

François RECHIN

Maria Teresa IZQUIERDO

et F. CONVERTINI, M. ESTEBAN DELGADO, I. FILLOY NIEVA, M.-L. GARCIA et E. G. GIL ZUBILLAGA

CÉRAMIQUES COMMUNES NON-TOURNÉES DU NORD DE LA PÉNINSULE IBÉRIQUE ET D'AQUITAINE MÉRIDIONALE Origine et diffusion d'un type particulier de pot culinaire

INTRODUCTION

1. Constat initial et problématique.

L'étude dont nous voudrions donner ici une partie des premiers résultats ressort d'un bilan (Réchin 1994, p. 436-437 et 498-499) dont les deux principaux volets peuvent être résumés ainsi :

1. Partout à l'intérieur de l'Aquitaine méridionale (territoire qui correspond à la Novempopulanie du Bas-Empire), les céramiques communes non-tournées (montées à la main, puis faisant l'objet d'une simple rotation sur un outil rudimentaire pour finir le col ou la surface externe) dominent très largement la vaisselle de cuisine et de conserve. Les comparaisons qu'il a été possible d'effectuer avec les sites publiés du nord de la péninsule Ibérique montrent qu'une situation assez semblable a pu exister dans les provinces actuelles du Pays basque, les Asturies, la Cantabrie, et de l'Aragon occidental.

2. Les parentés typologiques existant entre les poteries utilisées dans ces deux espaces, la similitude des différents assemblages céramiques ont aussi fait l'objet de rapprochements précis, notamment pour la période du Bas-Empire.

Les implications socio-économiques et culturelles de cet état de fait doivent donc être tirées. S'il est hors de question de réécrire l'histoire de nos régions uniquement à partir de ces tessons, il est au moins deux domaines pour lesquels un travail dans ce domaine peut apporter de nouveaux éléments de réflexion :

- l'étude de ces poteries semble confirmer les analogies déjà mises en évidence dans les modes d'existence et la culture de l'Aquitaine méridionale, du Pays basque, des Asturies, de la Cantabrie et de la province

de Jaca. Il faudrait tenter de mieux connaître les similitudes et les différences qui existent dans le domaine qui nous intéresse ici, au-delà des frontières administratives anciennes ou contemporaines.

- nous pouvons aussi espérer trouver dans cette étude un moyen de compléter la connaissance que nous avons de ces populations dans les domaines de l'organisation de la production et des échanges comme dans celui de leur identité culturelle.

2. Modalités de l'étude.

Il s'agit maintenant de poser les premiers jalons d'une étude globale de la vaisselle céramique antique des régions évoquées dans une optique ouverte intégrant les différentes dimensions de la documentation.

A titre de test préliminaire, notre étude concerne d'abord un type particulier de pot¹, non tourné, facile à identifier en raison de son corps ovoïde un peu cylindrique, doté d'une encolure au profil triangulaire, aplatie et en général peignée sur le dessus, que sa morphologie rend identifiable sans ambiguïté (Fig. 1), et dont la diffusion est apparemment limitée aux domaines géographiques évoqués plus haut (Beltrán 1990, p. 202 et 203, n° 892 ; Réchin 1994, type 706, groupe B4, p. 417-420). Ce type de pot rassemble la presque totalité des formes céramiques fermées destinées à conserver et à cuire les aliments, au Bas-Empire, dans les sites placés à l'intérieur de la zone centrale de diffusion. Cette situation assure ainsi la représentativité de l'échantillonnage pris en compte et permet de fonder la solidité des hypothèses qui pourront être proposées².

Trois principales directions de recherche ont guidé notre enquête :

1. Peut-on tracer les contours de l'aire de diffusion de

1 Selon la définition de Balfet 1983, p. 16.

2 A cet égard, nous approuvons les mises en garde de Morel 1984, p. 69, au sujet du caractère anecdotique de certaines découvertes céramiques souvent sur-interprétées.

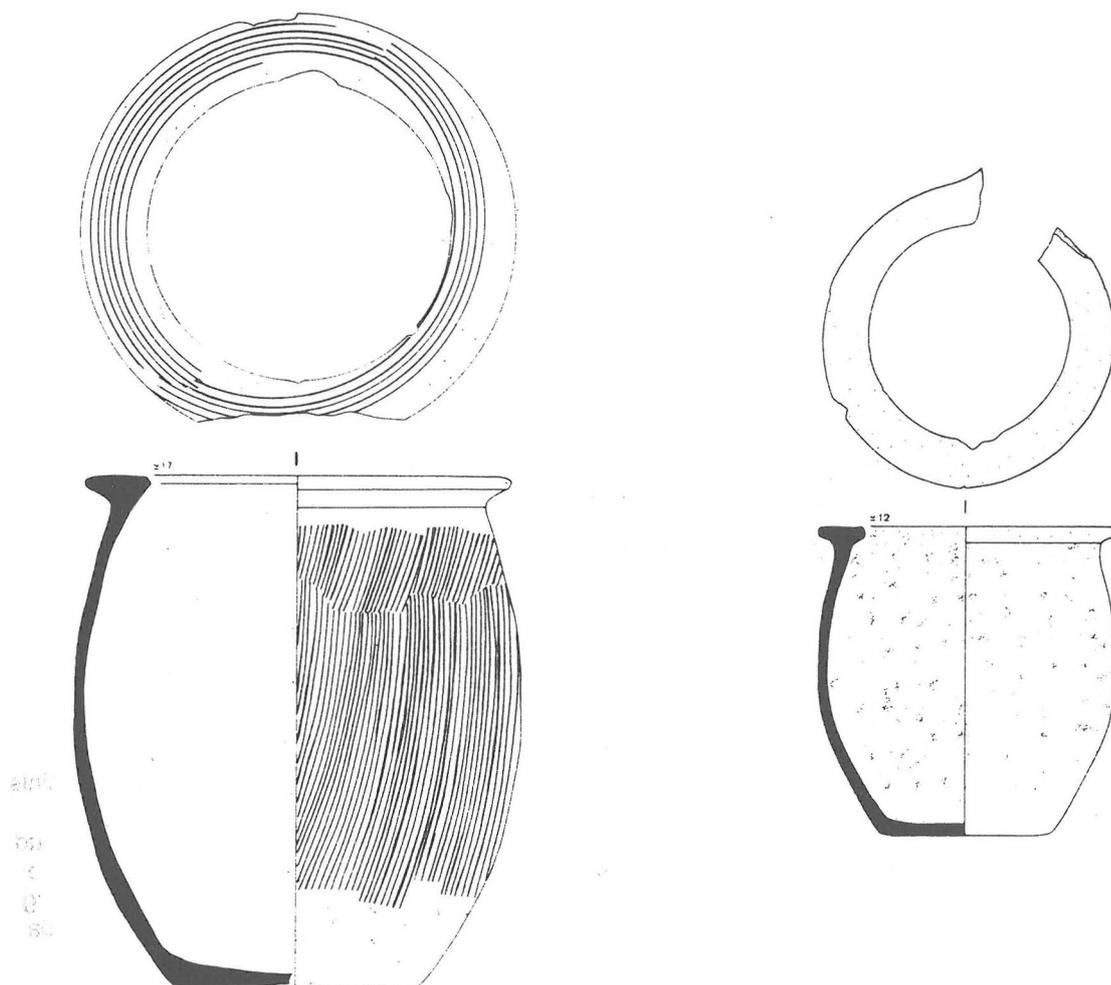


Figure 1 - Deux exemples de pots du type étudié ici (origine : Dax, Ilot Central, fouille B. Watier ; dessin F. Réchin ; éch. 1/3.).

cette forme céramique et préciser sa datation par la confrontation des données actuellement disponibles ?

2. L'analyse de lames minces nous permettra-t-elle de déterminer une origine commune ou, à l'inverse, une multitude de petits ateliers ? Est-il possible de localiser, même approximativement, cette production ?

3. Comment interpréter l'ensemble des données ayant trait à la production et à la diffusion de ces vases ?

A partir de cette problématique, un groupe de travail rassemblant des chercheurs espagnols et français a été constitué. La coordination de ce travail a été assurée par F. Réchin (Université de Pau) et M. Izquierdo (Université de Deusto, San Sebastian-Donostia). Les lames minces ont été analysées par F. Convertini (Université de Bordeaux). Ce travail a par ailleurs

bénéficié de l'indispensable collaboration de M. Esteban Delgado (Université de Deusto, San Sebastian-Donostia), I. Filloy Nieva (Instituto Alaves de Arqueologia, Vitoria-Gasteiz), M.-L. Garcia (Universidad de Navarra, Pamplona) et E. G. Zubillaga (Instituto Alaves de Arqueologia, Vitoria-Gasteiz). Que les archéologues qui ont bien voulu nous communiquer des échantillons ou laisser publier des informations inédites soient chaleureusement remerciés.

I. UNE LARGE DIFFUSION QUI SE DÉVELOPPE DURANT LE BAS-EMPIRE

1. Inventaire des sites.

a. Sites espagnols :

sites	contextes	références
Alava		
Arrastaria, site de Frato à Aloria (à la limite de la Biscaye et de l'Alava)	entre le second quart et la fin du IV ^e s. (sond. 6)	Cepeda 1990/1991, p. 86 et p. 111, lam. 13, n ^{os} 127 et 130)
Espejo, Las Ermitas	seconde moitié IV ^e -V ^e s.	inédit, fouilles Idioia Filloy
Iruña	?	Nieto Gallo 1958, fig. 16 et 52, n ^{os} 7 et 8)
Jocano, grotte de Solacueva ?	?	Barandiaran 1963 (p. 98, fig. 8, n ^o 3 ?)
Morillas, grotte de Covairada	IV ^e -V ^e s. ?	Barandiaran 1962 (p. 22, fig. 6 d)
San Roman de San Millan, Albeiumendi	deuxième moitié IV ^e -V ^e s.	Zubillaga 1990
Treviño, Uralde	deuxième moitié IV ^e -V ^e s.	Zubillaga 1993

