



**HAL**  
open science

# Dimidii asses. La chronologie des bronzes coupés de la République romaine et du début du Principat

Stéphane Martin

► **To cite this version:**

Stéphane Martin. Dimidii asses. La chronologie des bronzes coupés de la République romaine et du début du Principat. Rome et les provinces. Monnayage et histoire. Mélanges offerts à Michel Amandry. Rome et les provinces. Monnayage et histoire. Mélanges offerts à Michel Amandry, Ausonius éditions, pp.151-161, 2017, 978-2-35613-197-3. hal-01583065v2

**HAL Id: hal-01583065**

**<https://hal.science/hal-01583065v2>**

Submitted on 27 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

# ROME ET LES PROVINCES MONNAYAGE ET HISTOIRE

MÉLANGES OFFERTS À MICHEL AMANDRY

*édité par Laurent Bricault, Andrew Burnett,  
Vincent Drost et Arnaud Suspène*

*Ouvrage publié / Published by Ausonius Editions  
avec le concours de / in collaboration with Spink*

AUSONIUS ÉDITIONS  
— Numismatica Antiqua 7 —

BORDEAUX  
2017

**Notice catalographique :**

Bricault, L., Burnett, A., Drost, V., Suspène, A., éd. (2017) : *Rome et les Provinces. Monnayage et Histoire. Mélanges offerts à Michel Amandry*, Ausonius Numismatica Antiqua 7, Bordeaux.

AUSONIUS

Maison de l'Archéologie

F - 33607 Pessac Cedex

<http://ausoniuseditions.u-bordeaux-montaigne.fr>



Directeur des Publications : Olivier DEVILLERS

Secrétaire des Publications : Nathalie TRAN

Graphisme de couverture : Stéphanie VINCENT PÉREZ

Logo : Valentin VERARDO

© AUSONIUS 2017

ISSN : 1961-1560

ISBN : 978-2-35613-197-3

Achévé d'imprimer sur les presses

de l'imprimerie Gráficas Calima

Avenida Candina, s/n

E - 39011 Santander

1<sup>er</sup> septembre 2017

## SOMMAIRE

Remerciements .....	7
Introduction.....	9
Bibliographie de Michel Amandry.....	13
Abréviations.....	33
F. de Callatay, <i>Jean-Jacques Barthélemy (1716-1795), garde du médaillier royal : à propos d'un dessin inédit de Jacques-Louis David et de diverses correspondances</i> .....	35
M. Crawford, <i>Three Small Coin Hoards from Italy</i> .....	47
P. G. van Alfen, <i>Observations on Servius Tullius, Aes Rude, and the Beginnings of the Roman Monetary System</i> .....	49
P. P. Ripolles, <i>Kili. An Elusive Iberian Mint</i> .....	57
G. Bransbourg, <i>Le monnayage de Marc-Antoine dit “des préfets de la flotte” et l'apport de la collection Rick. B. Witschonke</i> .....	73
S. Nieto-Pelletier, <i>L'orichalque monnayé “gaulois” : de la guerre des Gaules à la réforme monétaire augustéenne, genèse de nouvelles pratiques</i> .....	89
J. Olivier et H. Aumaître, <i>Antoine, Cléopâtre et le Levant. Le témoignage des monnaies</i> .....	105
M. Spoerri Butcher, <i>Juba II de Maurétanie (25 a.C.-24 p.C.). Quelques réflexions concernant le classement du numéraire d'argent non daté</i> .....	123
P. Villemur et M. Blet-Lemarquand, <i>“Les Médailles [de Nîmes] dites pieds de sanglier”. Nouveau regard, nouvelle analyse</i> .....	133
S. Martin, <i>Dimidii asses. La chronologie des bronzes coupés de la République romaine et du début du Principat</i> .....	151
G. Gorini, <i>Monete romane provinciali della X regio</i> .....	163
D. Bocciarelli, M. Blet-Lemarquand et A. Suspène, <i>Les monnaies d'or des années 68-69 p.C. frappées dans les provinces occidentales : l'apport de l'étude pondérale et des analyses élémentaires</i> .....	175
K. Butcher, <i>Some Flavian Coins of Laodicea ad Mare in Syria</i> .....	189
B. Woytek, <i>Divus Nerva. The Coin Evidence</i> .....	195
A. Burnett, <i>Trajan Optimus</i> .....	213
U. Wartenberg, <i>The Curious Case of a Hellenistic Die on a Roman Coin of Skepsis</i> .....	225
F. Delrieux, <i>Les frappes provinciales romaines de Mylasa en Carie au nom de M. Iulius Damianus. Un acte d'évergétisme monétaire sous Hadrien</i> .....	229

