

Patrick DAVID (*)
Patrick BLASKIEVICZ (*)

ESTAMPILLES SUR CERAMIQUE GALLO-BELGE EN NORMANDIE - I^{er}-II^e s.

Fonctionnement et méthode

Cette étude porte sur un total de 123 estampilles sur des céramiques provenant de la Gaule Belgique. Toutes ces estampilles ont été découvertes sur des sites normands. Ce lot se divise en trois types connus et admis dans les divers travaux céramologiques : la Terra Rubra, la Terra Nigra, la Gallo-Belge.

Nous avons éliminé les numéros d'inventaire beaucoup trop disparates, voire manquants, pour redonner à chaque estampille un code interne à cette étude, cette méthode ayant l'avantage de situer géographiquement l'estampille et de mémoriser son type.

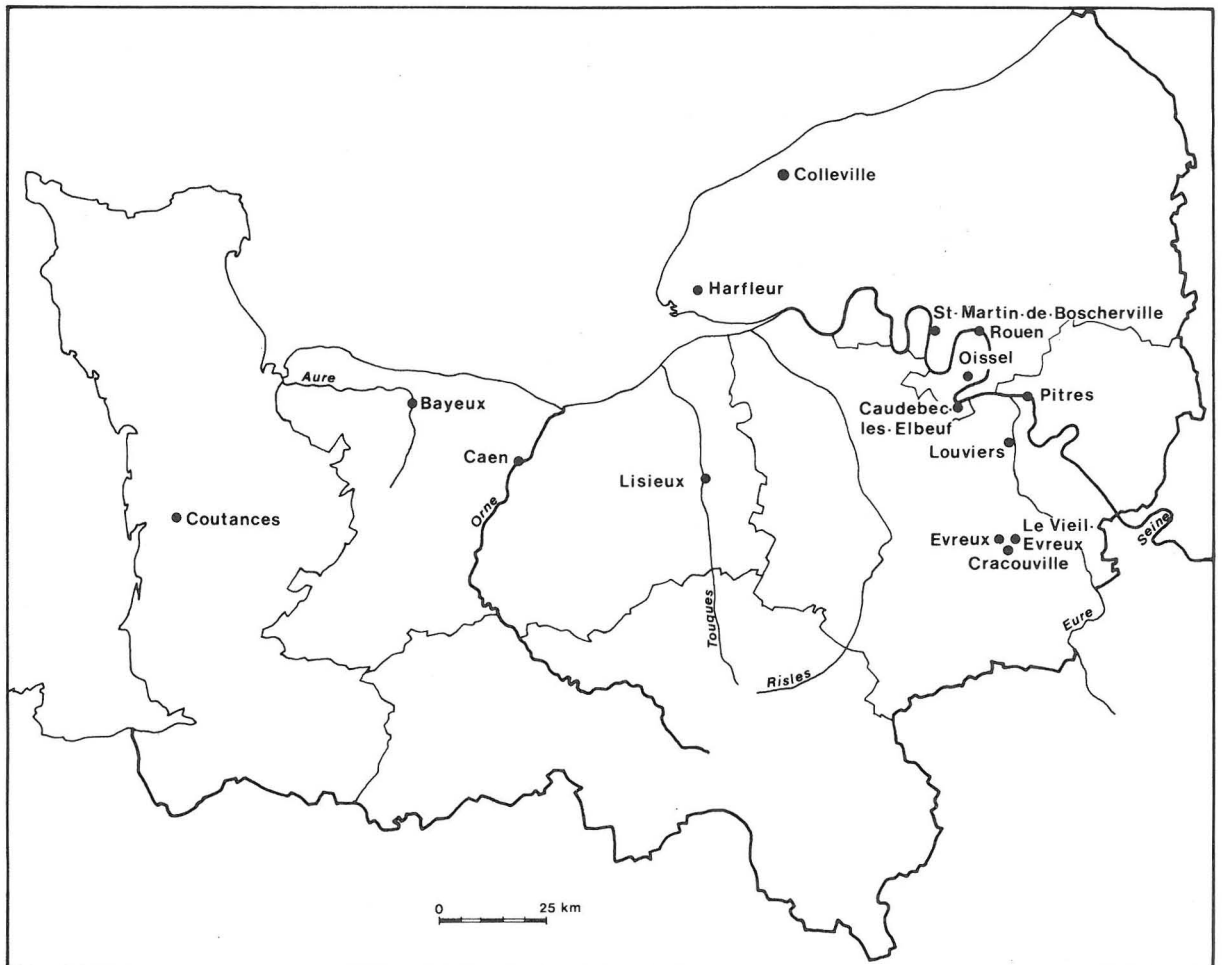


Figure 1 - Sites de provenance.

Le code s'organise de la manière suivante :

. Les deux premières lettres indiquent le lieu de découverte. Bayeux = Ba.; Caen = Ca.; Caudebec-lès-Elbeuf = Ce.; Colleville = Co.; Coutances = Ct.; Cracouville = Cr.; Evreux = Ev.; Harfleur = Ha.; Lisieux = Li.; Louviers = Lo.; Oissel = Oi.; Pîtres = Pi.;