CÉRAMIQUES COMMUNES NON-TOURNÉES

Aragon		
Biota, San Jorge	?	Aguarod Otal 1980, carte p. 239
Borja	?	"
Farasdues, la Raya	?	"
Castiliscar, San Roman	?	"
Layana	?	"
Navardun, Campo de las Pilas, Campo del Saso, Cantera de Toribio, Cemetario de Gordun	?	"
Sos del Rey Catolico, Campo Real	?	"
Uncastillo, Los Bañales	?	"
Urrea de Jalon, Los Mojones	?	"
Zaragoza	?	"
Asturies		
Andallon, villa	IV ^e s. ?	Maya Gonzalez 1977, p. 828
Arancedo, "Castro de la Corona"	attribution douteuse	Maya Gonzalez 1977, p. 828 et 1988, p. 233
Ardines, Ribadesella, grotte de la Lloseta	?	Jorda Cerda 1958 Maya Gonzalez 1977, p. 828 et 1988, p. 233 et p. 239 fig. 82A
Gijon, Campo de Valdes, villa	matériel sans contexte disparu durant la Guerre Civile mais parmi lequel abondaient les sigillées hispaniques tardives	Maya Gonzalez 1977, (lam. VI, fig. 5)
Gijon, Plaza del Marqués, atelier de salaison	IV ^e s.	Fernandez 1994, p. 57, 70-71, n ^{os} 98-107 ; p. 100-103, fig. 18-21. Area A, ampliacion Este, estrato I et II
La Campa Torres, "Castro"	attribution douteuse (bord incliné), Haut-Empire	Maya Gonzalez 1977, p. 828 et 1988, p. 233 et 239, fig. 82B
Murias de Beloño, villa	II ^e -IV ^e s.	Maya Gonzalez 1977, p. 828
San Chuis de Allande, "Castro"	attribution douteuse, maison n ^o 4, couche II, période flavienne/II ^e s.	Maya Gonzalez 1988, p. 233
Villaviciosa, villa de Puelles	?	Fernandez Ochoa 1994, p. 57 et 1982, p. 160-161.
Biscaye		
Ereñuko Arizti (grotte de Gueranda ou d'Arizti)	IV ^e s.	Apellaniz 1973, p. 50, fig. 31, n ^{os} 1 et 2 et Martinez Salcedo 1988, p. 192, fig. 2.1. et 3.1)
Forua (grotte de Peña Forua)	IV ^e -V ^e s.	Martinez Salcedo et Unzueta Portillo 1988b (forme 4, p. 43-44 et p. 131-137, fig. 61-67)
Gernika site de Portuondo	autour du II ^e s. (?)	Martinez Salcedo et Unzueta Portillo 1988, p. 280, fig. 1, n ^{os} 1, 4, 6
Lumentxa (grotte del Calvario), niveau IA	?	Apellaniz 1973, p. 60 et p. 62, fig. 42, n ^o 2
Momoito San Juan de Garay	?	Garcia Camino 1984, p. 555
Province de Burgos		
Salinas de Rosio	pas d'indications stratigraphiques mais le site a livré 8 frappes du IV ^e s. sur 11 monnaies romaines et une écrasante majorité de sigillées hispaniques tardives des IV ^e et V ^e s.	Abasolo 1985, p. 234, fig. 50, n ^{os} 4 à 8)
Cantabrie		
Castro Urdiales/Flaviobriga, établissement urbain		
1. Casa de la Matra	?	Puente Sañudo 1986-1988, p. 171, fig. 2, n ^o 39 ; p. 172, fig. 3, n ^o 58 ; p. 173, fig. 4, n ^o 72 ; p. 174, fig. 5, n ^o 73 et p. 185, fig. 16, n ^o 36 ?
2. Calle Ardigales	pas d'indications stratigraphiques	Iglesias Gil 1995, p. 66, fig. 11, n ^{os} 61-62 ; p. 67, fig. 12, n ^{os} 63-67 (On note toutefois que la représentation graphique de certains de ces vases est fautive. De plus certaines encolures sont légèrement plus arrondies que sur la plupart des pots retenus ici).
3. Calle Belen 22	II ^e s.	Perez Gonzales 1994, p. 366, n ^{os} 10-11
4. Calle Correria		Iglesias Gil 1995, p. 46
Santander	Bas-Empire ?	Bohigas 1984, p. 144-145
Santoña	années 50-150 ?	Perez Gonzales 1994, p. 359-360
Guipuzcoa		
Aretxabaleta, quartier de Araoz, grotte Iruaxpe III	datation C14 : 427 ±80 de n. è. (aussi DS.P. et T.S.H. Tardia)	Esteban 1990, p. 334 ; Arkeoikuska 1984, p. 46 et Arkeoikuska 1985, p. 48-50
Hondarribia	découvertes sous-marines hors contexte	Martin Bueno 1976-1977, p. 380, fig. 2, n ^{os} 9-10 et peut-être 11 (?) et Benito 1988, p. 143, lam. 24, n ^o 1 et lam. 26-27)
Irun Juncal	?	Lomas Salmonte 1971, p. 416 et p. 417, fig. 10, n ^{os} 1-4, p. 419, fig. 13)
Oñate, quartier de Aranzazu, Anton Koba grotte	?	Esteban 1990, p. 334-335
San Sebastian n ^o 12 rue Esterlines	?	inédit, non mentionné dans Echeverria Olaiz 1992, information M. Izquierdo
Tolosa Ermita de San Esteban	?	inédit, information J. Aguirre responsable de la fouille
Zarautz Arbiun, établissement rural métallurgique	fin III ^e s. (datation C14)	inédit, information M. Esteban Esteban 1992 et 1994
Zestoa/Cestona (grotte d'Arnalda)	C14 : niveau I : 1740 ±200 B.P. niveau II : 1460 ±80 B.P.	Armendariz 1990, p. 119, fig. 6-2, n ^{os} 2-4 du niveau I et n ^o 5 du niveau II

Navarre		
Arellano, <i>villa</i> de Alto de la Carcel Andelos, aqueduc Arguedas, site du Castejon, <i>vicus</i>	Bas-Empire (IV ^e s.) matériel de diverses époques milieu I ^{er} s.-II ^e s. ?	Mezquiriz 1993-1994 Mezquiriz Irujo 1988, p. 257, n ^{os} 5-6 Taracena 1943, pas de planches, description vague, identification incertaine Utrilla 1982
Arraiz, grotte d'Abauntz	occupation épisodique, petit trésor monétaire (émissions placées entre 388 et 408)	inédit, indications M.-L. Garcia
secteur des Bardenas Reales (prospection) 1. Chirimendia 2. Cabaña de Sancho Alfaro II 3. Puy Aguila V 4. Linoso III 5. Linoso VI 6. Plana Real Cascante, établissement urbain Espinal, site d'Iturissa, nécropole Liédena Linás Olite, la Planilla Pamplona	II ^e s. milieu I ^{er} -fin II ^e s. IV ^e s. ? matériel de prospection prospection 2 échantillons issus de la fouille de 1956 (couche III du secteur F, IV ^e s.) ?	Mezquiriz 1971 inédit, fouille M. Unzu Urmeneta et M. J. Perex Agorreta Mezquiriz 1954, p. 32, fig. 1 ; p. 40, fig. 9 ; p. 53, lam. 1) Labeaga Mendiola 1987, p. 42, n ^{os} 10-11) Beguiristain et Jusué 1986 Mezquiriz 1956 ; Mezquiriz de Catalan 1978 (table VIIIa, fig. 15, n ^{os} 2 et 4 ; table VIIIb, fig. 36, n ^{os} 1 et 2) Castiella Rodriguez 1988, p. 168, fig. 9 Mezquiriz 1971b
Muru-Astrain San Esteban de Falces	pas de données stratigraphiques, matériel majoritairement seconde moitié IV ^e s., sans doute début V ^e s. (T.S.H.T. et monnaies)	Labeaga Mendiola 1987
secteur de Sanguesa, prospection 1. Fuente Penosa 2. Linas 3. Viloria Santacara, établissement urbain Valdeplanzon Villafranca (<i>villa</i>)	première moitié du I ^{er} s. (couches III et IV) prospection milieu IV ^e s.	Labeaga Mendiola 1987, p. 86, n ^{os} 16-17 Mezquiriz 1975 Labeaga Mendiola 1987, p. 86, n ^{os} 16-17 Mezquiriz 1971c
Rioja		
Varea (établissement urbain)	I ^{er} -IV ^e s.	Luezas Pascual et Saenz Preciado 1989, Lam. I, n ^{os} 1 à 3 et Lam. II, n ^{os} 4-5.

b. Sites français :

Sauf indication contraire, il s'agit de tessons inédits répertoriés dans Réchin 1994, p. 417-418.

sites	contextes	références
Bayonne, secteur de la Cathédrale (Pyrénées-Atlantiques) (Matériel trouvé lors d'un sondage d'évaluation près de la Cathédrale. Céramiques observées grâce à l'amabilité de la responsable d'opération S. Riuné-Lacabe).	? première moitié et milieu I ^{er} s.	inédit, feuilles S. Riuné-Lacabe 1993 inédit, feuilles CH. Scullier 1996
Bordeaux, Pl. Camille Jullian (Gironde) (Exemplaire unique trouvé dans les niveaux des III ^e -IV ^e s. de la fouille de la place Camille Jullian sans doute parvenu là au hasard des déplacements des personnes. Renseignements aimablement fournis par Chr. Sireix responsable du traitement du matériel).	III ^e -IV ^e s.	information Chr. Sireix
Dax, Ilot Central, fosse rituelle (Landes)	fin I ^{er} -tout début II ^e s.	Fouilles B. Watier ; voir en dernier lieu Watier 1987
Dax, dépotoirs tardifs (Landes)	deuxième moitié IV ^e s.-début V ^e s.	"
Labastide d'Armagnac, AXI-XII (Gers)	deuxième moitié IV ^e s.-début V ^e s.	inédit, voir Bost 1983 et 1984
Lalonquette (Pyrénées-Atlantiques)	deuxième moitié IV ^e s.-début V ^e s.	inédit, feuilles F. Réchin 1995-1996
Lantabat-Gatzeluzaliar (Pyrénées-Atlantiques)	IV ^e -V ^e s. ?	inédit, prospection J.-L. Tobie
Lescar-Candau (Pyrénées-Atlantiques)	deuxième moitié IV ^e s.-début V ^e s.	Inédit ; fouille M. Bats
Moliets (Landes)	fin II ^e -III ^e s.	Arambourou 1958, p. 5
Montréal-du-Gers, <i>villa</i> de Séviac	deuxième moitié IV ^e -début V ^e s.	inédit, feuilles J. Gugole
Œyregave-Trebesson (Landes)	deuxième moitié IV ^e -début V ^e s.	inédit, voir Van Waeyenbergh 1994
Saint-Paul-Les-Dax (Landes)	matériel de prospection cohérent : II ^e -III ^e s.	inédit, prospection I. Zubillaga ; Vergain et Zubillaga 1994
Saint-Sever le Gleysia (Landes)	?	inédit, voir Dubedat 1970 et 1987
Sanguinet (Landes) (Céramiques observées à Sanguinet grâce à l'extrême amabilité de MM. Dubos et Maunin. Matériel de prospection)	III ^e -IV ^e s. ?	inédit ; voir Dubos 1985
Salies site de Mosqueros I (Pyrénées-Atlantiques) (Voir Saule 1974, p. 12, n ^{os} 7 et 9. Observation confirmée par l'examen du matériel sur place grâce à l'amabilité de M. Saule)	III ^e -IV ^e s.	inédit, voir Saule 1970, p. 32-40 (p. 33, fig. IV et p. 36, fig. VIII, n ^o 1).
Sordes (Landes) (Tesson inédit observé parmi quelques boîtes accessibles du dépôt archéologique d'Arthous (Landes))	?	inédit, voir Lauffray 1969
Tilh (Landes)	fin II ^e -début III ^e s. ?	inédit, voir Arambourou 1972

2. Une apparition précoce, mais une diffusion maximale tardive.

Les données qui ont pu être rassemblées en matière de chronologie sont d'origines très différentes et de valeur inégale :

- une partie d'entre elles provient de fouilles anciennes qui ont livré un matériel le plus souvent hors-stratigraphie et difficile à exploiter. Toutefois, dans certains cas, l'étude globale du matériel fait apparaître que, dans des cas particuliers, tel ou tel site semble bien n'avoir eu qu'une seule phase d'occupation romaine assez courte. Il en est ainsi de la grotte de Peña Forua à Forua (Biscaye).