J. Dalaison et B. Rémy, <i>À propos de quelques particularités dans les titulatures impériales sur les monnaies provinciales romaines du nord de l'Asie Mineure</i> .....	249
Z. Çizmeli Ögün, <i>Les monnaies provenant des fouilles archéologiques en Asie Mineure</i> .....	273
A. Hostein, <i>Médaillons romains d'époque antonine en contexte archéologique. Réflexions autour d'un dossier autunois</i> .....	291
S. Kremydi et J. Ward, <i>The Severan Issues of the Peloponnese: Minting Authorities and Dating</i> .....	303
J. Mairat, <i>Le monnayage d'Apamée de Phrygie de Septime Sévère à Élagabal</i> .....	313
L. Bricault, <i>Sarapis, Isis et Harpocrate dans le monnayage provincial d'Aspendos</i> .....	327
D. Calomino, <i>Diva Paulina at Tralles? A Case Study on the Use of Imperial Portraits by Provincial Workshops</i> .....	343
R. Bland, <i>An Imperial Visit to Antioch in AD 239. The Numismatic Evidence</i> .....	351
W. Metcalf, <i>The Coinage of Temenothyrae under Valerian and Gallienus</i> .....	367
D. Hollard, <i>La thématique solaire dans la numismatique de l'empire gallo-romain</i> .....	377
V. Drost, <i>Une réutilisation clandestine de coins monétaires de l'Empire gaulois ? À propos de quelques imitations radiées avec revers exceptionnels</i> .....	389
J. van Heesch, <i>Coin Hoards and Invasions? The Evidence of Sites</i> .....	399
S. Estiot, <i>Or et donativa : l'atelier de Ticinum sous Probus (276-282 p.C.)</i> .....	415
G. Gautier, <i>VUTILITAS PVBLICA. Essai de synthèse sur des monnaies divisionnaires de la réforme de Dioclétien</i> .....	437
Index des noms.....	451
Index des lieux.....	455
Index thématique .....	461

# DIMIDIUM ASSES. LA CHRONOLOGIE DES BRONZES COUPÉS DE LA RÉPUBLIQUE ROMAINE ET DU DÉBUT DU PRINCIPAT

Stéphane Martin

## LES MONNAIES COUPÉES : L'OMBRE DE BUTTREY

L'attention portée par M. Amandry aux monnayages en alliage cuivreux dès le début de ses travaux ne s'est jamais démentie. Parmi les nombreuses études qu'il leur a consacrées, on retiendra ici les deux articles fondamentaux dédiés à la "genèse de la réforme monétaire augustéenne". En s'appuyant sur de nombreuses analyses pondérales ainsi que sur les analyses de composition menées au laboratoire IRAMAT-CEB d'Orléans par J.-N. Barrandon, M. Amandry y montrait tout ce que le nouveau système monétaire mis en place par Auguste entre 23 et 19 a.C. devait aux essais et aux expérimentations des décennies précédentes, tant en Italie que dans les provinces, depuis les frappes coloniales de Gaule jusqu'aux monnayages antoniens dits "des préfets de la flotte". En conclusion de l'article de 2008, il revenait rapidement sur un des effets supposés de la réforme, à savoir le fractionnement des bronzes d'époques républicaine et triumvirale : "Le fait que la réforme augustéenne est apparue en Occident seulement entre 23 et 19, ébauchée sans doute en Gaule vers 28/27 avec le monnayage d'*Arausio* (?) et le monnayage de Nîmes I,1, a entraîné un phénomène bien connu : celui de la bipartition des *dupondii* frappés dans les années 40-30 pour produire des as en un temps où cette dénomination faisait défaut<sup>2</sup>".

Ce lien entre fractionnement et réforme augustéenne est souvent avancé ; il constitue en effet une des hypothèses majeures de la célèbre étude consacrée par T. V. Buttrey à ce problème, avec sa coda virtuose qui fait le lien entre les données numismatiques et un vers d'Horace<sup>3</sup>. Dans cet article, le chercheur américain rappelait que, si le fractionnement ne constitue pas un phénomène proprement romain, il fut particulièrement massif sur les monnaies en alliage cuivreux de la République et du début du Principat, principalement celles d'Auguste et dans une moindre mesure celles de Tibère. S'il ne fut pas le premier à se pencher sur la question, un des grands mérites de T. V. Buttrey fut de tenter une synthèse suprarégionale, à l'échelle de l'ensemble des provinces occidentales de l'empire, alors que les savants qui l'avaient précédé s'étaient intéressés presque exclusivement à leur pays d'origine : dans l'ordre chronologique des publications, la Suisse pour A. Morel-Fatio, la France pour A. Blanchet, l'Allemagne pour W. Strack, l'Italie pour L. Cesano. Cette dernière, après avoir montré que le fractionnement était aussi attesté au sud des Alpes, suggérait d'y placer l'origine du phénomène, qui se serait ensuite étendu aux provinces gauloises et germaniques. Au contraire, T. V. Buttrey a soutenu dans son travail que les fractionnements des pièces républicaines et impériales représentaient deux phénomènes distincts. Le premier épisode, à dater des années 20 a.C. serait lié à la réforme augustéenne, après laquelle les as républicains et les bronzes impériaux auraient circulé comme des *dupondii*. Le second épisode, observé principalement dans les provinces

1 Amandry 1986 ; 2008.

2 Amandry 2008, 233. Nîmes I,1 = *RPC* I, 522. On sait maintenant que le monnayage d'Orange/*Arausio* (*RPC* I, 533) a été en réalité frappé à Toulouse : Geneviève 2008 ; 2011.

3 Buttrey 1972, avec bibliographie antérieure. À notre connaissance, cette interprétation de Hor., *Carm.*, 1.3.8, selon laquelle *dimidium* serait une référence à la découpe des monnaies, a été acceptée par les commentateurs postérieurs (voir par ex. Brinton 1991, 207 ; Putnam 1992, 131 note 18 ; Johnson 2004, 254 note 16 ; Putnam 2006, 155 note 10). Notons toutefois que l'étude de T. V. Buttrey est loin d'être systématiquement citée : elle est notamment absente des trois récents *Companions to Horace* (Harrison 2007 ; Davis 2010 ; Günther 2013).

gauloises et germaniques et inconnu en Italie, serait tibérien (années 30 p.C.) et aurait servi à pallier un manque de petite monnaie dans le monde provincial.