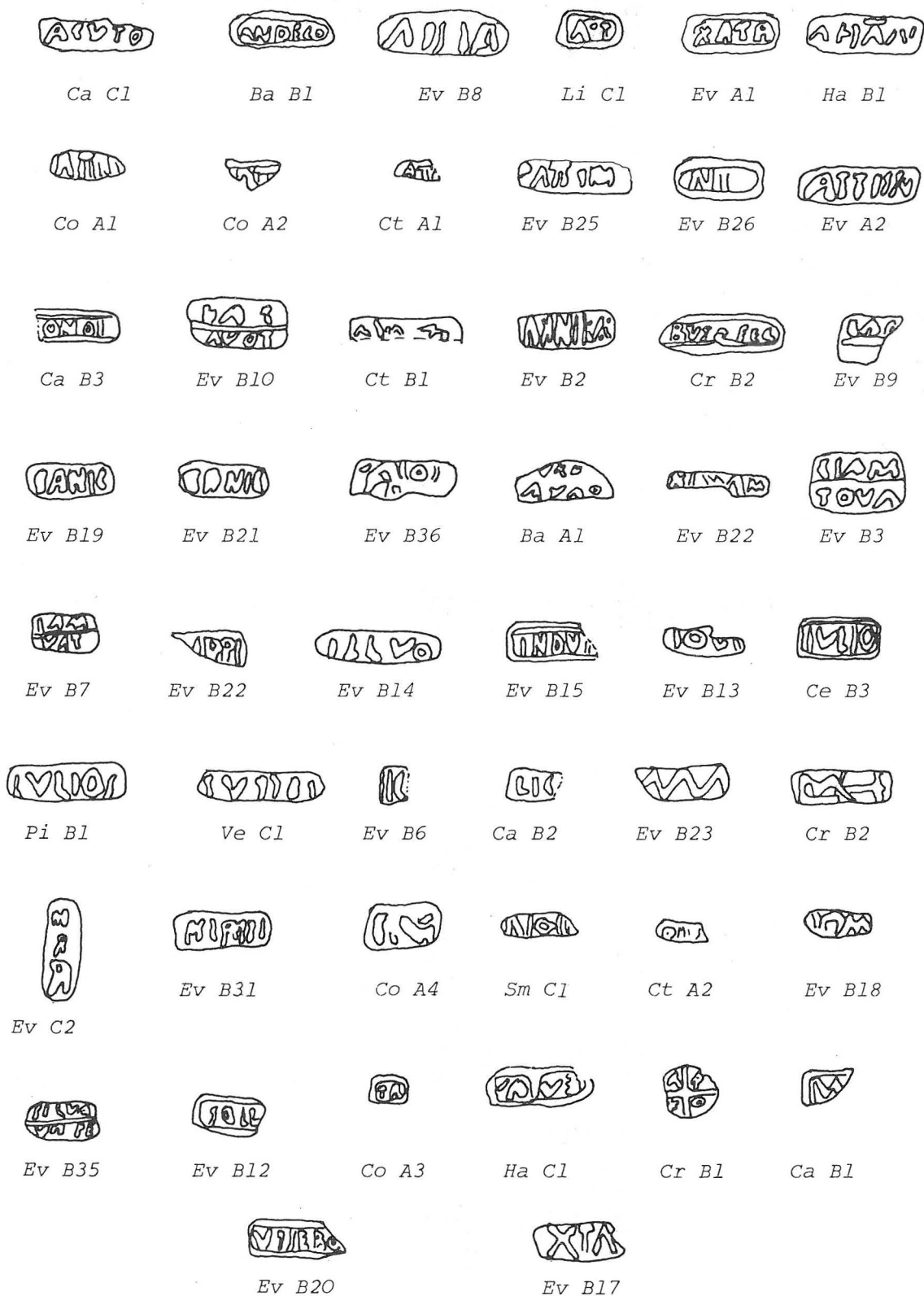


Figure 2 - Estampilles de la catégorie I (échelle 1/1).

Rouen = Ro.; Saint-Martin-de-Boscherville = Sm.; Le Vieil-Evreux = Ve.

. Une troisième lettre indique le type céramique. a = Terra Rubra; b = Terra Nigra; c = Gallo-Belge.

A la suite d'une première lecture, nous avons décidé de décomposer cette étude en trois catégories qui ouvrent des possibilités nouvelles de classification.

Les différentes catégories

La catégorie I. (CI)

Il s'agit là de l'estampille nominative. Le nom du potier est lu, la notion patronymique est détectée. L'estampille traduit en clair par des lettres une signature abrégée, ligaturée ou rétrograde, laquelle renvoie à une ou des correspondances signifiées par des sites ou des ateliers connus.

Il nous paraît difficile de dire si ces marques servent à des comptages ou s'il ne s'agit que d'une conscience artistique déterminant ce geste (Goudineau, 1970).

La catégorie II. (CII)

Dans un premier temps, elle est similaire à la catégorie I, mais le décriptage n'amène aucune correspondance connue. De plus elle englobe les estampilles dont le lettrage confus ou estompé empêche tous travaux. Enfin, elle contient les estampilles à l'état fragmentaire.

L'intérêt de cette catégorie est qu'elle est évolutive; en effet, toutes ces estampilles sont par essence destinées à appartenir à la catégorie I. Mais l'objet céramique, d'utilité usuelle, nous livre ses limites et nous ne pouvons que nous y tenir. Seuls, d'autres travaux, d'autres découvertes nous apporteront une meilleure connaissance de la catégorie II.

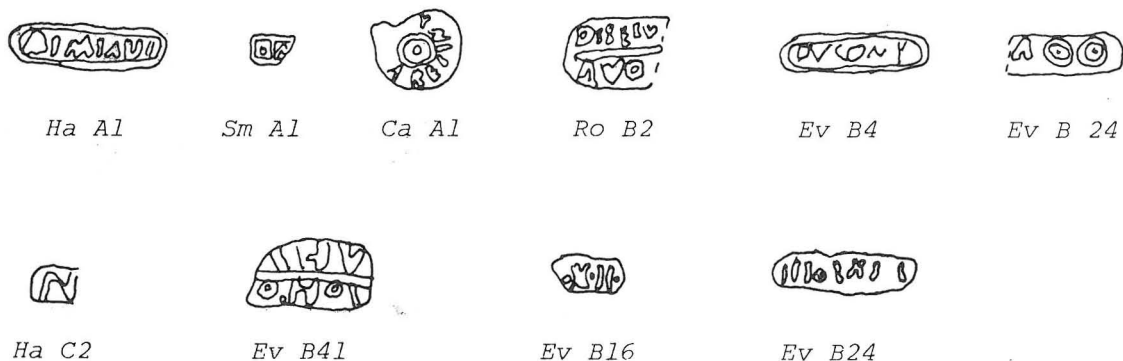


Figure 3 - Estampilles de la catégorie II (échelle 1/1)

La catégorie III. (CIII)

Nous rejetons le terme anépigraphe pour cette catégorie, beaucoup trop réducteur à notre goût. Nous voulons y voir un aspect moderne de l'estampille traduit par des formes géométriques qui se substituent à l'identité du potier, celui-ci fabriquant un

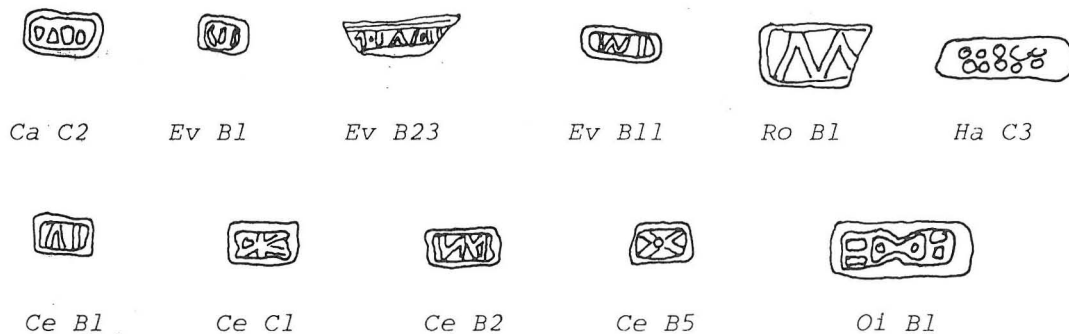


Figure 4 - Estampilles de la catégorie III (échelle 1/1)

graphisme ésotérique. Nous pensons qu'il peut s'agir d'une des premières formes de "logotype" tel que nous le connaissons dans la société actuelle.

En effet, pensons aux sigillées arétines et à leurs signatures "in planta pedis", signatures qui furent sans doute émises non seulement par conscience artistique mais également par un simple effet de la concurrence de potiers copiant ces estampilles arétines d'où le changement de forme brusque de ces signatures. Il s'agissait là d'un simple problème de "label", de "licence" pour reprendre la terminologie actuelle (Goudineau, 1970).

Nous précisons que certaines lectures de la catégorie II sont probables mais, dans un désir de décriptage maximum, nous nous exposons à l'erreur.

Nous avons choisi de présenter cette étude à l'aide de tableaux synthétiques, ceux-ci ayant l'avantage d'une lecture rapide et précise. Les colonnes concernant les sites de référence sont déterminantes pour l'ensemble de cette étude bien qu'elles n'apparaissent que dans le tableau de la catégorie I. Elles disparaissent dans les autres tableaux pour la simple raison que les catégories II et III sont une tentative de regroupement défini précédemment.

TABLEAU 1

	Terra Rubra			Terra Nigra			Gallo-Belge			Total
	C1	C2	C3	C1	C2	C3	C1	C2	C3	
Bayeux	1			1						2
Caen	1	1		3			1		1	7
Coutances	2			1	1					4
Lisieux							1			1
Caudebec-lès-Elbeuf		1		1	3	1	1		1	8
Colleville	4									4
Harfleur		1		1	1		1		1	5
Rouen	3	1	1*		4	2	1	2	1	14
St-Martin-de-Boscher-ville		1					1			2
Cracouville				3						3
Evreux	4			26	26	4	1	6	1	68
Louviers				1						1
Oissel					1	1				2
Pîtres				1						1
Le Vieil-Evreux							1			1
(*) pompéien										

Les sites de référence

Les quatre sites de référence d'origine militaire intimement liés à l'expansion et à la défense de l'Empire ont été choisis pour la rigueur des fouilles, la fiabilité de la chronologie proposée, la similitude des formes céramiques, ce qui nous assure des garanties maximales pour l'étude comparative du matériel étudié.

