

AQVITANIA

TOME 16

1999

Revue interrégionale d'archéologie

Aquitaine

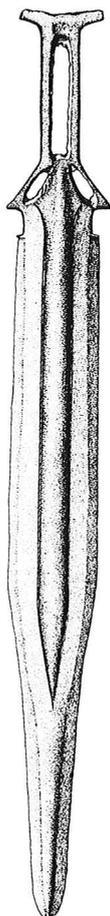
Limousin

Midi-Pyrénées

Poitou-Charentes

*Revue publiée par la Fédération Aquitania avec le concours financier
du Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-Direction de l'Archéologie,
du Centre National de la Recherche Scientifique,
de l'Université Michel de Montaigne - Bordeaux III*

SOMMAIRE



C. CHEVILLOT,

Dépôts de bronzes, pratiques de dépôt et occupation du sol en Périgord à l'Age du Bronze (XXIII^e au VIII^e siècle a.C.).

7

J.-P. BAIGL,

AVEC LA COLLABORATION DE J. GOMEZ DE SOTO, P. POIRIER, I. KÉROUANTON,

DESSINS DE É. BAYEN,

Barbezieux, Les Petits Clairons (Charente). Un établissement rural du premier Age du Fer.

31

J. HIERNARD,

AVEC LA COLLABORATION DE D. SIMON-HIERNARD,

Les Santons, les Helvètes et la Celtique d'Europe centrale. Numismatique, archéologie et histoire.

93

A. VILLARET,

L'association de l'empereur et des dieux en Aquitaine. Son rôle dans la société et les mentalités.



127

D. HOURCADE,

Les thermes de Chassenon (Charente): l'apport des fouilles récentes.

153

ANNEXE

P. POIRIER,

Architecture, combustibles et environnement des thermes de Chassenon : l'apport de l'anthracologie.

179



A. BOUET, C. CARPONSIN-MARTIN,

Enfin un sanctuaire "rural" chez les Pétrucos : Chamiers (Dordogne).

183

235

ANNEXE 1

C. DOULAN,

Les sculptures de Chamiers.



245

ANNEXE 2

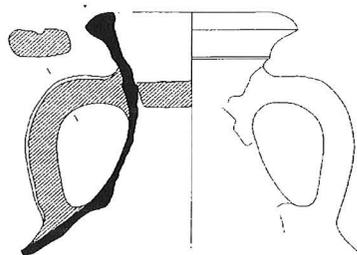
A. BARBET, S. HEIDET,

Stucs, peintures et *opus musivum* du site de Chamiers.

251

F. BERTHAULT,

Les amphores de la place Camille-Jullian à Bordeaux.



295

M^a. ROSARIO VALVERDE,

La monarquía visigoda y su política matrimonial.
De Alarico I al fin del reino visigodo de Tolosa.

317

C. BALLARIN, A. BERDOY,

Les céramiques médiévales du site du Castérot à Sarron (Landes).

ANNEXE

339

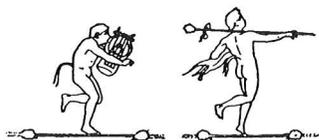
D. DUFOURNIER,

Résultats des analyses chimiques effectuées sur vingt échantillons céramiques
provenant de Sarron et Hontanx.

345

C. COUHADE,

Une intaille "au satyre"
provenant de la commune de Lectoure (Gers).



357

CHRONIQUE

A. BOUET,

Chronique thermale (1990-juin 1999).

Résultats des analyses chimiques effectuées sur vingt échantillons céramiques provenant de Sarron et Hontanx

INTRODUCTION (ANNE BERDOY)

Caractérisation chimique de la pâte A (centre potier de Garos et Bouillon, Pyrénées-Atlantiques)

La caractérisation chimique des pâtes a été utilisée ici pour vérifier l'hypothèse selon laquelle des céramiques issues de lieux de consommation (Sarron et Hontanx) provenaient bien du centre potier béarnais de Garos et Bouillon ainsi que le laissait penser l'identification visuelle. Il s'agissait donc de comparer quelques échantillons provenant de ces deux sites landais à un ensemble de référence. La constitution de ce dernier a été le fruit d'étapes successives.