Plus de quatre décennies après la publication de cet article, les données maintenant disponibles imposent de revoir l'ensemble de l'argumentation, à commencer par la périodisation qu'il proposait. Contrairement à ce qu'écrivait T. V. Buttrey, le second épisode de fractionnement n'est pas tibérien mais bien augustéen. D'une part, son article accorde un poids beaucoup trop grand aux pièces tibériennes coupées que l'on connaît, extrêmement minoritaires<sup>4</sup>. D'autre part, il est clair qu'on ne peut déduire de l'existence de ces pièces un *terminus post quem* tibérien pour le début du fractionnement en Gaule. Les progrès dans la recherche archéologique permettent maintenant de sérier avec précision les camps militaires rhénans : or les monnaies coupées en deux ou en quatre sont déjà présentes en abondances sur le site du Hunerberg à Nimègue, fondé en 19 a.C. et probablement occupé pendant seulement cinq ans<sup>5</sup>. La part de monnaies fractionnées tend à diminuer avec le temps jusqu'à l'époque tibérienne, où le phénomène est tout à fait marginal (voir infra). Dans la péninsule Ibérique, il pourrait s'être prolongé plus longtemps, tout en ayant été moins intense<sup>6</sup>. Mais ce rehaussement de la chronologie concerne également le fractionnement des monnaies républicaines : de nouvelles découvertes sur le sol italien montrent sans doute possible que la découpe des as républicains est antérieure aux années 20 a.C., dans des proportions déjà significatives<sup>7</sup>.

Ceci a naturellement un impact fort sur l'interprétation qu'on peut proposer de cette pratique, et sur le lien réel ou supposé avec la réforme augustéenne. Toute nouvelle étude doit donc commencer par mieux cerner la chronologie du phénomène. Telle est l'ambition de cette contribution. Elle propose un premier recensement de monnaies fractionnées provenant de contextes archéologiques récents et bien datés<sup>8</sup>, en se concentrant sur l'Italie, les Gaules et dans une moindre mesure les Hispanies. Cet inventaire n'a aucune prétention à l'exhaustivité et reflète uniquement les données qu'a pu rassembler l'auteur, sans autre critère de sélection que la qualité des publications dépouillées. Toutefois, même s'il conviendra naturellement d'élargir cet échantillon, ce dernier permet déjà de cerner quelques tendances et de proposer quelques révisions aux conclusions de T. V. Buttrey.

#### LES MONNAIES COUPÉES DANS L'OCCIDENT ROMAIN AUX II<sup>e</sup> ET I<sup>er</sup> S. A.C.

Comme nous l'avons signalé plus haut, des découvertes récentes ont confirmé que le fractionnement est antérieur de plusieurs décennies à la réforme augustéenne. Le corpus réuni ici ne comporte que de rares occurrences de monnaies découpées avant le début du I<sup>er</sup> s. a.C. Hors d'Italie, on trouve un demi-as à Lattes, dans un contexte stratigraphique daté 125/100<sup>9</sup>. Les monnaies en alliage cuivreux fractionnées sont absentes des camps militaires de Numance, majoritairement occupés dans le troisième quart du II<sup>e</sup> s. a.C.<sup>10</sup>. En Italie, elles ne se trouvent pas non plus dans les niveaux des III<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> s. de Jesi "Campo Boario"<sup>11</sup>, de Cosa<sup>12</sup> ou de Pompéi<sup>13</sup>, ni dans les couches liées à la construction du temple II de

4 Ce que les données à disposition permettaient déjà d'entrevoir. Ainsi, écrire que "at Vindonissa several hundred Augustan and Tiberian halved asses were found" (Buttrey 1972, 41) déforme quelque peu les données publiées dans Kraay 1962 : il y a effectivement plusieurs centaines de monnaies coupées augustéennes (dont un quart des émissions tardo-augustéennes de Lyon II), mais à peine plus d'une vingtaine pour Tibère, sur plus d'un millier de bronzes de ce prince.

5 Kemmers 2006. Voir également les remarques d'E. Sauer (1999 ; 2005).

6 Voir, pour les camps militaires, les données présentées dans García-Bellido 2006.

7 Voir récemment Hobbs 2013, 57-58 et 92-94.

8 Sur l'apport immense qu'on peut attendre, pour la numismatique et l'histoire économique, de la prise en compte des contextes archéologiques, voir les réflexions développées dans Martin 2015a.

9 Py 2006, 717, monnaie n° 1633.

10 Hildebrandt 1979 ; Dobson & Hernández 2008. La chronologie exacte des différents camps est encore débattue ; l'un d'entre eux semble attribuable à la période sertorien.

11 Brecciaroli Taborelli 1996-1997, *periodi* 1 et 2. Voir aussi à Vetulonia, non loin de Cosa, dans un secteur détruit par Sylla : De Benetti 2013.

12 Scott 2008, *deposits* F et TB.

13 On s'est limité ici aux fouilles stratigraphiques les plus récentes et les plus précises : Hobbs 2013 ; Ribera i Lacomba *et al.* 2013 ; Laidlaw & Stella 2014 ; Grimaldi 2014.

