santiago UCEDA et Ramiro JAVIER

2015 "El uso del fuego en el complejo arqueológico de las huacas del Sol y de la Luna, Perú. Un primer ensayo de tipología de las áreas de combustión", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 44 (1), pp. 53-89.

CASTILLO Luis Jaime

2013 "110 años de arqueología Mochica : cambios paradigmáticos y nuevas perspectivas", *in* TANTALEÁN Henry et César ASTUHAMÁN (eds.), *Historia de la Arqueología en el Perú del siglo XX*, Instituto Francés de Estudios Andinos, Institute of Andean Research, pp. 157-205.

CASTILLO Luis Jaime et Christopher DONNAN

1994a "La ocupación Moche de San José de Moro", *in* UCEDA Santiago et Elías MUJICA (eds.), *Moche : propuestas y perspectivas. Actas del Primer Coloquio sobre la Cultura Moche (Trujillo, 12 al 16 de abril 1993)*, Travaux de l'Institut Français d'Études Andines (Ifea), tome 79. Unt-Ifea y Asociación Peruana para el Fomento de las Ciencias Sociales, Lima, pp. 93-146.

1994b "Los Mochicas del Norte y los Mochicas del Sur", *in* MAKOWSKI Krzysztof (ed.), *Vicús*, Banco del Crédito, Lima, pp. 143-181.

CASTILLO Luis Jaime et Jeffrey QUILTER

2010 "Many Moche Models", *in* QUILTER Jeffrey et Luis Jaime CASTILLO (eds.), *New Perspectives on Moche Political Organization*, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D.C., pp. 1-16.

CASTILLO Luis Jaime, Julio RUCABADO, Martín DEL CARPIO, Katiusha BERNUY, Karim RUÍZ, Carlos RENGIFO, Gabriel PRIETO et Carole FRARESSO

2008 "Ideología y Poder en la Consolidación, Colapso y Reconstitución del Estado Mochica del Jequetepeque El Proyecto Arqueológico San José de Moro (1991 – 2006)", *in Ñawpa Paccha : Journal of Andean Archaeology*, 26, Berkeley, Institute of Andean Studies, pp. 1-86.

CAULIEZ Jessie

2011 "2900-1900 av. n. è. Une méthodologie et un référentiel pour un millénaire de produits céramiques dans le Sud-Est de la France", Préhistoires Méditerranéennes, [En ligne], en ligne depuis le 21 décembre 2011.

CHAPDELAINE Claude

2001 "The Growing Power of a Moche Urban Class", *in* PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru,* Yale University Press, New Haven and London, pp. 69-88.

2002 "Out in the Streets of Moche. Urbanism and Sociopolitical Organization at a Moche IV Urban Center", *in* ISBELL William et Helaine SILVERMAN (eds.), *Andean Archaeology I: Variations in Sociopolitical Organization*, pp. 53-88.

2009 "Introduction to Andean Examples", *in* MANZANILLA Linda et Claude CHAPDELAINE (eds.), *Domestic Life in Prehispanic Capitals A Study of Specialization, Hierarchy, and Ethnicity*, the Regents of the University of Michigan, The Museum of Anthropology, Ann Arbor, Michigan, pp. 151-158.

CHAPDELAINE Claude, Greg KENNEDY et Santiago UCEDA CASTILLO

1995 "Activación neutrónica en el estudio de la producción local de la cerámica ritual en el sitio Moche, Perú", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 24 (2), pp. 182-212.

CHAPDELAINE Claude, Raymond MINEAU et Santiago UCEDA

1997 "Estudio de los pigmentos de la cerámica ceremonial Moche con ayuda de un microscopio electrónico de barrido", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 26 (2), pp. 229-245.

CHAPDELAINE Claude et Victor PIMENTEL

2001 Informe del Proyecto Arqueológico PSUM (Proyecto Santa de la Universidad de Montreal). La presencia Moche en el valle del Santa, costa norte del Perú,

Département d'anthropologie, Faculté des arts et des sciences, Université de Montréal, Québec, Canada.

CHAPDELAINE Claude, Victor PIMENTEL et Jorge GAMBOA

2009 "Gallinazo Cultural Identity in the Lower Santa Valley : Ceramics, Architecture, Burial Patterns, and Sociopolitical Organization", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 181-222.

CHAUCHAT Claude et Belkys GUTIÉRREZ

2001 "Excavaciones en la Plataforma Uhle", *in* UCEDA CASTILLO Santiago, et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huacas de la Luna, Informe técnico 2000, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 101-150.

2002 "Excavaciones en la Plataforma Uhle", *in* UCEDA CASTILLO Santiago, et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huacas de la Luna, Informe técnico 2001, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 59-88.

2005 "Excavaciones en la Plataforma Uhle", *in* UCEDA CASTILLO Santiago, et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huacas de la Luna, Informe técnico 2004, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 93-142.

2007 "Excavaciones en la Plataforma Uhle", *in* UCEDA CASTILLO Santiago, et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huacas de la Luna, Informe técnico 2006, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 47-83.

2008a "Excavaciones la Plataforma Uhle, temporada 2002", *in* UCEDA CASTILLO Santiago, Elías MUJICA BARREDA, et Ricardo MORALES (eds.), *Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna, Investigaciones en la Huaca de la Luna 2002*, Patronato Huacas del Valle de Moche, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 53-90.

2008b "Excavaciones en la Plataforma Uhle", *in* UCEDA CASTILLO Santiago, et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huacas de la Luna, Informe técnico 2007, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 33-78.

2010 "Max Uhle, el sitio F de Moche y la llamada plataforma Uhle", *in* KAULICKE Peter, Manuela FISCHER, Peter MASSON, Gregor WOLFF (eds.), *Max Uhle (1856-1944) : Evaluaciones de sus investigaciones y obras*, Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú, pp. 165-174.

2012 “Excavaciones la Plataforma Uhle durante el 2003 : Nuevas evidencias de entierros rituales Moche”, *in* UCEDA CASTILLO Santiago, et Ricardo MORALES (eds.), *Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna, Investigaciones en la Huaca de la Luna 2003*, Patronato Huacas del Valle de Moche, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 53-92.

CHAUCHAT Claude, Belkys GUTIÉRREZ, Daphné DEVERLY et Nicolas GOEPFERT

2008 “Recherches sur l’élite de la société mochica. La plateforme Uhle à Moché, sur la côte nord du Pérou”, *in Les Nouvelles de l’Archéologie. Des mers de glace à la Terre de Feu*, 111-112, pp. 116-122.

CHAUCHAT Claude, Belkys GUTIÉRREZ, Daphné DEVERLY, Nicolas GOEPFERT et Jean Bernard HUCHET

2009 “La Plataforma Uhle en Moche : Una síntesis de los descubrimientos”, *in Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia* (11), pp. 85-110.

CHERO Luis

2015 Nuevos Aportes en la Investigación Arqueológica de Sipán, Ministerio de Cultura del Perú, Unidad Ejecutora 005, Proyecto Especial Naylamp Lambayeque, Chiclayo.

CHICOINE David

2011 “Death and religion in the southern moche periphery : Funerary practices at Huambacho, Nepeña valley, Peru”, *in Latin American Antiquity,* 22 (4), pp. 525–548.

CHICOINE David et Jeisen NAVARRO

2005 Proyecto Arqueológico Huambacho 2004, Arquitectura, complejidad sociopolítica y variabilidad cultural en Huambacho, un sitio del Horizonte Temprano del valle bajo de Nepeña – Informe técnico de los trabajos de campo de la temporada 2004.

CHIGUALA Jorge, Fanny RODRÍGUEZ, Ana MORALES, Pilar SOTO, Marilaura LÓPEZ et José GÓMEZ

2007 “Áreas de actividad del Conjunto Arquitectónico 21 y su integración al Bloque Constructivo N°2”, *in* UCEDA Santiago et Ricardo MORALES, Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna. Informe Técnico 2006, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, Trujillo, pp. 89-156.

CHORONZEY Jonathan

2009 Présence et identité Gallinazo dans la base vallée de Santa, côte nord du Pérou, Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du gade de Maître en science (M. Sc.) en Anthropologie, Université de Montréal, Département d'Anthropologie, Faculté des Arts et des Sciences.

CHRISTENSEN Ross

1989 [1955] "Una moderna industria alfarera in Simbilá, Piura", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 67-74.

COBBING Edwin et WALLACE Spencer

1979 *El Batolito Costanero en la parte central del Perú,* Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, Lima.

COLLIER Donald

1955 *Cultural Chronology and Change: As Reflected in the Ceramics of the Virú Valley, Peru,* Fieldiana Anthropology, Vol. 43, Chicago Natural History Museum, Chicago.

1989 [1959] "Cerámica estampada y moldeada de la costa norte", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 61-66.

COLLIN-DELAVAUD Claude

1984 *Las regiones costeñas del Perú septentrional. Ocupación humana, desarrollo regional,* Centro de Investigación y Promoción del Campesinado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

COLONNA-PRETI Kusa, Peter EECKHOUT et Milton LUJÁN

2019 "Pinturas y pintores en Pachacamac : un estudio multidisciplinario del Edificio B15", in Boletín De Arqueología PUCP, 26, pp. 9-32.

COSSÍO Aurelio et Hugo JAÉN

1967 *Boletín. No. 17, Geología de los Cuadrángulos de Puemape, Chocope, Otuzco, Trujillo, Salaverry et Santa (Hojas 16-d, 16-e, 16-f, 17-e, 17-f, 18-f),* Instituto Geológico y Minero, Lima.

COSTIN Cathy

1991 "Craft Specialization : Issues in Defining, Documenting, and Explaining the Organization of Production", *in Archaeological Method and Theory*, 3, pp. 1-56.

1998 “Introduction : Craft and Social Identity”, *in Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, vol. 8 (1), pp. 3-16.

1999 “Formal and Technological Variability and the Social Relations of Production. *Crisoles* from San José de Moro, Peru”, *in* CHILTON Elizabeth (ed.), *Material Meanings, Critical Approaches to the Interpretation of Material Culture*, Foundations of Archaeological Inquiry, The University of Utah Press, Salt Lake City, pp. 85-102.

2000 “The Use of Ethnoarchaeology for the Archaeological Study of Ceramic Production”, *in Journal of Archaeological Method and Theory*, 7 (4), pp. 377-403.

2004 “Craft Economies of Ancient Andean States”, *in* FEINMAN Gary, Linda NICHOLAS et James SKIBO (eds.), *Archaeological Perspectives on Political Economies,* Foundations of Archaeological Inquiry Series, University of Utah Press, Salt Lake City, pp. 189-223.

2005 “Craft Production”, *in* MASCHNER Herbert et Christopher CHIPPINDALE (*eds*.), *Handbook of Methods in Archaeology*, Alta Mira Press, Lanham, New-York, Toronto, Oxford, pp 1032-1105.

COSTIN Cathy et Melissa HAGSTRUM

1995 “Standardization, Labor Investment, Skill, and the Organization of Ceramic Production in Late Prehispanic Highland Peru”, *in American Antiquity*, 60 (4), pp. 619-639.

COURTY Marie-Agnès et Valentine ROUX

1995 “Identification of wheel-fashioning methods : technological analysis of 4th-3rd millenium BC Oriental Ceramics”, *in Journal of Archaeological Science*, 25, pp. 747–763.

COUTET Claude

2009 Archéologie du littoral de Guyane française : une approche ethnoarchéologique des techniques céramiques amérindiennes, thèse de doctorat, Université de Paris I Panthéon Sorbonne.

2014 “La caractérisation techno-stylistique de la céramique de tradition auroquinoïde en Guyane : une approche ethnoarchéologique de la céramique amérindienne”, Karapa 3, revue d’anthropologie des sociétés amérindiennes anciennes, d’histoire et d’archéologie coloniale du bassin amazonien et du plateau des Guyanes, pp. 6–20.

CRESSWELL Robert

2010 [1976] "Techniques et culture : les bases d'un programme de travail", *in Techniques & Culture* [En ligne], pp. 54-55, mis en ligne le 30 juin 2013, http://journals.openedition.org/tc/4979.

DARRAS Véronique

2009 "Peasant Artisans: Household Prismatic Blade Production in the Zacapu Region, Michoacan (Milpillas Phase 1200–1450 AD)", *in Archeological Papers Of The American Anthropological Association*, 19 (1), pp. 92–114,

DARRAS Véronique et Caroline HAMON

2020 "Indicators of Household Pottery Production: A Case-Study from the Chupicuaro Formative Culture", in Journal of Field Archaeology, 45 (6), pp. 445-463

DELPUECH André

2017 "Il est des situations acquises dont il faut s'accommoder", *Les nouvelles de l'archéologie* [En ligne], 147 | 2017, mis en ligne le 19 décembre 2017, consulté le 08 août 2019, URL : http://journals.openedition.org/nda/3763, DOI: 10.4000/nda.3763

DELPUECH André, Myriam MARRACHE-GOURAUD et Benoît ROUX

2013 "Valses d'objets et presence des Amériques dans les collections françaises : des premiers cabinets de curiosités aux musées contemporains", *in* MONCOND'HUY Dominique et Myriam MARRACHE-GOURAUD (ed.), *La licorne et le bézoard, Une histoire des cabinets de curiosités*, Gourcuff-Gradenigo, Paris, pp. 271-316.

DEL SOLAR Nino

2015 Contribution des sciences archéologiques à la connaissance des choix techniques Mochica et Cajamarca : étude des matériaux céramiques du site San José de Moro (VIIIe-Xe s. apr. J.-C.), Thèse doctorale, Archéologie et Préhistoire, Université Michel de Montaigne Bordeaux III.

DEL SOLAR Nino, Rémy CHAPOULIE et Luis Jaime CASTILLO

2015 "Chronologie mochica : une nouvelle synthèse", *in Journal de la Société des Américanistes*, 101 (1 et 2), pp. 233-267.

DIETLER Michael et Ingrid HERBICH

1994 "Ceramics and ethnic identitiy : ethnoarchaeological observations on the distribution of pottery styles and the relationship between the social contexts of production and consumption" *in Terre cuite et société. La céramique, document technique, économique, culturel : IVe Rencontres internationales d'archéologie et*

d'histoire d'Antibes, 21-22-23 octobre 1993, Centre de Recherche archéologique du CNRS, ERA 36, Antibes, pp. 459–72.

DIGBY Adrian

1978 [1948] "Examen radiográfico de las técnicas alfareras", *in* RAVINES Rogger (ed.), *Tecnología Andina*, Instituto de Estudios Peruanos e Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas, Lima, pp. 433-438.

DILLEHAY Tom, Duccio BONAVIA, Steven GOODBRED, Mario PINO, Víctor VASQUEZ, Teresa Rosales THAM, William CONKLIN, Jeff SPLITSTOSER, Dolores PIPERNO, José IRIARTE, Alexander GROBMAN, Gerson LEVI-LAZZARIS, Daniel MOREIRA, Marilaura LÓPEZ, Tiffiny TUNG, Anne TITELBAUM, John VERANO, James ADOVASIO, Linda Scott CUMMINGS, Phillipe BÉAREZ, Elise DUFOUR, Olivier TOMBRET, Michael RAMÍREZ, Rachel BEAVINS, Larisa DESANTIS, Isabel REY, Philip MINK, Greg MAGGARD et Teresa FRANCO

2012 "Chronology, mound-building and environment at Huaca Prieta, coastal Peru, from 13 700 to 4000 years ago", *in Antiquity*, 86, pp. 48-70.

DILLEHAY Tom, John WARNER, José IRIARTE et Alan KOLATA (non consulté)

1998 *Interacciones hombre-medio ambiente en el Valle del Jequetepeque : Informe preliminar, campaña de 1998*, Instituto Nacional de Cultura, Lima.

DILLEHAY, Tom, Alan KOLATA, Edward SWENSON, Jeff STVAN et John WARNER (non consulté)

1999 *Informe sobre la investigación arqueológica del Proyecto Pacasmayo en el Valle de Jequetepeque: Campaña de 1999*, Instituto Nacional de Cultura, Lima.

DILLEHAY, Tom, Alan KOLATA et Edward SWENSON (non consulté)

2001 *Informe sobre la investigación arqueológica del Proyecto Pacasmayo en el Valle de Jequetepeque : Campaña de 2001*, Instituto Nacional de Cultura, Lima.

DILLON Rebecca

2015 Ritual Violence and Times of Transition: A Bioarchaeological Analysis of Burials from Huaca Santa Clara and Huaca Gallinazo in the Virú Valley, Peru University of Western Ontario – Electronic Thesis and Dissertation Repository, Paper 2724.

DOLLFUS Olivier

1965 *Les Andes Centrales du Pérou et leur piémonts (entre Lima et le Péréné). Étude géomorphologique*, Thèse de Doctorat de Lettres, Université de Paris.

DONNAN Christopher

1965 "Moche Ceramic Technology", *in Ñawpa Pacha : Journal of Andean Archaeology,* 3, pp. 115-135.

1971 "Ancient Peruvian Potter's Marks and Their Interpretation through Ethnographic Analogy", *in American Antiquity,* 36 (4), pp. 460-466.

1976 *Moche Art and Iconography,* UCLA Latin American Center Publications, University of California, Los Angeles.

1978 *Moche Art of Peru. Pre-Columbian Symbolic Communication*, Museum of Cultural History- University of California, Los Angeles.

1995 "Moche Funerary Practice", *in* DILLEHAY Tom (ed.), *Tombs for the Living : Andean Mortuary Practices,* Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D.C., pp. 111-159.

2004 *Moche Portraits from Ancient Peru,* University of Texas Press, Austin.

2007 *Moche Tombs at Dos Cabezas*, Cotsen Institute of Archaeology at UCLA, Monograph 59, Los Angeles.

2009 "The Gallinazo Illusion", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp.17-32.

2011 "Moche Substyles : Keys to Understanding Moche Political Organization", *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino,* vol. 16 (1), pp. 105-118.

DONNAN Christopher et Carol MACKEY

1978 *Ancient Burial Patterns of the Moche Valley,* University of Texas Press, Austin et London.

DONNAN Christopher et Donna MCCLELLAND

1999 *Moche Fineline Painting : Its Evolution and Its Artists*, UCLA-Fowler Museum of Cultural History, Los Angeles.