Dans les années 1970, L. Décarie-Audet, archéologue canadienne, avait soumis pour analyses au laboratoire de céramologie de Caen des échantillons de grès issus des fouilles de la Place Royale de la ville de Québec. Dans l'hypothèse d'une origine française, il s'agissait, entre autres, de tenter de localiser la zone de production de "jarres à panse carénée d'origine inconnue"¹. Un exemplaire de ce type de vase avait également été retrouvé lors des fouilles subaquatiques dans la rade de Solidor à Saint-Malo² dont un tesson fut joint à deux échantillons provenant du Canada. L'hypothèse d'une production normande avancée lors de

1. Décarie-Audet 1979, 42-44.

2. Fouilles dirigées par L. Langouët, *ibid.*, 42.

l'étude visuelle de ces céramiques a été infirmée par les analyses de pâte menées par D. Dufournier, analyses qui ont en revanche permis de conclure à la même origine (toujours inconnue) des trois échantillons³.

Au début des années 90, le lien entre cette céramique et les productions de Garos et Bouillon a été établi à la faveur de l'avancée des travaux canadiens (J.-P. Chrestien) et du développement des recherches en Béarn. D. Dufournier a pu enrichir sa banque de référence en poursuivant les analyses sur de nouveaux échantillons provenant tant de lieux de consommation canadiens que du centre potier⁴.

Les résultats de ces différentes séries d'analyses constituent donc la base de référence établie à partir de tessons provenant de vases typologiquement différents et appartenant à des époques diverses (les ramassages d'échantillons sur des sites de production potière de Garos et Bouillon ont par exemple été réalisés à l'époque en l'absence de toute donnée typochronologique). C'est à ces données du corpus de référence qu'ont été comparés les résultats d'analyse de vingt échantillons provenant de Sarron et Hontanx.

LES RÉSULTATS (D. DUFOURNIER)

Vingt échantillons provenant des fouilles de Sarron et Hontanx⁵ (Landes) – quatorze pour le premier cité et six pour le second – ont été analysés. Ils se répartissent en trois groupes morphologiques :

- 7 pots de type A [forme 1.2.1. ici] référencés "Sarron 1 à 7" ;
- 7 pichets [forme 1.1.1. ici] référencés "Sarron 8 à 14" ;
- 6 pots de type B [vase 1 *in* Berdoy 1995] référencés "Hontanx 15 à 20".

Les résultats des analyses chimiques figurent sur la figure 1. Ils sont donnés pour une perte au feu (P.F.) nulle⁶.

Un rapide examen montre que tous les échantillons analysés ont été fabriqués avec la même matière première argileuse. Ils appartiennent donc tous très probablement à la même zone de production.

Les pichets et les pots de type A de Sarron ne présentent entre eux aucune différence de composition, on peut penser qu'ils ont été fabriqués en même temps, dans le même atelier, et que le potier ne faisait aucune distinction entre ces deux types de vases.

Les poteries de Hontanx (pots B) ont une composition chimique très légèrement différente de celle des vases de Sarron. Elles sont, en moyenne, un peu plus riches en SiO₂ et en TiO₂ ; sans doute contiennent-elles un peu plus d'inclusions "sableuses" (environ 5 %) que les productions de Sarron⁷. La perte au feu et les proportions de CaO, P₂O₅ et MnO sont également légèrement supérieures, comme si ces pots avaient été conservés dans un milieu de type dépotoir ou latrine⁸.

Les échantillons de Sarron comme ceux de Hontanx ont une perte au feu dont la faible amplitude témoigne d'un état de cuisson avancé⁹. Eu égard à l'époque de leur fabrication, l'aspect grésé de ces vases mérite que l'on s'intéresse particulièrement aux ateliers qui les ont produits.

La comparaison des échantillons de Sarron et de Hontanx avec les quelques spécimens analysés des ateliers de Garos ne laisse aucun doute quant à leur origine de fabrication (fig. 2).

Des différences sont néanmoins perceptibles ; elles sont dues au fait que l'on compare des productions de périodes différentes, issues peut-

3. Dufournier 1979, 126.

4. Chrestien & Dufournier 1995, 255.

5. Concernant le lot de matériel de Hontanx, cf. Berdoy 1995.

6. La perte au feu, qui figure en italique dans la dernière colonne des tableaux de résultats, est égale à la perte de poids de l'échantillon après le maintien d'une heure à 1 000° C. Elle comprend principalement les éléments H₂O et CO₂ et elle ne dépend, pour une argile donnée, que de l'état de cuisson de la pâte.