Castor et Pollux à Rome, dédié en 117 a.C.<sup>14</sup>. Quelques exemplaires découpés se retrouvent dans des dépôts italiens datés par M. Crawford avant le milieu du I<sup>er</sup> s.<sup>15</sup> Il s'agit toujours de pièces isolées, à l'exception du trésor de Fontanarosa (*RRCH*, 141), où plus de 10 % des monnaies romaines conservées sont fractionnées (36 moitiés pour 303 as entiers). Les monnaies terminales, de type *RRC*, 217/2, donnent un *terminus post quem* de 147 a.C. T. V. Buttrey en avait naturellement connaissance mais soulignait que la rareté des frappes d'as après cette date n'excluait pas une date de déposition plus tardive<sup>16</sup>. L'absence de monnaies coupées dans les contextes archéologiques de cette époque semble lui donner raison, sans qu'il faille complètement écarter ce témoignage. Malheureusement, il n'existe pas, à notre connaissance, de publication détaillée du dépôt qui permettrait d'en préciser la chronologie.

Les monnaies coupées se font plus nombreuses dans le premier tiers du I<sup>er</sup> s. a.C. À Pompéi, les fouilles de la *Casa del Triclinio* (VI, 1, 1-4) ont livré deux quarts d'as dans les niveaux antérieurs à la prise de la ville par Sylla en 89 a.C.<sup>17</sup> Dans la colonie de Cosa, on en trouve trois dans les couches TJ et D du Capitole, datées du premier tiers du I<sup>er</sup> s. a.C.<sup>18</sup>. À Roanne, un as fractionné provient d'une fosse datée 80/70 a.C.<sup>19</sup>. Sur l'*oppidum* d'Entremont, pris par les troupes romaines en 123, les as républicains fractionnés sont présents uniquement dans l'occupation postérieure au siège, qui perdure jusqu'aux environs de 90 a.C., date à laquelle le site subit une nouvelle destruction<sup>20</sup>. Sur l'*oppidum* du Cayla à Mailhac, près de Narbonne, les fouilles ont révélé un as coupé dans les niveaux antérieurs à 75 a.C., contre cinq dans les niveaux postérieurs<sup>21</sup>. L'*oppidum* semble avoir subi un incendie général vers 75. Faut-il le mettre en relation avec la présence de Pompée dans la région ? Il est intéressant de noter que le camp de la Torre au col de Perthus, attribué aux mêmes événements, a également livré un as républicain coupé en quatre : notons toutefois qu'il s'agit d'une trouvaille de surface<sup>22</sup>. On trouve également une moitié d'as sur le camp de Chôes de Alpompé, fondé dans les années 130 et abandonné dans les années 80 ou 70 a.C.<sup>23</sup>. Cependant, on ne trouve aucune monnaie coupée sur le camp de Cáceres el Viejo, dont l'occupation, courte, se place dans les décennies 80 et 70 a.C.<sup>24</sup>.

C'est à partir du deuxième tiers du I<sup>er</sup> s. a.C. que le phénomène semble vraiment prendre de l'ampleur, avec plusieurs exemplaires dans des ensembles clairement antérieurs à la réforme augustéenne. On citera en particulier les huit as républicains, dont quatre coupés, retrouvés ensemble dans une fosse de l'*oppidum* du Titelberg datée entre 90/80 et 60/50 a.C. : bien que la céramique de la fosse soit peu abondante, cette possible bourse, assez incongrue sous des latitudes aussi septentrionales, semble s'inscrire dans un ensemble de découvertes de la même époque<sup>25</sup>. Toujours dans l'espace gaulois, mentionnons également trois demi-as sur le site du siège d'Alésia (dans un contexte non-clos)<sup>26</sup>. En Espagne, le site d'Andagoste, qui semble correspondre à un champ de bataille, a livré un ensemble de 38 monnaies en bronze ibériques et romaines, dont plus de la moitié sont découpées : la présence d'un denier fourré au nom de César (*RRC*, 468/1), d'une monnaie de Lepida (*RPC*, 261) et de plusieurs as au nom de Pompée (*RPC*, 486) permet de dater l'ensemble dans les années 40 et 30 a.C.<sup>27</sup>. En Italie, dans le dépôt de Terni, dont les monnaies terminales sont datées de 42 a.C. (*RRC*, 494/23 [2 ex.] et 24 [1 ex.]), on note également la présence d'un as coupé<sup>28</sup>. Les monnaies fractionnées sont beaucoup plus présentes (neuf ex.) dans le dépôt de Pietrabbondante, dont les monnaies terminales sont des

14 Bilde & Poulsen 2008.

15 Crawford 1969 [= *RRCH*], n° 80, 81, 129, 141, 143.

16 Buttrey 1972, 43 n. 65.

17 Hobbs 2013, monnaies 1033 et 1038.

18 Monnaies : Buttrey 1980, n° 65-458, 65-462 et CB-1721. Céramique : Scott 2008, 177-205, avec bibliographie antérieure.

19 Lavendhomme & Guichard 1997, monnaie 24.

20 Feugère & Py 2011, 524-527. En attendant la publication complète du site, voir la notice que lui consacre P. Arcelin dans la *Carte Archéologique de la Gaule* 13/4.