Camulodunum-Colchester (CA) : site d'époque augustéenne qui a eu des relations antérieurement à l'occupation romaine avec la Gaule Belgique d'où une chronologie de référence pour les estampilles gallo-belges. En 49, la ville devient une colonie de vétérans (Hawkes/Hull, 1947).

Haltern (HA) : le site sans doute le plus important pour les datations des estampilles gallo-belges. L'occupation commençant avec Drusus en 15 avant et étant abandonné

en 10 de n.e. lors de la défaite de Varus (Loeschke, 1909).

Hofheim (HO) : Fort implanté sur le limes (40-51) (Ritterling, 1913).

Nimègues (NI) : Fort et camp militaires implantés sur le limes (5-105) (Holwerda, 1941).

Les ateliers de référence

Le choix de ces quatre ateliers s'inscrit dans la logique du choix des sites. Il s'est avéré évident que nous ne pouvions affirmer nos recherches qu'au moyen d'une étude similaire des sites de référence (voir les notes 1 à 18 p.203 dans Camulodunum) (Hawkes/hull, 1947), ce qui renforce, si besoin était, la similitude de notre matériel.

Courmelois (CO) : Atelier de la Vallée de la Vesle (Lacroix/Jorssens, 1933).

Koborn und Karden (KO) : Ateliers annexes de Trèves (Steinhausen, 1936).

Sept-Saulx (SS) : Atelier dont l'exploitation est datée de la quatrième décennie du 1^{er} s. (Fromols, 1939).

Vertault (VE) : Très important dépôt de poteries estampillées au nom gaulois, ceci attestant l'existence d'un centre de production en territoire lingon (Lorimy, 1923).

Tableau comparatif de la catégorie I

Le tableau de cette catégorie se décompose comme suit : le numéro d'inventaire de l'étude (explicité dans l'introduction); le nom des potiers par ordre alphabétique; le type céramique; les sites de référence; les ateliers de référence; puis l'emplacement de l'estampille (CEN = centrale; CIR = circulaire; RAD = radiale; REC = rectangulaire); la dernière colonne servant de référence complémentaire pour des sites hors référence.

T A B L E A U 2

A	B	C			D				E				F			
		a	b	c	CA	HA	HO	NI	CO	KO	SS	VE	CEN	CIR	RAD	REC
Ca C1	ACUTOS			o	o			o			o	o	o			o
Ba B1	ANDECOS		o		o	o		o					o			o
Ev B8	AISIA		o					o					o			o
Li C1	A.Q.T.	o						o			o		o			o
Ev A3	ARENDETU	o						o							o	o
Ev A4	ARENDETU	o						o							o	o
Ro A3	ARENDETU	o						o							o	o
Ev A1	ATA	o			o			o				o	o			o
Ha B1	ATATU		o					o					o			o
Ro C1	(A)TITOS			o	o	o		o	o				o			o
Co A1	ATTA	o			o	o		o			o	o	o			o
Co A2	ATTA	o			o	o		o			o	o	o			o
Ct A1	ATTA	o			o	o		o			o	o	o			o
Ev B25	ATTA		o		o	o		o			o	o	o			o
Ev B26	ATTA		o		o	o		o			o	o	o			o
Lo B1	ATTA		o		o	o		o			o	o	o			o
Ev A2	ATTISSUS	o			o	o		o								o
Ca B3	ATONOS		o		o										o	
Ev B10	ATECUNDUS		o		o			o				o	o			o
Ct B1	ASSINOS		o		o		o	o		o			o			o
Ev B2	ASSINOS		o													
Ev B38	ASSINOS		o		o		o	o		o			o			o
Ev B27	BENTOS		o		o		o				o		o			o
Cr B2	BUSOS		o					o					o			o
Ev B9	CANICOS		o		o			o			o	o	o			o
Ev B19	CANICOS		o		o			o			o	o			o	o

TABLEAU 2 (suite)

A	B	C			D				E				F			
		a	b	c	CA	HA	HO	NI	CO	KO	SS	VE	CEN	CIR	RAD	REC
Ev B21	CANICOS		o		o			o			o	o			o	o*
Ca A2	COSAVO	o											o			*
Ev B36	COSA AVOT		o													o*
Ce C1	DACOBITUS			o				o					o			o
Ba A1	DURUCU AVAO	o						o					o			o
Ev B32	EXOBINIUS		o					o					o			o
Ev B3	GIAMOS		o					o					o			o
Ev B7	GIAMOS		o					o					o			o
Ev B22	IAPPUS		o		o	o							o			o
Ev B14	ILLOS		o		o			o	o			o	o			o
Ro A1	ILLOS	o			o			o	o			o	o			o
Ev B15	INDUTIOS		o		o			o				o				o
Ev B13	IOVINO(S)		o					o					o			o
Ce B2	IULIO		o		o	o		o			o	o	o			o
Pi B1	IULLOS		o		o	o		o			o	o	o			o
Ve C1	IULLOS			o	o	o		o			o	o	o			o
Ev B6	LICENUS		o		o								o			o
Ca B2	LICENUS		o		o								o			o
Ev B23	MA		o					o					o			o
Cr B3	MA		o					o					o			o
Ev C2	MAR			o	o			o					o			o
Ev B31	MED(D)ILLUS		o		o			o			o		o			o
Co A4	NI	o						o					o			o
Sm C1	NIOV. C			o				o			o				o	
Oi B2	ONA		o										o			o
Ct A2	OSCISO(S)	o						o					o			o
Ev B18	ROMA		o		o								o			o
Ev B35	SILVAI FECIT		o										o			o
Ev B12	SOLLOS		o		o			o	o				o			o
Ro A2	SOLLOS		o		o			o	o				o			o
Co A3	TA	o						o					o			o
Ha C1	TATOE			o				o					o			o
Cr B1	TROXOS		o		o								o	o		
Ca B1	VERILIAMOS		o		o										o	o
Ev B20	VISERO(S)		o		o								o			o
Ev B17	X.T.A.		o					o					o			o
* Blicquy																

Tableau des formes de la catégorie I

Le tableau se décompose comme suit : le numéro d'inventaire de l'étude; le nom du potier par ordre alphabétique; la forme haute, son équivalence; la forme basse, son équivalence éventuelle (le jeu d'équivalence provient du fait qu'il s'agit le plus souvent de termes et que les fours ne sont pas connus avec précision).