- pour le reste les fouilles les plus récentes bénéficient fréquemment de contextes plus précis, et nous avons pu, parfois, vérifier nous-mêmes les données disponibles, soit grâce à l'amabilité des fouilleurs, soit parce que nous avons recueilli ces données sur nos propres chantiers.

Plusieurs éléments semblent d'ores et déjà apparaître.

Ces poteries ne figurent dans aucun contexte précoce, du deuxième Age du Fer, d'époque césarienne ou augustéenne. Toutefois, les contextes disponibles de cette époque n'étant pas nombreux à l'intérieur de la zone de diffusion de ces poteries, il convient pour l'heure d'accepter ces conclusions avec prudence.

Quelques indications pourraient toutefois montrer que ces poteries sont apparues assez précocément. A l'intérieur de la zone principale de diffusion, un exemplaire, très fragmentaire, et qui présente une pâte assez différente (à l'œil nu) de celle qui compose la plupart des exemplaires disponibles, a été découvert dans un contexte précoce à Bayonne (fouilles Ch. Scullier, 1995). Ce tesson figurait en compagnie d'une sigillée gauloise de type Ritt. 1, de fragments de paroi fine de type Mayet XXXIII et sans doute XXXV, ainsi que des tessons d'amphore Pascual I et Dr. 7/11 ou Beltrán I. De même, les fouilles de M. A. Mezquiriz à Santacara (Navarre) ont livré quelques exemplaires datables de la première moitié du I^{er} s. En revanche, il semble que l'on ne puisse pas en trouver dans les contextes plus anciens d'Hastingues dans les Landes (Riuné-Lacabe et Tison 1990, contextes des I^{er} s. av. n. è. et sans doute première moitié du I^{er} s. de n. è.), ou encore dans les contextes de la première moitié du I^{er} s. à Dax, Landes (fouilles B. Watier, 1978-1979). Il en est de même dans les installations les plus anciennes découvertes sous le lac de Sanguinet³.

Par la suite, la situation devient plus claire à l'intérieur des contextes archéologiques postérieurs au milieu du I^{er} s. Ainsi, à Dax (Landes), dans un ensemble flavien des fouilles de B. Watier, presque la moitié des pots à cuire sont du type étudié ici, ce qui constitue un point de repère décisif, mais encore isolé. De même, la fouille de la nécropole d'Iturissa à Ateabalsa (milieu I^{er} s.-fin II^e s.) abonde dans ce sens. Par ailleurs, des occurrences sont encore mentionnées dans d'autres sites datables des II^e et III^e s. comme Arguedas (?), Cascante en Navarre espagnole ou Tilh et Moliets dans les

Landes de Gascogne.

Il convient néanmoins de souligner le fait que la plus grande partie des découvertes concerne la période IV^e s.-début V^e s. (contextes sûrs, datables avec un peu de sûreté). Ce type céramique existe sans doute depuis plus de 150 ans, mais ce n'est qu'à cette époque qu'il voit sa fabrication se développer. Certes, nous pourrions être victimes d'un déséquilibre de la documentation faisant apparaître un plus grand nombre de contextes céramiques de cette période. Toutefois, lorsque des stratigraphies un peu continues sont disponibles, notamment aux marges de la zone de diffusion, ce type n'apparaît réellement que durant le Bas-Empire. C'est en tout cas la situation qui prévaut au nord des Pyrénées dans les *villæ* de Labastide d'Armagnac/Géou (Landes), Montréal-du-Gers/Séviac (Gers) et Lalouquette (Pyrénées-Atlantiques, fouilles F. Réchin, 1994-1996) ou à Lescar (Pyrénées-Atlantiques).

3. Une large zone de diffusion (Fig. 2).

La carte de la Fig. 2 est édifiante ; la diffusion de ce type s'inscrit dans un espace limité par les sites de Zaragosse (Aragon), Gijon (Asturies), Labastide d'Armagnac (Landes). Cette zone est assez bien cernée par les limites naturelles suivantes : le bassin de l'Adour au nord, l'Ebre et la chaîne cantabrique au sud, l'Océan à l'ouest. Ainsi, l'espace couvert par la diffusion de ce type est considérable puisqu'il correspond, en Gaule, à une bonne moitié de la Novempopulanie et qu'il occupe en Hispanie environ un cinquième de la surface de la province de Tarraconnaise, tout en



Figure 2 - Points de découverte des pots.

3 Matériel observé grâce à l'amabilité de MM. Dubos et Maurin, responsables du site.

empiétant sur la frange nord-orientale de la Galice.

Les données statistiques dont nous disposons quant à la représentativité de ces vases sont encore incomplètes, mais quelques observations précises ont déjà pu être effectuées à propos de l'importance de la diffusion de ces produits. C'est ainsi qu'en Aquitaine méridionale, les pourcentages les plus élevés de ces productions se rencontrent au Pays basque, dans les Landes et la partie occidentale du Béarn. Ailleurs, les quantités recensées sont beaucoup plus marginales et ce sont d'autres types de pots, manifestement fabriqués dans d'autres zones qui prennent le relais.

II. UNE ORIGINE DÉSORMAIS MIEUX CERNÉE

1. Des échantillons sélectionnés en fonction de leur représentativité (Fig. 3).

Le choix des échantillons à analyser a été opéré en fonction de plusieurs critères auxquels nous avons donné une importance décroissante.

Il s'agissait d'une part de couvrir l'espace géographique le plus large possible afin de donner le plus de signification possible à nos conclusions. C'est ainsi

qu'en France nous avons choisi de sélectionner des tessons issus de trois sites placés au nord de la zone de diffusion (*villa* du Géou à Labastide d'Armagnac, Landes, Fig. 3, n° 1), au centre (Dax, fouilles de l'Ilot Central, Landes, Fig. 3, n° 2) et au sud (Salies-de-Béarn, Pyrénées-Atlantiques, Fig. 3, n° 3). Nous avons suivi les mêmes principes pour le choix des sites espagnols : Irún-Santa Elena (Fig. 3, n° 4) et Zarautz-Arbiun (Fig. 3, n° 5) en Guipuzcoa, Pampelune (Fig. 3, n° 7) et Espinal-Iturissa (Fig. 3, n° 6) en Navarre, Iruña-Veleia (Fig. 3, n° 8) en Alava, et Uralde (Fig. 3, n° 9) qui est une enclave administrative de Castille-Léon en Alava.

D'autre part, les choix ont porté sur des sites bénéficiant, si possible, de données stratigraphiques et chronologiques utilisables.

Enfin, nous avons tenté de sélectionner des types d'établissements variés afin de vérifier éventuellement si la fonction du site pouvait influencer sur son approvisionnement. Ainsi, les sites urbains (Dax, Iruña, Pampelune), les *villæ* (Labastide d'Armagnac, Urralde) et les établissements artisanaux campagnards (Salies-de-Béarn et Zarautz), les nécropoles urbaines (Irún) ou de *mansio* (Iturissa) ont pu être pris en compte.

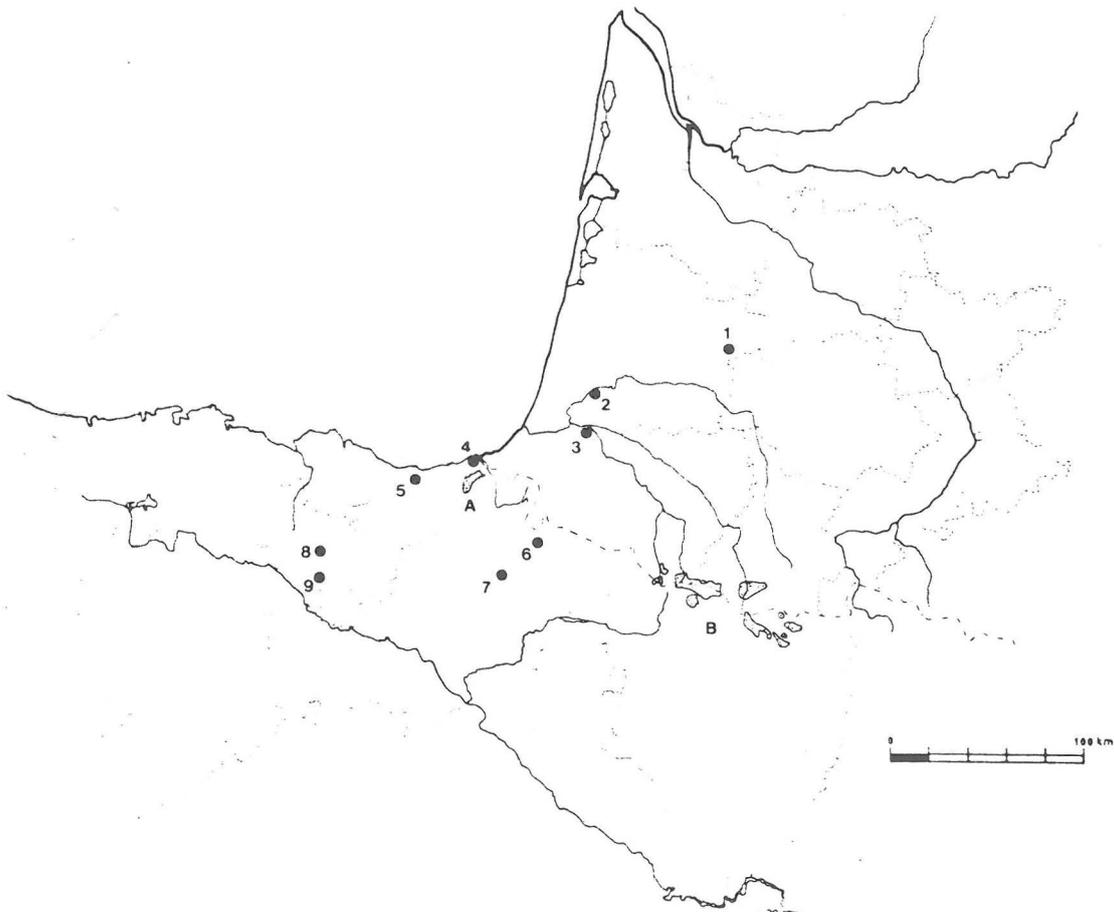


Figure 3 - Origine des échantillons qui ont fait l'objet d'une lame mince.