21 Taffanel *et al.* 1979.

22 Castellvi *et al.* 2008, 190, monnaie 3.

23 Ruivo 1999, monnaie 77.

24 Ulbert 1984.

25 Martin 2015b, 45-47 avec bibliographie antérieure.

26 Reddè & Schnurbein 2001, monnaies romaines 142, 143 et 145.

27 Portilla & Larrondo 2006.

28 Cesano 1915 = *RRCH* n° 415. T. V. Buttrey (1972, 43 et note 64), s'appuyant sur la dispersion du dépôt au moment de la découverte, rejetait ce témoignage comme trop peu fiable.

deniers légionnaires de Marc Antoine (32-31 a.C.)<sup>29</sup>. À Jesi “Campo Boario”, les monnaies coupées font leur apparition à la période 3, datée entre 100 et 40 a.C.<sup>30</sup>. À Pompéi, les monnaies coupées sont plus nombreuses dans la circulation après l’assaut de la ville par Sylla en 89 a.C. : il suffit de comparer, pour la *Casa del Triclinio*, les découvertes de la phase 5 mentionnées plus haut (deux moitiés) et celles de la phase 6 (10, peut-être 11 pièces fractionnées). Sur le sanctuaire proche (VI, 1, 13), les monnaies coupées apparaissent à la phase 4, postérieure au siège syllanien. Il en va de même pour la *Casa di Arianna* (VII, 4, 51-31) où les fractions font leur apparition avec la phase “coloniale” (80-30 a.C.)<sup>31</sup>.

#### MONNAIES COUPÉES ET RÉFORME AUGUSTÉENNE EN ITALIE

Les quelques données présentées ci-dessus montrent bien que la chronologie proposée par T. V. Buttrey pour le début du fractionnement est trop basse. Dans les deux premiers tiers du 1<sup>er</sup> s. a.C., le phénomène est certes loin d’être massif. Cependant, les attestations sont suffisamment nombreuses pour montrer que l’origine du phénomène semble bien à placer à cette période. Il est tentant de mettre en relation la multiplication des pièces fractionnées à partir des années 80/70 a.C. avec la *lex Papiria de assis pondere* de 91 a.C. qui fit passer le poids de l’as à l’étalon semi-oncial<sup>32</sup>. Il est tout à fait intéressant de noter que c’est à la même époque que M. Crawford attribue toute une série d’imitations dont il a dressé un catalogue et qu’on trouve à la fois en Italie et dans la péninsule Ibérique<sup>33</sup>. Les as républicains coupés en quatre et parfois contremarqués que C. Stannard a pu identifier en Italie centrale sont également contemporains, au moins en partie, puisque certains appartiennent aux nouvelles séries semi-onciales<sup>34</sup>.

Si le lien avec la *lex Papiria* apparaît sinon probable, du moins envisageable, il est beaucoup plus difficile de dire que la réforme augustéenne a entraîné le fractionnement des as républicains alors en circulation. Contrairement à ce que le recensement de L. Cesano et les remarques de T. V. Buttrey pouvaient laisser croire, l’ampleur du phénomène est très restreinte en Italie au regard de ce qu’on observe dans les provinces gauloises (fig. 1)<sup>35</sup>. La proportion de monnaies coupées (moins de 10 %) est peut-être sous-estimée dans les ensembles de Rome pris en compte ici : en effet, ils ont pour la plupart été récoltés anciennement et il est possible que les pièces les moins attractives (dont les moitiés complètement lisses font naturellement partie) aient été écartées<sup>36</sup>. Toutefois, la part de monnaies coupées ne dépasse pas 23-24 % à Cosa et dans la rivière Liri : les proportions sont exactement inverses sur les sites gaulois et rhénans. Surtout, si l’on en croit la comparaison de plusieurs dépôts constitués entre la fin du 1<sup>er</sup> s. a.C. (Pietrabbondante) et la fin du 1<sup>er</sup> s. p.C. (Bolsena), la tendance après la réforme augustéenne est à la baisse du nombre de monnaies coupées et non à la hausse. Il faut noter que la plupart de ces ensembles proviennent de sanctuaires et pourraient avoir fait l’objet de sélection ; ce n’est toutefois pas le cas ni du dépôt de Calvatone<sup>37</sup> ni de celui du *thermopolium* de Pompéi.

29 Kaenel 1999, 365 (nous n’avons pu consulter la publication originale par A. La Regina).

30 Brecciaroli Taborelli 1996-1997, monnaies 50 et 52.

31 Ribera i Lacomba *et al.* 2013, monnaies 36 et 37.

32 Le lien a été suggéré dès la fin du XIX<sup>e</sup> s., et encore par L. Cesano (1915, 36). Il était rejeté par T. V. Buttrey (1972, 43), logiquement au vu de la chronologie qu’il proposait.