VAN DOOSSELAERE Barbara

2005 "Perception stylistique et technologie céramique : Reconstitution et interprétation des techniques de façonnage des poteries archéologiques de Koumbi Saleh (Mauritanie, IXème- XVème siècles)", *in* LIVINGSTONE-SMITH Alexandre, Dominique BOSQUET et Rémi MARTINEAU (eds.), *Pottery Manufacturing Processes : Reconstitution and Interpretation*, BAR International Series 1349, Archaeopress, Oxford, pp. 179-199.

DOWNEY Jordan

2015 Statecraft in the Virú Valley, in the first Millennium A.D., University of Western Ontario, Electronic Thesis and Dissertation Repository, Paper 2687.

DRUC Isabelle

1996 "De la etnografía hacia la arqueología : aportes de entrevistas con ceramistas de Ancash (Perú) para la caracterización de la cerámica prehispánica", in *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 25 (1), pp. 17-41.

2000 "¿Shashal o no shashal? Esa es la cuestión. Etnoarqueológica cerámica en la zona de Huari, Ancash", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 30 (1), pp. 157-173.

2001 "Soil Sources for Ceramic Production in the Andes", *in* DRUC Isabelle (ed.), *Archaeology and Clays,* BAR (British Archaeological Reports) International Series 942, Archaeopress, Oxford.

2005 *Producción cerámica y etnoarqueológica en Conchucos, Ancash-Perú,* Instituto Cultural Runa, Lima.

2009 "Tradiciones alfareras, identidad social y el concepto de etnias tardías en Conchucos, Ancash, Perú", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 38 (1), pp. 87-106.

2011 "Tradiciones alfareras del valle de Cajamarca y cuenca alta del Jequetepeque, Perú", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 40 (2), pp. 307-331.

2013 "What is local? Looking at Ceramic Production in the Peruvian Highlands and Beyond", *in Journal of Anthropological Research*, 69 (4), pp. 485-513.

2015a "Ceramic Analysis in the Andes : Linking Technology and Society. An Introduction to the Volume", *in* DRUC Isabelle (ed.), *Ceramics Analysis in the Andes,* Deep University Press, Blue Mounds, Wisconsin, pp. 7-14.

2015b *Ceramics Analysis in the Andes,* Deep University Press, Blue Mounds, Wisconsin.

2017a Analyses de pâtes de la céramique de Huacas de Moche, rapport interne.

2017b Análisis de Pasta, rapport interne pour le compte de Leonardo Arrelucea.

2018 Analyses de pâtes de la céramique de Pampa la Cruz, rapport interne.

2019 Analyses des pâtes de la céramique Huaca Gallinazo et Huaca Santa Clara, rapport interne.

DRUC Isabelle et Lisenia CHAVEZ

2014 *Pastas cerámicas en lupa digital. Componentes, Textura y Litología*, Deep University Press, Blue Mounds, WL.

DRUC Isabelle, Kinya INOKUCHI et Zhizhang SHEN

2013 "Análisis de arcillas y material comparativa po nr medio de difracción de rayos X y petrografía para Kuntur Wasi, Cajamarca, Perú", *in Arqueología y Sociedad,* 26, pp. 91-110.

DUFOUR Élise, Nicolas GOEPFERT, Belkys GUTIERREZ LEÓN, Claude CHAUCHAT, Régulo FRANCO JORDÁN et Segundo VÁSQUEZ SÁNCHEZ

2014 "Pastoralism in Northern Peru during Pre-Hispanic Times : Insights from the Mochica Period (100-800 AD) based on Stable Isotopic Analysis of Domestic Camelids", *in PLOS One* 9, (1), pp. 1-20.

DUMAIS France-Éliane

2008 "La tecnología de los tejidos Mochica no decorados en el valle de Santa, costa norte del Perú", *in* CASTILLO Luis Jaime, Hélène BERNIER, Gregory LOCKARD, et Julio RACABADO YONG (eds.), *Arqueología Mochica : Nuevos Enfoques*, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima, pp. 131-152.

EVANS Clifford

1968 "Rafael Larco Hoyle: 1901-1966", *in American Antiquity*, 33 (2), pp. 233-236.

FAUVET-BERTHELOT Marie-France

2001 "Henry Reichlen (1914-2000)", *in Journal de la société des américanistes*, 87, pp. 396-399.

FOGEL Heidy

1993 Settlements in Time : A Study of Social and Political Development during the Gallinazo Occupation of the North Coast of Peru, Unpublished Ph.D. dissertation, Yale University, New Haven.

FOLK Robert

1965 *Petrology of sedimentary rocks,* The University of Texas, Austin.

FORD James

1936 *Analysis of Indian Village Site Collections from Louisiana and Mississippi*, Louisiana Department of Conversation, Anthropological Study No. 2.

1949 "Cultural Dating of Prehistoric Sites in Virú Valley, Peru, *in* FORD James et Gordon WILLEY (eds.), *Surface Survey of the Virú Valley, Peru,* Anthropological Papers of the American Museum of Natural History Vol. 44, Pt. 1, New York, pp. 29-87.

FRANCO Régulo et César GÁLVEZ

2009 "Gallinazo-style Ceramics in Early Moche Contexts at the El Brujo Complex, Chicama Valley", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 91-104.

FRANCO Régulo, **César GÁLVEZ et Segundo VÁSQUEZ**

2003 "Modelos, función y cronología de la Huaca Cao Viejo, complejo El Brujo", *in* UCEDA Santiago et Elías MUJICA (eds.), *Moche, Hacia el Final del Milenio : Actas del Segundo Coloquio sobre la Cultura Moche, Trujillo, 1 al 7 de agosto de 1999, Tomo II*, Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial 2003, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 125-178.

FRARESSO Carol

2007 L'usage du métal dans la parure et les rites de la culture Mochica (150-850 ap. J.-C.), Pérou, Thèse de doctorat en archéologie, Université Michel de Montaigne-Bordeaux 3.

FREED Stanley

2012 *Anthropology Unmasked, Museums Science, and Politics in the New York City, Volume II : The Wissler Years,* Orange Frazer Press, Wilmington.

FUJI Tatsuhiko

2003 "La cerámica de Chulucanas : ¿El renacimiento de la tradición de la alfarería prehispánica?", in MILLONES Luis, Hiroyasu TOMOEDA et Tatsuhiko FUJI (eds.), *Tradición popular. Arte y religión de los pueblos del norte del Perú*, Senri Ethnological Reports 43, pp. 45-66.

GALLAY Alain

1991 *Itinéraires ethnoarchéologiques I*, Document du Département d'Anthropologie et d'Écologie de l'Université de Genève, 18, Genève.

2011 *Pour une ethnoarchéologie théorique,* Errance, Paris.

2007 "The decorated marriage jars of the inner delta of the Niger (Mali) : essay of archaeological demarcation of an ethnic territory", *The Arkeotek Journal (www.thearkeotekjournal.org),* 1 (1).

2012 "Utilisation de la céramique d'origine somono et peul chez les pêcheurs bozo du Delta intérieur du Niger (Mali)", *in Afrique : Archéologie & Arts,* 8, pp. 45-84.

GALLAY Alain et Elena BURRI-WYSER

2014 "Chaînes opératoires de montage et fonctions sociales : les poteies de mariage somono (Mali)", *in Afrique : Afrique : Archéologie & Arts,* 10, pp. 13-46.

GÁLVEZ César et Jesus BRICEÑO

2001 "The Moche in the Chicama Valley", *in* PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru,* Yale University Press, New Haven and London, pp. 141-158.

GAMARRA Nadia et Henry GAYOSO

2008 "La cerámica domestica de Huacas de Moche : Un intento de tipología y seriación, *in* CASTILLO BUTTERS Luis Jaime, Hélène BERNIER, Gregory LOCKARD, et Julio RACABADO (eds.), *Arqueología Mochica : Nuevos Enfoques,* Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima, pp. 187-202.

GAMBOA Jorge

2013 "Identificación de una técnica de elaboración de botellas Moche de asa estribo en el Castillo de Santa, costa norte del Perú", *in Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino,* 18 (1), pp. 9-23.

GARCIA-ROSSELLÓ Jaume et Manuel CALVO

2013 *Making Pots : El modelado de la cerámica y su potencial interpretativo,* BAR (British Archaeological Reports), International Series 2540, Archaeopress, Oxford.

GAYOSO Henry

2011 Los últimos artesanos de la ciudad de barro : La organización de la producción artesanal en la ciudad de las Huacas del Sol y de La Luna, Thèse doctorale, Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, Departamento de Geografía, Historia y Filosofía.

2016 "Los maestros del barro : cerámica y ceramistas de la ciudad de las Huacas del Sol y de la Luna", *in* UCEDA Santiago, Ricardo MORALES et Carlos RENGIFO (eds.), *Investigaciones en la Huaca de la Luna 2015,* Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Trujillo y Patronato Huacas del valle de Moche, pp. 289-316.

GAYOSO Henry et María ANGULO

2013 Huacas las Estrellas : un centro ceremonial y administrativo Gallinazo en la campiña de Moche", in UCEDA Santiago et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto

Arqueológico Huaca de la Luna, Informe Técnico 2012, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, pp. 527-573.

GAYOSO Henry, Víctor VELÁSQUEZ, Christian CASTILLO, Diana HERRERA et Ricardo SOLANO

2018 "El CA 55 y el bloque arquitectónico 5 en el sector sur del núcleo urbano de Huacas de Moche", *in* UCEDA Santiago, Ricardo MORALES et Carlos RENGIFO (eds.), *Investigaciones en la Huaca de la Luna 2016-2017, Proyecto Canon Minero, El urbanismo en Huacas del Sol y de la Luna, valle de Moche : la complejidad de la estructura urbana y la problemática de conservación en edificios de barro*, Patronato Huacas del Valle de Moche, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, pp. 165-258.

GELBERT Agnès

2003a *Traditions Céramiques et Emprunts Techniques dans la Vallée du Fleuve Sénégal*, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme / Éditions Epistèmes, Paris.

2003b "Macrotraces de façonnage céramique, extrait de Traditions céramiques et emprunts techniques dans la vallée du fleuve Sénégal", Éditions de la maison des sciences de l'homme, Éditions Epistèmes, Paris, Cédérom bilingue.

2005 "Reconnaissance des techniques et des méthodes de façonnage par l'analyse des macrotraces : Étude ethnoarchéologique dans la vallée du Sénégal", *in* LIVINGSTONE-SMITH Alexandre, David BOSQUET et Rémi MARTINEAU (eds.), *Pottery Manufacturing Processes : Reconstruction and Interpretation*, Archaeopress, Oxford, pp. 67–78.

GHEZZI Iván

2011 "El análisis composicional en el estudio de la producción y distribución de la cerámica prehispánica", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 40 (1), pp. 1-29.

GIERSZ Milosz

2011 "Los guardianes de la frontera sur : la presencia moche en Culebras y Huarmey", in Andes, 8, pp. 271-310

GOEPFERT Nicolas

2011 *Frayer la route d'un monde inversé. Sacrifice et offrandes animales dans la culture Mochica (100- 800 apr. J.-C.), côte nord du Pérou*, Paris Monographs in American Archaeology vol. 28, BAR (British Archaeological Reports) International Series 2278, Archaeopress, Oxford.

2012 “New zooarqueological and funerary perspectives on Mochica Culture (100-800 A.D.), Peru”, *in Journal of Field Archaeology*, 37(2), pp. 104-120.

GOEPFERT Nicolas, Élise DUFOUR, Belkys GUTIÉRREZ et Claude CHAUCHAT

2014 “Origen geográfico de camélidos en el periodo mochica (100-800 AD) y análisis isotópico secuencial del esmalte dentario: enfoque metodológico y aportes preliminares”, *in Bulletin de l’Institut français d’études andines,* 42 (1), pp. 25-48.

GOLDSTEIN David et Izumi SHIMADA

2007 “Middle Sicán Multicraft Production : Resource Management and Labor Organization”, *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Craft Production in Complex Societies,* Foundations of Archaeological Inquiry, The University of Utah Press, Salt Lake City, pp. 44-67.

GOMART Louise

2010 “Méthodes d’étude technologique de corpus céramiques issus de contextes détritiques : le cas des vases retrouvés en contexte d’habitat dans la vallée de l’Aisne”, *in Nouvelles de l’Archéologie*, 119, pp. 25-29.

2014 *Traditions techniques et production céramique au Néolithique Ancien, Étude de huit sites rubanés du nord est de la France et de Belgique*, Sidestone Press, Leiden.

GOSSELAIN Olivier

2000 “Materializing Identities : An African Perspective”, *in Journal of Archaeological Method and theory,* 7 (3), pp. 187-217.

2002 *Poteries du Cameroun méridional. Styles techniques et rapports à l’identité*, Monographie du CRA, n° 26, CNRS Éditions, Paris.

2006 “Atlas des traditions céramiques du Niger”, *in L’archéologie à l’Université Libre de Bruxelles (2001-2005), Matériaux pour une histoire des milieux et des pratiques humaines,* Centre de recherches archéologiques, Université Libre de Bruxelles, pp. 163-173.

2010 “Ethnographie comparée des trousses à outils de potiers au sud du Niger”, *in Bulletin de la Société préhistorique française*, tome 107 (4), pp. 667-689.

GUAMAN POMA DE AYALA Felipe

1969 [1615] *Nueva Corónica y Buen Gobierno*, Institut d’Ethnologie, Paris.

GUMMERMAN George et Jesús BRICEÑO

2003 "Santa Rosa – Quirihuac y Ciudad de Dios: asentamientos rurales en la parte media del valle de Moche", *in* UCEDA Santiago et Elías MUJICA (eds.), *Moche, Hacia el Final de Milenio : Actas del Segundo Coloquio sobre la Cultura Mochica, Trujillo, 1 al 7 de agosto 1999, Tomo II,* Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad Nacional de Trujillo, pp. 217-244.

GUZMÁN Natalia

2010 Informe Final Proyecto De Investigación Arqueológica Zaña Valle Medio Del Río Zaña, Lambayeque Temporada 2010.

GUTIÉRREZ Belkys

2009 "Plataforma Uhle : enterrando y desenterrando muertos", in CASTILLO BUTTERS Luis Jaime, Hélène BERNIER, Gregory LOCKARD et Julio RUCABADO (eds.), *Arqueología Mochica. Nuevos Enfoques. Actas del Primer Congreso Internacional de Jóvenes Investigadores de la Cultura Mochica, Lima, 4-5 de agosto de 2004*, Institut Français d'Études Andines-Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 245-259.

HASTINGS Mansfield et Edward MOSELEY

1975 "The Adobes of Huaca del Sol y Huaca de la Luna", *in American Antiquity,* 40 (2), pp. 196-203.

HAUDRICOURT André-Georges

1964 *La technologie science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris.

HAYASHIDA Frances

2008 "Ancient beer and modern brewers : Ethnoarchaeological observations of chicha production in two regions of the North Coast of Peru", *in Journal of Anthropological Archaeology,* 27, pp. 161–174

HEGMON Michelle

1998 "Technology, Style, and Social Practices : Archaeological Approaches", *in* STARK Miriam (ed.), *The Archaeology of Social Boundaries*, Smithsonian Press, pp. 264-279.

HERBICH Ingrid

1987 "Learning patterns, potter interaction and ceramic style among the Luo of Kenya", *in The African archaeological review*, 5, pp. 153-204.

HIRTH Kenneth

2009a "Housework and Domestic Craft Production : An Introduction", *in* HIRTH Kenneth (ed.), *Housework : Craft Production and Domestic Economy in Ancient Mesoamerica*, Archaeological Papers of the American Anthropological Association, 19, Virginia : Arlington, pp. 1-12.

2009b "Craft Production, Household Diversification, and Domestic Economy in Prehispanic Mesoamerica", *in* HIRTH Kenneth (ed.), *Housework : Craft Production and Domestic Economy in Ancient Mesoamerica*, Archaeological Papers of the American Anthropological Association, 19, Virginia : Arlington, pp. 13-32.

HOCQUENGHEM Anne-Marie

1987 *Iconografía Mochica*, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

2008 "Sacrifices and Ceremonial Calendars in Societies of the Central Andes : A Reconsideration", *in* BOURGET Steve et Kimberly JONES (eds.), *The Art and Archaeology of the Moche. An Ancient Andean Society of the Peruvian North Coast*, University of Texas Press, Austin, pp. 23-42.

HUYSECOM Éric

1992 "Les percuteurs d'argile. Des outils de potières africaines utilisés de la préhistoire à nos jours", *in Bulletin du Centre genevois d'anthropologie*, 3, pp. 71-98.

IRIARTE Francisco (non consulté)

1965 *Los Trabajos de rescate arqueológico en el sitio La Poza de Huanchaco*, Patronato de Cultura de Trujillo, Trujillo.

ISBELL William

1997 *Mummies and Mortuary Monuments : A Postprocessual Prehistory of Central Andean Social Organization*, University of Texas Press, Austin.

JADOT Elsa

2015 Productions céramiques et mobilités dans la région tarasque de Zacapu (Michoacán, Mexique). Continuités et ruptures techniques entre 850 et 1450 apr. J.-C., Thèse en vue de l'obtention du grade de Docteur de l'Université Paris 1 en Archéologie, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne.

JARA Gloria (non consulté)

2000 Producción de vasijas domesticas en un taller alfarero Moche : en la falda noreste de Cerro Blanco – valle de Moche, Thèse de Licence en Archéologie, Universidad Nacional de La Libertad, Trujillo.

JIMENEZ María

1997 "Pacatnamú : Una aproximación a un sitio arqueológico de la Costa Norte del Perú, *ENSEA*, 14, pp. 7-23.

JOHNSON Ilana

2008 "Potachuelo de Charcape: Daily Life and Political Power in the Hinterland During the Late Moche Period", *in* CASTILLO Luis Jaime, Hélène BERNIER, Gregory LOCKARD, Julio RACABADO, *Arqueología Mochica : nuevos enfoques, Actas del Primer Congreso Internacional de Jóvenes Investigadores de la Cultura Mochica,* Instituto Francés de Estudios Andinos UMIFRE 17, CNRS-MAEE, Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú, pp. 261-274.

KAULICKE Peter

1991 "Moche, Vicús Moche y el Mochica Temprano", *in Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 21 (3), pp. 853-903.

1992 "La cultura Mochica, arqueología, historia y ficción", in Historica, 17 (1), pp. 93-107.

2009 "Concluding remarks", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 233-242.