TABLEAU 3

Nom du potier	Code	Forme haute	Equivalence	Forme basse	Equivalence
ACUTOS	Ca C1			0	
ANDECO(S)	Ba B1			0	
AISIA	Ev B8			0	
A.Q.T.	Li C1	0	844 Holwerda 56 Hawks/Hull		
ATA	Ev A1			0	783 Holwerda
ATTA	Co A1			0	
ATTA	Co A2			0	
ATTA	Ct A1			0	
ATTA	Ev B25			0	
ATTA	Ev B26			0	
ATTISSUS	Ev A2			0	
ATONOS	Ca B3			0	
ATECUNDUS	Ev B10			0	
ASSINOS	Ct B1			0	
ASSINOS	Ev B2			0	
ASSINOS	Ev B38			0	
BUSOS	Cr B28			0	
CANICOS	Ev B9			0	
CANICOS	Ev B19			0	1017 Holwerda Göse 283
CANICOS	Ev B21			0	
DURUCU AVOA	Ba A1			0	755 Holwerda
EXOBINIUS	Ev B32			0	
GIAMOS	Ev B3			0	
GIAMOS	Ev B32			0	
IAPPUS	Ev B22	0			
ILLOS	Ev B14			0	
INDUTIOS	Ev B15			0	
IOVINO(S)	Ev B13	0			
IULLOS	Pi B1			0	
IULLOS	Ve C1	0	1247 Holwerda		
LICENUS	Ev B6			0	
LICENUS	Ca B2			0	
MA	Ev B23			0	
MA	Cr B3	0			
MAR	Ev C2	0	1227 Holwerda Göse 303		
MED(D) ILLUS	Ev B31	0			
NI	Co A4			0	
OSCISO (S)	Ct A2	0			
ROMA	Ev B18			0	
SOLLOS	Ev B12			0	
TA	Co A3			0	
TROXOS	Cr B1	0			
VERILIAMOS	Ca B1			0	
VISERO(S)	Ev B20			0	
X.T.A.	Ev B17			0	99 Ritterling 82 Holwerda Göse 300/302
IULIO	Ce B3			0	
DACOBITUS	Ce C2			0	
ONA	Oi B2			0	

Cas particuliers et remarques sur les estampilles de la catégorie I

ASSIN(N)OS (Ev B12) : Ligature du "I", du "N" et du "E". Le "A" final pouvant être AVOT, les trois points remplaçant les trois lettres manquantes.

BUSO FECIT (Cr B2) : La correspondance avec le n°34 de Nimègue est certaine au niveau phonétique, mais le "O" reliant le premier groupe de lettres "BUS" et le second groupe "FEC" en forme de lacet amène à penser à un parti pris artistique flagrant. Il semble qu'il s'agisse d'une forme ancienne de catégorie I, celle de Nimègue étant une abréviation plus fonctionnelle, presque de catégorie III.

COSA AVOT (Ev B36) : Double cartouche ayant la première ligne rétrograde, le "A" servant uniquement au final de l'un et au début de l'autre. Démarche artistique? Marque inédite. Un seul exemplaire connu à Blicquy.

CANICO (Ev B19) : Estampille radiale à droite.

CANICO (Ev B9) : Estampille sur deux lignes (marque beaucoup plus rare).

CANICO (Ev B21) : Estampille radiale à gauche.

GIAMO(S) (Ev B3 et Ev B7) : Ces deux estampilles sont inédites. A Nimègue il existe bien un potier GIAMOS mais son cartouche est formé d'une seule ligne de lecture. Ici les deux estampilles sont sur deux lignes, Ev/B3 ayant la ligne inférieure rétrograde se lisant TOVA en fait AVOT.

COSAVO (Ca A2) marque sur Terra Rubra : Terra Rubra de très belle facture possédant une particularité : deux cartouches centraux, un extérieur, l'autre intérieur formant une croix.

LICENUS (Ev B6 et Ca B2) : Estampille connue à Camulodunum, uniquement en terre sigillée (La Graufesenque, 35-70) (pl.XIII, n°105 à 107), les formes se rapprochent des Drag.24-25-27. La n°110 est une forme Ritterling 8. La similitude du cartouche est parfaite, bien que nous ne disposions que d'estampilles incomplètes. Les Drag.24-25 trouvent leur concordance dans les formes 906 et 910 de Holwerda.

MAR (Ev C2) : Cartouche vertical (le n°99 de Nimègue est horizontal), chaque lettre étant rétrograde, la lecture se fait normalement de haut en bas.

OSCISO(S) (Ct A2) : Estampille centrale externe sur Terra Rubra de très belle facture. Il est certain qu'il s'agit d'une forme haute fermée, elle paraît être de petite taille à la vue des cercles concentriques serrés, dus à la rotation du tour servant à sa fabrication.

ROMA (Ev B18) : Estampille connue à Camulodunum comme étant une production locale, elle possède un revêtement à reflets marbrés.

ATONOS (Ca B3) : Estampille radiale et rétrograde, le A est manquant, le premier O n'est pas pointé, en revanche le dernier O est marqué d'un point contrairement à la marque présente à Camulodunum.

SILVAFECIT (Ev B35) : Estampille incomplète sur deux lignes; marque rare, fabriquée peut-être dans le centre de production de Trèves.

AISU (Ev B8)

DURUCU AVAO (Ba A1)

GIAMOS (Ev B3 et Ev B7)

EXOBINIUS (Ev B32)

MA (Cr B29 et Ev B23)

NI (Co A4)

OSCISO (Ct A2)

ATA (Ev A1)

TA (Co A3)

X.T.A. (Ev B17)

BUSOS (Cr/B/2)

NIOV C (Sm/E/1)

sont connus uniquement à Nimègue et se décomposent comme suit : 8 Terra Nigra et 5 Terra Rubra dont 1 rétrograde (NI) (Co A4).

ATONOS (Ca B3)

LICENUS (Ev B6 et Ca B2)

TROXOS (Cr B1)

VISERO(S) (Ev B20)

VERILIAMOS (Co B1)

ROMA (Ev B18)

sont connus uniquement à Camulodunum et se décomposent comme suit : 7 Terra Nigra dont 1 estampille circulaire (Cr B1).

ATATV

AV(O) T (Ha/b/1) : Estampille sur une ligne rétrograde, la première ligature étant AT, la deuxième triple ligature TV, le final AVOT formé de 3 lettres dont seul le "A" est dans la normalité. Le "V" et le "T" se lisent verticalement par rapport au cartou-

che, le "T" étant calé à l'intérieur du "V". A Nimègue et à Camulodunum, estampilles simples et sans final, non ligaturées.

(A)TITIO(S)(Ro C1) : Variante de TITIO(S) de Courmelois, le "A" en plus.

Remarques sur quelques formes de catégorie I

CANICO(S) (Ev B19) : Nous connaissons sept formes différentes dont cinq à Nimègue : les n°783, 784, 813, 814, 815 et deux autres formes : Ha 80 et HO 103 à Haltern (Loeschke 80) et Holfheim (Ritterling 103). La forme estampillée Ev B19 que nous possédons ne correspond à aucune forme connue en référence. cartouche/céramique. Il y a une forme similaire de (Ev B19) à l'atelier de Sept-Saulx : F 5318/F 5320 qui possède aussi deux lignes concentriques guillochées assez rares dans cet atelier. Il s'agirait d'une forme archaïque de ce potier.

IULLIOS (EvC1) : La forme estampillée (EvC1) que nous possédons est la Holwerda 1247. Ce potier est connu à Nimègue sur une forme 999 et sur des formes Ha 80 et Ho 103.

A.Q.T. (LiC1) : La forme estampillée (LiC1) que nous possédons est la n°844 Holwerda. Ce potier est connu à Nimègue sur les formes 779-780 et sur des formes Ha 60 et Ho 103.

ATA (EvA1) : La forme estampillée (EvA1) que nous possédons est la n° 783 de Holwerda. Ce potier est connu par ailleurs, sur les formes 790 et 793 à Nimègue.

DURUC AVAO (BaA1) : La forme estampillée (BaA1) que nous possédons est la n°755 qui se rapproche des formes 754 et 757 à Nimègue.

MAR (EvC2) : La forme estampillée (EvC2) que nous possédons est la n°1227 de Holwerda. Ce potier se rencontre sur des formes 829, 831 et 1222 toujours à Nimègue.

Tableau de la catégorie II

Le tableau se décompose comme suit : le numéro d'inventaire de l'étude; la lecture probable; le type céramique; l'emplacement de l'estampille; en dernier lieu, une observation sur les formes (basse ou haute) avec, s'il y a lieu, une équivalence à des formes connues.

Cas particuliers de la catégorie II

ARE.ENA (CaA1) : Estampilles inédites circulaires sur Terra Rubra.