33 Crawford 1982.

34 Stannard 2013.

35 Sources des données de la fig. 1. Rome (divers) : Reece 1982 (= 2003, 192-213). Rome (Tibre) : Kaenel 1999, qui complète Cesano 1915. Cosa : Buttrey 1980. Rivière Liri : Frier & Parker 1970 ; Metcalf 1974 ; Houghtalin 1985. Pietrabbondante : Kaenel 1999 (*terminus post quem* 32/31 a.C.). Calvatone : Vismara 1992 (*terminus post quem* 15 a.C.) ; l’inventaire proposé par M. Crawford dans *RRCH*, n°434, est incomplet). Orvieto : Ranucci 2009 (*terminus post quem* 7 a.C.). Sora : Catalli & Scheid 1994 (*terminus post quem* 37-38 p.C.). Pompéi I 8, 8 : Castiello & Oliviero 1997 (*terminus post quem* 77-78 p.C.). Bolsena : Callu & Panvini Rosati 1964 (*terminus post quem* 97 p.C.). Alésia (siège) : Reddé & Schnurbein 2001. Nimègue Hunerberg : Kemmers 2006. Neuss : Chantraine 1982. Haltern : Korzus 1971, site 4057. Vindonissa : Kraay 1962. Augst : Peter 2001. Reims : Doyen 2007. Alésia (ville) : Popovitch 1996.

36 Serafin 2004, 7.

37 Ce dernier contient un (probable) *dupondius* d’Octave frappé à Narbonne (*RPC* I, 518), fractionné mais dont les deux moitiés correspondent. Le cliché publié montre une fracture très irrégulière (Vismara 1992, pl. II n° 14), qui nous semble être une cassure plutôt qu’une découpe, mais il est difficile d’être catégorique.

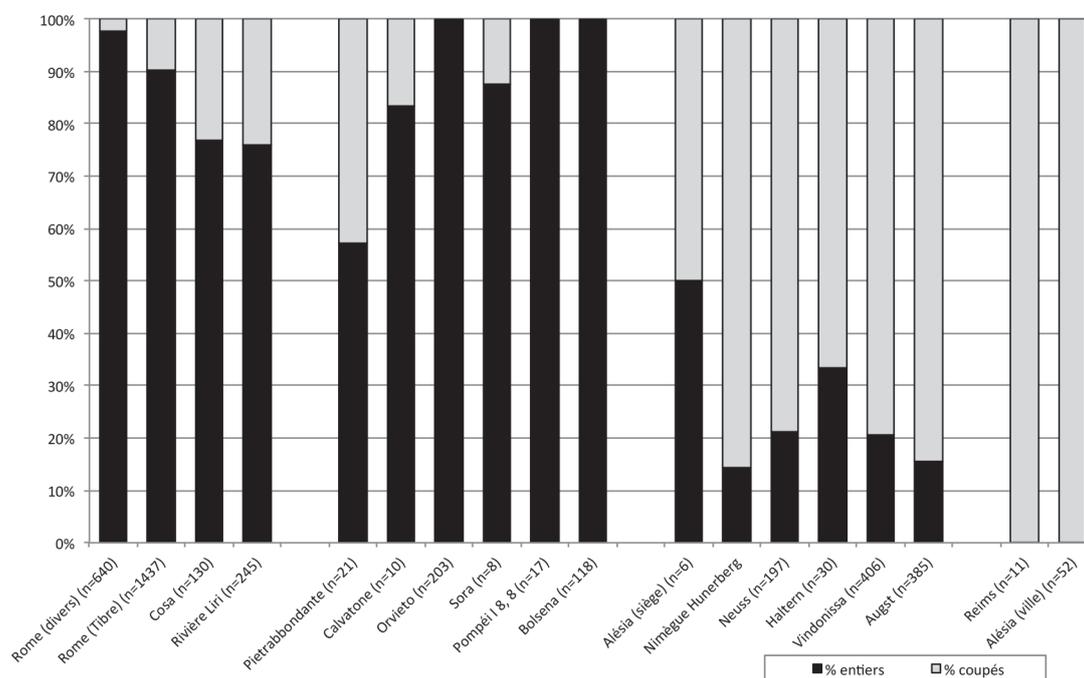


Fig. 1. Proportion d'as républicains entiers et fractionnés dans plusieurs sites et dépôts d'Italie, des Gaules et des Germanies.

Le fait qu'on rencontre régulièrement, dans les contextes archéologiques italiens tardo-républicains, des divisionnaires de l'as, n'est probablement pas étranger à ce fait : la monnaie divisionnaire n'était probablement pas aussi rare qu'on le pense parfois<sup>38</sup>. Ainsi, dans les couches TJ et D du Capitole de Cosa mentionnées plus haut (100-75 a.C.), les 11 as (dont trois coupés) étaient accompagnés de deux *semisses*, un *triens*, un *quadrans* et un *sextans*, ainsi que d'un bronze numide. Sur le même site, la phase III de la Maison de Diane (25-1 a.C.) livre, à côté d'un as d'Auguste, deux *semisses*, un *sextans* et un bronze indéterminé républicains<sup>39</sup>. Dans la fosse 212 du site rural de Gravina di Puglia (80-70 a.C.), neuf as onciaux (entiers) côtoyaient six *quadrantes*, un bronze épirote et un denier. À Jesi "Campo Boario", les divisionnaires de l'as sont présents à toutes les phases républicaines, du milieu du III<sup>e</sup> s. au milieu du I<sup>er</sup> s. a.C.<sup>40</sup>. Enfin, à Pompéii, la part très importante des petits bronzes locaux dits "pseudo-Ebusus/Massalia" a été largement démontrée par les recherches récentes<sup>41</sup>.