2014 "*Las Ruinas de Moche*, Origen, Relevancia y Vigencia", in UHLE Max, Las Ruinas de Moche, Introducción, traducción y edición de Peter Kaulicke, Fondo Editorial, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 17-78.

KENT Jonathan, Teresa ROSALES, Víctor VÁSQUEZ, Richard BUSCH, et Catherine GAITHER

2009 "Gallinazo and Moche at the Santa Rita B Archaeological Complex, Middle Chao Valley", in MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 167-180.

KIDDER II Alfred

1954 "Wendell Clark Bennett 1905-1953", *in American Anthropologist*, 56 (2), Part I, pp. 269-273.

KOONS Michele

2015a "Internal vs. External : An Examination of Moche Politics Through Similarities and Differences in Ceramic Style", *in* DRUC Isabelle (ed.), *Ceramics Analysis in the Andes*, Deep University Press, Blue Mounds, Wisconsin, pp. 57-82.

2015b "Moche sociopolitical dynamics and the role of Licapa II, Chicama valley, Peru", *in Latin American Antiquity,* 26 (4), pp. 473-492.

KRZANOWSKA Roma et Andrzej KRZANOWSKI

1989 "Ceramica del Alto Chicama", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 105-112.

KROEBER Alfred

1925 *The Uhle Pottery Collections from Moche, Berkeley*, University of California Publications in America, Archaeology and Ethnology, tome 21 (5), pp.191-234.

1930 *Archaeological Explorations in Peru, Part II : The Northern Coast*, Field Museum of Natural History, Chicago.

LANNING Edward

1967 *Peru before the Incas*, Prentice-Hall Inc., New-Jersey : Englewood Cliffs.

LARA Catherine

2016 Traditions céramiques et occupation précolombienne du piémont oriental des andes équatoriennes : le cas de la vallée du fleuve Cuyes, thèse de doctorat, Université Paris Ouest Nanterre La Défense.

2017 *Aportes del enfoque tecnológico a la arqueología precolombina : Pasado y Presente de la alfarería en el valle del rio Cuyes y su región (Andes sur-orientales del Ecuador),* Paris Monograps in American Archaeology 47, Archaeopress, Oxford.

2018 "Nouvelles perspectives sur les Cañaris d'hier et d'aujourd'hui : la céramique des Andes méridionales de l'Équateur de 100 av. J.-C., jusqu'à nos jours", *in Journal de la société des américanistes,* 104 (2), pp. 65-104.

LARCO HOYLE Rafael

1938 *Los Mochicas, Tomo 1*, Casa editora La Crónica y Variedades S.A., Lima.

1939 *Los Mochicas, Tomo 2*, Casa editora La Crónica y Variedades S.A., Lima.

1945 *La cultura Virú,* Sociedad Geográfica americana, Buenos Aires.

1948 *Cronología arqueológica del norte del Perú*, Sociedad Geográfica Americana, Buenos Aires.

1965 *La cerámica de Vicús*, Santiago Valverde, S.A., Lima.

LATOUR Bruno et Pierre LEMONNIER (eds.)

1994 *De la Préhistoire aux missiles balistiques. L'intelligence sociale des techniques*, La Découverte, Paris.

LAU George

2002 "The Recuay Culture of Peru's North-Central Highlands : A Reappraisal of Chronology and Its Implications", *in Journal of Field Archaeology*, 29 (1/2), pp. 177-202.

LAVE Jean

1991 "Situated Learning : Legitimate Peripheral Participation", *in* RESNICK Lauren, John LEVINE, et Stephanie TEASLEY (eds.), *Perspectives on socially shared cognition*, American Psychological Association, Washington D.C, pp. 63-82.

LEMONNIER Pierre

1983 "L'étude des systèmes techniques, une urgence en technologie culturelle", *in Techniques et Culture*, 1, pp. 11-34.

LEMONNIER Pierre (ed.)

1993 *Technological Choices. Transformation in material cultures since the Neolithic*, Routledge, Londres et New-York.

LEPÈRE Cédric

2014 "Experimental and traceological approach for a technical interpretation of ceramic polished surfaces", *in Journal of Archaeological Science*, 46, pp. 144-155.

LEROI-GOURHAN André

1964 *Le geste et la Parole. Techniques et Langage,* Albin Michel, Paris.

1973 *Évolution et techniques. Milieu et Techniques*, Albin Michel, Paris.

LIVINGSTONE-SMITH Alexandre

2007 *Chaîne opératoire de la poterie. Références ethnographiques, analyses et reconstitution*, publications digitales, Africa Tervuren.

2010 "Reconstitution de la chaîne opératoire de la poterie : bilan et perspectives en Afrique sub-saharienne" *in Les Nouvelles de l'Archéologie*,119, pp. 9–12.

LYMAN LEE et Michael O'BRIEN

2006 *Measuring Time with Artifacts, A History of Methods in American Archaeology*, University of Nebraska Press, Lincoln.

MAGET Marcel

1953 *Guide d' étude directe des comportements culturels*, Ethnographie métropolitaine, Civilisations du Sud, Paris.

MAKOWSKI Krzysztof

2009 "Virú-Moche relations : Technological Identity, Stylistic Preferences, and the Ethnic Identity of Ceramic Manufacturers and Users", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 33-59.

2010 "Religion, Ethnic Identity, and Power in the Moche World. A view from the Frontiers", *in* QUILTER Jeffrey et Luis Jaime CASTILLO (eds.), *New Perspectives on Moche Political Organization*, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C., pp. 280-305.

MAKOWSKI Krzysztof, Christopher DONNAN, Luis AMARO, Luis Jaime CASTILLO, Magdalena DIEZ, Otto ELESPURU, Juan MURRO

1994 *Vicús*, Banco de Crédito del Perú, Colección Arte y Tesoro del Perú, Lima.

MAMANI Yuly et Javier JACAY

2016 "Tectónica Sinsedimentaria Asociada al del Grupo Casma", XVIII Congreso Peruano de Geología, del 26 al 29 de octubre 2016, Lima.

MARTINEAU Rémi

2005 "Identification of the "Beater and Anvil". Technique in Neolithic Contexts : Experimental Approach", *in* LIVINGSTONE-SMITH Alexandre, Dominique BOSQUET et Rémi MARTINEAU (eds.), *Pottery Manufacturing Processes : Reconstitution and Interpretation*, British Archaeological Report, International Series, Oxford, pp. 147-156.

MARTINEAU Rémi et Pierre PETREQUIN

2000 "La cuisson des poteries néolithiques de Chalain (Jura), une approche expérimentale et analyse archéologique", *in* PÉTREQUIN Pierre, Philippe FLUZIN, Jacques THIRIOT, Paul BENOIT (eds.), *Arts du Feu et Productions Artisanales, XXe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, Éditions APDCA, Antibes, pp. 337-358.

MARTÍNEZ COMPAÑON Baltazar

1997 [1782-1785] *Trujillo del Perú, Acuarelas, Siglo XVIII*, édition de MACERA Pablo, Arturo JIMENEZ, et Irma FRANKE, Fundación del Banco Continental, Lima.

MATTHEW AJ, AJ. WOODS et C. OLIVER

1991 "Spots before the eyes : new comparison charts for visual percentage estimation in archaeological material, *in* MIDDLETON Andrew et FREESTONE Ian (eds.), *Recent developments in ceramic petrology*, British Museum Occasional Paper 81, London, pp. 211-276.

MAUSS Marcel

1967 [1926] *Manuel d'ethnographie*, Éditions Payot, Paris.

2012 *Techniques,* technologie *et civilisation,* Quadrige, Presses Universitaires de France, Paris.

MAYOR Anne

2010 "Outils de potières au Mali : chaînes opératoires et traditions techniques", *in Bulletin de la Société Préhistorique Française,* 107 (4), pp. 643-666.

MENDOZA LOURDES, Eladia PORTOCARRERO et Laura ZERPA (non consulté)

1989 Análisis de la cerámica Gallinazo de Pampa La Cruz – Huanchaco, Informe de Prácticas Pre Profesionales de Arqueología (Tesina), Universidad Nacional de Trujillo, Escuela de Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales, Trujillo.

MEJÍA Toribio

1989 [1923] "La industria cerámica entre los aborígenes del Perú", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 21-22.

MILLAIRE Jean-François

1997 La technologie de la filature manuelle sur le site Moche de la côte nord du Pérou précolombien, Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Maître ès sciences (M.Sc.) en anthropologie, Université de Montréal.

2002 *Moche Burials Patterns. An investigation into prehispanic social structure*, BAR (British Archaeological Reports), International Series 1066, Archaeopress, Oxford.

2004 "The Manipulation of Human Remains in Moche Society : Delayed Burials, Grave Reopening, and Secondary Offerings of Human Bones on the Peruvian North Coast", *in Latin American Antiquity,* 15 (4), pp. 371-388.

2008 "Moche Textile Production on the Peruvian North Coast. A Contextual Analysis, *in* BOURGET Steve et Kimberly JONES (eds.), *The Art and Archaeology of the*

Moche : An Ancient Society of the Peruvian North Coast, University of Texas Press, Austin, pp. 229-245.

2009a "Gallinazo and the *Tradición* Norcosteña", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 1-16.

2009b "Woven Identities in the Virú Valley", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 149-165.

2010a "Primary State Formation in the Virú Valley, North Coast of Peru", *in Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 107 (14), pp. 6186-6191.

2010b "Moche Political Expansionism as viewed from Virú, Recent Archaeological Work in the Close Periphery of a Hegemonic City-State System", *in* QUILTER Jeffrey et Luis Jaime CASTILLO (eds.), *New Perspectives on Moche Political Organization*, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C., pp.223-251.

2015 "The Sacred Character of Ruins on the Peruvian North Coast", *in* SHIMADA Izumi et James FITZSIMMONS, *Living with the Dead in the Andes*, The University of Arizona Press, Tucson, pp. 50-75.

2016 "Posts and Pots. Propitiatory Ritual at Huaca Santa Clara in the Virú Valley, Peru", *in* HAAGEN Klaus et Marla TOYNE (eds.), *Ritual Violence in the Ancient Andes. Reconstructing Sacrifice on the North Coast of Peru*, University of Texas Press, Austin, pp. 342-358.

2020 "Dating the occupation of Cerro Arena: A defensive Salinar-phase settlement in the Moche Valley, Peru", in Journal of Anthropological Archaeology, 57, pp. 1-13.

MILLAIRE Jean-François et Edward EASTAUGH

2014 "Geophysical Survey on the Coast of Peru: The Early Prehispanic City of Gallinazo Group in the Virú Valley", *in Latin American Antiquity*, 25(3), pp. 239-255.

MILLAIRE Jean-François et Estuardo LATORRE

2002 Proyecto Huaca Santa Clara, Temporada 2002 : Variabilidad social, económica y cultural en el Intermedio Temprano, Proyecto de investigación presentado a la Comisión del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

2003 Proyecto Huaca Santa Clara, Temporada 2003 : La comunidad Gallinazo del sitio Santa Clara en el valle de Virú, Proyecto de investigación presentado a la Comisión del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

2008 Proyecto Arqueológico Virú Temporada 2008, Informe final presentado a la Comisión Nacional Técnica de Arqueología del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

2009 Proyecto Arqueológico Virú Temporada 2008, Informe final presentado a la Comisión Nacional Técnica de Arqueología del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

2011 Proyecto Arqueológico Virú Temporada 2008, Informe final presentado a la Comisión Nacional Técnica de Arqueología del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

2012 Proyecto Arqueológico Virú Temporada 2008, Informe final presentado a la Comisión Nacional Técnica de Arqueología del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

2014 Proyecto Arqueológico Virú Temporada 2008, Informe final presentado a la Comisión Nacional Técnica de Arqueología del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

MILLAIRE Jean-François et Magali Morlion (eds.)

2009 *Gallinazo. An Early Cultural Tradition on the Peruvian North Coast*, Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California Los Angeles, Los Angeles.

MILLAIRE Jean-François, Gabriel PRIETO, Flannery SURETTE, Elsa REDMOND et Charles SPENCER

2016 "Statecraft and expansionary dynamics: A Virú outpost at Huaca Prieta, Chicama Valley, Peru", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(41), pp. E6016-E6025.

MILLS Barbara

2018 "Intermarriage, Technological Diffusion, and Boundary Objects in the U.S. Southwest", in Journal of Archaeological Method and Theory, 25 (4), pp. 1051-1086.

MOHR Karen

1984 "Traditional Pottery of Raqch'i, Cuzco, Peru : a preliminary study of its production, distribution, and consumption", *in Ñawpa Pacha : Journal of Andean Archaeology*, 22/23, pp. 161-210.

MONZÓN Susana

1991 "El estudio de la cerámica y su contribución a una investigación interregional. El caso de Piura", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 20 (2), pp. 589-597.

MORALES Ricardo

2003 "Iconografía litúrgica y contexto arquitectónico en Huaca de la Luna, Valle de Moche", *in* UCEDA Santiago et Elías MUJICA (eds.), *Moche : hacia el final del milenio. Actas del Segundo Coloquio sobre la Cultura Moche, Tomo I*, Universidad Nacional de Trujillo, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 425-476

MUJICA Elías, Jordán RÉGULO, César GÁLVEZ, Jeffrey QUILTER, Antonio MURGA, Carmen GAMARRA, Victor Hugo RÍOS, Segundo LOZADA, John VERANO et Marco AVEGGIO

2007 *El Brujo : Huaca Cao, Centro Ceremonial Moche en el Valle de Chicama/Huaca Cao, A Moche Ceremonial Center in the Chicama Valley*, Fundación Wiese, Lima.

MURRA John

2012 *Formations économiques et politiques du monde andin*, Éditions de l'Institut français d'études andines, Éditions de la Maison des science de l'homme, Paris.

MURÚA Martin

2004 [1590] *Historia del origen y genealogía real de los reyes incas del Piru de sus hechos, costumbres, trajes y manera de gobierno*, Testimonio, Madrid.

NETHERLY Patricia

1984 "The Management of Late Andean Irrigation Systems on the North Coast of Peru", *in American Antiquity*, 49 (2), pp. 227-254.

NICOLAS Théophane, Ronan CAUGNE, Cédric TAVERNIER, Valérie GOURANTON et Bruno ARNALDI

2016 "La tomographie, l'impression 3D et la réalité virtuelle au service de l'archéologie", *in Les Nouvelles de l'archéologie*, 146, pp. 16-22.

PAREYÓN Laura

2019 Cerámica Con Decoración Al Negativo De Barajas, Guanajuato. Caracterización De Una Técnica De Manufactura Enigmática, Tesis para optar por el grado de maestra en estudios mesoamericanos, Mexico.

PARKER Bradley et Weston McCOOL

2016 "Indices of Household Maize Beer Production in the Andes : An Ethnoarchaeological Investigation", *in Journal of Anthropological Research*, vol. 71 (3), pp. 359-400

PARKER Bradley, Gabriel PRIETO et Carlos OSORES

2018 "Methodological advances in household archaeology : an application of microartifact analysis at Pampa La Cruz, Huanchacho, Peru", *in Ñawpa Pacha, Journal of Andean Archaeology*, pp. 1-19.

PARSONS Lee

1962 "An Examination of Four Moche Jars from the Same Mold", *in American Antiquity* 27 (4), pp. 515-519.

PELEGRIN Jacques

2007 "Réflexions sur la notion de "spécialiste" dans la taille de la pierre au Paléolithique", *in Arts et cultures de la préhistoire*, Paris, pp 315-318.

PIERRET Alain

2016 "Application de la radiographie X à la reconnaissance des techniques de façonnage (encadré), *in* ROUX Valentine, *Des céramiques et des hommes, décoder les assemblages archéologiques*, Presses Universitaires de Paris Ouest, Nanterre, pp. 231-235.

POOL Christopher

2009 "Residential Pottery Production in Mesoamerica", *in* HIRTH Kenneth (ed.), *Housework : Craft Production and Domestic Economy in Ancient Mesoamerica*, Archaeological Papers of the American Anthropological Association, 19, Virginia : Arlington, pp. 115-132.

POZORSKI Sheila

1979 "Prehistoric diet and subsistence of the Moche Valley, Peru", *in Word Archaeology, 11 (2):* 163-184.

PRIETO GABRIEL

2008 "Cerámica utilitaria Chimú de San José de Moro : Tipología de formas y modelos interpretativos", *in Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia*, 10, pp. 111-154.

2011 "Chicha Production during the Chimú Period at San Jose de Moro, Jequetepeque valley, North Coast of Peru", *in* ZORI Colleen et Illana JOHNSON (eds.*), From State to Empire in the Prehistoric Jequetepeque Valley, Peru*, BAR International Series 2310, Archaeopress, Oxford, pp. 105-128.

2013 "El Océano Pacifico y el Hombre en el Perú : Doce mil años de historia", *in Revista Marina,* 106 (2), pp. 39-54.

2016a "¿Sólo Productores de Comida Bajo La Sombra Del Gran Templo? Teorizando los sitios domésticos del Periodo Inicial. Una Perspectiva desde Pampas Gramalote, Costa Norte del Perú", *in Actas I Congreso Nacional de Arqueología, Volumen III*, Ministerio de Cultural, Lima, pp. 107-119.

2016b "Balsas de totora en la costa norte del Perú : una aproximación etnográfica y arqueológica. Reed boats in the North Coast of Peru : an ethnographic and archaeological approach", *in Quingnam*, 2, pp. 141-188.

2018 Informe Anual Programa Arqueológico Huanchaco 2016-2017, Informe final presentado a la Comisión Nacional Técnica de Arqueología del Instituto Nacional de Cultura, Lima.

PRIETO Gabriel, Leonardo ARRELUCEA, Gianina COMECA, Helen CHAVARRÍA, Alicia ESPINOSA, Isabelle DRUC et Eric ZEBALLOS

2018 "Nuevas perspectivas de la cerámica domestica Salinar y Gallinazo de la Bahía de Huanchaco", presentación en el simposio internacional *"*Avances en análisis de cerámica y pigmentos", du 11 au 13 de juin, Lima, Pérou.

PRIETO Gabriel et Helen CHAVARRÍA

2017 "La Ocupación Moche en Pampa la Cruz- Huanchaco", *in Arkinka*, 261, pp. 78-87.