DISCIUS AVOT ou DISOUS AVOT (RoB2) : Très belle fabrication à couverte métalléscente, sans doute la fin de production du type Terra Nigra. Peut être le DISETUS connu à Avocourt-Lavoye, ateliers fabriquant à partir de 120 de la céramique sigillée.

DUCOAE(F) (EvB4) : Estampille incisée, très lisible (matrice métallique?).

INA(I) (EvC1) : Estampille connue à Vertault.

ELIAOO (EvB24) : Estampille connue à Meaux. (Hofmann).

MODESTO (EvB53) : Estampille connue à Vertault.

ODXO FECIT (EvB41) : Nous nous trouvons en présence d'un double cartouche rétrograde dont les deux lignes se trouvent en sens contraire de lecture l'une de l'autre.

X.I.C. (EvB16) : Lecture probable, aucune équivalence connue. Lettres initiales équivalentes aux signatures sur amphores.

X.I.C. (EvB28) :

AO ou OA (Sm/A/1) : Aspect de la pâte mat; peut-être le 190 de Camulodunum sous une forme différente. Lettrage compartimenté.

X.I.C. (E/b/65) :

DIMAS ou DUTA (Ca/b/1) : si la lecture de l'estampille est bien DUTA, cette marque serait rare, connue seulement à Trèves.

MAMERIUS (RoA4) : Très belle marque avec une ligature entre le "M" et le "A". Estampille inédite.

INANA FECIT (RoC2) : Variante de la 271 de Holwerda, avec comme seule différence

TABLEAU 4

Code	Lecture probable	Type céramique			Estampille				Formes
		a	b	c	CEN	CIR	RAD	REC	
Ha A1	AIMIADI	o			o			o	Holwerda 988
Sm A1	A.O.	o			o			o	
Ca A1	ARE..ENA	o			o	o		o	Holwerda 788
Rn B5	ATEULA		o		o			o	
Ro C3	COSAVO		o		o			o	
Ce B1	DIMAS ou DUTA		o		o			o	Basse
Ro B1	DISCIUS AVOT		o		o			o	Basse
Ev B4	DUCOAE F.		o		o			o	Holwerda 1053/1055
Ev C1	INAC			o	o			o	Haute
Ro C2	INANA FECI			o	o			o	Basse
Ev B24	LILAOO		o		o			o	Haute
Ro A4	MANERIUS	o			o			o	
Ev B53	MAROSI MODESTO		o		o			o	Basse
Ha C2	N...		o		o			o	Holwerda 1011
Ro B3	SALLOS		o		o			o	
Ro B4	SR		o		o			o	
R B6	...SR...		o		o			o	
Ev B41	ODXO FECIT		o		o			o	Holwerda 1065
Ev B16	X.I.C.		o		o			o	Haute
Ev B28	X.I.C.				o			o	
Ct B2	non lue			o	o			o	Haute
Ev B5	non lue		o		o			o	Haute
Ev B37	non lue		o		o			o	NI 1053 et 1075
Ev C3	non lue			o	o			o	Basse
Ev B39	non lue		o		o			o	Basse
Ev B40	non lue		o	o				o	Holwerda 1065
Ev B42	non lue		o		o			o	" 996 et 786; Göse 291-293
Ev B34	non lue		o		o			o	Basse
Ev B43	non lue		o		o			o	Holwerda 1090
Ev C4	non lue			o	o			o	Holwerda 1053 et 1057
Ev B46	non lue		o		o			o	Basse
Ev B47	non lue		o		o			o	Basse
Ev B48	non lue		o		o			o	Basse
Ev C5	non lue			o	o			o	Basse
Ev C6	non lue			o	o			o	Holwerda 1053 et 1057
Ev B51	non lue		o		o			o	Basse
Ev B52	non lue		o		o			o	Holwerda 1053 et 1057
Ev B54	non lue		o		o			o	Basse
Ev B55	non lue		o		o			o	Holwerda 1245
Ev B56	non lue		o		o			o	Holwerda 1053 et 1057
Ev B29	non lue		o		o			o	Basse
Ev B30	non lue		o		o			o	Holwerda 1053 et 1057
Ev B44	non lue		o		o			o	Basse
Ev B49	non lue		o		o			o	Basse
Ev B50	non lue		o		o			o	Basse
Ev C7	non lue			o	o			o	CA 58 A
Ce B1	non lue			o	o			o	Göse 300/302
Ce B4	non lue			o	o			o	Göse 300/302
Ce B5	non lue			o	o			o	Göse 300/302

la barre initiale de départ et le final avec deux "YY".

IAVO (RoC3) : Sans doute une variante inédite du n°84 de Camulodunum, mais sur une double ligne.

SALI (RoB3) : Estampille inconnue, lettrage en gros caractères avec un petit "V" final, puis le "F" (pour Fecit) rétrograde.

ATEULA (RoB5) : Marque évoquant les estampilles d'Ateius, copie maladroite (!) malgré un lettrage très fin? peut-être que le final A final signifie AVOT.

EvB39 : Un "T" sans doute comme première lettre.

EvB40 : Sûrement un final en Fecit. Le lettrage central semble être une combinaison superposée de deux lettres CE un Dietrograde et un E.

CtB2 : Estampille illisible, peut-être charnière avec la catégorie III.

EvB5 : Le "O" est compris dans la deuxième branche du M. La première lettre est sûrement un "F" pour Fecit.

EvB46 : Estampille peut-être catégorie III, mais incomplète.

EvB49 : Estampille incomplète. Légère barre horizontale sous le "O" final bien marqué.

EvB44 : Double cartouche central et rectangulaire.

Aimiadi : Marque inédite proche de la forme 988 de Holwerda.

EvB54 - EvB47 - EvC6 - EvB29 - EvB51 - EvC3 - EvB42 - EvC1 - EvB37 : Estampilles centrales rectangulaires dont l'état fragmentaire empêche toute lecture.

EvB48 - EvB56 - EvB50 - EvB55 - EvB38 - EvB52 - EvC4 : Estampilles centrales rectangulaires dont le lettrage est fortement érodé. L'estampille est entière pour : E/b/58 - E/b/55 - E/b/61.

Tableau de la catégorie III

Le tableau se décompose comme suit : le numéro d'inventaire de l'étude; le type céramique; l'emplacement de l'estampille sur la céramique; une éventuelle comparaison avec d'autres sites.

T A B L E A U 5

Code	Type céramique			Cartouche				Comparaison	Divers
	a	b	c	CEM	CIR	RAD	REC		
Oi Bi		o		o			o		
Ca C2			o	o			o		
Ev B1		o		o			o		
Ev B11		o		o			o		
Ro B1		o		o			o		
Ev B33		o				o		Hawk-Hull	surcuisson
Ha C3			o	o			o	Holwerda 1255 et 1258 "	
Ev C8			o	o					
Ro B4		o		o			o		
Ce C1			o	o			o	Göse 300/302	
Ce B2			o	o			o	Göse 300/302	

Cas particuliers de la catégorie III

E/b/33 : Connue à Camulodunum. Estampille n°230 radiale.

E/b/1 - C/c/2 - E/b/11 : Trois fonds similaires avec pied annulaire. Estampille centrale rectangulaire face interne.

Ha/c/3 : Estampille inédite formée de huit petits ronds visibles.

Les formes de la catégorie III

EvB33 : Forme basse.

CaC2 – EvB1 – RoB1 : Formes hautes, 837 Holwerda.

EvB11 : Forme haute, 844 Holwerda.