7. Pour beaucoup de sables il est assez courant d'observer une corrélation positive entre la silice et l'oxyde de titane (présent sous forme de rutil).

8. Ce phénomène peut aussi résulter d'une contamination par le contenu des pots.

9. Ce qui n'implique pas, a priori, une température de cuisson élevée. Certaines argiles cuites à 900° C peuvent présenter un état de cuisson plus avancé que d'autres argiles cuites à 1 200° C.

être d'ateliers différents mais appartenant tous à une même aire de production et exploitant tous le même gisement d'argile. Si l'on admet, comme cela semble être le cas, qu'il y a eu traitement de la matière première argileuse, notamment par l'adjonction d'un sable, il est compréhensible que les proportions relatives des matériaux employés n'aient pas toujours été strictement les mêmes, voire que le sable utilisé d'un atelier à l'autre ait été différent. Enfin, les zones d'extraction ont pu être nombreuses et présenter autant de nuances chimiques. Notons encore que les céramiques béarnaises recueillies au Canada ont aussi leurs singularités chimiques (fig. 2).

La figure 1 illustre, pour SiO_2 et Al_2O_3 , les petites différences qui caractérisent les échantillons analysés. L'appartenance de ces produits à un même ensemble béarnais apparaît néanmoins clairement au regard de l'alignement des points moyens de la figure 2. Cette très forte corrélation négative avec SiO_2 , également observée avec d'autres éléments que Al_2O_3 (sauf TiO_2 pour lequel la corrélation est positive), montre que les différences observées entre les groupes béarnais étudiés sont en grande partie attribuables à la variation de la proportion de sable siliceux dans les pâtes.

SARRON (PICHETS)											
N°	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	MnO	P ₂ O ₅	P.F.
8	68.87	25.93	1.92	0.74	0.13	0.36	0.31	1.67	0.01	0.06	0.88
9	66.59	27.06	2.40	0.77	0.53	0.49	0.33	1.77	0.01	0.06	0.21
10	64.31	28.27	3.06	0.73	0.71	0.46	0.36	2.01	0.01	0.08	0.12
11	65.76	28.30	2.21	0.79	0.28	0.42	0.36	1.83	0.01	0.04	0.20
12	64.18	29.34	2.12	0.76	0.81	0.49	0.35	1.86	0.01	0.08	0.14
13	67.29	27.05	1.97	0.67	0.46	0.46	0.33	1.71	0.01	0.06	0.13
14	63.28	30.04	2.62	0.74	0.57	0.48	0.35	1.88	0.01	0.04	0.22
MOY.	65.75	28.00	2.33	0.74	0.50	0.45	0.34	1.82	0.01	0.06	0.27
Ec.T.	198	143	0.40	0.04	0.23	0.05	0.02	0.12	0.00	0.02	0.27

SARRON (POTS A)											
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	MnO	P ₂ O ₅	P.F.
1	63.80	29.00	3.00	0.96	0.43	0.41	0.38	1.94	0.01	0.05	0.17
2	63.41	30.56	2.05	0.75	0.64	0.44	0.36	1.73	0.01	0.05	0.16
3	66.91	26.79	2.75	0.76	0.30	0.35	0.34	1.75	0.01	0.04	0.00
4	64.12	29.47	2.43	0.71	0.63	0.46	0.37	1.76	0.01	0.05	0.38
5	63.92	29.46	2.86	0.79	0.52	0.52	0.40	1.48	0.01	0.04	0.26
6	66.50	27.47	2.25	0.81	0.34	0.42	0.35	1.81	0.01	0.04	0.13
7	64.14	29.47	2.33	0.79	0.49	0.43	0.37	1.94	0.01	0.04	0.30
MOY.	64.69	28.89	2.52	0.80	0.48	0.43	0.37	1.77	0.01	0.04	0.20
Ec.T.	140	131	0.35	0.08	0.13	0.05	0.02	0.16	0.00	0.01	0.12