La disponibilité de petite monnaie au I<sup>er</sup> s. a.C. explique peut-être que le fractionnement n'ait jamais été en Italie aussi populaire que dans les provinces : on peut se demander si la mise en circulation des nouvelles pièces augustéennes, sesterces, *dupondii* et as, suivis quelques années plus tard par des émissions de *quadrantes*, n'a pas eu pour effet d'"endiguer" définitivement le fractionnement plutôt que de l'encourager. C'était d'ailleurs l'opinion exprimée par L. Cesano en 1915 : en l'état actuel, les données semblent lui donner raison<sup>42</sup>.

38 Ains Buttrey 1972, 44 : "Now all the archaeological and numismatic evidence shows that the bronze in circulation at the end of the Republic was composed mostly of sextantal and uncial asses – not smaller denominations in any quantity, and not much semuncial weight bronze".

39 Fentress & Bodel 2003, monnaies 12, 13, 30, 47 et 51 (pour la stratigraphie du site, voir <http://www.press.umich.edu/script/press/special/cosa/>; consulté le 24/06/2016).

40 Brecciaroli Taborelli 1996.

41 Voir entre autres Hobbs 2013 ; Arévalo González *et al.* 2013.

42 Cesano 1915, 34-35. Ajoutons qu'il ne faut pas sous-estimer la difficulté qu'il y a à couper ces pièces très épaisses, même si, pour la plupart des émissions républicaines, la présence importante de plomb rend l'alliage moins dur (voir les analyses de J.-N. Barrandon dans Amandry 2008).

## LES MONNAIES COUPÉES DANS LES PROVINCES GAULOISES ET GERMANIQUES

Dans le même article, la chercheuse italienne suggérait que la pratique avait “migré” du sud au nord des Alpes. Est-il possible de faire ce lien entre le fractionnement tardo-républicain connu en Italie et les attestations provinciales, principalement gauloises et rhénanes ? Quelques sites le permettent. Ainsi, on trouve parmi les monnaies du siège d'Alésia (52 a.C.) trois as républicains entiers, pour trois coupés<sup>43</sup>. Or ces pièces sont absentes de la circulation gauloise avant cette date, y compris en Narbonnaise où elles sont très rares. Il est donc légitime de penser qu'elles proviennent d'Italie. Il en va de même pour l'*oppidum* de Sermuz en Suisse, occupé entre 50/40 et 20/10 a.C. : sur 43 as républicains (plus du tiers du total des monnaies), 40 sont fractionnés. Sur ce site au faciès très singulier, la probable origine italienne des monnaies républicaines est signalée par la présence de trois *dupondii* (dont deux moitiés) au nom du *DIVOS IVLIOS* (*RPC*, 620), un type relativement peu courant en Gaule<sup>44</sup>. En Picardie, les prospections sur le site de La Chaussée-Tirancourt, vraisemblablement occupé par des troupes liées à Rome dans les décennies 40-30 a.C., ont également livré deux moitiés d'as républicains<sup>45</sup>. Ces as fractionnés semblent également présents à Liercourt-Érondelle, site proche et contemporain, également lié à l'armée<sup>46</sup>.

À partir des années 20 a.C., les as républicains coupés deviennent la norme dans les contextes archéologiques provinciaux. Dans la base de données constituée par l'auteur pour ses recherches doctorales, sur 668 as républicains enregistrés pour la Gaule Lyonnaise, la Gaule Belgique et les Germanies, 528 sont fractionnés, soit 79 %. Comme on le sait, le phénomène touche également les frappes postérieures, en allant décroissant : les 120 *dupondii* des années 30 a.C. provenant de contextes augustéens présentent un taux de fractionnement de 67,50 %, contre 38,77 % pour les 828 *dupondii* de Nîmes I (*RPC*, 522-523), et 27,26 % des 1669 monnaies de Lyon I (*RIC* I<sup>2</sup>, Auguste, 230)<sup>47</sup>. Toujours d'après les données enregistrées par l'auteur, les as de Lyon II (302 ex., principalement *RIC* I<sup>2</sup>, Auguste, 238 et 245) ne sont fractionnés qu'à hauteur de 9,6 %. Avec seulement 2,6 % de pièces coupées, les as de Tibère (499 ex., incluant les frappes au nom du *Divus Augustus Pater*) signent la fin du phénomène.

Le lien avec la réforme augustéenne avancé par M. Amandry dans son article de 2008 semble donc réel : le fractionnement avait pour but d'adapter au nouvel étalon pondéral le stock monétaire disponible, alors que la part des petites dénominations déclinait. En effet, la pratique de la découpe est largement contemporaine de l'arrêt des frappes monétaires indigènes (généralement de petit module) dans le dernier quart du 1<sup>er</sup> s. a.C. De plus, comme l'ont bien remarqué les chercheurs depuis la fin du XIX<sup>e</sup> s., le phénomène concerna principalement la zone rhénane, où les monnaies gauloises et les frappes de petits bronzes “gallo-romains” (*RPC*, 506, 508 et 509) étaient moins abondantes. Les *quadrantes* frappés à Rome dans la dernière décennie a.C. restèrent cantonnés en Italie : c'est probablement la diffusion des *semisses* de Lyon II (principalement *RIC* I<sup>2</sup>, Auguste, 246) qui finit par rendre le fractionnement inutile<sup>48</sup>.