- 1 : Labastide d'Armagnac, Landes (fouille J.-P. Bost, P. Debord, G. Fabre, R. Monturet, H. Rivière) ;
 2 : Dax, Landes (fouille B. Watier) ; 3 : Salies-de-Béarn, Pyrénées-Atlantiques (fouille M. Saule) ;
 4 : Irún-Santa Elena, Guipuzcoa (fouilles J. Rodriguez Salis) ; 5 : Zarautz-Arbiun, Guipuzcoa (fouille M. Esteban Delgado) ;
 6 : Espinal-Iturissa, Navarre (fouille M. Unzu Urmeneta et M. J. Perex Agorreta) ; 7 : Pamplona, Navarre (fouille M. Mezquiriz) ;
 8 : Iruña-Veleia, Alava (fouille E. G. Zubillaga) ; 9 : Uralde, Castille-Léon (fouille E. G. Zubillaga).
 Zones grisées : principaux massifs granitiques de la région (A : Peñas de Aya, B : Béarn/Bigorre).

2. Description des échantillons.

Vingt-trois vases ont donné lieu à une analyse pétrographique en lame mince après consolidation puis injection d'une résine. La description a été réalisée d'après la terminologie mise au point par L. Courtois (1971) et J.-C. Echallier (1984). Les caractéristiques de la matrice et des inclusions de dégraissant sont toutes deux prises en compte afin de définir les différents groupes pétrographiques de pâte.

a. Groupes pétrographiques.

Trois groupes ont été déterminés :

□ Groupe I

La matrice est cotonneuse c'est-à-dire que les minéraux argileux ne sont pas, ou très difficilement discernables au microscope pétrographique. Les inclusions (dégraissant) sont toutes issues de la désagrégation de roches plutoniques de type granitoïde. Les constituants minéralogiques principaux sont le quartz, le feldspath alcalin, le plagioclase, le mica noir et blanc auxquels s'ajoutent parfois l'épidote, la zoisite et la chlorite. La proportion de ces inclusions varie en fonction du type de roche et du degré d'altération des minéraux. Plusieurs sous-groupes peuvent donc être individualisés à l'intérieur de cette famille de roches plutoniques acides en fonction de la fréquence des minéraux micacés et des plagioclases.

D'après les caractéristiques granulométriques et sédimentologiques, les différentes argiles d'altération n'ont pu être recueillies que sur un massif granitique ou à proximité de celui-ci.

□ Groupe II

Il est diversifié et ses éléments sont issus de formations plutoniques, métamorphiques et souvent sédimentaires. D'emblée, deux sous-groupes peuvent être séparés : le premier correspond aux pâtes contenant seulement des inclusions de roches d'origine plutonique et métamorphique et le second aux pâtes de même origine auxquelles s'ajoute une composante d'origine sédimentaire.

- **Ila** : le premier sous-groupe contient des grains bien classés, mais le plus souvent très denses et d'une usure importante. La coexistence dans le même sédiment argileux de ces grains d'origine pétrographique différente est naturelle car l'ensemble présente une homogénéité de classement et d'usure qui indique une histoire géologique récente commune.

Les éléments d'origine plutonique proviennent de roches de type granitoïde parmi lesquelles se retrouvent les différents types mis en évidence dans le groupe I, l'usure de ces éléments étant simplement plus poussée. La composante métamorphique correspond à des fragments de roches à micas noirs présentant une schistosité nette (schistes, micaschistes à biotite) et à des quartzites à texture granoblastique.

Ces deux composantes proviennent de l'érosion de roches situées au cœur d'une chaîne de montagnes où elles sont toujours intimement associées mais l'usure des grains indique un transport important depuis les roches-mères.

- **Ilb** : le second sous-groupe ne se différencie du précédent que par la présence supplémentaire d'une composante sédimentaire correspondant à des fragments de carbonates (calcaire micritique et sparitique) et de grès fins qui indiquent avec certitude que l'argile employée a été recueillie au milieu de formations sédimentaires. Ce sous-groupe semble être une variation des argiles du sous-groupe Ila, identiques quant à leurs autres composantes minéralogiques ainsi qu'à leur densité et leur usure. Par conséquent, il y a également une forte probabilité pour que les argiles du sous-groupe Ila aient été également recueillies en domaine sédimentaire.

La caractérisation pétrographique des éléments présents dans les différentes pâtes analysées montre que les argiles proviennent des massifs de type granitoïde situés au cœur d'une chaîne de montagne mais également aux zones périphériques de ces formations. L'étude de la répartition de l'ensemble des sites ayant livré ce type de céramique et plus précisément de celle des

gisements étudiés laisse à penser logiquement que la chaîne de montagne citée ci-dessus correspond à celle des Pyrénées. C'est pourquoi, pour la suite de l'étude, il ne sera pas envisagé d'autres lieux éventuels de production.

b. Répartition des types de pâtes.

La cartographie des groupes de pâtes fait apparaître une répartition nette : le groupe I est toujours présent au nord de la chaîne centrale tandis que le groupe II est, lui, fortement représenté au sud.

□ Céramiques du groupe I

Les vases recueillis sur les sites béarnais ont été majoritairement réalisés avec des argiles issues de la zone centrale pyrénéenne, donc étrangères à l'environnement immédiat des gisements. L'analyse de la céramique des deux gisements de Salies-de-Béarn, Coupe-Gorge et Mosqueros I, a montré qu'il existe une différence d'importance dans la composition minéralogique : les micas blancs sont rares pour Coupe-Gorge tandis qu'ils sont abondants pour Mosqueros I. Les micas noirs sont, en revanche, rares dans les deux cas alors que l'altération minéralogique est peu poussée. Il semble donc que le lieu de collecte de l'argile soit différent pour ces deux vases : granite à muscovite pour Mosqueros I et granite plus alcalin pour Coupe-Gorge. La localisation précise est délicate à établir sans une étude plus poussée de ces formations plutoniques (terrain, cartes géologiques, articles...). Les granites occidentaux pyrénéens, relativement peu nombreux, se trouvent principalement au sud de Pau (Fig. 3, B), dans le Pays basque espagnol dans les Peñas de Aya (Fig. 3, A), mais quelques pointements existent entre ces deux ensembles, en Soule. Dans tous les cas, ces zones sont placées à plusieurs dizaines de km des sites.

Les deux céramiques analysées recueillies à Dax (fouille de l'Ilot Central) présentent également des différences de composition minéralogique dans un contexte peu altéré. En effet, seule la pâte du vase d33 contient des micas noirs tandis que les deux présentent des micas blancs. Ceci entraîne deux origines différentes pour les argiles : granite à deux micas pour d33 et granite à muscovite pour d34. Comme pour le site de Salies-de-Béarn, l'origine étrangère de la céramique de Dax ne fait guère de doute et les sources granitiques sont encore plus éloignées.

Sur le site nord-oriental de Labastide d'Armagnac, le vase 74R a une composition minéralogique qui correspond à celle d'un granite alcalin (rares plagioclases, rares micas). Mais l'usure plus marquée des inclusions peut indiquer la disparition d'une partie du cortège des plagioclases et des biotites. Cette ressource argileuse pourrait provenir des dépôts alluviaux du piémont nord-pyrénéen.

La nécropole basque espagnole de Santa Elena a livré pour moitié (10i. 183, 1i. 354, 1i. 90) une céramique confectionnée avec des éléments très peu altérés issus d'un granite à biotite. A quelques km au sud du site se trouve le granite des Peñas de Aya qui présente absolument toutes les caractéristiques observées en lame mince (notice de la carte géologique de Irún-Ventas ; Campos 1979). Par conséquent, il est fort probable que l'argile utilisée lors de la confection de cette céramique provienne de l'altération de ce granite.

La diversité des fragments de roches granitiques mise en évidence dans les pâtes analysées du groupe I démontre qu'il n'y a pas un lieu unique d'approvisionnement en argile mais au contraire plusieurs sites d'extraction qui sont tous situés à plusieurs dizaines de km des lieux d'utilisation de la céramique hormis le site de Santa Elena.

Mais sur le versant nord des Pyrénées, différents matériaux granitiques usés sont présents dans les nappes alluviales. Aussi, ils ont pu être intégrés naturellement dans des fabrications réalisées relativement loin de la chaîne axiale, ce qui pourrait expliquer cette diversité.

□ Céramiques du groupe II

Ila : Deux céramiques analysées (10i 175 et 10i 122) provenant de la nécropole de Santa Elena présentent des éléments d'origine plutonique mais également métamorphique. La présence de frag-

ments issus de roches plutoniques et plus précisément granitiques indique une origine identique à celle du groupe I pour une partie du stock sédimentaire. La présence de biotites de grande dimension appartenant à la composante granitique indique que l'une des roches-mères correspond au granite des Peñas de Aya. De plus, la présence d'éléments de roches plus basiques renvoie également au granodiorite du même massif. L'autre partie correspond aux éléments issus de terrains d'origine métamorphique associés aux plutons dans les chaînes de montagnes. Dans les Pyrénées occidentales, ces terrains sont datés du Paléozoïque et correspondent à des formations schisteuses faiblement métamorphosées alternant avec des grauwackes et des lutites quartziques et à des formations de cornéennes localisées autour des plutons. D'un point de vue de la dynamique sédimentaire et compte tenu de la nature des formations présentes dans la région, deux modes de dépôts peuvent correspondre à l'association naturelle observée en lame mince :

- soit il s'agit d'alluvions fluviales recueillies dans la plaine inondable des rios descendant du massif de Cinco Villas, dont fait partie le granite des Peñas de Aya, et se jetant dans l'océan atlantique,

- soit il s'agit d'argiles issues de la désagrégation de séries uniquement gréseuses de type flysch présentes dans les formations sédimentaires crétacées et tertiaires locales et dont les éléments proviennent du massif paléozoïque de Cinco Villas, intensément érodé à cette période.

En l'état actuel de la recherche, il ne peut pas être tranché entre ces deux propositions.

L'autre céramique de la villa du Géou à Labastide d'Armagnac possède une composition minéralogique mixte avec une abondance en micas blancs et de grands cristaux de micas noirs ainsi que des éléments d'origine métamorphique de type schistes et quartzites. Il y a peu de chance que cette céramique soit de fabrication locale car la présence de micas noirs de grande taille (signature du granite des Peñas de Aya) n'est pas compatible avec un transport mécanique.

Deux vases analysés de Arbiun possèdent une pâte mixte. La fraction issue de roches plutoniques correspond à des fragments de granites et de granodiorites plus basiques. La fraction métamorphique est représentée par des fragments de roches micacées et quartziques. Le lieu d'origine le plus proche et le plus plausible des roches-mères semble être le massif de Cinco Villas avec le granite et le granodiorite méridional de l'unité centrale des Peñas de Aya et les formations faiblement métamorphosées du Paléozoïque supérieur. Comme pour Santa Elena, les deux mêmes formations peuvent être proposées. Elles sont toutes deux compatibles avec la géologie locale.

IIb : Par rapport au précédent sous-groupe la seule différence concerne la présence supplémentaire d'éléments issus de roches d'origine sédimentaire.

Un vase de Santa Elena (11 442, voir lame mince : Fig. 4) possède une pâte avec des fragments de carbonates (micrites).