PRIETO Gabriel, Véronique WRIGHT, Richard BURGER, Colin COOKE, Elvira ZEBALLOS-VELASQUEZ, Aldo WATANAVE, Matthew SUCHOMEL, Leopoldo SUESCUN

2016 "The source, processing and use of red pigment based on hematite and cinnabar at Gramalote, an early Initial Period (1500–1200 cal. B.C.) maritime community, north coast of Peru", *in Journal of Archaeological Science : Reports 5*, pp. 45-60.

PROULX Donald

1985 "An analysis of the early cultural sequence of the Nepeña Valley, Peru, Research Report, Numéro 25, Département d'Anthropologie, Université de Massachusetts, Amherst.

PULGAR VIDAL Javier

1981 *Geografía del Perú : las ocho regiones naturales del Perú*. Universo, Lima.

PURIN Sergio

1983 "Utilisation des Rayons-X pour l'observation des traces de fabrication sur cinq vases Mochicas", *in Bulletin des Musées Royaux d'Art et d'Histoire,* 54 (2), pp. 5-20, Bruxelles.

QUEVEDO Alejandro

2011 "Un rallador de cerámica : reflexiones en torno a una pieza romana de cocina de Carthago Nova (Cartagena)", *in SAGVNTVM (P.L.A.V.),* 43, pp. 155-166.

QUILTER Jeffrey

2010 "Moche: Archaeology, Ethnicity, Identity", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 39 (2), pp. 225-241.

QUILTER Jeffrey, Marc ZENDER, Karen SPALDING, Régulo JORDÁN, César GÁLVEZ, et Juan CASTEÑADA

2010 "Traces of a Lost Language and Number System Discovered on the North Coast of Peru", *in American Anthropologist,* vol. 112 (3), pp. 357-369.

QUINN Patrick

2013 *Ceramic Petrography. The Interpretation of Archaeological Pottery & Related Artefacts in Thin Section,* Archaeopress, Oxford.

RAMÍREZ Susan

2007 "It's All in a Day's Work: Occupational Specialization on the Peruvian North Coast, Revisited", *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Craft Production in Complex Societies,* Foundations of Archaeological Inquiry, The University of Utah Press, Salt Lake City, pp. 262-280.

RAMÓN Gabriel

1999 "Producción alfarera en Santo Domingo de los Olleros (Huarochirí – Lima)", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines* 28 (2), pp. 215-248.

2008a Potters of the Northern Peruvian Andes: a palimpsest of *technical styles* in motion, Thèse doctorale, University of East Anglia, Norwich, Royaume-Uni.

2008b "Producción alfarera en Piura (Perú) : estilos técnicos y diacronía", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines* 37 (3), pp. 477-509.

2011 "The swallow potters : seasonally migratory styles in the Andes", *in* SCARCELLA Simona (ed.), *Archaeological Ceramics: A Review of Current Research*, British Archaeological Reports (BAR), International Series 2193, Archaeopress, Oxford, pp. 160-175.

2013a "La escuela de Berkeley y los Andes precoloniales : génesis del método (1944-1965)", *in* TANTALEÁN Henry et César ASTUHAMÁN (eds.), *Historia de la Arqueología en el Perú del siglo XX*, Instituto Francés de Estudios Andinos, Institute of Andean Research, pp. 237-252.

2013b *Los alfareros golondrinos. Productores itinerantes en los Andes*, Instituto Francés de Estudios Andinos, Sequilao, Lima.

2016 "Producción y distribución alfarera colonial temprana en los Andes centrales : modelos y casos", *in Boletín de Arqueología PUCP*, 20, pp. 25-48.

RAMÓN Gabriel et Martha BELL

2013 "Re-placing plainware : Production and distribution of domestic pottery, and the narration of the pre-colonial past in the Peruvian Andes", *in Journal of Anthropological Archaeology*, 32, pp. 595-613.

RAVINES Rogger

1989a "Introducción", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 9-16.

1989b "Proceso alfarero en Ccaccasiri Huancavelica, 1963", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 145-148.

1989c "Alfareria de Huancas, Amazonas 1965", *in* RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.), *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima, pp. 81-82.

RAVINES Rogger et Fernando VILLIGER (eds.)

1989 *La Cerámica Tradicional del Perú*, Editorial Los Pinos, Lima.

REED Edward et Blandine BRIL

1996 "The primacy of action in development. A commentary of N. Bernstein", *in* LATASH Mark et Michael TURVEY (eds.), *Dexterity and its development*, Erlbaum Associates, Hillsdale NJ, pp. 431-451.

RENFIGO Carlos

2014 Moche social boundaries and settlement dynamics at Cerro Castillo (c. AD 600-1000), Nepeña Valley, Peru, Thèse doctorale, University of East Anglia, Norwich, Royaume-Uni.

2015 "Shaping Local and Regional Identities. Techné in the Moche Presence at Cerro Castillo, Nepeña Valley, Peru", *in* COSTIN Cathy (ed.), *Making Value, Making Meaning. Techné in the Pre-Columbian World*, Dumbarton Oaks, Harvard University, Washington, pp. 361-390.

RENFIGO Carlos et Carol ROJAS

2008 "Talleres especializados en el conjunto arqueológico Huacas de Moche : el carácter de los especialistas y su producción", *in* CASTILLO Luis Jaime, Hélène BERNIER, Gregory LOCKARD, et Julio RACABADO (eds.), *Arqueología Mochica : Nuevos Enfoques*, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima, pp. 325-339.

RICE Prudence

1987 *Pottery Analysis. A Sourcebook*, The University of Chicago Press, Chicago et Londres.

1998 "Andean Ceramic Production and Technology : A View from Outside", *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Andean Ceramics : Technology, Organization, and Approaches*, MASCA Research Papers in Science and Archaeology, University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, Philadelphia, pp. 339-351.

RINGBERG Jennifer

2012 Daily Life at Cerro León, an Early Intermediate Period Highland Settlement in the Moche Valley, Peru, A dissertation submitted to the faculty of the University of North Carolina at Chapel Hill in partial fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Department of Anthropology.

RIVIALE Pascal

2000 *Los Viajeros Franceses en busca del Peru Antiguo (1821-1914)*, Institut Français d'Études Andines, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Travaux de l'IFEA (129), Lima.

2001 "Une pyramide d'antiquités : les collections de Charles Wiener", in *Outre-mers. Collectes et collections ethnologiques: une histoire d'hommes et d'institutions*, 88 (332-333), pp. 277-295.

ROHFRITSCH Agnès

2010 "Contribución arqueométrica al estudio de las técnicas y de la organización de la producción de cerámica ritual en la sociedad Mochica (150-850 d.C., costa norte del Perú)", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 39 (2), pp. 389-412.

ROSTWOROWSKI María

2014 *Costa Peruana Prehispánica, Prologo a : Conflicts over Coca Fields in XVIth Century Peru*, Instituto de Estudios Peruanos (Obras Completas III, Historia Andina, 26), Lima.

2017 *Recursos naturales renovables y pesca, siglos XVI-XVII / Curacas y sucesiones, costa norte*, Instituto de Estudios Peruanos (Historia Andina XX, Obras completas IV), Lima.

ROUX Valentine

2003 "Ceramic Standardization and Intensity of Production : Quantifying Degrees of Specialization", *in American Antiquity,* 68 (4), pp. 768-783.

2007 "Ethnoarchaeology : A Non Historical Science of Reference Necessary for Interpreting the Past", *in Journal of Archaeological Method and Theory,* 14 (2), pp. 153-178.

2010 "Lecture anthropologique des assemblages céramiques. Fondements et mise en œuvre de l'analyse technologique", *in Les Nouvelles de l'archéologie,* 119, *Dossier Approches de la chaîne opératoire de la céramique,* pp. 4-9.

2011 "Anthropological interpretation of ceramic assemblages : Foundations and implementations of technological analysis", *in* SCARCELLA Simona (ed.), *Archaeological Ceramics : A Review of Current Research*, Bar International Series 2193, Archaeopress, Oxford, pp. 80-88.

2016 *Des céramiques et des hommes, décoder les assemblages archéologiques*, Presses Universitaires de Paris Ouest, Nanterre.

ROUX Valentine, Blandine BRIL, Jessie CAULIEZ, Anne-Lise GOUJON, Catherine LARA, Claire MANEN, Geoffroy de SAULIEU et Etienne ZANGATO

2017 "Persisting technological boundaries : Social interactions, cognitive correlations and polarization", *in Journal of Anthropological Archaeology*, 48, pp. 320-335.

ROUX VALENTINE et Marie Agnès COURTY

2005 "Identifying social entities at a macro-regional level : chalcolithic ceramics of south Levant as a case study", *in* BOSQUET Dominique, Alexandre LIVINGSTONE-MSITH, Rémi MARTINEAU (eds.) *Pottery Manufacturing Processes : Reconstruction and Interpretation,* Archaeopress, Oxford, pp. 210–214.

2007 "Analyse techno-pétrographique céramique et interprétation fonctionnelle des sites : un exemple d'application dans le Levant Sud chalcolithique", *in* BAIN Allison, Jacques CHABOT, MOUSSETTE Marcel (eds.), *La mesure du passé : contributions à la recherche en archéométrie (2000-2006)*, Archaeopress, Oxford, pp. 153–167.

ROUX Valentine et Simone GABBRIELLINI

2016 "Structures de caisson et période de transition au Rajasthan (Inde, 2005-2015). Des choix instables avant sélection définitive", *in* MULLER Christel et HEINTZ Monica (eds.), *Transitions historiques, Colloques de la Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie, René-Ginouvès*, De Boccard, Paris, pp. 157-167.

ROUX Valentine et Steven ROSEN

2009 "An Introduction to Technological Studies in the Archaeology of the Proto-Historic and Early Historic Periods", *in* ROSEN Steven et Valentine Roux *Techniques and people : anthropological perspectives on technology in the archaeology of the proto-historic and early historic periods in the Southern Levant*, De Boccard, Paris, pp. 11-22.

ROQUE Céline, Emmanuel VARTANIAN, Pierre GUIBERT, Max SCHVOERER, Daniel LÉVINE, Walter ALVA et Hogne JUNGNER

2002 "Recherche chronologique sur la culture Mochica du Pérou : datation de la Tombre du Prêtre de Sipan par thermoluminescence (TL) et par radiocarbone", *in Journal de la société des américanistes*, 88, pp. 227-243.

ROWE John

1998 "Max Uhle y la idea del tiempo en la arqueologia Americana, *in* KAULICKE Peter (ed.), *Max Uhle y el Perú Antiguo*, Fondo Editorial Universidad Pontificia Catolica del Peru, Lima, pp. 5-21.

RUSSELL Glenn, Leonard BANKS et Jesus BRICEÑO

1998 "The Cerro Mayal Workshop : Addressing Issues of Craft Specialization in Moche Society", *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Andean Ceramics : Technology, Organization and Approaches*, Museum Applied Science Center for Archaeology (MASCA), University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, Philadelphie, pp. 63-90.

RUSSELL Glenn et Margaret JACKSON

2001 "Political Economy and Patronage at Cerro Mayal, Peru", *in* PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru*, Studies in the History of Art 63, Center for Advanced Study in the Visual Arts, National Gallery of Art, Washington, pp. 159-176.

RYE Owen

1981 *Technology. Principles and Reconstruction*, Australian National University, Taraxacum, Washington.

SABOGAL José

1882 *La cerámica de Piura*, Instituto Andina de Artes Populares, Quito

SCHAEDEL Peter

1972 "The city and the origin of the State in America", *in Urbanización y proceso social en América,* Instituto de Estudios Peruanos, Lima, pp. 15-33.

SCHAEDEL Peter et Izumi SHIMADA

1982 "Peruvian Archaeology, 1946-80: An Analytic Overview", *World Archaeology*, 13 (3), pp. 359-371.

SEOANE Francisco, Claudia ESLAVA, Cynthia GALLARDO, Andrea PALOMINO, Ivy RENGIFO et Raúl SUSAYA

2006 "La distribución y consumo de recursos alimenticios en relaciones a la organización espacial del Conjunto Arquitectónico 35 del complejo arqueológico Huacas del Sol y de la Luna", *in* UCEDA Santiago et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna, Informe Técnico 2005, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, pp. 207-274.

SHARP Kayeleigh

2016 Coexistencia y convivencia de los Gallinazo y Mochica en el valle de Zaña: Contribuciones de las investigaciones del PIAZ 2015, II Simposio Internacional Arqueología, Arquitectura y Museos, 9 de agosto, Chiclayo-Lambayeque.

SHARP Kayeleigh et Melissa LITSCHI

2015 Technological and Spatial Analysis : Fuzzy Data Mining on the North Coast, Peru, présentation à la conference annuelle du *Computer Applications and Quantitatice Methods in Archaeology*, 31 mars 2015, Sienne (Italie).

SHARP Kayeleigh et Juan MARTINEZ

2017 Multicrafting in Coexisting Gallinazo-Moche Contexts at Songoy-Cojal, North Coast, Peru, Society for American Archaeology 82nd Annual Meeting, Vancouver.

SHEPARD Anna

1980 [1956] *Ceramics for the archaeologists*, Carnegie Institution of Washington, Washington D.C.

SHIMADA Izumi

1994 *Pampa Grande and the Mochica Culture*, University of Texas Press, Austin.

1998 "Andean Ceramics : An Introduction", *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Andean Ceramics: Technology, Organization and Approaches*, Museum Applied Science Center for Archaeology (MASCA), University of Pennsylvania Museum, Philadelphie, pp. 1-22.

2001 "Late Moche Urban Craft Production : A First Approximation", *in* PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru,* Studies in the History of Art 63, Center for Advanced Study in the Visual Arts, National Gallery of Art, Washington, pp. 177-206.

2010 "Moche Sociopolitical Organization. Rethinking the Data, Approaches, and Models", *in* QUILTER Jeffrey et Luis Jaime CASTILLO (eds.), *New Perspectives on Moche Political Organization*, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D.C., pp. 70-82.

SHIMADA Izumi et Adriana MAGUIÑA

1994 "Nueva visión sobre la cultura gallinazo y su relación con la cultura moche", *in* Santiago UCEDA et Elías MUJICA (eds.), *Moche : Propuestas y perspectivas*, Travaux de l'Institut Français d'Études Andines 79, Universidad Nacional de La Libertad et Institut Français d'Études Andines, Lima, pp. 31–58.

SHIMADA Izumi, Victor CHAN, Ursel WAGNER, Rupert GEBHART, Hector NEFF, Michael GLASCOCK et David KILLICK

1998 "Formative Ceramic Kils and Production in Batan Grande, North Coast of Peru", in SHIMADA Izumi (ed.), *Andean Ceramics, Technology, Organization, and Approaches*, Museum Applied Center for Archaeology (MASCA), University of Pennsylvania Museum, Philadelphie, pp. 23-62.

SHIMADA Melody et Izumi SHIMADA

1985 "Prehistoric Llama Breeding and Herding on the North Coast of Peru", *in American Antiquity*, 50 (1), pp. 3-26.

SIGAUT François

2012 *Comment Homo devint faber. Comment l'outil fit l'homme,* CNRS Éditions, collection « Biblis », Paris.

SILLAR Bill

2009 "La saisonnalité des techniques. Saisonnalité et spécialisation artisanale dans les Andes", *Techniques & Culture, Revue semestrielle d'anthropologie des technique*, 52-53, pp. 1-32.

SILVA Jorge

2013 "Teoría y método en la arqueología del Perú : primera mitad del siglo XX", *in* TANTALEÁN Henry et César ASTUHAMÁN (eds.), *Historia de la Arqueología en el Perú del siglo XX*, Instituto Francés de Estudios Andinos, Institute of Andean Research, pp. 209-236.

SKIBO James

2013 *Understanding Pottery Function*, Springer, New-York.

SOSA Gerásimo

1984 *El barro nos unió. Arte y Tecnología de la cerámica de Chulucanas, Piura*, Centro de Investigación y Promoción del Campesinado, Piura.

STARK Barbara

1985 "Archaeological Identification of Pottery Production Locations : Ethnoarchaeological and Archaeological Data in Mesoamerica", in NELSON Ben (ed.), *Decoding Prehistoric Ceramics*, Southern Illinois University Press, Carbondale et Edwardsville, pp. 158-194.

STARK Miriam

1998 "Technical Choices and Social Boundaries in Material Culture Patterning : An Introduction", *in* STARK Miriam (ed.), *The Archaeology of Social Boundaries,* Smithsonian Institution Press, Washington et Londres, pp. 1-11.

STRONG William et Clifford EVANS

1952 *Cultural Stratigraphy in the Virú Valley, Northern Peru : The Formative and Florescent Epochs,* Columbia University Press, New York.

SURETTE Flannery

2015 Virú and Moche Textiles on the North Coast of Peru during the Early Intermediate Period: Material Culture, Domestic Traditions and Elite Fashions, University of Western Ontario, Electronic Thesis and Dissertation Repository, Paper 2829.

SWENSON Edward et Jorge CHIGUALA

2018 "Relaciones entre espacio ritual y doméstico en sitios Moche del valle de Jequetepeque, Perú", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 47 (2), pp. 195-216.

SWENSON Edward, Jorge CHIGUALA et John WARNER

2010 Proyecto de Investigación de Arqueología, Jatanca-Huaca Colorada, Valle de Jequetepeque, Informe Final de la Temporada de Investigación 2009, Rapport technique final soumis au Ministère de la Culture, Lima.

2011 Proyecto de Investigación de Arqueología, Jatanca-Huaca Colorada, Valle de Jequetepeque, Informe Final de la Temporada de Investigación 2010, Rapport technique final soumis au Ministère de la Culture, Lima.

2012 Proyecto de Investigación de Arqueología, Jatanca-Huaca Colorada, Valle de Jequetepeque, Informe Final de la Temporada de Investigación 2011, Rapport technique final soumis au Ministère de la Culture, Lima.

2013 Proyecto de Investigación de Arqueología, Jatanca-Huaca Colorada, Valle de Jequetepeque, Informe Final de la Temporada de Investigación 2011, Rapport technique final soumis au Ministère de la Culture, Lima.

SWENSON Edward R., Jorge CHIGUALA, John WARNER, John CRANDALL, Anna GUENGERICH et Randy HAHN

2008 Proyecto de Investigación de Arqueología, Jatanca, Valle de Jequetepeque. Informe Final de la Temporada de Investigación 2007, Rapport technique final soumis au Ministère de la Culture, Lima.