Essai de synthèse entre les lieux de production et les lieux de destination

La vallée de la Vesle : situés au sud-est de Reims (10 km), les ateliers de la Vesle regroupent un ensemble de quatre ateliers principaux implantés près de la rivière, la Vesle, et d'un gros ruisseau, la Prosne. Ces ateliers sont : Thuisy, Courmelois, Sept-Saulx, Prunay. La diffusion de ce centre s'effectue par la Vesle jusqu'à Reims, véritable plaque tournante du commerce romain pour cette région, puis par la Marne, jusqu'à Paris, ensuite par la Seine jusqu'à Rouen (entrepôts connus) (Halbaurt, 1982). De là deux possibilités, soit l'Angleterre, soit le cabotage (navicularii) permettant de ravitailler les sites situés près des côtes ou possédant une situation facile d'accès par un cours d'eau. Il existe un autre parcours possible passant par Reims, Soissons et Amiens, puis la Somme véhiculant les marchandises vers Boulogne ou Port-Itium, ports ouverts sur la Manche.

Vertault : situé en Côte-d'Or près de Châtillon-sur-Seine, le parcours utilisé empruntait la Seine à Bar-sur-Seine, puis le parcours suit la Seine ou la Somme. En ce qui concerne le nord et l'est de l'Empire, il semble que la Meuse soit le parcours logique avec un point d'embarquement dans la région de Neufchâteau. Tous ces transports étaient pris en charge par les Nautes qui assuraient la dispersion des produits vers les forts de légionnaires ou les villes.

Le phénomène d'éparpillement se trouve mis en évidence si l'on considère les pourcentages en fonction du site d'Evreux (représentant 56% de notre étude) qui ne reçoit que 16% de céramique provenant de Vertault alors que Colchester en reçoit 21%. Le faible pourcentage (11%) de Nimègue laisse à penser que ce site était un marché secondaire pour Vertault. A l'inverse, les ateliers de la Vesle sont logiquement plus actifs à Nimègue (19%), à Colchester (18%); Evreux (13%) restant un peu en retrait ceci pour diverses raisons au nombre desquelles l'emplacement et l'importance de ces ateliers. Il semblerait que les ateliers de la Vesle aient eu des relations privilégiées avec l'Angleterre tout en ayant des rapports commerciaux avec le nord-est de l'Empire.

Il est à préciser qu'il faut manier ces chiffres avec prudence quand bien même ils confirmeraient nos hypothèses.

Cas particuliers de certains potiers

Plusieurs potiers inclus dans notre étude ont des patronymes qui se trouvent à la fois à la Vesle et à Vertault. S'agit-il des mêmes potiers, de potiers itinérants, d'une famille de potiers ou tout simplement de falsifications? Dans la mesure où les études actuelles ne nous renseignent guère, nous avons choisi de les utiliser dans le calcul des pourcentages au risque de les remettre en cause. Au sein de ce lot, il existe quelques estampilles que nous privilégions et que nous qualifions de basse diffusion :

LICENUS : Deux exemplaires sur céramique Terra Nigra. S'agit-il du LICENUS de La Graufesenque sur terre sigillée ou bien d'un homonyme ou bien même d'une contrefaçon? En effet, un élément troublant réside dans le fait que le cartouche sur sigillée existe à Colchester et que les cartouches sur Terra Nigra sont identiques, de même pour le lettrage.

DISCIUS AVOT (inédate) sur Terra Nigra à couverture métalléscente; il existe un atelier (Lavoye Avocourt) (Chenet-Gaudron, 1923) qui produisait de la terre sigillée et de la Terra Nigra. En outre il existait dans cet atelier un potier du nom de DISETUS (Chenet, datation : II^e s.), cette estampille étant datée du II^e s. (Halbaurt, 1982); pourrait-il y avoir corrélation entre ces deux éléments?

CANICOS (EvB19) : Estampille inédite dont le cartouche est relativement classique,

de même pour la forme, mais la référence estampille/forme inédite.

GIAMOS (EvB3) et (EvB7) : Estampilles inédites sur deux lignes; les nombreuses estampilles de Nimègue (seul autre site de référence pour ce potier) sont sur cartouche simple.

COSA AVOT : que l'on retrouve à Blicquy sous la forme COSAVO; la lecture est sûrement COSA(A)VO(T) : y a-t-il relation avec le potier COSO ou COSSO répertorié à Vertault? Autre marque sur fond de Terra Rubra (forme incomplète) dont l'estampille se lit COSAVO sur la face interne bien marquée et sur la face externe, ces deux estampilles formant une croix.

Essai de chronologie comparative entre les ateliers de la Vesle et le site de Vertault

L'atelier de Thuisy serait le plus ancien (période Augusto-Tibérienne), produisant de la Terra Nigra et de la Terra Rubra. Quatre potiers ont été répertoriés pour cette officine : ATTA (Haltern, Trèves, Nimègue), BENIO (Trèves), ACUTOS (Haltern, Trèves, Nimègue) et NADNA (?).

L'atelier de Sept-Saulx (fin de la période tibérienne) produisant Terra Nigra et Terra Rubra et comprenant les potiers ATTA, BENIO, ACUTOS, NADNA de Thuisy plus une nouvelle génération de potiers : CANICOS, NIOVO(S), MEDI, NONI, ATOX, A.Q.T.

L'atelier de Courmelois (période claudienne); la phase de pleine production de la Vesle où l'on retrouve des potiers de Sept-Saulx : IULLIOS et IULLUI. La production de cet atelier étant essentiellement composée de Terra Nigra.

L'atelier de Vertault, situé en Côte-d'Or à 20 km de Châtillon-sur-Seine, fabriquant essentiellement de la Terra Rubra. Les potiers qui produisirent à la fois à la Vesle et à Vertault sont ATTA, ACUTOS, CANICOS, ATA, IULIOS.

Les potiers ATTA, BENIO, ACUTOS, NADNA sont attestés à Thuisy et à Sept-Saulx. En ce qui concerne Courmelois (période 3), il y a rupture totale des noms de potiers sauf pour IULIOS et IULLUI que l'on retrouve à la fois aux périodes 2 et 3. En ce qui concerne Vertault, ATTA et ACUTOS y sont attestés ainsi qu'à Sept-Saulx et Thuisy. CANICOS et NONI sont attestés à Sept-Saulx ainsi que IULIOS pour Courmelois.

La problématique est simple : Vertault est-il antérieur, contemporain ou postérieur aux ateliers de la Vesle. Postérieur, cela paraît peu probable; en effet, on ne retrouve aucun potier attesté à la Vesle pour la période 3 sauf IULIOS (est-ce le même potier ou une homonymie) (Rigby, 1981). Contemporain, oui si Vertault fonctionne seulement pendant la même période que Thuisy et Sept-Saulx, puisque l'on retrouve à Vertault et à la Vesle : ATTA, ACUTOS, CANICOS, NONI et l'inévitable IULIOS comme potiers communs. Antérieur, la version peut être la plus vraisemblable car Vertault fabrique majoritairement de la Terra Rubra (la Terra Rubra disparaît aux

TABLEAU COMPARATIF DES ATELIERS POTIERS DE LA VESLE ET VERTAULT

Thuisy P1 (-25 - +30)	Sept-Saulx P2 (+30 - +40)	Courmelois P3 (+40 - +55)	Prunay P3	Vertault (av.12 - +55)
ATTA -----	ATTA -----			ATTA
BENIO -----	BENIO			
ACUTOS -----	ACUTOS -----			ACUTOS
NADNA -----	NADNA			
	IVIIVI -----	IIVIVII		
	IULIOS -----	IULIOS -----		IULIOS
		LOSSA -----	LOSSA	
		SOTTU -----	SOTTU	
	CANICOS -----			CANICOS
	NONI -----			NONI

environs de 50). IULIOS est attesté à Haltern. Il ne peut s'agir de IULIOS de la Vesle (Sept-Saulx : 30-41 environ) mais plus sûrement du IULIOS de Vertault ce qui confirmerait comme atelier antérieur à la Vesle (voir Hersin-Coupigny).