Un vase de Arbiun (1' 74 14) avec une composition cristalline et cristallophyllienne identique à celle de IIa contient des fragments de grès à grain fins. Ces informations indiquent que l'argile a été recueillie dans un domaine sédimentaire franc. Les potentialités suivantes peuvent être proposées :

- argile alluvionnaire en milieu sédimentaire : stock cristallin et cristallophyllien enrichi par des apports latéraux ;

- argile issue de la désagrégation de flysch détritico-calcaire comme il en existe dans le Crétacé local.

Les deux céramiques issues du site urbain de Pampelune ont une composition minéralogique complexe comprenant des fragments de granite sans mica noir et sans plagioclase, des quartzites et roches métamorphiques micacées et des carbonates micritiques. Les inclusions sont ici relativement peu usées et l'hypothèse de la collecte alluviale directe à proximité du site semble ici difficile à préconiser bien que les cours d'eau provenant du Nord traversent les flysch dont l'état d'usure des grains n'est pas connue. L'absence de référentiel concernant ce degré d'usure interdit toute conclusion définitive.

Le vase d'Iturissa, les deux vases de Iruña-Veleia et les trois

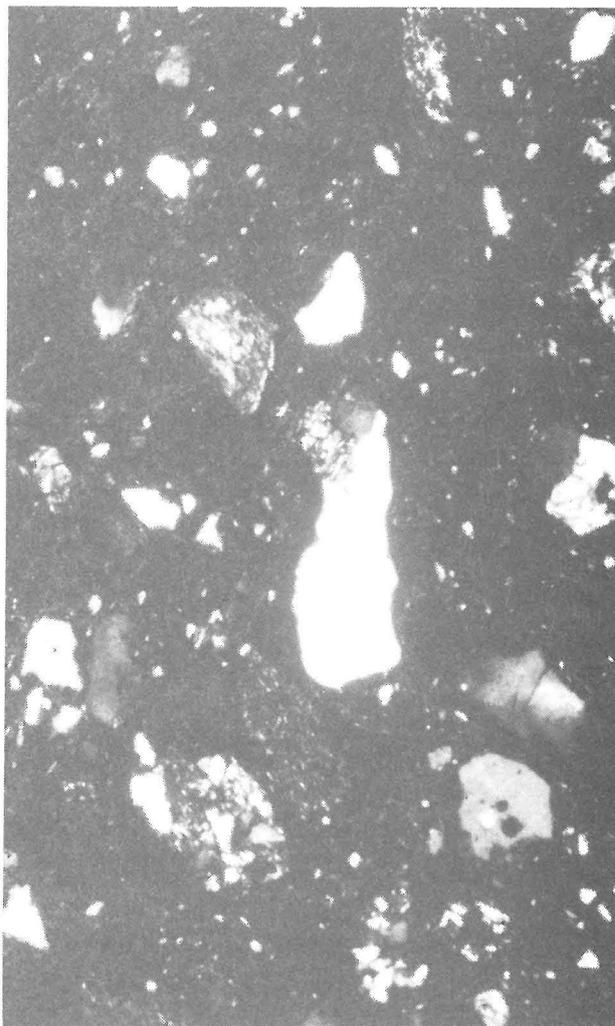


Figure 4 - Un exemple de lame mince pratiquée sur une poterie du groupe II (Santa Elena), X 40.

vases de Uralde possèdent tous en commun les grands micas noirs pouvant signer ainsi une origine depuis le granite des Peñas de Aya. Par conséquent ces types d'argiles sont à rechercher aux abords de cette formation dans les terrains sédimentaires (grès pour le vase d'Iturissa et pour un des vases de Iruña-Veleia, carbonates pour l'autre vase de Iruña-Veleia et pour les trois vases de Uralde). La distance de ces sites par rapport au massif granitique des Peñas de Aya est trop importante pour une conservation des micas noirs par transport mécanique. De plus, le contexte géologique local (pour Iturissa et Iruña-Veleia) et même régional (pour Uralde) ne correspond pas aux observations réalisées en lame mince car aucun flysch ni massif métamorphique n'est situé en amont des cours d'eau.

3. Une partie de la fabrication à placer sans doute aux alentours des Peñas de Aya.

A l'issue de l'étude pétrographique, il apparaît qu'une importante partie de la céramique étudiée a été fabriquée avec des argiles provenant d'une zone centrée sur le granite des Peñas de Aya (Fig. 3, A) et caractérisées par la présence, aussi bien dans le groupe I que dans le groupe II, de grandes biotites et de fragments de roches granito-dioritiques. Ce sont essentiellement les gisements situés au Pays basque, en Alava et en Navarre qui ont livré ce type de production. Les sites de Santa Elena et d'Arbiun sont relativement proches

du massif tandis que les sites d'Iturissa, de Iruña-Veleia et de Uralde sont, eux, beaucoup plus éloignés. Peut-être qu'également le vase du site de la *villa* du Géou à Labastide d'Armagnac et un des vases recueillis à Dax (d33) pourraient provenir de la même zone.

La production apparaît éclatée avec de multiples lieux distribués sur et aux abords du granite. Il pourrait être assuré pour les sites les plus lointains (Iturissa, Iruña-Veleia, Uralde, Labastide d'Armagnac, Dax) que les vases ont circulé sur plusieurs dizaines de km. En revanche pour les sites de Santa Elena et Arbiun, la production semblerait être locale ou déplacée sur une distance relativement faible.

Au sud des Pyrénées, seule la céramique du site de Pampelune ne peut pas être rattachée pour l'instant à une zone précise de production.

Au nord des Pyrénées, la situation est plus difficile à cerner. S'il ne fait aucun doute que les céramiques analysées correspondent toutes à des objets importés, leur origine précise nécessitera une analyse détaillée des autres massifs granitiques des Pyrénées occidentales afin de déterminer les différents lieux de fabrication.

III. UN ÉLÉMENT ORIGINAL APPORTÉ À L'ÉTUDE DES RELATIONS TRANSPYRÉNÉENNES

Cet ensemble de données, quoique très partiel pour l'heure, appelle un examen particulier pour trois raisons principales.

D'une part, la nature même du type de produit concerné, généralement qualifié de poterie locale, offre un élément spécifique de réflexion.

D'autre part, l'étendue remarquable de l'aire de découverte de ces vases, à l'intérieur d'un espace souvent réputé pour être fermé aux apports extérieurs, offre un cadre particulier.

Enfin, les caractères spécifiques des peuples concernés par ces échanges ne doivent pas être négligés.

1. Une production encore mal connue ...

Les données fondamentales du problème peuvent être résumées ainsi :

1. Les poteries concernées par notre étude répondent à une technique de fabrication rudimentaire, même si leur qualité générale est habituellement d'excellente tenue.

2. Les données pétrographiques permettent de supposer que ces poteries ont été produites dans des endroits dispersés à l'intérieur de leur zone de fabrication, plutôt que dans un site unique. Une partie de ces objets a pu être fabriquée à proximité des Peñas de Aya.

3. Cette production semble connaître une diffusion particulièrement large, en progrès même au cours du temps et elle n'a connu aucune éclipse durant la période romaine depuis au moins l'époque flavienne jusque durant le V^e s.

En dépit de l'absence de toute trace d'atelier ayant produit ces poteries, il n'est pas interdit de proposer quelques hypothèses de travail permettant de mieux cerner les conditions de leur production.

La situation pourrait sembler, à certains égards, paradoxale et va à l'encontre de bien des opinions reçues dans ce domaine. Il s'agit ici d'une poterie rudimentaire que l'on qualifie trop souvent de céramique locale de tradition protohistorique et qui a été très largement diffusée durant une bonne partie de la période romaine de part et d'autre des Pyrénées. Pourtant, sans être légions, des exemples assez semblables ont été mis en évidence pour l'Antiquité tant à la périphérie de l'Empire romain (dans les îles Britanniques : Dales Wares du Yorkshire, voir Loughlin 1977 ; BB1 du Hertfordshire-Middlesex, voir Williams 1977 et plus largement Peacock 1982, p. 80-89) qu'en son centre même (céramiques de Pantelleria par exemple, Peacock 1982, p. 78-80)⁴. Les études françaises ou espagnoles consacrées à ce type de production durant la période romaine sont particulièrement rares (Rivet 1982), seule l'école anglo-saxonne, fortement influencée par l'utilisation des modèles ethnologiques, semble apporter aujourd'hui quelques exemples qui pourraient contribuer à fournir des éléments d'explication aux caractères particuliers relevés dans cette étude.

C'est ainsi que les correspondances ethnologiques disponibles qui se rapportent aux périodes pré-industrielles ou aux espaces géographiques non industrialisés montrent que ces productions de vaisselle céramique non-tournées sont généralement le fait de fabricants non spécialistes, souvent des femmes, qui ne consacrent à leur activité potière qu'une partie, parfois réduite, de leur temps de travail (le point dans Peacock 1982, p. 12-43). L'objectif de cette activité est le plus fréquemment de fournir à son instigateur un complément de ressources à une exploitation agricole installée dans une région relativement pauvre. Ce schéma conviendrait assez bien à une région comme le Guipuzcoa dont l'économie est longtemps restée essentiellement fondée sur un système agro-pastoral dégageant un surplus médiocre. Si l'on admet avec J.-P. Morel que c'est surtout le faible coût de production initial qui permet le succès d'un produit céramique, de telles conditions peuvent effectivement rendre possible une diffusion particulièrement large de cette vaisselle céramique (Morel 1983, p. 67).

De surcroît, l'originalité de cette production pourrait aussi consister dans le fait que la période de plus forte production des ateliers du secteur concerné semble se situer aux III^e et IV^e s., si l'on en juge par les données rassemblées sur les sites de consommation. En effet, cette période est marquée par le fléchissement de certains des groupes de production qui ont été identifiés, comme dans le cas des BB1 (Williams 1977, p. 204-207), et les quelques études qui ont été consacrées aux céramiques non tournées de la Gaule romaine montrent assurément leur quasi-disparition dans la plupart des provinces de la Gaule au-delà des règnes d'Auguste et de Tibère (Réchin 1994, p. 434-437). Le renouveau des céramiques non tournées qui semble marquer au IV^e s. certaines régions septentrionales de la Gaule ne remet manifestement pas cette tendance générale en cause (Tuffreau-Libre 1992, p. 32).

4 Voir aussi l'exemple des pots dits de "type Besançon", dont l'origine n'est d'ailleurs pas encore tranchée : Jobelot 1991 et Ferdière 1972.

2. ... qui contribue à définir un véritable espace économique...

La répartition des pots appelle trois principales remarques.

1. L'étude des lames minces semble prouver qu'une bonne partie des échantillons analysés n'est pas d'origine locale⁵ et que certains pourraient provenir des abords des Peñas de Aya. De surcroît, la prise en compte de la carte des découvertes peut vraisemblablement aider à préciser un peu ces données.