2009 Proyecto de Investigación de Arqueología, Jatanca, Valle de Jequetepeque Informe Final de la Temporada de Investigación 2008, Rapport technique final soumis au Ministère de la Culture, Lima.

TANTALEÁN Henry

2016 *Una historia de la arqueología peruana*, IEP, Universidad San Francisco de Quito, Lima.

TELLO Julio

1938 "Arte antiguo peruano : álbum fotográfico de las principales especies de cerámica muchik existentes en los museos de Lima, primera parte : tecnología y morfología", *in Inca*, 2, pp. 7-37.

TELLO Ricardo, Arleny ENCOMENDEROS, Magali GUTIÉRREZ, Johnny SICCHA, Carmen MERCADO, Marco RODRÍGUEZ, Fabián GARCÍA, David GONZÁLEZ et Melina VERA

2001 "Investigaciones en el Conjunto Arquitectónico 35, Centro Urbano Moche", *in* UCEDA Santiago et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna, Informe Técnico 2000, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, pp. 149-188.

TELLO Ricardo, Fanny MAMANI, Christian HIDALGO, Sandy OBREGÓN et Nancy CORRALES

2002 "La penúltima ocupación del Conjunto Arquitectónico N°35 de las Huacas del Sol y de la Luna", *in* UCEDA Santiago et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna, Informe Técnico 2001, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, pp. 95-128.

TELLO Ricardo, Francisco SEOANE, Nisse MEI-LIN, García LAY, Willy CHIGUALA, María Isabel ANGULO, Juliana OTINIANO et Danny GONZÁLEZ

2005 "Cambios en la dieta con relación a las fases de ocupación del Conjunto Arquitectónico de las Huacas del Sol y de la Luna", *in* UCEDA Santiago et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna, Informe Técnico 2004, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, pp. 205-258.

TELLO Ricardo, Francisco SEOANE, Krisna SMITH, Jorge MENESES, Alonso BARRIGA et Jessenia PALOMINO

2003 "El Conjunto Arquitectónico N°35 de las Huacas del Sol y de la Luna", *in* UCEDA Santiago et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna,

Informe Técnico 2002, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, pp. 83-132.

TELLO Ricardo, Ronny VEGA, Santos ROMERO, Luis CHUQUIPOMA, Leonardo MURGA et Santiago ZANELLI

2004 "Excavaciones en el Conjunto Arquitectónico N°35 – 2003, Huacas del Sol y de la Luna", *in* UCEDA Santiago et Ricardo MORALES (eds.), Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna, Informe Técnico 2003, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Sociales, pp. 175-204.

TIXIER Jacques

1967 "Procédés d'analyse et questions de terminologie dans l'étude des ensembles industriels du Paléolithique récent et de l'épipaléolithique en Afrique du Nord-Ouest", *in Background to Evolution in Africa,* The University Press of Chicago, Chicago et Londres, pp. 771-820.

TOPIC Theresa

1977 Excavations at Moche, Unpublished Ph.D. dissertation, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.

1982 "The Early Intermediate Period and Its Legacy", *in* MOSELEY Michael et Kent DAY (eds.), *Chan Chan, Andean Desert City,* School of American Research, Advanced Seminar Series, University of New Mexico Press, Albuquerque, pp. 255-284.

TUFINIO Moises

2003 "Excavaciones en la Plaza 3C de la Huaca de la Luna (1998-1999)", *in* UCEDA Santiago, Elías MUJICA et Ricardo MORALES (eds.), *Investigaciones en Huaca de la Luna 1998-1999*, Facultad de Ciencias Sociales-Universidad Nacional de la Libertad, Trujillo, pp. 95-118.

2006 "Excavaciones en la Plaza 3C y sacrificios humanos en Huaca de la Luna", *in* UCEDA Santiago, Elías MUJICA et Ricardo MORALES (eds.), *Investigaciones en Huaca de la Luna 2000*, Facultad de Ciencias Sociales-Universidad Nacional de la Libertad, Trujillo, pp. 47-63.

2008a "Huaca de la Luna: Arquitectura y sacrificios humanos", *in* CASTILLO BUTTERS Luis Jaime, Hélène BERNIER, Gregory LOCKARD, et Julio RACABADO (eds.), *Arqueología Mochica : Nuevos Enfoques*, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima, pp. 451-470.

2008b “Excavaciones en la Plaza 3C de Huaca de la Luna : nuevas evidencias de sacrificios humanos”, *in* UCEDA Santiago, Elías MUJICA et Ricardo MORALES (eds.), *Investigaciones en Huaca de la Luna 2001,* Facultad de Ciencias Sociales-Universidad Nacional de la Libertad, Trujillo, pp. 53-62.

UBBELOHDE-DOERING Heinrich

1967 *On the Royal Highways of the Inca : Archaeological Treasures of Ancient Peru*, Praeger, New York.

1983 *Vorspanische Gräber von Pacatnamú*, Nordperu, Materialien zur allgemeinen und vergleichenden Archäologie, 26, Munich.

UCEDA Santiago

2001 “Investigations at Huaca de la Luna, Moche Valley: An example of Moche Religious Architecture”, *in* PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru,* Yale University Press, New Haven and London, pp. 47-68.

2010a “Los contextos urbanos de producción artesanal en el complejo arqueológico de las huacas del Sol y de la Luna”, *in Bulletin de l’Institut français d’études andines*, 39 (2), pp. 243-297.

2010b “Theocracy and Secularism. Relationships between the Temple and Urban Nucleus and Political Change at the Huacas de Moche”, *in* QUILTER Jeffrey et Luis Jaime CASTILLO (eds.), *New Perspectives on Moche Political Organization,* Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C., pp. 132-158.

2010c “Huacas del Sol y de la Luna : cien años después de los trabajos de Max Uhle”, *in* KAULICKE Peter, Manuel FISCHER, Peter MASSON, Gregor WOLFF (eds.), Max Uhle, *Evaluaciones de sus Investigaciones y Obras*, Fondo Editorial, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 175-204.

2016 “La presencia foránea en el complejo Huacas del Sol y de la Luna : relaciones políticas y sociales de los mochicas”, *in* PARDO Cecilia et Julio RACABADO (eds.), *Moche y sus vecinos. Reconstruyendo identidades*, De la edición Asociación Museo de Arte de Lima, pp. 68-81.

UCEDA Santiago et José ARMAS

1998 “An Urban Pottery Workshop at the site of Moche, North Coast of Peru”, *in* SHIMADA Izumi (ed.), *Andean Ceramics : Technology, Organization and*

Approaches, Museum Applied Science Center for Archaeology (MASCA), University of Pennsylvania Museum, Philadelphie, pp. 91-110.

UCEDA Santiago, Henry GAYOSO et Nadia GAMARRA

2009 "The Gallinazo at Huacas de Moche : Style or Culture?", *in* MILLAIRE Jean-François et Magali MORLION (eds.), *Gallinazo, an early cultural tradition on the Peruvian north coast,* Cotsen Institute of Archaeology Press, University of California, Los Angeles, pp. 105-123.

UCEDA Santiago et Ricardo MORALES (eds.)

2006 Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna, Investigaciones en la Huaca de la Luna 2000, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo, Patronato Huacas del Valle de Moche, Trujillo.

2010 *Moche, Pasado y Presente,* Patronato Huacas del Valle de Moche, Fondo Contravalor Perú Francia, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

UCEDA Santiago, Ricardo MORALES et Elías MUJICA

2016 *Huaca de la Luna, Templos y Dioses moches | Moche Temples and Gods*, Fundación Backus : World Monuments Fund Perú, Lima.

UCEDA Santiago et Carlos RENGIFO

2006 "La especialización del trabajo : teoría y arqueología. El caso de los orfebres Mochicas", *in Bulletin de l'Institut français d'études andines,* 35 (2), pp. 149-185.

UCEDA Santiago et Moisés TUFINIO

2003 "El complejo arquitectónico religioso Moche de Huaca de la Luna : una aproximación a su dinámica ocupacional", *in* UCEDA Santiago et Elías MUJICA (eds.), *Moche, Hacia el Final del Milenio, Actas del Segundo Coloquio sobre la Cultura Moche, Trujillo, 1 al 7 de agosto de 1999, Tomo II*, Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial 2003, Universidad Nacional de Trujillo, Lima, pp. 179-228.

UHLE Max

2014 [1903] *Las Ruinas de Moche*, Introduction, traduction et édition par Peter Kaulicke, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

VERANO John

2001 "War and Death in the Moche World : Osteological Evidence and Visual Discourse", in PILLSBURY Joanne (ed.), *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru,* Yale University Press, New Haven and London, pp. 111-126.

2008 “Communality and Diversity in Moche Human Sacrifice”, *in* BOURGET Steve et Kimberly JONES (eds.), *The Art and Archaeology of the Moche : An Ancient Society of the Peruvian North Coast*, University of Texas Press, Austin, pp. 195-214.

VERANO John, Moisés TUFINIO et Mellisa LUND

2008 “Esqueletos humanos de la Plaza 3c de Huaca de la Luna”, *in* UCEDA Santiago, Elías MUJICA et Ricardo MORALES (eds.), *Investigaciones en Huaca de la Luna 2001*, Facultad de Ciencias Sociales-Universidad Nacional de la Libertad, Trujillo, pp. 225-256.

VERGARA Enrique

2015 *Mates : corpus iconográfico Perú prehispánico*, Imprenta Gami, Lima.

VILLEGAS Roberto

2016 *Artesanía peruana. Historia viva*, Universidad Ricardo Palma, Editorial Universitaria, Lima.

WARNER John

2010 Interpreting the architectonics of power and memory at the Late Formative center of Jatanca, Jequetepeque Valley, Peru, A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the College of Arts and Sciences at the University of Kentucky.

WATANABE Shinya

2009 “La cerámica caolín en la cultura Cajamarca (sierra norte del Perú) : el caso de la fase Cajamarca Media”, *in Bulletin de l’Institut Français d’Études Andines*, 38 (2), pp. 205-236.

WAUTERS Valentine

2008 “Stirrup spout-bottles from the North Coast of Peru. Analysis by X-rays and comparative study”, *in Bulletin des Musées Royaux d’Art et d’Histoire,* 79, pp. 285-319.

2014 “L’analyse de la céramique archéologique via l’imagerie médicale. Étude d’un vase à anse-goulot en étrier Mochica (côte nord du Pérou), [en ligne], http://www.koregos.org/fr/valentine-wauters-l-analyse-de-la-ceramique-archeologique-via-l-imagerie-medicale/3545/ publié le 20/02/2014, consulté le 03/10/2019.

2016 “Imperial needs, imperial methods : Chimú ceramic manufacturing process through Ct scan analysis of stirrup-spout bottles”, *in Latin American Antiquity*, 27 (2), pp. 238-256.

WEAVER Brendan

2018 “Rethinking the political economy of slavery : the hacienda aesthetic at the Jesuit vineyards of Nasca, Peru”, *in Post-Medieval Archaeology*, 52 (1), pp. 117-133

WIENER Charles

2010 *Voyage au Pérou et en Bolivie (1875-1877), Introduction et notes par Pascal Riviale*, Ginkgo Éditeur, Paris.

WILLIAMS Eduardo

2017 “Ceramic Ethnoarchaeology in Huáncito, Michoacán, Mexico”, *in Ancient Mesoamerica*, 29, pp. 11–44.

WILLEY Gordon

1953 *Prehistoric Settlement Patterns in the Virú Valley, Peru*, Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology Bulletin 155, Government Printing Office, Washington D.C.

WILLEY Gordon et Jeremy SABLOFF

1974 *A History of American Archaeology*, Thames and Hudson, London.

WILSON David

1988 *Prehispanic Settlement Patterns in the Lower Santa Valley, Peru : A Regional Perspective on the Origins and Development of Complex North Coast Society*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

WRIGHT Véronique

2008 *Étude de la polychromie des reliefs sur terre crue de la Huaca de la Luna, Trujillo, Pérou,* Paris Monographs in American Archaeology vol. 21., BAR (British Archaeological Reports) International Series 1808, Archaeopress. Oxford.

2010 “Pigmentos y tecnología artística mochicas: una nueva aproximación en la comprensión de la organización social”, *in Bulletin de l’Institut Français d’Études andines,* 39 (2), pp. 299-330.

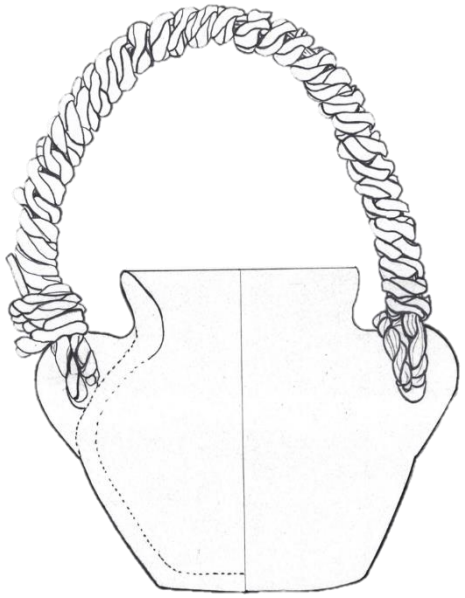
YATACO Amado et Juan MENDOZA

1955 *Geología del Perú, Boletín N°55, Serie A : Carta Geológica Nacional*, Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, Lima.

ZEVALLOS Jorge

1994 *Huacas y Huaqueros en Trujillo durante el Virreynato (1535-1835)*, Editora Normas Legales S.A, Trujillo.

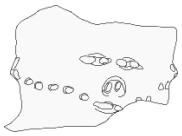
ANNEXES



Lexique des catégories morphologiques

Français	Espagnol	Anglais
Jarre de petite à moyenne taille	*Cántaro*	*Jars*
Jarre de grande taille	*Tinajas*	*Storage jars, large jars*
Bouteille	*Botella*	*Bottle*
Bouteille à panse double	*Doble botella*	*Doble bottle*
Bouteille à anse en étrier	*Botella asa estribo*	*Stirrup-spouted bottle*
Vases-effigies	*Cántaros cara-gollete*	*Face neck jars*
Vase en ronde-bosse	*Vasija escultórica*	*Sculptural ceramic*
Vase portrait	*Huaca retrato*	*Ceramic portrait* *Effigy vessel*
Vase siffleur	*Vasija silbadora*	*Whistle bottle*
?	*Canchero*	*Corn popper*
Marmite	*Olla*	*Cooking pot*
Bol	*Cuenco*	*Bowl*
Bol servant de râpe	*Rallador*	*Grater bowl*
Compotier	*Florero*	*Flaring bowl*
Coupe	*Copa*	*Cupe, pedestal bowl*
Plat	*Plato*	*Plate*
Pot	*Vasija*	*Pot*

Lexique technique



N.b. : Ne sont ici définis que les termes employés dans le texte.

Application (décor)	Technique décorative consistant à fixer un élément décoratif façonné par modelage ou moulage sur la surface d'une poterie. « Les éléments sont appliqués sur la surface des récipients par des pressions discontinues digitales ou à l'aide de spatules » (Roux, 2016 : 144).
Barbotine	« [...] mélange d'argile et d'eau à l'état de suspension colloïdale » (Balfet *et al.,* 1983 : 123). Cf. Rye 1981 : 41 ; Shepard 1985 : 67-69 ; Rice 1987 : 149-151.
Battage	« Le battage consiste à percuter perpendiculairement les parois des récipients à l'aide d'un battoir placé sur la face externe des récipients. L'objectif est soit un simple profilage, soit une transformation de l'épaisseur et de la forme des récipients [...]. Selon l'amplitude des coups, il y a, ou non, utilisation d'un contre-battoir. Dans ce dernier cas, il est placé à même hauteur que le battoir sur la face interne du récipient » (Roux, 2016 : 96). Cf. Lara, 2017.
Brossage	« Le brossage consiste à frotter une pâte à consistance cuir à l'aide d'un outil rugueux sur une pâte ré-humidifiée. Il est utilisé sur les faces externes des récipients avec pour objectif de les régulariser en déplaçant de la matière et en homogénéisant ainsi la couche superficielle » (Roux, 2016 : 126). Cf. Gelbert, 2005 : 69.
Brunisage	« Le brunissage correspond à une action de frottement sur une argile à consistance cuir à sèche avec un outil rigide et sans apport d'eau » (Roux, 2016 : 129). « L'objectif est de la compacter et de la rendre brillante (*idem* : 130). Bien que l'on distingue le brunissage du polissage en fonction du dégré de séchage de la céramique au moment de l'opération, le geste technique reste le même (*idem* : 131). Cf. Shepard, 1980 [1956]: 66-67 ; Rice 1987 : 138, 473.
Céramique	Terme désignant les « objets en argile qui ont subi une déshydratation par cuisson » (Balfet *et al.,* 1983 : 46).
Colombinage	Technique qui « consiste à ébaucher des récipients ou des parties de récipients sà l'aide de colombins. Le colombin est un rouleau de pâte obtenu soit par roulement d'un volume élémentaire de

	pâte entre les paumes ou sur une surface plane à l'aide des deux paumes, soit par modelage en exerçant des pressions interdigitales » (Roux, 2016 : 79-80). Il existe différents procédés de placement des colombins (à l'horizontal, en biseau interne, externe ou alterne) et d'amincissement (par pincement, écrasement ou étirement (Roux, 2016 : 80). Cf. Balfet *et al.,* 1983 : 56-59 ; Livingstone Smith 2007 : 102-103 ; Rye 1981 : 67-69 ; Shepard, 1980 [1956]: 57-59 ; Rice 1987 : 127-128.
Dispositif rotatif	« dispositif qui n'est pas monté sur un axe et qui permet au potier d'imprimer une rotation continue au récipient » (Roux, 2016 : 73).
Cuisson	« Opération consistant à soumettre un objet façonné à l'aide d'une pâte argileuse à une température sufisante pour lui faire subir une transformation irréversible de déshydratation. » (Balfet *et al*., 1989 [1983] : 69). « On parle de basses températures lorsque les températures sont inférieures à 900° et de hautes températures lorsqu'elles sont supérieures à 900° » (Roux, 2016 : 149). Cf. Rye, 1981 : 115-118 ; Shepard, 1980 [1956]: 81-88 ; Balfet *et al.,* 1989 : 68-78 ; Gosselain, 2002 : 145-165 ; Martineau et Pétrequin, 2000 ; Roux, 2016 : 149-161.
Décor	« [...] les techniques décoratives sont destinées à décorer les récipients » (Roux, 2016 : 137). Parmi ces techniques on distingue celles permettant de réaliser des décors en surface (peinture, négatif), creux (excision, impression, incision) ou relief (application, repoussage). Cf. Cauliez, 2011.
Décor en négatif (décor de la réserve)	La technique du décor en négatif consiste à couvrir certaines parties du récipient à l'aide d'un matériau amovible de type barbotine, afin de les protéger durant l'enfumage qui s'effectue après une première cuisson. Lors de l'enfumage, les parties non protégées prennent une couleur noire. Le matériau ammovible est retiré une fois le récipient refroidi, laissant apparaître les motifs qui ont conservé la couleur de la surface brute. Cf : Roux, 2016 : 138-139 ; Shepard, 1980 [1956] : 206-213.
Dégraissant	« Élément non plastique de nature très diverse qui peut être ajouté, dans la proportion nécessaire et sufisante, pour aménager la consistance d'une argile trop grasse » (Balfet *et al.,* 1983 : 51).
Ébauche	« volume creux qui ne présente pas les caractéristiques géométriques finales du récipient » (Roux, 2016 : 64).
Enfumage	« procédé qui consiste à environner de fumée les récipients. L'objectif est de recouvrir et d'imprégner leur surface de