HONTANX (POTS B)											
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	MnO	P ₂ O ₅	P.F.
15	66.97	25.90	2.15	0.86	1.17	0.46	0.38	1.73	0.02	0.37	0.44
16	71.36	22.63	1.87	1.09	0.56	0.38	0.34	1.65	0.02	0.12	0.18
17	67.74	26.04	1.99	0.88	0.70	0.40	0.36	1.68	0.02	0.18	0.23
18	67.13	26.81	1.91	0.85	0.48	0.36	0.39	1.93	0.02	0.13	0.62
19	70.98	22.86	1.88	1.14	0.60	0.39	0.34	1.71	0.02	0.09	0.29
20	64.98	28.40	2.39	0.77	0.82	0.43	0.37	1.77	0.02	0.05	0.34
MOY.	68.19	25.44	2.03	0.93	0.72	0.40	0.36	1.74	0.02	0.16	0.35
Ec.T.	2.49	2.27	0.21	0.15	0.25	0.04	0.02	0.10	0.00	0.11	0.16

Fig. 1

		SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	P.F.
SARRON n = 7	Moyenne Pichets	65.75	28.00	2.33	0.74	0.50	0.45	0.34	1.82	0.27
	Ec.T.	198	143	0.40	0.04	0.23	0.05	0.02	0.12	0.27
SARRON n = 7	Moyenne Pots A	64.69	28.89	2.52	0.80	0.48	0.43	0.37	1.77	0.20
	Ec.T.	141	118	0.31	0.08	0.12	0.05	0.02	0.17	0.14
Sarron n = 14	Moyenne	65.22	28.44	2.43	0.77	0.49	0.44	0.36	1.80	0.24
	Ec.T.	174	139	0.38	0.07	0.18	0.05	0.02	0.13	0.21
HONTANX n = 6	Moyenne Pots B	68.19	25.44	2.03	0.93	0.72	0.40	0.36	1.74	0.35
	Ec.T.	2.49	2.27	0.21	0.15	0.25	0.04	0.02	0.10	0.16
Sarron + Hontanx n = 20	Moyenne	66.11	27.54	2.31	0.82	0.56	0.43	0.36	1.78	0.27
	Ec.T.	2.38	2.16	0.38	0.12	0.23	0.05	0.02	0.12	0.20
GAROS n = 7	Moyenne	66.34	27.36	2.51	1.06	0.42	0.42	0.32	1.52	0.50
	Ec.T.	2.49	2.72	0.69	0.14	0.12	0.05	0.03	0.20	0.97
CANADA n = 8	Moyenne	70.61	23.29	2.16	1.36	0.53	0.37	0.34	1.33	0.77
	Ec.T.	2.94	2.87	0.51	0.19	0.15	0.03	0.11	0.21	0.62

Fig. 2 : Comparaison Sarron/Hontanx/Garos/Canada.