D'une part, les limites de diffusion permettent sans doute d'exclure certains secteurs géologiques des Pyrénées où une provenance est virtuellement possible, en dépit du caractère très ubiquiste des éléments contenus dans beaucoup d'échantillons, en particulier ceux du groupe I. En effet, la rareté de ces pots à Lescar, leur absence à Oloron, Jaca, Tarbes, Saint-Bertrand-de-Comminges est propre à éliminer la zone granitique placée au sud et à l'est de Pau et à favoriser une provenance plus occidentale. On imagine mal en effet qu'une telle production n'ait laissé pratiquement aucune trace dans le secteur où elle est justement censée avoir son origine. C'est en tout cas une hypo-

thèse de travail à vérifier dans l'avenir.

D'autre part, les données statistiques et chronologiques actuellement disponibles, surtout en Aquitaine, sont très éclairantes. Dans cette région, on observe que l'apparition la plus précoce de ces pots et les quantités relatives les plus importantes dans leur catégorie de fabrication et d'utilisation (vaisselle culinaire non-tournée) s'observent dans les sites du Pays basque actuel (Bayonne) ou dans ceux qui sont proches de ce domaine (Dax, Saint-Paul-les-Dax). Cette situation n'est sans doute pas sans influence quant à l'idée que l'on peut se faire de la zone d'origine de ces productions.

2. Il est sans doute encore trop tôt pour interpréter ces informations en termes économiques précis ; toutefois la confrontation de ces données avec celles qui se rapportent à d'autres produits céramiques de différentes périodes, pourrait permettre de tracer des perspectives à vérifier dans ce domaine.

On remarquera tout d'abord que ces pots ne seraient pas les seules céramiques non-tournées à connaître une telle diffusion dans les régions délimitées plus haut. En effet, ce type de pot est, semble-t-il, généralement accompagné d'une écuelle basse et d'un bol tous deux

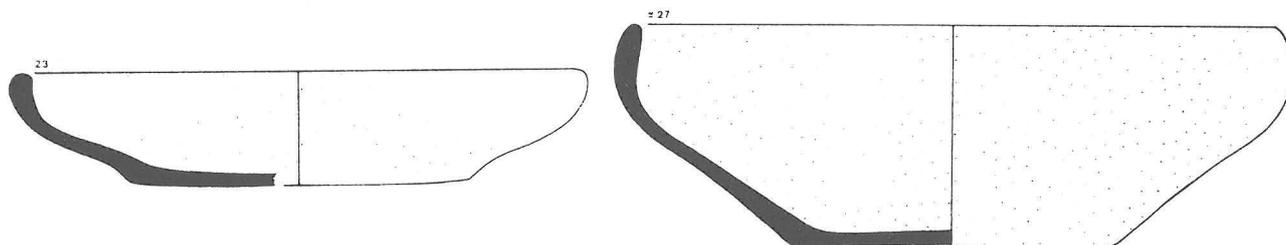


Figure 5 - Céramiques communes non-tournées découvertes habituellement dans les mêmes contextes que les pots étudiés dans cet article (origine : Dax, Ilot Central, fouilles B. Watier ; dessin F. Réchin ; éch. : 1/3).

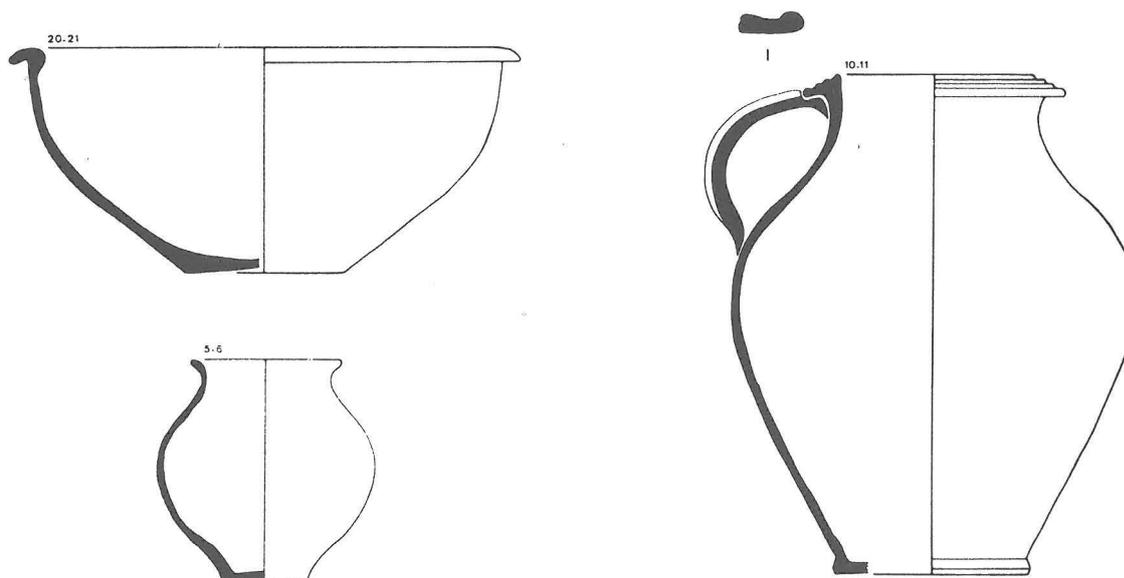


Figure 6 - Céramiques communes tournées à pâte claire découvertes habituellement dans les mêmes contextes que les pots étudiés dans cet article (origine : Dax, Ilot Central, fouille B. Watier pour les deux poteries de gauche et Oloron-Goès, fouilles G. Fabre/F. Réchin pour le pichet de droite, ; dessin F. Réchin ; éch. : 1/3).

⁵ Des résultats exactement concomitants grâce à des analyses dirigées par C. Aguarod Otal sur quelques échantillons de pots du même type que celui présenté ici (Aguarod Otal 1994).

à encolure incurvée vers l'intérieur. Ces poteries portent souvent des traces de matière carbonisée attestant leur fonction culinaire (Fig. 5). Or l'examen à l'œil nu de ces formes ouvertes ne permet pas de distinguer leur pâte de celle des pots examinés ici. Une origine commune n'est pas à exclure.

Par ailleurs, une catégorie de poteries communes tournées à pâte beige jaunâtre particulièrement fréquente durant le Bas-Empire (par exemple Fig. 6) connaît, à peu de chose près, la même aire de diffusion que les pots qui font l'objet de cette étude et semble même dépasser, au moins en Aquitaine méridionale, leur aire de répartition.

Enfin, il est remarquable que, durant le Haut-Empire, l'Aquitaine méridionale et le nord-ouest de la péninsule Ibérique, principalement le Pays basque, fassent partie de la même région de diffusion privilégiée des sigillées du groupe de Montans.

De surcroît, les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Landes acquièrent probablement dès les années 60-70 apr. J.-C. des quantités appréciables de sigillées hispaniques, se plaçant ainsi dans la sphère de diffusion des ateliers du groupe de Tricio. Les départements des Hautes-Pyrénées et, dans une bien moindre mesure encore, du Gers recevant aussi, mais en quantités nettement inférieures quelques-uns de ces produits.

On peut d'ailleurs ajouter que les découvertes de monnaies à légende ibérique ou hispano-latine en Aquitaine⁶ semblent confirmer les arguments tirés des produits céramiques quant à la relative unité de cet espace, même si la plus grande prudence est de mise pour interpréter ces trouvailles généralement isolées et le plus souvent hors contexte (Roman 1983, p. 149-169).

Bien entendu, il est hors de question de minimiser les relations qui peuvent lier l'Aquitaine au reste de la Gaule ou à la Méditerranée par la Garonne ou par les chemins du Piémont, les découvertes d'amphores Dr. I ou Pascual I, pour ne citer que ces deux exemples, sont suffisamment éloquents à cet égard (Roman 1983, p. 172-183 et 213-238 ou Mayet et Tobie 1982). De la même façon, les liens puissants qu'entretiennent des régions comme l'Alava avec la Méditerranée par l'intermédiaire de la vallée de l'Ebre sont indéniables. Mais seules ces liaisons ayant été mises en valeur jusqu'à présent, un rééquilibrage des problématiques en faveur d'un espace englobant l'Aquitaine méridionale et le nord-ouest de la péninsule serait souhaitable. De cette façon, l'extrême rareté, dans beaucoup de ces espaces, de productions méditerranéennes comme les sigillées claires pourrait être éclaircie, et leur apparente atonie économique, objet de bien des clichés pourrait être en partie expliquée (Feugère 1985, p. 111).

3. Si l'on considère l'origine non locale de la plupart des échantillons, nous pourrions être en présence de deux modes de diffusion bien différents. En effet, la carte de répartition suggère d'une part que nous pourrions assister en Aquitaine et au Pays basque intérieur

à une diffusion routière en auréole autour des zones de production. Mais la possibilité d'une diffusion par la voie maritime pour les sites placés en bordure du golfe de Biscaye-Gascogne, des Asturies jusqu'à Bordeaux n'est évidemment pas à exclure car, en Cantabrie comme dans les Asturies, une certaine concentration des découvertes peut être observée sur la zone littorale et son arrière-pays immédiat. En outre, aucune concentration particulière n'apparaît sur le littoral atlantique des autres régions où apparaissent les pots qui font l'objet de cette étude. On observera par ailleurs que l'Ebre semble constituer un vecteur supplémentaire de diffusion de ces productions, alors que la Garonne en trace davantage la frontière.

Les modèles de diffusion de vaisselle céramique existants semblent ne pas correspondre entièrement à cette situation, car ils placent au tout premier rang de leurs explications l'éloignement vis-à-vis de la source de production et les facilités de communications routières (par exemple Hodder 1974). Or, si l'on prend en compte l'échelon local, la villa de Lalouquette (Pyrénées-Atlantiques), où l'on trouve assez peu de pots de ce type, n'est pas plus éloignée de l'épicentre des découvertes que celle de Labastide-d'Armagnac (Landes), où l'on en rencontre dans des proportions égales ou supérieures. Dans un établissement comme la villa du Glésia d'Augreilh à Saint-Sever (Landes, Chalosse) les quantités relatives des pots dont il est question ici sont bien supérieures à celles que l'on trouve à la même époque à Lescar ou Lalouquette (Pyrénées-Atlantiques, Béarn) alors que ces derniers sites sont plus proches de la zone centrale et que les conditions de circulation ne paraissent pas très différentes... Par ailleurs, pour prendre deux exemples landais assez proches l'un de l'autre, un site de campement isolé comme Tilh n'a pas livré de quantités relatives inférieures de ces pots qu'un chef-lieu de cité comme Dax.

3. ... et culturel commun.