	particules de carbone afin d'obtenir une coloration noire ou grise, parfois irisée, et/ou de les imperméabiliser » (Roux, 2016 : 136). L'enfumage est réalisé à la fin de la cuisson, ou lors d'une seconde cuisson, sur des surfaces préalablement traitées (brunissage, engobage). L'enfumage est couramment employée pour réaliser des décors en négatif. Cf. Balfet *et al.,* 1983 : 117 ; Gosselain, 2002 : 192-193 ; Shepard, 1980 [1956] : 88-90 ; Rice 1987 : 158.
Engobe	Traitement de surface qui consiste à enduire la surface de matériaux argileux, sur une pâte à l'état humide à sèche (Roux, 2016 : 132). Cf. Balfet *et al.,* 1983 : 111 ; Rye, 1981 : 41 ; Rice, 1987 : 150.
État cuir	Le terme de pâte à « l'état cuir » ou « consistance cuir » désigne une pâte « qui a subi un premier séchage ce qui lui confère une consistance assez ferme pour supporter son propre poids, tout en restant souple, proche du cuir, ce qui lui donne des qualités de solide ayant néanmoins une capacité de déformation » (Roux, 2016 : 65). Cf. Rice, 1987 : 63-67.
État humide	État de la pâte où « le matériau argileux est plastique et a les qualités d'un semi-solide déformable » (Roux, 2016 : 65). Cf. Rice, 1987 : 63-67.
État sec	État de la pâte où « [...] le matériau argileux n'est plus déformable. Il est devenu solide et dur ce qui le rend fragile » (Roux, 2016 : 65). Cf. Rice, 1987 : 63-67.
Excision	« Le décor par excision consiste à entailler la pâte à consistance cuir pour retirer de la matière et façonner des décors en creux ou en relief. [...] Lorsque l'épaisseur de la paroi est intégralement creuée, la céramique est dite "ajourée" » (Roux, 2016 : 144).
Façonnage	« Opération ayant pour but de donner une forme à une pâte de poterie » (Balfet *et al.,* 1989 [1983] : 55).
Finition	« opérations exécutées après le façonnage de la préforme et avant les traitements de surface ou les opérations décoratives. Elles modifient la couche superficielle de la pâte » (Roux, 2016 : 125). Les techniques de finition, comme le lissage, ont ainsi pour objectif de régulariser les surfaces (*idem*).
Impression	« L'impression consiste à obtenir un décor par pression d'un objet dur contre la pâte, ou par pression de la pâte contre un objet dur » (Roux, 2016 : 141). On distingue différents mouvements : l'impression ponctuelle, basculée, roulée, estampée et par battage.

	Cf. Balfet *et al.*, 1989 [1983] : 97 ; CerAflm.
Incision	« action d'entailler la pâte pour dessiner des motifs » (Roux, 2016 : 143). On différencie les techniques d'incisions faites sur une pâche non cuite (incision ponctuelle ou pivotante, grattage) de celles sur une pâte sèche (gravure). Cf. Balfet *et al.,* 1983 : 91 ; Rye, 1981 : 90 ; Shepard, 1980 [1956] : 195-196 ; Rice, 1987 : 145.
Lissage	Technique de finition qui cherche à « égaliser la surface d'une poterie ou une partie de celle-ci à l'état humide. La surface qui en résulte est unie et mate. » (Balfet *et al.*, 1983 : 85). Le lissage peut s'effectuer sur une pâte à l'état humide, avec ou sans apport en eau, ou à consistance cuir réhumidifiée (Roux, 2016 : 126-127).
Martelage	On distingue le martelage sur une pâte humide de celui sur une pâte à consistance cuir. Le premier « consiste à ébaucher un volume creux par percussion à partir d'une masse argileuse sans l'aide de moule » (Roux, 2016 : 87). Le second « consiste à percuter les parois internes ou les fonds des récipients à l'aide d'un percuteur dans un support enclume ou sur un plan de travail. [...] L'objectif est d'amincir les parois inférieures et le fond du récipient » (Roux, 2016 : 98).
Modelage	Technique d'ébauchage qui « consiste à déformer une masse de terre par pressions discontinues, à l'aide des doigts de l'une ou des deux mains » (Livingstone Smith, 2007 : 101-102). En fonction des forces appliquées sur la masse argileuse on différencie le modelage par pincement du modelage par étirement (Roux, 2016 : 87). Cf. Rye, 1981: 70 ; Shepard, 1980 [1956] : 55-57 ; Rice, 1987: 125.
Moulage	Procédé de façonnage qui « consiste à ébaucher et préformer des récipients par étalement d'une masse argileuse sur un moule convexe ou concave » (Roux, 2016 : 88). La masse argileuse peut être progressivement mise en forme contre le moule par des gestions de pression ou percussion. Une plaque peut également être formée afin d'être plaquée (estampage) contre le moule (*idem*). Cf. Balfet *et al.,* 1983 : 61 ; Rye, 1981 : 81-82 ; Shepard, 1980 [1956] : 63-65 ; Rice, 1987 : 125-126 ; Livingstone Smith, 2000 : 106-109.
Pâte	« Matériau constituant une poterie : la pâte préparée par pétrissage avec de l'eau est destinée à être façonnée à l'état plastique […] et fixée par la cuisson. L'élément de base est tooujours une argile et peut comprendre une proportion variable d'éléments non plastiques. » (Balfet *et al.*, 1983 : 49).

Peinture	« Action de décorer la surface d'une poterie ou une partie de celle-ci, avqnt cuisson à l'aide de solutions de couleurs minérales, ou après cuisson à l'aide d'enduits de nature organique ou minérales » (Balfet *et al.,* 1983 : 121). La peinture est appliquée à l'aide d'outils tels que des pinceaux faits de fibres animales, humaines ou végétales.
Préforme	« volume creux qui présente les caractéristiques géométriques finales du récipient sans pour autant avoir subi des opérations de finition. Elle est obtenue par des opérations de mise en forme » (Roux, 2016 : 64).
Raclage	Technique de préformage sur une pâte humide qui permet de « mettre en forme les parois par pressions discontinues en les repoussant, en les profilant et les affinant à l'aide d'un outil rigide profilé » (Roux, 2016 : 92). Cf. Rice, 1987 : 137.
Repoussage	Technique décorative qui consiste à « repousser [la pâte humide] depuis la face interne pour créer un relief qui peut prendre différentes formes » (Roux, 2016 : 145). Il peut également s'agir d'une technique de préformage qui « consiste à appliquer un repoussoir contre la paroi interne [...] afin de l'affiner et de la courber progressivement » (Roux, 2016 : 96).
Tournette	« Instrument rotatif monté sur un axe et dont néanmoins l'énergie cinétique rotative ne permet pas de tourner des mottes d'argile d'un poids supérieur à 1-2kg » (Roux, 2016 : 73).
Traitements de surface	Opération qui « consistent à transformer l'état de surface, terne et/ou externe, des récipients. Ils sont effectués sur des pâtes non cuites – de consistance cuir à sèche – et sur des pâtes cuites » (Roux, 2016 : 129). On différencie les traitements de surface par frottement (brunissage, doucissage, lustrage) et par enduction (engobage, graphitage, glaçure). Cf. Roux, 2016 : 129-136.

Inventaire des collections étudiées pour le site El Chorro

Unité	Contexte	NR	NMI	Tessons	Complets
1	Surface	1	1	1	0
	Niveau 1	1	1	1	0
	Niveau 2	6	6	6	0
	Niveau 3	5	4	5	0
	Niveau 4	1	1	1	0
1.A	Niveau 1	3	3	3	0
	Niveau 2	5	0	5	0
	Niveau 2/3	3	2	3	0
	Niveau 3	1	1	1	0
	Niveau 4	1	1	0	1
1.B	Surface	4	4	4	0
	Niveau 1	1	1	1	0
	Niveau 2	4	3	4	0
	Niveau 3	6	6	6	0
	Niveau 4	3	2	1	2
I.C	Surface	3	3	3	0
	Niveau 2	15	13	15	0
	Niveau 2 puits de pillage	3	3	3	0
	Niveau 3	5	2	5	0
	Niveau 3 puits de pillage	4	4	4	0
	Niveau 4	10	8	10	0
I.Z	Surface	2	2	2	0
	Niveau 1	5	4	5	0
	Niveau 2	3	3	3	0
	Niveau 2/3	5	5	5	0
	Niveau 3	16	15	16	0
	Niveau 4	4	2	1	3
	Offrande 1	1	1	1	0
II	Indéfini	1	1	1	0
	Puits de pillage 2	1	1	1	0
III.A	Surface	4	4	4	0
	Niveau 1	2	2	2	0
	Niveau 2	7	6	7	0
	Niveau 2 puits de pillage	3	2	3	0
Total		**139**	**117**	**133**	**6**

Détails du matériel céramique des tombes de El Chorro

Tombe	NR	NMI	Complets	Tessons	Types céramiques
TD.CH-01	3	3	3	0	Gallinazo Négatif (1), Castillo Décoré (1), non décoré (1)
TD.CH-03	1	1	1	0	Castillo Décoré (1)
TD.CH-05	1	1	1	0	Non décoré
TD.CH-09	1	1	1	0	Castillo Décoré
Total	**6**	**6**	**6**	**0**	

Inventaire des collections étudiées pour le site San Rosa de Pucalá

Unité	Contexte	NR	NMI	Tessons	Complets
I Pyramide	Indéfini	1	0	1	0
II Plaine 1	Niveau 3	1	1	1	0
III Pyramide sud	Niveau 2	3	3	3	0
XI Plaine 2	Surface	1	0	1	0
	Niveau 1	3	2	3	0
	Niveau 2	4	4	4	
XIII Monticule B	Surface	1	1	1	0
XV Monticule F	Niveau 3	1	0	1	0
Total		**15**	**11**	**15**	**0**

Inventaire des collections étudiées pour le site Sipán

Unité de fouille	Contexte	NR	NMI	Tessons	Complets
IB	Remblais	7	6	7	0
	Niveau 22	12	8	12	0
IC	Offrande intrusive 1	1	1	1	0
	Dépôt 3	2	2	2	0
	Remblais niveau 2C	2	1	2	0
	Remblais	8	5	8	0
	Remblais niveau 4	2	0	2	0
	Tombe 4	1	0	1	0
	Remblais niveau 6	1	1	1	0
ID	Remblais	9	7	9	0
	Remblais tombe 4	7	7	7	0
	Remblais intrusion tombe 4	4	3	4	0
IW	Surface	1	1	1	0
	Intrusion 2	1	1	1	0
	Intrusion 3	1	1	1	0
	Intrusion 5	2	2	2	0
	Intrusion 8	2	1	2	0
	Intrusion 12	1	1	1	0
	Tombe 4	1	1	1	0
IZ	Remblais	3	3	3	0
IIC	Remblais	3	2	3	0
	Remblais tombe 2	1	1	1	0
IV	Remblais intrusion	2	1	2	0
-IB	Remblais	7	5	7	0
	Remblais intrusion tombe 3	1	0	1	0
-IC	Dépôt 4	3	3	3	0
-IW	Intrusion 3	1	1	1	0
-IZ	Remblais	2	1	2	0
-IIX	Remblais tombe 11	2	1	2	0
	Remblais	3	1	3	0
Tombe 7		109	109	0	109
Total		**202**	**177**	**93**	**109**

Inventaire du mobilier céramique de la Tombe 7 de Sipán

NR	NMI	Complets	Tessons	Castillo Décoré	Mochica décoré	Non décoré
109	109	109	0	43	11	55

Inventaire des collections étudiées pour le complexe Jatanca – Huaca Colorada

Site	Contexte	Unité	NR	NMI	Tessons
Jatanca	Complexe 1	1	24	5	24
		2	103	63	103
		4	45	2	45
	Complexe 5		2	2	2
Huaca Colorada	Secteur A		25	15	25
	Secteur B	1	190	102	190
		2	325	123	325
		3	245	60	245
		5	3	2	3
	Secteur C		1	1	1
Total			**963**	**373**	**963**

Inventaire des collections étudiées pour le site Pampa la Cruz (opérations du Proyecto Arqueológico Huanchaco)

Unité	Niveau	NR	NMI	Tessons	Complets
3	Surface	10	0	10	0
	Indéfini	4	4	2	2
	Niveau 1	43	0	43	0
	Niveau 2	6	2	5	1
	Niveau 3	165	98	165	0
	Niveau 4	52	15	52	0
	Niveau 5	2	0	2	0
	Niveau 7	2	2	1	1
	Remblais niveau 1	2	0	2	0
	Remblais niveau 2	124	79	118	6
	Remblais niveau 3	118	83	117	1
	Remblais niveau 4	2	1	2	0
	Remblais niveau 5	1	0	1	0
4	Niveau 2	17	13	17	0
	Niveau 3	79	46	78	1
	Niveau 4	50	26	47	3
	Niveau 5	9	8	7	2
	Niveau 6	3	3	2	1
	Niveau 7	1	0	1	0
	Remblais niveau 1	41	18	41	0
	Remblais niveau 2	152	82	152	0
	Remblais niveau 3	138	88	138	0
	Remblais niveau 4	299	188	299	0
	Remblais niveau 5	2	1	2	0
	Remblais niveau 6	2	0	2	0
Total		**1324**	**757**	**1306**	**18**

Inventaire des collections étudiées pour le site Pampa la Cruz (opérations du Proyecto de Evaluación Arqueológico con Excavaciones Las Lomas de Huanchaco)

Unité	Contexte	NR	NMI	Tessons	Complets
Sondage 28	Remblais niveau 2 Tombe 2	3	3	0	3
Sondage 41	Niveau 4	1	0	1	0
Sondage 43	Surface	1	1	1	0
	Remblais niveau 7	1	0	1	0
Sondage 45	Remblais niveau 3	1	0	1	0
Total		**7**	**4**	**4**	**3**

Inventaire des collections étudiées pour le site Huacas de Moche

Secteur	Contexte	NR	NMI	Tessons	Complets
Place 3c	**Niveau 3**	88	29	87	1
	Niveau 4	71	15	71	0
	Niveau 5	324	32	324	0
	Niveau 6	287	41	287	0
	Niveau 7	180	38	180	0
	Niveau 8	103	20	103	0
Sous-total		**1053**	**175**	**1052**	**1**
Plateforme Uhle	**E65 T10**	75	10	69	7
	E103 T25	133	15	131	2
	E.123-3 T39	135	79	131	4
	E.123-3 T.40	154	86	137	15
	E.144 T.44	11	4	7	4
Sous-total		**508**	**194**	**477**	**32**
Complexe Architectural 35		**537**	**98**	**537**	**1**
Total		**2098**	**467**	**2064**	**34**

Inventaire des collections étudiées pour le site Huaca Santa Clara

Secteur	Stucture	Niveau	NR	NMI
I	Surface générale	Surface	69	24
	Unité 93	Remblais	31	20
II	Surface générale	Surface	71	67
	Pente moyenne	Surface	8	4
	Pente est	Surface	10	2
	Escalier 1	Remblais sol de piétinement	9	0
	Unité 2	Surface	2	2
	Unité 6	Surface	3	2
	Unité 1	Surface	10	8
		Remblais	27	15
		Niveau sous le sol	1	1
	Unité 1 – corridor	Remblais	11	6
	Unité 1a	Surface	23	5
	Unité 1b	Surface	15	10
	Unité 2	Sous le plafond	18	12
		Puit de pillage ?	14	9
		Remblais	15	10
	Unité 2a	Surface	34	14
	Unité 3	Surface	78	48
	Unité 4	Surface	34	25
	Unité 5	Remblais	211	57
	Unité 6	Niveau sur l'escalier 2	13	13
	Unité 8	Remblais	4	3
		Couche de décombres	3	2
		Remblais sous le niveau 1	6	2
		Remplissage sous le niveau 2	7	2
		Remplissage sous le niveau 3	8	3
		Remplissage sous le niveau 5	5	2
	Unité 18	Remblais	9	4
	Unité 20	Remblais	8	1
		Remblais jarre	1	1
	Unité 22	Remblais	23	12

Secteur	Stucture	Niveau	NR	NMI
II	Unité 23	Surface	22	18
	Unité 24	Remblais	102	73
	Unité 25	Remblais	25	22
	Unité 30	Remblais	31	21
	Unité 31	Remblais	6	3
	Unité 64	Remblais	15	10
	Unité 66	Surface	3	3
		Remblais	14	12
	Puits de pillage 5	Surface	3	0
	Puits de pillage 6	Surface	4	0
	Puits de pillage 7	Surface	10	9
	Puits de pillage 8	Surface	2	0
	Puits de pillage 10	Surface	7	3
	?	Sol de piétinement 4	1	1
	Extension sud	Surface	57	31
		Nettoyage parois murs	14	10
		Remblais	2	0
	Extension nord	Surface	198	116
		Remblais	60	15
	Extension nord-ouest	Surface	2	2
	Partie ouest	Remblais	21	15
	Extension est – Rampe	Remblais	131	104
III	Surface générale	Surface	223	148
	Unité 1	Surface	6	5
	Unité 5	Remblais 1	19	14
	Unité 8	Sol de piétinement 3	3	3
	Unité 8 – mur nord	Mur	1	1
	Unité 19	Foyer	1	1
	Puits de pillage 13	Surface	26	5
	Puits de pillage	Surface	24	22
	Sondage 30	Surface	8	7
	Sondage 31	Surface	35	29
	Sondage 32	Surface	28	28
	Sondage 33	Surface	29	28
	Sondage 34	Surface	58	51
	Sondage 35	Surface	56	51
	Sondage 36	Surface	118	117
	Sondage 38	Surface	87	78
	Sondage 39	Surface	36	32
	Sondage 40	Surface	35	17
IV	Décombres (surface)	Surface générale	160	65
		Tamisage remblais céramique	22	20
	Unité 100	Remblais	19	14