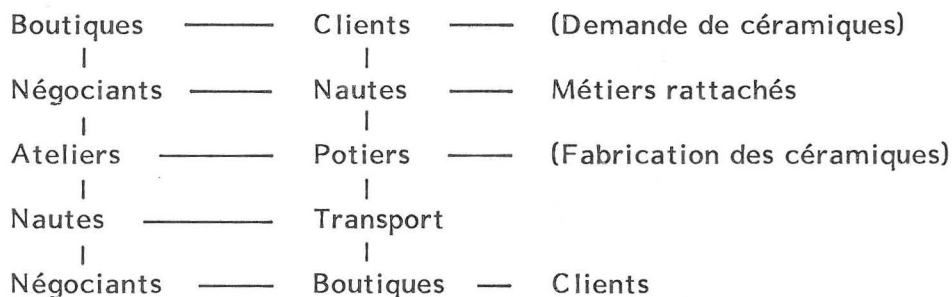
Conclusion

Il apparaît que le phénomène de déplacement des légions lors de la conquête de la Gaule puis de l'extension de l'Empire vers l'Angleterre est déterminant pour la connaissance de cette céramique.

En effet, les Gaulois virent apparaître dans le quotidien des vainqueurs les produits italiques aux formes et aux couleurs nouvelles, ces formes signées les séduisirent pour la rupture qu'elles provoquaient (et cela se vérifie dans notre cadre normand), tant les formes pré-romaines sont le plus souvent grossières et lourdes dans les profils. Mais il serait erroné de penser que ces céramiques, si nouvelles qu'elles fussent, étaient d'une impérieuse nécessité sur le plan pratique, la Normandie étant une région riche en argile, en massifs forestiers et en eau. A partir de là, nous pensons que cette région était "autosuffisante" pour la production et la consommation usuelles.

Il faut plutôt appréhender cette céramique comme un "produit neuf" pour les régions récemment pacifiées. Et là intervient peut-être la notion de "service céramique". C'est un produit que l'on veut posséder parce qu'il reflète l'esprit romain et qu'il incarne l'image des conquérants à la portée du plus grand nombre. Au surplus, certaines formes basses au faible diamètre en Terra Nigra ou Rubra sont si fortement bombées en leur centre (emplacement de l'estampille) que l'on peut douter de leur destination usuelle. Cet engouement occasionne une demande croissante qui dépasse l'offre des ateliers italiques, ces derniers se trouvent dans l'impossibilité de fournir en plus grand nombre leurs produits, d'où imitation de ces derniers. Leurs capacités réduites et leurs manques de structures liées à la vente et à la diffusion auront pour effet la montée commerciale des ateliers gaulois au travers des imitations fidèles de ces formes, profils, couleurs, et fabrication. De la même façon, les estampilles seront assimilées par les potiers gaulois, lesquels conserveront très souvent des formes typiquement "indigènes". Enfin, le changement d'estampillage à Arezzo, les signatures dites "in planta pedis" signifient la conformité de l'atelier et empêche ainsi l'amalgame avec les signatures des "ateliers-copieurs".

Cette céramique commune sera la source d'une immense activité en Gaule du nord et nous pouvons considérer cette industrie comme référence tant le produit qu'elle représente est présent dans les sites fouillés. Il faut prendre en compte dans ce succès, et la proximité entre les ateliers et les points de diffusion eux-mêmes reliés par voie fluviale ce qui rend les coûts globaux nettement meilleur marché que les produits italiques. Nous savons que la Gaule est connue pour son système fluvial très dense et que son utilisation en est très soigneusement organisée. P.-M. Duval nous éclaire sur ce point au travers de l'étude des corporations de bâtisseurs agissants sur les rivières et les lacs. Il cite différents cours d'eau où leur présence est connue; mais l'élément essentiel de son travail est qu'il nous amène à considérer que les Nautes assuraient aussi la protection et le transport terrestres, ce qui sous-entend d'une part l'existence d'un véritable monopole du transport et, d'autre part, que les Nautes étaient (vis-à-vis des négociants) les responsables du "fret", de la prise en charge du produit aux ateliers jusqu'à son point d'arrivée. De plus, il est admis que les Nautes avaient de multiples intérêts avec les fabricants d'outres, les passeurs de bacs, les charpentiers de marine. Les négociants, eux, en tant que commanditaires, sont les véritables tenants du commerce de la céramique et un schéma peut être tracé :



Il n'est pas interdit de penser que certaines boutiques étaient la propriété des négociants qui, eux-mêmes, possédaient des entrepôts le long des fleuves et des voies.

Il ne serait d'ailleurs pas illogique d'imaginer que les négociants soient à l'origine de nouvelles formes et de nouveaux "services céramiques". En effet, ayant le privilège de connaître les désirs du "public" et de cerner au mieux les phénomènes de mode, ils ont avec les Nautes tout intérêt à entretenir et à dynamiser le processus, les potiers ne restant d'une certaine manière que des "exécutants" souvent talentueux, possédant peu de moyens d'intervention sur le marché commercial, ce qui entraîne le mythe des "pauvres potiers" qui n'est sûrement pas faux, mais qui a dû être exagéré.

NOTE

(*) Musée de Normandie.