Les remarques d'ordre économique concernant la diffusion de ce type de céramique se suffiraient à elles-mêmes si elles ne concernaient pas un espace dont l'originalité et la relative unité de peuplement ont été maintes fois soulignées. Il est hors de question de reprendre ici cette question complexe et souvent entachée de préjugés idéologiques (un résumé des arguments dans Coffyn 1986). En revanche, il est remarquable de constater que les différentes poteries culinaires évoquées en III.2., quelles que soient leurs origines, sont utilisées pour l'essentiel dans le domaine concerné par les parentés ethniques soulignées notamment par César (*B.G.*, I, 1 et III, 23) ou Strabon (*Géographie*, IV, 2, 1). De surcroît, il est édifiant de penser que la consommation de cet ensemble de poteries est maximale, justement à l'époque où le destin administratif et culturel du sud-ouest de la Gaule et du nord-ouest de la péninsule Ibérique se trouvent singulièrement renforcés (Chastagnol 1970, p. 288 et Fontaine 1972, p. 574, 588 et 595).

⁶ Communication de M. Barahona fondée sur les découvertes les plus récentes lors du Congrès d'Oloron de la Fédération Historique du Sud-Ouest tenu en 1994 (Actes à paraître en 1997).

Or le rôle de marqueur culturel de la vaisselle culinaire dans les sociétés anciennes a été suffisamment mis en évidence (Bats 1988 ou Tuffreau-Libre 1992, p. 98-101, Tuffreau-Libre 1996, et Tuffreau-Libre 1996b, p. 90 pour la fin de l'Antiquité dans le nord de la France) pour que cet aspect ne nous échappe pas dans un domaine aussi spécifique que celui qui nous concerne ici, même si les observations ethnologiques sont parfois contradictoires. Quelles que soient la ou les zones de production de ces vases, c'est un véritable service de vaisselle culinaire comprenant une écuelle basse, un bol, un pot que les habitants de ces régions partagent au cours des III^e, IV^e s. et durant une partie au moins du V^e s. Ils constituent cet assemblage grâce à l'acquisition de poteries probablement peu coûteuses provenant dans certains cas d'une zone de production placée à plusieurs dizaines de km de leur lieu d'utilisation. On est en droit de se demander si les raisons qui rendent possible ce choix sont seulement d'ordre économique et ne tiennent pas, aussi, à des impératifs identitaires.

BILAN ET PERSPECTIVES

1. Cette première étude établit déjà une série de données inédites dont les interprétations possibles ouvrent des perspectives nouvelles. L'apport principal de

cette première étude est sans doute de souligner la relative unité économique et sans doute culturelle des domaines pris en compte.

2. Mais ce travail repose encore sur des données très partielles. Il devra se poursuivre dans plusieurs directions complémentaires :

- un programme de prospection sur le terrain devra être mis en place afin de tracer plus exactement les contours de la zone de production car des incertitudes considérables demeurent à ce sujet.

- l'élargissement de l'échantillonnage sera indispensable, en particulier dans les régions telles que l'Aragon, les Asturies et la Cantabrie qui sont placées à la périphérie de la zone de diffusion afin, notamment, d'en préciser les limites exactes.

- la pratique des lames minces devra s'étendre à des types de céramique non tournée qui paraissent de même fabrication que les pots déjà pris en compte et qui semblent partager la même zone de diffusion (Fig. 5).

- de la même façon, quelques analyses pourront être pratiquées sur les céramiques communes tournées à pâte beige jaunâtre qui partagent également une partie de l'aire de répartition des pots pris en compte dans cette étude (Fig. 6).



BIBLIOGRAPHIE

- Abasolo 1985** : J. A. ABASOLO, F. PEREZ, Excavaciones en Salinas de Rosio (Burgos), dans *N.A.H.*, 24, 1985, p. 160-254.
- Aguarod Otal 1980** : M. C. AGUAROD OTAL, Ceramica romana comun : I, dans *Atlas de Prehistoria y Arqueologia Aragonesa*, Saragosse, 1980, p. 238-240.
- Aguarod Otal 1994** : M. C. AGUAROD OTAL, La ceramica Comun de produccion local / regional y importada. Estado de la question en el valle del Ebro dans J. AQUILE, M. ROCA, *Ceramica communa romana d'epoca alto imperial a la Peninsula Iberica. Estat de la questio*, Monografies Emporitanes, 8, Empories, 1994, p. 129-153.
- Apellaniz 1973** : J. M. APELLANIZ, *Corpus de materiales de las culturas prehistoricas con ceramica de la poblacion de cavernas del pais vasco Meridional*, Munibe, Suppl. 1, 1973.
- Armendariz 1990** : A. ARMENDARIZ, Los niveles postpaleoliticos de la cueva de Amalda. Estudio de las industrias dans J. ALTUNA *et alii*, *La cueva de Amalda (Zestoa, Pais Vasco). ocupaciones Paleoliticas y Postpaleoliticas*, San Sebastian, 1990, p. 117-134.
- Arambourou 1958** : R. ARAMBOUROU, L'amas coquillier de Moliets, dans *Bull. de la Soc. de Borda*, 1958, p. 3-7.
- Arambourou 1972** : R. ARAMBOUROU, Fouille de sauvetage dans le Gert de Tilh et Mouscardès, dans *Bull. de la Soc. de Borda*, 1972, p. 3-5.
- Balfet 1983** : H. BALFET, M.-F. FAUVET-BERTHELOT et S. MONZON, *Pour la normalisation de la description des poteries*, Paris, 1983.
- Barandiaran 1962** : J. M. de BARANDIARAN, Excavaciones arqueologicas en Alava en 1957 y 1958, dans *Boletin de la Institucion Sancho el Sabio*, 6, 1962, p. 5-22.
- Barandiaran 1963** : J. M. de BARANDIARAN, Excavaciones en Solacueva de Lakozmonte (campañas de 1961 y 1962), dans *Noticiario Arqueologico Hispanico*, 7, 1963, p. 91-104.
- Bats 1988** : M. BATS, *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350-v. 50 av. J.-C.)*, suppl. 18 à la R.A.N., Paris, 1988.
- Beguiristain et Jusué 1986** : M. A. BEGUIRISTAIN, C. JUSUÉ, Prospecciones arqueologicas en el reborde occidental de la Sierra de Ujué (Navarra), dans *Trabajos de Arqueologia Navarra*, 5, 1986, p. 77-109.
- Beltrán 1990** : M. BELTRAN, *Guia de la ceramica romana*, Zaragoza, 1990.
- Benito 1988** : A. M. BENITO, C eramicas del yacimiento submarino del cabo de Higer (Hondarribia), dans *Munibe*, 40, 1988, p. 123-163.
- Bohigas 1984** : R. BOHIGAS, E. MU OZ, J. PE IL, Las ocupaciones recientes en las cuevas, dans *Boletin Cantabro de Espeleologia*, 4, 1984, p. 140-159.
- Bost 1983** : J.-P. BOST, P. DEBORD, G. FABRE, R. MONTURET, H. RIVIERE, La villa gallo-romaine de G eou   Labastide-d'Armagnac (Landes), I, les mosaïques, dans *Bulletin de la Société de Borda*, 1983, p. 403-441.
- Bost 1984** : J.-P. BOST, P. DEBORD, G. FABRE, R. MONTURET, H. RIVIERE, La villa gallo-romaine de G eou   Labastide-d'Armagnac (Landes), II, L'architecture, dans *Bulletin de la Société de Borda*, 1984, p. 651-703.