Secteur	Stucture	Niveau	NR	NMI
IV	Unité 121	Remblais	99	42
		Remblais sous le sol 1	91	49
	Unité 122	Décombres pillage	41	16
		Niveau sur la tombe	5	2
		Sépulture 14	3	1
		Remblais ous le sol 1	12	7
		Remblais	4	1
	Unité 123	Remblais	2	2
	Unité 123	Sur le sol 1	3	0
	Unité 124	Décombres (surface)	28	5
		Unité avec niche	20	6
	Sépulture 13	Remblais	10	4
V	Surface	Surface	1	0
	Indéfini	Niveau ?	6	4
	Sondage 15	Surface	13	9
	Sondage 16	Surface	36	32
	Sondage 17	Surface	18	17
	Sondage 18	Surface	60	53
	Sondage 19	Surface	24	24
	Sondage 20	Surface	19	18
	Sondage 21	Surface	6	6
	Sondage 22	Surface	48	44
	Sondage 23	Surface	19	17
	Sondage 24	Surface	43	34
	Sondage 25	Surface	31	30
	Sondage 26	Surface	24	24
	Sondage 27	Surface	17	12
	Sondage 28	Surface	6	6
	Sondage 29	Surface	4	3
	Sondage 30	Surface	64	58
	Sondage 37	Surface	45	37
	Unité 114	Surface	18	15
		Remblais sous le sol	1	1
VI	Surface générale	Décombres (surface)	586	464
		Remblais	41	22
		A proximité sépultures	2	2
		Plateforme basse	45	16
		Base mur périmétrique	32	12
		Base mur circulaire	4	4
		Extension sud	43	22
		Extension nord	97	42

Secteur	Stucture	Niveau	NR	NMI
VI	Zone est	Sépulture 8	8	3
		Remblais sous le sol 1	38	31
		Camélidé 26	2	2
		Au pied du mur périmétrique	1	1
	Tranchée nord	Remblais trou de poteau	2	1
	Tranchée est	Remblais	39	17
	Unité C-7	Décombres (surface)	16	16
	Unité 97	Décombres (surface)	122	69
		Remblais sol 1	3	1
		Sous le sol 1	4	3
		Dans le mortier du mur	1	0
	Unité 99	Remblais	4	3
	Unité 101	Surface	11	10
		Sous le sol 1	1	1
	Unité 102	Décombres (surface)	18	12
		Remblais	104	37
		Sépulture 4	16	10
		Remblais tombe 7	3	2
		Remblais sous le sol 1	44	4
		Sur le sol 2	4	2
		Sol	55	3
		Remblais poteau sous le sol 1	26	16
		Fosse	4	3
		Sol sous la rampe	35	19
		Remblais à proximité du mur est	2	1
		Tombe 9	1	0
	Unité 103	Remblais	3	2
	Unité 104	Décombres (surface)	35	28
		Remblais	14	9
	Unité 105	Remblais	15	14
		Remblais à proximité sépulture 4	5	4
		Remblais sous le sol 1	54	47
	Unité 106	Surface	26	22
		Remblais	119	87

Secteur	Stucture	Niveau	NR	NMI
VI	Unité 106	Remblais sous le sol 1	64	47
		Sur le sol 2	1	1
		Remblais fosse sépulture 6	9	6
		Sépulture 5	1	1
	Unité 107	Remblais	20	9
		Tamissage remblais jarre	3	3
		Sondage	1	1
		Au pied de l'escalier	17	1
	Unité 108	Remblais	162	141
	Unité 109	Décombres (surface)	4	1
	Unité 110	Remblais sous le niveau 1	3	3
		Remplissage sous le niveau 2	1	1
		Sur le niveau 3	4	1
		Remblais sous le niveau 4	56	43
		Sur le niveau 5	3	1
		Remblais sous le niveau 5	16	9
		Remblais sous le niveau 6	15	8
	Unité 111	Décombres banquette	6	6
		Tranchée plateforme basse	17	14
	Unité 112	Remblais sous le niveau 4	2	0
	Unité 116	Décombres (surface)	65	16
	Unité 117	Remblais sous le niveau 1	112	73
	Unité 120	Remblais	40	33
	Unité 121	Remblais	3	1
	?	Sépulture 3	2	1
	Sondage 5 (P5)	Remblais	29	27
VI PB	Unité C-5	Remblais corridor	22	21
	Surface générale	Surface	28	15
	Entre les Unités 110 et 112	Remblais	20	13
	Unité 112	Surface	5	0
		Remblais	6	5

Secteur	Stucture	Niveau	NR	NMI
VI PB	Unité 112	Remblais sous le niveau 1	7	3
		Remblais sous le niveau 2	2	1
		Remblais sous le niveau 3	10	10
		Remblais sous le niveau 4	99	77
		Sur le niveau 5	20	19
		Remblais sous le niveau 5	19	15
	Unité 114	Remblais sous le niveau 4	19	14
	Corridor	Remblais	38	27
	Puits de pillage	Remblais	7	3
VII	Surface générale	Surface	21	21
	Unité 98	Surface	34	29
	Unité 101	Remblais	7	5
	Sondage 1	Surface	116	90
	Sondage 2	Surface	11	10
		Niveau 1	68	31
		Niveau 2	16	8
	Sondage 3	Surface	32	30
	Sondage 4	Surface	5	5
	Sondage 5	Surface	45	31
	Sondage 6	Surface	18	16
	Sondage 7	Surface	74	74
	Sondage 8	Surface	19	16
		Niveau 1	16	13
	Sondage 9	Surface	65	58
	Sondage 10	Surface	49	47
	Sondage 11	Suface	50	40
	Sondage 12	Surface	91	85
	Sondage 13	Surface	63	59
	Sondage 14	Surface	37	34
	P105 ?	Remblais	17	10
	Sondage 15	Surface	15	11
Pente basse huaca	Puits de pillage 2	Surface	2	1
	Puits de pillage 5	Surface	61	39
		Remblais	3	2
	Puits de pillage 8	Surface	52	37
	Puits de pillage 12	Surface	1	1
Pente huaca	Puits de pillage 16	Surface	49	42
Pente moyenne huaca	Nettoyage murs	Surface	81	66
Pente basse huaca	Nettoyage parois murs	Surface	10	10
Pente est huaca		Surface	2	2

Secteur	Stucture	Niveau	NR	NMI
Partie supérieure pente sud		Surface	12	4
Surface générale		Surface	6	5
Secteur A	Surface générale	Surface	16	14
Secteur B Cimetière actuel	Surface générale	Surface	14	14
Secteur C	Surface générale	Surface	32	28
Total			**7179**	**4892**

Inventaire des collections étudiées pour le site Huaca Gallinazo

Secteur	Unité	Structure	Niveau	NR	NMI
I			Surface générale	1	1
I	50		Surface générale	13	6
A	19	Puits de pillage 3	Remblais sur le sol (base huaca)	6	2
	25	Puits de pillage 3	Remblais sous le niveau 3	9	4
	26	Sondage 3	Remblais sous le niveau 4	19	1
	27		Surface	48	14
	28	Sondage 3	Remblais sous le sol 1	11	6
	30	Plateforme Sud, dépôt 1, mur sud		2	1
	37	Plateforme sud Ambiente 4	Couche de sable	2	1
	38	Plateforme sud Ambiente 4	Couche de céramique noire	4	3
	39	Plateforme sud Ambiente A4	Couche de cendre grise	2	0
	40	Plateforme sud Ambiente 4		5	4
	41	Plateforme sud	Couche de sable	5	4
	42	Plateforme sud Ambiente 5	Coche de cendre noire avec matériel organique sous l'unité 41	3	3
	45	Plateforme sud	Couche de remblais	2	1
	46	Plateforme sud Ambiente 5	Couche de cendre grise avec matériel organique	7	0
	47	Plateforme sud Ambiente 6	Surface	11	5
	48	Plateforme sud Ambiente 6		2	2
	49	Plateforme sud Puits de pillage		1	0
	51	Plateforme sud Ambiente 6	Remblais sur le niveau 2	3	2
	55	Plateforme sud Ambiente 6	Remblais sous le niveau 2	2	0
	56	Plateforme sud Ambiente 6	Remblais sous le niveau 3	5	4
	57	Plateforme sud Ambiente 4	Couche de cendre noire avec matériel organique	2	2
	121	Plateforme sud	Décombres pillage côté est plateforme	3	3
	122	Plateforme Sud Angle sud-est	Dans le remblais du mur arrondi	16	10
			Remblais terre et rejets dometiques, sous le niveau 1	54	29
A	123	Plateforme sud	Coupe façade - Remblais sous le niveau 2	3	1
	124	Plateforme sud angle sud est	Remblais entre les niveaux 3 et 4	8	2

Secteur	Unité	Structure	Niveau	NR	NMI
A	125	Plateforme sud Dépôt		4	2
	126	Plateforme sud Façade sud-est	Décombres pillages	31	13
B	1		Surface	114	25
	5	CA 01 Ambiente 2	Surface	11	1
	6	CA 01 Ambiente 3	Surface	4	0
	10	Ambiente 01	Remblais sous le niveau de l'unité 9	11	1
	11	CA01	Concentration textiles et graines de cotons au-dessus banquette	6	0
	12	CA 01 Ambiente 1 Sondage 1	Remblais sous le niveau 1	7	5
	15	Sépulture 1	A proximité de la calebasse n°2	1	1
	18	CA01 Ambiente 1	Remblais corridor	4	0
	20		Remblais sous la sépulture 2	10	1
	21		Remblais sous le niveau 1	2	0
	22	CA01	Remplissage sous le niveau 2	3	0
	11	CA01 – Ambiente 1	Surface	3	0
	7	CA01 – Ambiente 3	Remblais couche 1	3	0
	8	CA01 – Ambiente 3	Remblais sous la couche 2	5	5
C	2		Surface	7	1
D	3		Surface	12	7
F	17		Surface	8	2
G	32		Surface	5	1
H	33		Surface	1	1
Total				**501**	**177**

Inventaire des collections étudiées au musée du quai Branly – Jacques Chirac (NR = 20, NMI = 12)

Numéro d'inventaire	Donateur	Ancienne collection	Provenance	Complet/ fragment	Forme	Type
71.1951.22.288	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Vallée de Virú	Complet	Vase en ronde-bosse	Indéterminé
71.1992.17.12		Musée de l'Homme	Vallée de Virú	Complet	Double bouteille	Gallinazo Négatif
71.1951.22.286	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Vallée de Virú	Complet	Vase jambe en ronde bosse	Mochica Décoré
71.1958.77.2	Anonyme	Musée de l'Homme	Vallée de Virú	Complet	Vase en ronde-bosse	Gallinazo Négatif
71.1883.30.325	Abel Droullion	Musée de l'Homme	Huacas de Moche, Moche	Complet	Vase siffleur	Gallinazo Négatif
71.1883.30.358	Abel Droullion	Musée de l'Homme	Huacas de Moche, Moche	Complet	Vase effigie	Castillo Décoré
71.1966.69.10	Inconnu	Musée de l'Homme	Vicús, Piura	Complet	Jarre	Négatif
71.1965.10.1	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Vicús, Piura	Complet	Double bouteille	Négatif
71.1965.49.2	Société des amis du Musée de l'Homme	Musée de l'Homme	Vicús, Piura	Complet	Bouteille	Négatif
71.1965.10.9	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Vicús, Piura	Complet	Vase en ronde-bosse	Négatif

Numéro d'inventaire	Donateur	Ancienne collection	Provenance	Complet/ fragment	Forme	Type
71.1966.68.19	Jean le Cannelier	Musée de l'Homme	Vallée de Piura	Fragment	Bouteille	Mochica Décoré
71.2012.0.1685	Inconnu	Musée de l'Homme	Inconnue	Fragment	Bouteille	Mochica Décoré
71.1878.2.182	Charles Wiener	Musée de l'Homme	Vallée de Santa	Complet	Compotier	Mochica Décoré
71.1878.2.84	Charles Wiener	Musée de l'Homme	Huacas de Moche, Moche	Complet	Jarre	Mochica Décoré
71.1959.64.167	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Pampa Grande, Lambayeque	Fragment	Bouteille	Mochica décoré
71.1959.64.170	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Pampa Grande, Lambayeque	Fragment	Bouteille	Mochica décoré
71.1959.64.171	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Pampa Grande, Lambayeque	Fragment	Bouteille	Mochica décoré
71.1959.64.172	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Pampa Grande, Lambayeque	Fragment	Bouteille	Mochica décoré
71.1959.64.173	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Pampa Grande, Lambayeque	Fragment	Bouteille	Mochica décoré
71.1959.64.174	Henry Reichlen	Musée de l'Homme	Pampa Grande, Lambayeque	Fragment	Bouteille	Mochica décoré

Inventaire des collections étudiées au *Museo Larco* (Pueblo Libre, Pérou ; NMI = 49)

Codes céramiques	Vallée	Site	Contexte	Style céramique	Forme
ML017336	Chicama	Santa Ana	Fouilles Larco Hoyle	Non décoré	Marmite
ML017355	Chicama	Santa Ana	Fouilles L.H	Castillo Décoré	Petite jarre
ML017216	Chicama	Santa Ansa	Fouilles L.H	Non Décoré	Petite jarre
ML017452	Chicama	Santa Ana	Fouilles L.H	Non décoré	Petite jarre
ML017459	Chicama	Santa Ana	Fouilles L.H	Castillo Décoré	Petite jarre
ML017118	Chicama	Barbacoa	Fouilles L.H	Non décoré	Plat
ML017424	Chicama	Casa Grande	Fouilles L.H	Castillo Décoré	Petite jarre
ML016750	Chicama	Sausal	Fouilles L.H	Castillo Décoré	Petite jarre
ML016766	Chicama	Sausal	Fouilles L.H	Castillo Décoré	Petite jarre
ML012698	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	*Castillo White on Red*	Petite jarre
ML016486	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	Non décoré	Petite jarre
ML016521	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	Castillo Décoré	Petite jarre
ML016613	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	Castillo Décoré	Petite jarre
ML016663	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	Castillo Incisé	Marmite
ML017061	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	Castillo Insé	Marmite
ML016246	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	Gallinazo Négatif	Petite jarre
ML016251	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	Castillo Décoré	Petite jarre
ML016701	Virú	Tomabal	Fouilles L.H	Gallinazo Négatif	Petite jarre
ML016249	Virú	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Petite jarre
ML016250	Virú	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Petite jarre
ML016324	Virú	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Petite jarre

Codes céramiques	Vallée	Site	Contexte	Style céramique	Forme
ML016447	Virú	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Petite jarre
ML016567	Virú	Inconnu	Collection privée	Castillo Décoré	Petite jarre
ML016642	Virú	Inconnu	Collection privée	Non Décoré	Marmite
ML016797	Chao	Inconnu	Collection privée	Castillo Décoré	Petite jarre
ML016267	Chao	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Double bouteille
ML016647	Chao	Inconnu	Collection privée	Non décoré	Jarre
ML016694	Santa	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Marmite
ML017144	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Vase en ronde-bosse
ML017163	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Castillo Décoré	Petite jarre
ML013207	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Castillo Modelé	Petite jarre
ML013677	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Double bouteille
ML016248	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Petite jarre
ML016263	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Double bouteille
ML016282	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Petite jarre
ML016364	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Non décoré	Petite jarre
ML016446	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Castillo Modelé	Petite jarre
ML016449	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Non Décoré	Petite jarre
ML016477	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Indéfini	Vase en ronde bosse
ML016499	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Castillo Modelé	Petite jarre
ML016500	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Non décoré	Vase miniature
ML016543	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Bouteille
ML016655	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Castillo Décoré	Petite jarre
ML016739	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Gallinazo Négatif	Petite jarre
ML016801	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Non décoré	Petite jarre

Codes céramiques	Vallée	Site	Contexte	Style céramique	Forme
ML016950	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Castillo Décoré	Petite jarre
ML017029	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Non décoré	Petite jarre
ML017331	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Castillo Décoré	Petite jarre
ML018006	Inconnue	Inconnu	Collection privée	Castillo Décoré	Petite jarre

Période chronologie vallée de Viru	Type	NR	NMI
Indéfini	**Napo Punctate**	6	0
Guañape	**Guañape Red plain**	22	13
	Guañape Black plain	11	7
	Huacapongo Polished Plain	35	21
Puerto Moorin	**Queneto**	12	0
	Puerto Moorin White on Red	6	0
Gallinazo	**Castillo Modelé**	5	0
	Gallinazo Négatif	13	3
	Gallinazo Broad-line incised	14	1
	Castillo White on Red	3	0
	Castillo Plain	75	46
	Trompettes (Castillo Plain)	19	19
	Valle Plain	23	18
	Gloria Polished Plain	33	1
Huancaco	**Huancaco White on Red decorated**	21	9
	Huancaco Black on White	9	8
	Viru Plain	28	22
	Tomaval Plain	8	7
Indéfini	**Queneto A**	6	6
	Queneto B	21	3
Total		**370**	**184**

Inventaire du fonds muséal Junius Bird, étudié au *American Museum of Natural History* (New-York, États Unis)