BIBLIOGRAPHIE

- J.-M. BASTIEN et P. DEMOLON, 1975 - Villa et cimetière du I^{er} siècle après J.-C. à Noyelles-Godault (P.-de-C.), *Septentrion*, 5, p.1-36.
- P. BLASZKIEWICZ, F. FICHET de CLAIREFONTAINE, C. JIGAN, P. LEROUX, J.-Y. MARIN, J. PILET-LEMIERE, 1984 - Catalogue du mobilier gallo-romain trouvé à Caen. Publication du Musée de Normandie, n°5, Caen.
- R. CAGNAT, 1890 - *Manuel d'épigraphie latine*. Paris.
- C. CHENET, 1938 - L'industrie céramique gallo-belge et gallo-romaine en Argonne. *Revue des Etudes Anciennes*, XL, p.271 et suiv.
- G. CHENET, 1928 - Fours de potiers gallo-belges et leurs réutilisations funéraires. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, vol.22.
- P. DAVID, 1984 - Rapport préliminaire; Fouille de sauvetage à Bayeux (rue Royale), D.R.A.H. de Basse-Normandie.
- S. de LAET et H. THOEN, 1968 - Etudes sur la céramique de la nécropole gallo-romaine de Blicquy (Hainaut), III, La céramique belge "à pâte gris clair", *Helinium*, VIII, 1, p.7.
- R. DELMAIRE - Marques de potiers gallo-romains du Musée de Saint-Omer, *Septentrion*, 2, fasc.2.
- FILTZINGER, 1972 - Die Römische keramik aus dem Militärbereich von Novaesium, V, *Limesforschungen*, 11, Berlin, p.35-37 et pl.52-55.
- U. FISCHER, 1957 - Cambodunum forschungen, Keramik aus den Holzhäusern Zwischen der 1 un - 2. Querstrasse Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte, Heft 10 Kallmünz.
- I. FROMOLS, 1939 - L'atelier céramique de Sept-Saulx, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 33.
- E. GOSE, 1950 - Gefässtypen der Römischen keramik in Rheinland, *Bonner Jarbücher*, Rheinisches Landesmuseum, Bonn.
- Ch. GOUDINEAU, 1970 - Notes sur la céramique à engobe interne rouge pompéien, *Mélanges de l'Ecole Française*, LXXXII, 1.
- P. HALBOUT, 1981 - Rouen gallo-romain. Fouilles et recherches archéologiques 1978-1982, p.15-18.
- C.F.C. HAWKES et M.R. HULL, 1947 - First report on the excavations at Colchester, reports of the research committee of the Society of the Antiquaries of London, 1930-1939, Oxford, p.208-212.
- B. HOFMANN, 1983 - Introduction à l'étude des Marques sur vases gallo-belges. Centre de recherches archéologiques du Vexin français.
- J.H. HOLWERDA, 1941 - De Belgische Waar in Nijmegen, Vitgegeven in opdracht van Het Departement Van oproeding Wetenschap in Cultuurbescherming, p.140-143.
- L. JEANSON, 1983 - Cimetière du I^{er} siècle après J.-C. à Hersin-Coupigny. *Bulletin de la Commission départementale d'Histoire et d'Archéologie du Pas-de-Calais*, t.XI, 3.
- M.-F. LACHASTRE, 1974 - Découvertes gallo-romaines sur le site du Mont-Cabert "Harfleur-Caracotinum". Mémoire de maîtrise Faculté des Lettres et des Sciences Humaines de Rouen.
- I. LACROIX et M. JORSSSENS, 1933 - Promenades en Champagne : Courmelois. Quelques notes sur la fabrique de poteries gallo-belges (I^{er} s. de n.e.), *Bulletin revue de l'œuvre rurale des voyages scolaires et des colonies de vacances*, 2, Reims, n°8, p.6-8.
- R. LANTIER, 1935 - Neue Töpfereien im Römischen-Gallien. *Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts*. Germania, XIX, 4.
- M. LE PESANT, 1951 - Fouilles rue de l'Horloge, Evreux. *Annales de Normandie*, octobre, p.236-252.
- M. LE PESANT, 1963 - Les origines antiques de Coutances. *Revue du Département de la Manche*, t.5, fasc.17, p.6-37.
- S. LOESCHKE, 1902 - Ausgrabungen bei Haltern, Die Keramik Funde, Mitterlungen der Altertums kommission für Westfalen, V.
- M.-H. LORIMY, 1923 - Rapport sur la découverte faite à Vertillum, *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques*.
- J. NOEL, 1968 - La nécropole romaine du Hunenknepchen à Sampon, Commune de Hachy. *Archaeologia Belgica*, 106.
- M.-A. PANNIER, 1862 - Nécropole du Grand Jardin, Notice sur les antiquités romaines découvertes à Lisieux en 1961, *Bulletin Monumental*, 3.
- A. PLOUHINEC, 1965 - A propos des fouilles de Reze. Notes sur la céramique du I^{er} siècle après J.-C. *Annales de Bretagne*, n°1, mars, t.LXXII.

V. RIGBY, 1981 - The Potter Julios suitable case for Study? Roman Pottery Research in Britain and North-West Europe. BAR international Series 123 (I).

E. RITTERLING, 1913 - Das frühromische lager bei hofheim im Taunus, Mass. Ann. 40, Wiesbaden.

L. ROBERT, 1973 - Marques de potiers trouvées au Mont-Berny. *Revue Archéologique de l'Oise*, 4.

R. SOULIGNAC, 1973 - Colleville Villa gallo-romaine du Petit-Moulin, Forum, p.21-24.

P. STUART, 1962 - Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbe horende Grafvelden te Nijmegen, Oudheiduntige Medeedlingen, XLIII.

STEINHAUSEN, 1936 - Kobern Archäologie Siedlungskunde, Trierer Landes, 313.

H. THOEN, 1978 - Céramique d'une fosse-dépotoir du camp de la Classis Britannica à Boulogne-sur-Mer (P.-de-C.), *Septentrion*, 8, fasc.35-36.

M. TUFFREAU-LIBRE, 1981 - L'industrie de la céramique gallo-belge dans la vallée de la Vesle, *Revue Archéologique Champenoise* 2, p.81-93.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : A. DESBAT

Armand DESBAT : On peut s'interroger sur l'origine de ces productions, à la lumière des travaux récents menés sur la Bretagne.

Patrick DAVID : Je vais répondre rapidement pour la Bretagne (Y. Menez n'étant pas là, et c'est lui qui travaille sur la céramique fumigée). La plupart de nos estampilles sur formes fumigées ou sur terra rubra proviennent, le plus souvent, du centre de la France; nous n'avons pas, à ce jour, recensé de céramiques provenant de l'est. Ainsi, entre la Bretagne et la Normandie, il y a énormément de différences en ce qui concerne les provenances. Pour le moment, on ne connaît pas de céramique provenant de l'est, de céramique dite "gallo-belge". On a beaucoup d'estampilles; on commence à en connaître sur Rennes, Nantes, etc. mais on ne connaît pas véritablement l'origine; s'agit-il vraiment du centre de la France? Mais du moins, par la forme et la pâte, il ne semble pas qu'elles proviennent de cette région-là. Il y a une totale différence.

Armand DESBAT : Mais tout le monde est-il d'accord pour considérer que les produits que l'on trouve, par contre, en Normandie, viendraient tous de l'est?

...

Didier BAYARD : Ne peut-on faire des rapprochements entre la répartition géographique à l'intérieur de la Normandie et les différents types de signatures, entre l'est et l'ouest de cette région?

Patrick DAVID : On a essayé de le faire mais cela est toujours assez ambigu dans la mesure où (ce matin le cas se posait pour l'Argonne) il y a certains sites où l'on est sûr qu'il y en a énormément, d'autres où il n'y en a que deux ou trois. C'est tout le problème des pourcentages et des répartitions. Sur les sites bien fouillés, les chiffres veulent dire quelque chose; à Bayeux on en connaît trois pour une ville qui devrait en livrer trois ou quatre cents. On sait qu'il y en a énormément aux abords de la Seine parce que c'est lié à la commercialisation; et on en trouve très peu dans le Calvados ou dans la Manche. On peut dire que sa dispersion s'essouffle au fur et à mesure que l'on s'avance vers le Cotentin. Mais certains sites devraient en livrer plus que ce qui est actuellement connu.

François FICHET de CLAIRFONTAINE : Y a-t-il des sites du I^{er} s., dans l'ouest de la Normandie, qui n'ont pas livré ce type de céramique? Y a-t-il des absences flagrantes?

Patrick DAVID : Non. En règle générale, là où il y a des couches du I^{er} s. on a toujours quelques estampilles sur céramique commune.

Armand DESBAT : Y a-t-il eu un essai de classification à partir des pâtes? Est-il envisagé de faire des analyses sur ce type de matériel?

Patrick DAVID : Dans l'immédiat, non.

Armand DESBAT : Sur les photos que l'on a vues, certaines des pâtes étaient visiblement des kaolinites; est-ce vrai pour l'ensemble de la production ou y a-t-il différents types de pâtes?

Patrick DAVID : Non. Les pâtes que l'on a vues sur la diapo se retrouvent pratiquement sur toutes ces formes-là. Elles se classent facilement à l'œil sans qu'il y ait besoin d'une analyse de pâte pour affiner.

Jean-Yves MARIN : C'est l'occasion de dire, une fois de plus, combien on manque de laboratoires pour faire des analyses. Effectivement, ce genre d'étude irait beaucoup plus vite s'il y avait des analyses. Le Laboratoire de D. Dufournier est mis à rude épreuve par la recrudescence des travaux sur le Gallo-romain qui vient s'ajouter à tout ce qui est déjà fait pour le médiéval.

Armand DESBAT : Mais le laboratoire ne peut intervenir de manière efficace que si le problème a déjà bien été préparé (typologie, répartition, etc.), si l'on sait déjà ce que l'on veut mettre en évidence. C'est déjà bien de débroussailler les problèmes plutôt que de faire intervenir le laboratoire en aval pour essayer de confirmer l'existence de groupes que l'on a pressentis par ailleurs.

* *
*