- Campos 1979** : J. CAMPOS, Estudio geológico del Pirineo vasco al W del río Bidasoa, dans *Munibe*, 31, 1-2, p. 3-139.
- Castiella Rodriguez 1977** : A. CASTIELLA RODRIGUEZ, *La Edad del Hierro en Navarra y Rioja*, Pamplona, 1977.
- Cepeda 1990/1991** : J. J. CEPEDA, L. CALLEJA, M. UNZUETA, P. CASTAÑOS, El asentamiento romano-medieval de Frato (Aloria ; Alava / Orduña ; Bizkaia). Campaña de prospección y sondeo, 1989, *Kobie (Serie Paleoantropología)*, 19, 1990/1991, p. 75-115.
- Chastagnol 1970** : A. CHASTAGNOL, Le diocèse civil d'Aquitaine au Bas-Empire, dans *Bulletin de la Société Nationale des Antiquaires de France*, 1970, p. 272-292.
- Coffyn 1986** : A. COFFYN, Recherches sur les Aquitains, dans *R.E.A.*, 88, 1986, p. 41-61.
- Courtois, 1971** : L. COURTOIS, *Description physico-chimique de la céramique ancienne : la céramique de Chypre au Bronze récent*, Thèse d'Université, Clermont-Ferrand, 182 p.
- Dubedat 1970** : Dr. DUBEDAT, Autour du Gleysia d'Augreilh, dans *Bulletin de la Société de Borda*, 1970, p. 13-31.
- Dubedat 1987** : Dr. DUDEBAT, La villa gallo-romaine du Gleysia d'Augreilh à Saint-Sever (Landes), dans *Bulletin de la Société de Borda*, 1987, p. 322-356.
- Dubos 1985** : B. DUBOS, B. MAURIN, Losa, village gallo-romain site archéologique sublacustre, dans *Aquitania*, 3, 1985, p. 71-89.
- Echallier 1984** : J.- C. ECHALLIER, *Éléments de technologie céramique et d'analyse des terres cuites archéologiques. Méthodes et techniques*, D.A.M., 3, 1984.
- Echeverría Olaiz 1992** : Solar nº 12 de la Calle Esterlines (Donostia), dans *Arkeoikuska*, 1992, p. 338-340.
- Esteban 1990** : M. ESTEBAN DELGADO, *El País Vasco Atlántico en época romana*, San Sebastian, 1990.
- Esteban 1992** : M. ESTEBAN DELGADO, Zarautz, dans *Arkeoikuska*, 1992, p. 249-253.
- Esteban 1995** : M. ESTEBAN DELGADO, Zarautz, dans *Arkeoikuska*, 1995, p. 176-181
- Ferdière 1972** : A. et M. FERDIÈRE, Introduction à l'étude d'un type céramique : les urnes à bord mouluré gallo-romaines précoces, dans *R.A.E.C.E.*, 23, 1972, p. 77-88.
- Feugère 1985** : M. FEUGÈRE, Le trésor de Donzacq (Landes), dans *Aquitania*, 3, 1985, p. 105-112.
- Fernandez Ochoa 1994** : C. FERNANDEZ OCHOA, *Una industria de salazones de época romana en la Plaza del Marqués*, Gijón, 1994.
- Fernandez Ochoa 1982** : C. FERNANDEZ OCHOA, *Asturias en época romana*, Madrid, 1982.
- Fontaine 1972** : J. FONTAINE, Valeurs antiques et valeurs chrétiennes dans la spiritualité des grands propriétaires terriens à la fin du IV^e siècle occidental, Epektasis, dans *Mélanges patristiques offerts au cardinal Jean Danielou*, Paris, 1972.
- García Camino 1984** : GARCIA CAMINO, San Juan de Garay (Momoito), dans *Kobie*, 14, 1984, p. 555.
- Hodder 1974** : I. HODDER, Some Marketing Models for Romano-British Coarse Pottery, dans *Britannia*, 5, 1974, p. 340-359.
- Iglesias Gil 1995** : J. IGLESIAS GIL, A. RUIZ GUTIERREZ, J. L. PEREZ SANCHEZ, *Excavación arqueológica de Urgencia en la Calle Ardigales (1991), en Flaviobriga, Castro Urdiales romano, Arqueología de intervención (años 1991-1994)*, Castro Urdiales, 1995.
- Jobelot 1991** : N. JOBELOT et D. VERMEERSCH, Contribution à l'étude de deux céramiques en Ile-de-France : la céramique type Besançon et la céramique dorée au mica, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Cognac*, 1991, p. 267-278.
- Jorda Cerda 1958** : R. JORDA CERDA, Avance al estudio de la cueva de la Lloseta, Ardines, Ribadesella (Asturias), dans *Memorias del Servicio de Investigaciones Arqueológicas*, 3, Oviedo, 1958, p. 20-21.
- Labeaga Mendiola 1987** : J. C. LABEAGA MENDIOLA, Carta arqueológica del termino municipal de Sangüesa (Navarra), dans *Trabajos de Arqueología Navarra*, 6, 1987, p. 7-106.
- Lauffray 1969** : J. LAUFFRAY, *Les deux balnéaires de Sordes-l'Abbaye*, Les Amis de Sordes et du Pays d'Orthe, 10 p.
- Lomas Salmonte 1971** : J. LOMAS SALMONTE, Excavaciones en Sta Maria del Juncal. Irun (Guipuzcoa), dans *N.A.H.*, 16, Madrid, 1971, p. 398-425.
- Loughlin 1977** : N. LOUGHLIN, Dales Wares : A Contribution to the Study of Roman Coarse Pottery dans D.S.P. PEACOCK (éd.), *Pottery and Early Commerce. Characterization and Trade in Roman and Later Ceramics*, Londres, 1977, p. 85-146.
- Luezas Pascual et Saenz Preciado 1989** : R. A. LUEZAS PASCUAL, M. P. SENE PRECIADO, *La cerámica romana de Varea*, 1989
- Martin Bueno 1976** : M. MARTIN BUENO, Hallazgos cerámicos submarinos en Fuenterrabia (Guipuzcoa), dans *Sautuola II*, 15, 1976-1977, p. 375-382.
- Martinez Salcedo et Unzueta Portillo 1988** : A. M. MARTINEZ SALCEDO, M. UNZUETA, PORTUONDO (Gernika), dans *Kobie*, 17, 1988, p. 279-281.
- Martinez Salcedo et Unzueta Portilla 1988b** : A. M. MARTINEZ SALCEDO, M. UNZUETA PORTILLA, *Estudio del material romano de la cueva de Peña Forua (Forua-Viscaya)*, Bilbao, 1988.
- Maya Gonzalez 1977** : J. L. MAYA GONZALEZ, Precisiones cronológicas en torno a las termas del campo de Valdes, Gijón (Asturias), dans *Boletín de Estudios Asturianos*, 92, 1977, p. 823-834.
- Maya Gonzalez 1988** : J. L. MAYA GONZALEZ, La cultura material de los castros asturianos, dans *Estudios de la Antigüedad*, 4-5, 1988, p. 233-234.
- Mayet et Tobie 1982** : F. MAYET et J.-L. Tobie, Au dossier des amphores de M. Porcius, dans *Annales du Midi*, 94, 156, 1982, p. 5-16.
- Mezquiriz 1954** : M. A. MEZQUIRIZ, Estudio de los materiales hallados en la villa romana de Liédena, dans *Excavaciones en Navarra*, II, 1947-1951, Príncipe de Viana, 15, 1954.
- Mezquiriz 1958** : M. A. MEZQUIRIZ de Catalan, *Pompaelo I*, Pamplona, 1958.
- Mezquiriz 1971** : M. A. MEZQUIRIZ, Descubrimiento de pavimentos de opus signinum en Cascante (Navarra), dans *Hommenaje a D. José Esteban Uranga*, 1971, p. 277-307.
- Mezquiriz 1971b** : M. A. MEZQUIRIZ, La excavación de la villa romana de Falces (Navarra), dans *Príncipe de Viana*, 122-123, 1971, p. 49-76.
- Mezquiriz 1971c** : M. A. MEZQUIRIZ, Hallazgos de mosaicos romanos en Villafranca (Navarra), dans *Príncipe de Viana*, 124-125, 1971, p. 177-188.
- Mezquiriz 1978** : M. A. MEZQUIRIZ DE CATALAN, *Pompaelo II*, Pamplona, 1978.

- Mezquiriz 1975** : M. A. MEZQUIRIZ, Primera campaña de excavacion en Santacara (Navarra), dans *Principe de Viana*, 138-139, p. 83-109.
- Mezquiriz Irujo 1984** : M. A. MEZQUIRIZ IRUJO, La villa romana de San Esteban de falces (Navarra), dans *Trabajos de Arqueologia Navarra*, 4, 1984, p. 157-179.
- Mezquiriz Irujo 1988** : M. A. MEZQUIRIZ IRUJO, De Hidraulica romana : el abastecimiento de agua à la ciudad romana de Andelos, dans *Trabajos de Arqueologia Navarra*, 7, 1988, p. 237-266.
- Mezquiriz 1993-1994** : M. A. MEZQUIRIZ, La villa de la musas (Arellano-Navarra), Estudio previo, dans *Trabajos de Arqueologia Navarra*, 11, 1993-1994, p. 55-100.
- Morel 1983** : J.-P. MOREL, La céramique comme indice du commerce antique (réalités et interprétations dans P. GARNSEY, C. R. WITTAKER, *Trade and Famine in Classical Antiquity*, Cambridge, 1983, p. 66-74.
- Nieto Gallo 1958** : G. NIETO GALLO, *El Oppidum de Iruña*, Vitoria, 1958.
- Peacock 1982** : D.P.S. PEACOCK, *Pottery in the Roman World : an ethnoarchæological approach*, Londres, 1982.
- Perez Gonzalez 1994** : C. PEREZ GONZALEZ, E. ILLAREGUI GOMEZ, C. FERNANDEZ IBAÑEZ, Excavaciones arqueologicas en Flaviobriga. Castro Urdiales. Cantabria (1986), dans *Actas I Congresso de Arqueologia Peninsular, Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 24 (fasc. 1-2), Porto, 1994, p. 351-366.
- Puente 1986-1988** : M. A. PUENTE, Casa de la Matra, ceramica comun dans M. A. PUENTE, C. PEREZ GONZALEZ, Excavaciones de la Casa de la Matra en Castro Urdiales, 1973, dans *Sautuola*, 5, 1986-1988 p. 117-197 (p. 161-197).
- Réchin 1994** : F. RECHIN, *La vaisselle céramique d'Aquitaine méridionale à l'époque romaine. Contexte céramique, typologie, faciès de consommation*, Thèse, Université de Pau, 1994, 530 p., 317 fig.
- Riuné-Lacabe et Tison 1990** : S. RIUNÉ-LACABE et S. TISON, De l'Age du Fer au 1^{er} siècle après J.-C. : vestiges d'habitats à Hastings (Landes), dans *Aquitania*, 8, 1990, p. 188-228.
- Roman 1983** : Y. ROMAN, *De Narbonne à Bordeaux. Un axe économique au 1^{er} s. avant J.-C.*, Lyon, 1983.
- Rivet 1982** : L. RIVET, La céramique culinaire micacée de la région de Fréjus (Var), dans *R.A.N.*, 15, 1982, p. 243-262.
- Saule 1970** : M. SAULE, L'exploitation du sel, la céramique de l'Age du Bronze et de l'époque gallo-romaine à Salies-de-Béarn, dans *Bulletin de la Société des Lettres et Arts de Pau*, 5, 1970, p. 29-40.
- Tuffreau-Libre 1992** : M. TUFFREAU-LIBRE, *La céramique en Gaule romaine*, Paris, 1992.
- Tuffreau-Libre 1996** : M. TUFFREAU-LIBRE, Les poteries modelées, dans *Dossiers d'Archéologie*, 215, juillet-août 1996, p. 56.
- Tuffreau-Libre 1996b** : M. TUFFREAU-LIBRE, La céramique de l'Antiquité Tardive, dans *Dossiers d'Archéologie*, 215, juillet-août 1996, p. 88-93.
- Utrilla 1982** : P. UTRILLA, El yacimiento de la cueva de Abautz (Arraiz-Navarra), dans *Trabajos de Archeologia Navarra*, 3, 1982, p. 203-345.
- Van Waeyenberg 1994** : P. VAN WAEYENBERGH, dans *Bilan Scientifique de la Région Aquitaine*, 1993, Bordeaux, 1994, p. 73-75.
- Vergain et Zubillaga 1994** : P. VERGAIN, I. ZUBILLAGA, Saint-Paul-les-Dax : Abesse, Antiques, Maisonnave, dans *Bilan Scientifique de la Région Aquitaine*, 1993, Bordeaux, 1994, p. 79.
- Watier 1987** : B. WATIER, *Dax, les ruines romaines de l'Ilot Central*, Dax, 1987.
- Williams 1977** : D. F. WILLIAMS, The Romano-British Black-Burnished Industry : An Essay on Characterization by Heavy Mineral Analysis, dans D.P.S. PEACOCK (dir.), *Pottery and Early Commerce. Characterization and trade in Roman and Later Ceramics*, Londres, 1977, p. 163-220.
- Zubillaga 1990** : E. G. ZUBILLAGA, Memoria de la campaña de sondeos estratigraficos en el yacimiento de Albeiumendi (San Roman de san Millan, Alava), dans *Estudios de Archeologia Alavesa*, 17, 1990, p. 37-70.
- Zubillaga 1993** : E. G. ZUBILLAGA, Memoria de las intervenciones arqueologicas en el yacimiento de Uralde (Condado de Treviño) 1989, dans *Estudios de Archeologia Alavesa*, 18, 1993, p. 101-340.
- Carte géologique au 1/25000^e de Irún-Ventas, 65-I et III, EVE.



DISCUSSION

Président de séance : C. LEFEBVRE

Marie TUFFREAU-LIBRE : *Cet exposé est intéressant parce qu'il s'inscrit dans la prise de conscience de la céramique modelée. La carte que vous montrez donne-t-elle une aire de diffusion à partir de quelques ateliers ? ou une aire de production, c'est-à-dire un faciès régional ? En fait, est-il possible de déterminer quelques centres producteurs et de parler de diffusion ?*

François RECHIN : *C'est une production dont on retrouve les éléments étalés sur pratiquement 300 à 400 km de longueur. Premier point : les cartes représentent les points de découvertes. Deuxième point : les 23 échantillons que nous avons pu analyser sont très cohérents, en dépit des différences de détails qui indiquent que, autour de ce massif granitique, effectivement, il a pu y avoir une production décentralisée mais nous ne connaissons pas précisément le ou les lieux de production.*

Marie TUFFREAU-LIBRE : *Vous penchez donc pour quelques centres de production ?*

François RECHIN : *Oui, tout à fait. Il semble qu'il y ait une série de petits centres, tous groupés dans un rayon de 30 ou 40 km autour de la Peñas de Aya.*