Unité	Contexte	NR	NMI	Tessons	Complets	Castillo Décoré	Gallinazo Négatif	Non décoré	Mochica décoré
Sondage 1	A	10	7	10	0	2	0	8	0
	A-E	45	35	45	0	3	1	41	0
	B	27	12	27	0	2	0	25	0
	Niveau 3	113	63	113	0	19	2	92	0
	C1	26	18	26	0	3	2	21	0
	C2	52	18	52	0	7	6	39	0
	D1	22	12	22	0	6	0	16	0
	D2	112	62	112	0	13	19	80	0
	E	34	20	34	0	4	3	27	0
	E	5	3	5	0	0	0	5	0
	F ?	1	0	1	0	1	0	0	0
	Partie est du sondage	19	8	19	0	4	0	15	0
Sondage 3	A1-A3 ?	11	8	11	0	3	0	8	0
	A2-A3	10	5	10	0	3	0	7	0
	Indéfini	40	21	40	0	4	0	32	4
Tombe perturbée	Indéfini	1	1	0	1	0	1	0	0
Sondage 4	A	1	1	0	1	0	0	0	1
	D6	1	1	0	1	0	1	0	0
	Indéfini	1	1	0	1	0	0	1	0
	Indéfini	1	1	0	1	1	0	0	0
	A proximité du murs de la maison 3	1	1	0	1	1	0	0	0
Total		**533**	**298**	**527**	**6**	**76**	**35**	**417**	**5**

Inventaire des lames minces réalisées pour analyse pétrographique (N = 107)

Site	N° lame mince	Code tesson	Secteur	Contexte	Forme	Type	Partie recipient	Groupe technique	Pétrogroupe
Huacas de Moche	1	G7:155/34	Place 3c	Niveau 6	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1c
	2	G1:131/6	Place 3c	Niveau 4	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1a
	3	G3:153/29	Place 3c	Niveau 7	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	3c
	4	G8:51/7	Place 3c	Niveau 6	Jarre (moyenne)	Non décoré	Panse	Colombinage	2b
	5	G4:123/1	Place 3c	Niveau 7	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1a
	6	G9:50/2	Place 3c	Niveau 6	Jarre (moyenne)	Non décoré	Panse	Colombinage	Atypique
	7	G2:80/4	Place 3c	Niveau 4	Jarre (moyenne)	Non décoré	Panse	Colombinage	2b
	8	G10:149/3	Place 3c	Niveau 6	Jarre (moyenne)	Non décoré	Panse	Colombinage	1d
	9	G3:155/36	Place 3c	Niveau 4	Jarre (moyenne)	Non décoré	Panse	Colombinage	2b
	10	G5:149/5	Place 3c	Niveau 4	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	3b
	11	G7:149/14	Place 3c	Niveau 8	Jarre (moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Colombinage	1b
	12	G11:50/1	Place 3c	Niveau 6	Jarre (grande)	Non décoré	Bord	Colombinage	1a
	13	G13:72/1	Place 3c	Niveau 6	Indéfini	Non décoré	Panse	Colombinage	1a
	14	G5:148/29	Place 3c	Niveau 7	Jarre (grande)	Non décoré	Panse	Colombinage	3c
	15	G14:139/4	Place 3c	Niveau 6	Jarre (grande)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1a
	16	G1:129/1	Place 3c	Niveau 6	Jarre (grande)	Non décoré	Panse	Colombinage	1d
	17	G6:153/21	Place 3c	Niveau 7	Jarre (grande)	Non décoré	Panse	Colombinage	1a
	18	G2:134/1	Place 3c	Niveau 6	Jarre (grande)	Non décoré	Panse	Colombinage	1c
	19	G1:1297 F)10	Pf. Uhle	Tombe 40	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1c
	20	GB:1298 D)4	Pf. Uhle	Tombe 39	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1a
	21	GC:1317 A)2	Pf. Uhle	Tombe 39	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1c
	22	G2:623 D)2	Pf. Uhle	Tombe 40	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	2a
	23	G3:623 D)1	Pf. Uhle	Tombe 40	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	2b

Site	N° lame mince	Code tesson	Secteur	Contexte	Forme	Type	Partie recipient	Groupe technique	Pétrogroupe
Huacas de Moche	**24**	G4:1298 E)5	Pf. Uhle	Tombe 40	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1c
	25	G1:1297 D)5	Pf. Uhle	Tombe 40	Jarre (moyenne)	Non décoré	Panse	Colombinage	1d
	26	GC:1318 A)3	Pf. Uhle	Tombe 39	Jarre (moyenne)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1c
	27	GC:1320 A)6	Pf. Uhle	Tombe 39	Jarre (grande)	Non décoré	Bord	Colombinage	1b
	28	GA:1318 A)6	Pf. Uhle	Tombe 10	Jarre (grande)	Non décoré	Encolure	Colombinage	Atypique
	29	GB:1297 E)2	Pf. Uhle	Tombe 10	Jarre (grande)	Non décoré	Encolure	Colombinage	1c
	30	GE:1320 C)3	Pf. Uhle	Tombe 39	Jarre (grande)	Non décoré	Bord	Colombinage	1a
	31	GE:1297 E)3	Pf. Uhle	Tombe 39	Marmite	Non décoré	Bord	Colombinage	3a
	32	G3:1320 B)2	Pf. Uhle	Tombe 40	Marmite	Non décoré	Bord	Colombinage	1c
	33	G5:1320 A)3	Pf. Uhle	Tombe 40	Marmite	Non décoré	Bord	Colombinage	2c
	34	G6:1269)2	Pf. Uhle		Marmite	Non décoré	Bord	Colombinage	2b
	35	G2:1298 F1	Pf. Uhle		Marmite	Non décoré	Bord	Colombinage	1c
Pampa la Cruz	**1**	FC-102-13	Ambiente 4	Recinto 3	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse	Martelage	1a
	2	FC310-5	Ambiente 4	Recinto 2	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure et départ panse	Martelage	3d
	3	FC-313-2	Ambiente 4	Recinto 2	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	2e
	4	FC-268-3	Ambiente 3	Niveau 3	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	1f
	5	FC-140-1	Ambiente 3	Remblais niveau 3	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure et départ panse	Martelage	1a
	6	FC-247-2	Ambiente 3	Niveau 3	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse	Martelage	3a

Site	N° lame mince	Code tesson	Secteur	Contexte	Forme	Type	Partie recipient	Groupe technique	Pétrogroupe
Pampa la Cruz	**7**	FC-313-5	Ambiente 4	Remblais niveau 2	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse sup.	Martelage	2a
	8	FC243-35	Ambiente 4	Remblais niveau 1	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse	Martelage	1b
	9	FC274-3	Ambiente 4	Remblais niveau 2	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse	Martelage	3d
	10	FC243-35	Ambiente 4	Remblais niveau 1	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse	Martelage	3b
	11	FC64-6	Ambiente 3	Surface	Indéfini	Castillo Modelé	Panse	Martelage	2a
	12	FC28-56	Ambiente 3	Surface	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	1a
	13	FC-252-12	Ambiente 4	Niveau 2	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse	Martelage	2a
	14	FC-245-3	Ambiente 3	Remblais niveau 2	Marmite	Castillo Incisé	Encolure	Martelage	1b
	15	FC290-19	Ambiente 4	Remblais niveau 2	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	1a
	16	FC-247-7	Ambiente 3	Niveau 3	Indéfini	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	3e
	17	FC-134	Ambiente 3	Remblais niveau 3	Jarre (grande)	Non décoré	Encolure	Martelage	1b
	18	FC-134-4	Ambiente 3	Remblais niveau 3	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	3a
	19	FC-401-8	Ambiente 4	Remblais niveau 4	Marmite	Non décoré	Encolure	Martelage	3b
	20	FC-134-14	Ambiente 3	Remblais niveau 3	Jarre (petite à moyenne)	Non décoré	Encolure	Martelage	3g

Site	N° lame mince	Code tesson	Secteur	Contexte	Forme	Type	Partie recipient	Groupe technique	Pétrogroupe
Pampa la Cruz	**21**	FC-67-1	Ambiente 3	Remblais niveau 2	Marmite	Non décoré	Encolure	Martelage	1a
	22	FC-398-9	Ambiente 4	Remblais niveau 4	Marmite	Non décoré	Encolure	Martelage	2e
	23	FC-398-13	Ambiente 4	Remblais niveau 4	Marmite	Non décoré	Encolure	Martelage	1a
	24	FC-84-2	Ambiente 3	Remblais niveau 2	Indéfini	Non décoré	Panse	Martelage	3f
	25	FC-80-2	Ambiente 3	Remblais niveau 2	Marmite	Non décoré	Panse sup.	Martelage	1b
	26	FC-398-11	Ambiente 4	Remblais niveau 4	Indéfini	Non décoré	Panse	Martelage	2f
	27	FC-102-14	Ambiente 3	Remblais niveau 3	Jarre (petite à moyenne)	Non décoré	Encolure	Martelage	2f
	28	FC-174-13	Ambiente 3	Remblais niveau 3	Indéfini	Non décoré	Panse	Martelage	3b
	29	FC-403-1	Ambiente 4	Remblais niveau 4	Bol	Non décoré	Encolure	Martelage	3a
	30	FC-100-4	Ambiente 3	Niveau 3	Jarre (grande)	Non décoré	Encolure	Martelage	3g
	31	FC-89-7	Ambiente 3	Niveau 3	Jarre (petite à moyenne)	Non décoré	Encolure	Martelage	2g
	32	FC-311-12	Ambiente 4	Remblais niveau 2a	Jarre (petite à moyenne)	Non décoré	Encolure	Martelage	3g
	33	FC-78-1	Ambiente 3	Remblais niveau 2	Marmite	Non décoré	Encolure	Martelage	1a
Huaca Gallinazo	**1**	393	Plateforme Sud	A5	Bol	Gallinazo Broad-line-Incised	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG1

Site	N° lame mince	Code tesson	Secteur	Contexte	Forme	Type	Partie recipient	Groupe technique	Pétrogroupe
Huaca Gallinazo	**2**	390	Plateforme Sud	A5	Bol	GBI	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG1
	3	89	Secteur B	CA-A1 Remblais sous unité 9	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse sup.	Martelage	V-PG2
	4	273	Secteur B	CA-A1 Remblais sous unité 9	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	V-PG1
	5	305	Secteur A	Sondage 3 Sous niveau 4	Jarre (petite à moyenne)	Négatif	Panse	Martelage	V-PG1
	6	63	Secteur B	CA-A1 Surface	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	V-PG1
	7	1310	Secteur A	Plateforme Sud Remblais sous niveau 1	Plateforme Sud Remblais sous niveau 1	Castillo Modelé	Panse	Martelage	V-PG1
	8	1198	Secteur A	Plateforme Sud Remblais sous niveau 1	Plateforme Sud Remblais sous niveau 1	Non décoré	Panse	Martelage	V-PG2
	9	102	Secteur E	Surface	Jarre (petite à moyenne)	Non décoré	Encolure	Martelage	V-PG2
	10	1222	Secteur A	Pf Sud Remblais sous niveau 1	Indéfini	Négatif	Panse	Moulage	V-PG4
	11	1288	Secteur A	Pf. Sud Remblais sous niveau 1	Jarre (grande)	Non décoré	Panse	Martelage	V-PG3

Site	N° lame mince	Code tesson	Secteur	Contexte	Forme	Type	Partie recipient	Groupe technique	Pétrogroupe
Huaca Santa Clara	**1**	7752	Secteur 6	Sous niveau 1	Marmite	Non décoré	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG3
	2	6702	Secteur 6	Surface	Jarre (petite à moyenne)	Négatif	Panse	Martelage	V-PG3
	3	6582	Secteur 6	Surface	Jarre (petite à moyenne)	Non décoré	Panse	Martelage	V-PG3
	4	7779	Secteur 6	Sous niveau 1	Jarre (petite à moyenne)	Non décoré	Encolure	Martelage	V-PG3
	5	6502	Secteur 6	Sous niveau 5	Marmite	Non décoré	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG3
	6	7764	Secteur 6	Sous niveau 1	Marmite	Non décoré	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG3
	7	7603	Secteur 6	Surface	Jarre (petite à moyenne)	Huancaco	Panse	Martelage	V-PG2
	8	6559	Secteur 6	Sous niveau 5	Indef.	Négatif	Panse	Martelage	V-PG2
	9	6910	Secteur 6	Sous niveau 1	Jarre (petite à moyenne)	Négatif	Panse	Martelage	V-PG2
	10	7776	Secteur 6	Sous niveau 1	Bol	Non décoré	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG3
	11	7762	Secteur 6	Sous niveau 1	Bol	Non décoré	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG3
	12	6875	Secteur 6	Sous niveau 4	Marmite	Non décoré	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG3
	13	6876	Secteur 6	Sous niveau 4	Bol	GBI	Bord et panse sup.	Martelage	V-PG2

Site	N° lame mince	Code tesson	Secteur	Contexte	Forme	Type	Partie recipient	Groupe technique	Pétrogroupe
Huaca Santa Clara	**15**	7784	Secteur 6	Sous niveau 1	Jarre (petite à moyenne)	Sarraque Cream	Encolure	Martelage	V-PG2
	16	6929	Secteur 6	Sous niveau 1	Jarre (petite à moyenne)	Non décoré	Encolure	Martelage	V-PG2
	17	8330	Secteur 6	Sous niveau 6	Bouteille	Négatif	Panse inf.	Martelage	V-PG2
	18	741.A	Secteur 2	Remblais	Jarre (petite à moyenne)	Négatif	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG3
	19	741.B	Secteur 2	Remblais	Jarre (petite à moyenne)	Négatif	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG3
	20	741.C	Secteur 2	Remblais	Jarre (petite à moyenne)	Négatif	Panse	Martelage	V-PG2
	21	8326	Secteur 6	Sondage 2 Niveau 1	Bol	GBI	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG2
	23	6615	Secteur 6	Sous niveau 1	Jarre (grande)	Non décorée	Encolure et panse sup.	Martelage	V-PG2
	24	6859	Secteur 6	Remblais	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Panse	Martelage	V-PG2
	25	6533	Secteur 6	Sous niveau 5	Jarre (petite à moyenne)	Castillo Modelé	Encolure	Martelage	V-PG3
	26	6581	Secteur 6	Surface	Bol (rallador)	Non décoré	Panse	Martelage	V-PG2
	27	8327	Secteur 6	Sous le « sol »	Bouteille à anse en étrier	Huancaco	Panse	Moulage	V-PG4
	28	660	Secteur 2	Remblais	Indéfini	Huancaco	Panse	Moulage	V-PG4
	29	5414	Secteur 6	Surface	Indéfini	Huancaco	Panse	Moulage	V-PG4
	30	5409	Secteur 6	Surface	Bouteille en ronde-bosse	Huancaco	Base	Moulage	V-PG4

UNIVERSITÉ PARIS 1
PANTHÉON SORBONNE

Filiations culturelles et contacts entre les groupes sociaux de la côte nord du Pérou durant la Période Intermédiaire Ancienne (200 av. – 600 apr. J.-C.)
Étude des traditions techniques de la production céramique Virú-Gallinazo

Durant la Période Intermédiaire Ancienne, la côte nord du Pérou a vu l'émergence de plusieurs sociétés contemporaines, qui sont à l'origine de profondes transformations sociales, culturelles et politiques. Cette étude a eu pour objectif de caractériser les liens entre les populations Virú-Gallinazo et Mochica, une problématique sur laquelle il existe finalement peu de connaissances. En appliquant pour la première fois une approche technologique au mobilier céramique provenant de neuf sites répartis dans six vallées, et de quatre fonds muséaux, cette étude cherche à caractériser l'évolution dans le temps des traditions techniques des potiers. Les analyses pétrographiques complémentaires, en définissant les stratégies d'acquisition et de préparation des matières premières, permettent d'envisager les modalités de circulation des récipients et des savoir-faire dans la zone. Ces recherches apportent ainsi une meilleure compréhension du degré de filiation et des interactions entre ces deux populations, et rattachant les résultats de l'analyse technologique à l'histoire culturelle de la région.

Mots-clés : technologie, céramique, pétrographie, Mochica, Virú-Gallinazo, Période Intermédiaire Ancienne, côte nord du Pérou, traditions techniques.

Cultural filiations and contacts between the social groups of the northern coast of Peru during the Early Intermediate Period (200 B.C. - 600 A.D.)
A study of the technical traditions of Virú-Gallinazo ceramic production.

During the Early Intermediate Period, the northern coast of Peru has seen the development of several contemporary societies, causing profound social, cultural and political transformations. The objective of this study is to characterize the relations between the Virú-Gallinazo and Mochica populations, an issue about which little is known. By applying for the first time a technological approach to ceramic ware from nine sites located in six valleys and four museum collections, this study seeks to characterize the evolution over time of the potters' technical traditions. The complementary petrographic analyses, by defining the strategies of acquisition and preparation of raw materials, allows to consider the modalities of circulation of containers and craftsmanship in the area. This research thus contributes to a better understanding of the degree of filiation and interactions between these two populations, connecting the results of the technological analysis to the cultural history of the region.

Keywords : technology, ceramics, petrography, Mochica, Virú-Gallinazo, Early Intermediate Period, northern coast of Peru, technical traditions.

Filiaciones culturales y contactos entre los grupos sociales de la costa norte del Perú durante el Periodo Intermedio Temprano (200 a.C. - 600 d.C.)
Estudio de las tradiciones técnicas de la producción cerámica Virú-Gallinazo

Durante el Período Intermedio Temprano, la costa norte del Perú vio el surgimiento de varias sociedades contemporáneas, que generaron profundas transformaciones sociales, culturales y políticas. El objetivo de este estudio consiste en caracterizar los vínculos entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica, problemática sobre la cual se conoce poco. Al aplicar por primera vez un enfoque tecnológico al material cerámico procediendo de nueve sitios ubicados en seis valles y cuatro colecciones museales, este estudio trata de caracterizar la evolución en el tiempo de las tradiciones técnicas de los alfareros. Los análisis petrográficos complementarios, al definir las estrategias de adquisición y preparación de las materias primas, permiten apreciar las modalidades de circulación de las vasijas y de los conocimientos técnicos en la zona. Esta investigación logra entonces un mejor entendimiento sobre el grado de filiación y las interacciones entre estas dos poblaciones, vinculando los resultados del análisis tecnológico a la historia cultural de la región.

Palabras clave : tecnología, cerámica, Mochica, Virú-Gallinazo, Periodo Intermedio Temprano, costa norte del Perú, tradiciones técnicas.

Laboratoire de rattachement : UMR8096 – ArchAm
MSH Mondes. 21 allée de l'Université. Nanterre.

ArchAm
UMR 8096
Archéologie
des Amériques