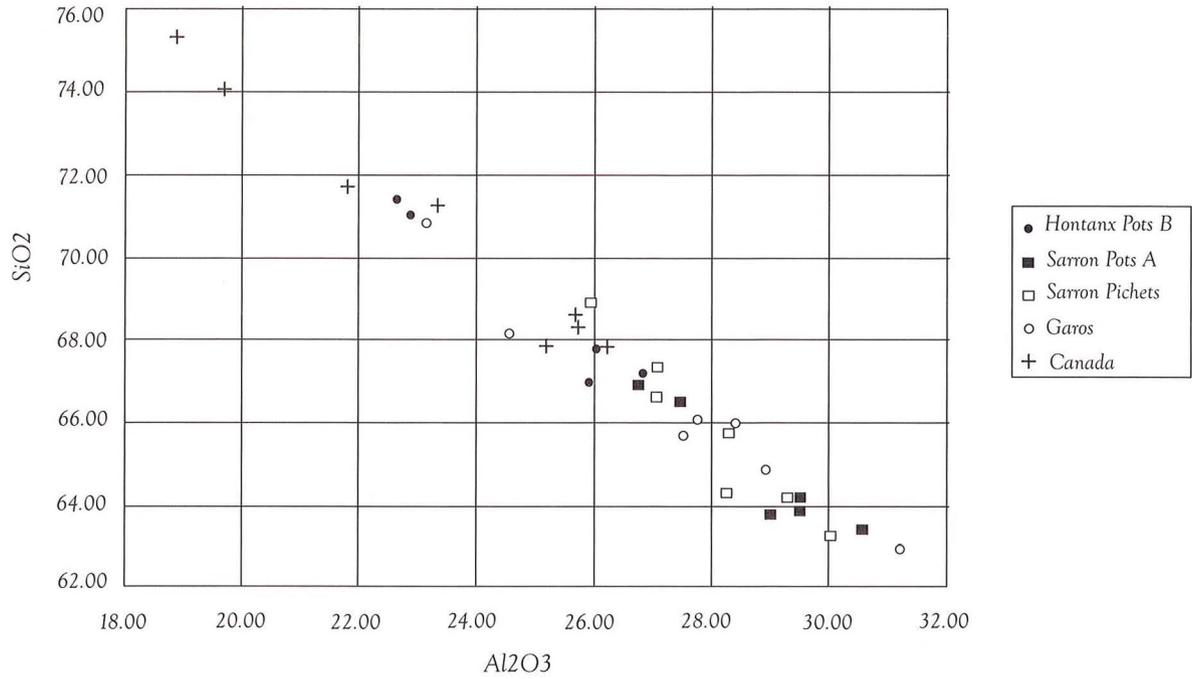


Fig. 3

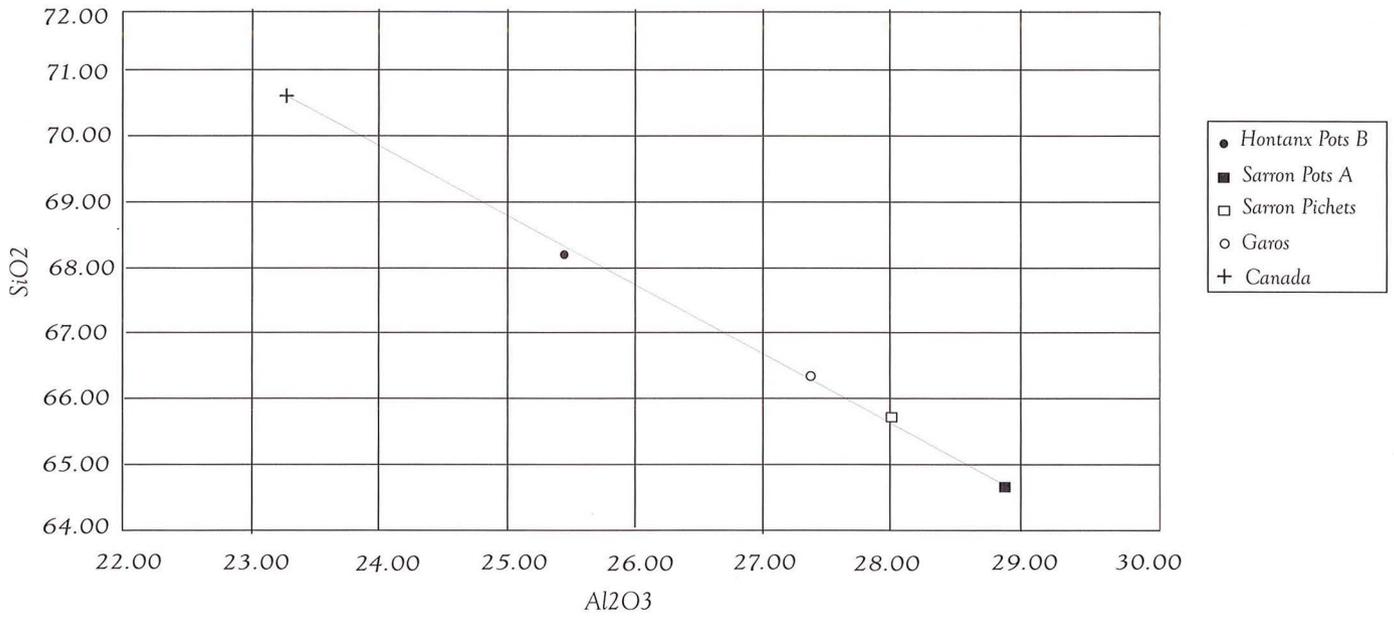


Fig. 4 : Points moyens.