## LA QUESTION DES ACTEURS

Les progrès dans la recherche archéologique montrent qu'en 1972, T. V. Buttrey a sous-estimé l'ancienneté du phénomène de fractionnement des monnaies républicaines. L'absence de données stratigraphiques fiables, qui l'empêcha alors de confirmer les quelques indices de découpe antérieurs à l'époque augustéenne, l'amena également à proposer

43 Reddé & Schnurbein 2001, monnaies romaines n° 139-142. Contrairement à L. Popovitch, nous pensons que ces pièces appartiennent bien au stock monétaire césarien : Martin 2015b, 97-104 et 146-156. Un septième as est connu uniquement par la documentation d'archive, sans qu'on sache s'il est fractionné : Scheers 1987.

44 Brunetti & Curdy 2007, 589-590 ; les décomptes sont mis à jour dans Geiser 2007 (les séries mentionnées ici ne sont pas concernées).

45 Delestrée *et al.* 2006.

46 Delestrée & Boisard 2010, 33 note 18. Chez L.-P. Delestrée, l'expression “flans (ou as) non-empreints” semble désigner les as républicains lisses : voir les pièces illustrées dans Delestrée & Fournier 1978, 123 fig. 21.

47 Martin 2015b, 236.

48 Voir également Martin 2015b, 290-293. Les données utilisées sont accessibles sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01344885>.

une chronologie trop basse pour les monnaies coupées retrouvées dans les provinces gauloises et germaniques. Mais il revient au numismate américain d'avoir identifié clairement le tournant majeur constitué par la réforme augustéenne : si elle marque en Italie la fin du fractionnement, elle semble bien en constituer le déclencheur dans les Gaules et surtout dans les Germanies.

Un point qui reste à clarifier est celui des acteurs. Il ne semble guère douteux que des particuliers aient pratiqué occasionnellement la découpe de pièces : cela peut suffire à expliquer le phénomène en Italie. Cependant, on est en droit de se demander si l'ampleur des coupes dans le monde provincial, et en particulier sur les camps militaires du *limes* rhénan, n'est pas l'indice d'une implication étatique. Ceci semble particulièrement clair pour les as républicains qui circulent à nouveau en abondance dans le deuxième tiers du 1<sup>er</sup> s. p.C. Comme l'ont notamment montré M. Peter, F. Kemmers et D. Wigg-Wolf, cette "résurgence", qui concerne principalement la Germanie supérieure, s'explique par une nouvelle importation depuis l'Italie de ces vieilles pièces, vraisemblablement afin de payer une partie de la solde militaire<sup>49</sup>. Or les données italiennes montrent qu'au milieu du 1<sup>er</sup> s. p.C., les as républicains circulaient généralement entiers<sup>50</sup>. Ceci signifie donc que le fractionnement a eu lieu après la récolte des pièces, soit avant leur envoi sur le *limes*, soit après leur arrivée. Cette seconde solution est peut-être préférable, car elle rappelle la pratique du contremarquage observée à l'époque proto-tibérienne, quand les as augustéens frappés à Rome avant notre ère mais envoyés sur le Rhin peu après 14 p.C. y furent contremarqués presque systématiquement.

Comme on le voit, il reste encore beaucoup à faire sur les monnaies coupées. Il serait par exemple intéressant d'étudier précisément les traces de découpe sur des pièces issues de différents contextes chronologiques et géographiques, pour mieux cerner les techniques mais également pour en déterminer la "fraîcheur" et essayer ainsi de préciser la chronologie fournie par les données numismatiques et archéologiques. Travail ingrat, et qui se heurte surtout à la dispersion des ensembles à traiter, mais qui permettrait de mieux comprendre les effets concrets, pour l'administration romaine comme pour l'utilisateur, des réformes monétaires républicaines et augustéenne que les travaux de M. Amandry ont tant contribué à éclairer.

## BIBLIOGRAPHIE

- Alfen, P. G. van et Witschonke, R. B., éd. (2013) : *Essays in Honour of Roberto Russo*, Zürich-Londres.
- Amandry, M. (1986) : "La genèse de la réforme monétaire augustéenne", *Bulletin du Cercle d'études numismatiques*, 23, 2, 21-34.
- (2008) : "La genèse de la réforme monétaire augustéenne", in : García-Bellido *et al.* 2008, 209-233.
- Arévalo González, A., Bernal Casasola, D. et Cottica, D., éd. (2013) : *Ebusus y Pompeya, Ciudades Marítimas. Testimonios Monetales de una Relación. Ebusus e Pompei, Città Marittime. Testimonianze Monetali di una Relazione*, Cadix.
- Bilde, P. G. et Poulsen, B. (2008) : *The Temple of Castor and Pollux II.1. The Finds*, Occasional papers of the Nordic Institutes in Rome 3, Rome.
- Bousquet, J., Naster, P., Bémont, C., Delplace, C., Fischer, B., Gruel, K., Peyre, C. et Richard, J.-C., éd. (1987) : *Mélanges offerts au Docteur Jean-Baptiste Colbert de Beaulieu*, Paris.
- Brecciaroli Taborelli, L., éd. (1996) : "Jesi (Ancona). - L'officina ceramica di Aesis (III sec. a.C.-I sec. d.C.)", *NSA, ser. 9°*, 7-8, 5-277.

<sup>49</sup> Voir notamment Peter 2001, 40-44 ; Kemmers 2004 ; Wigg-Wolf 2007.

<sup>50</sup> En sus des données déjà citées, mentionnons les contextes suivants. Ostie, *Casa delle pareti gialle* (III, IX, 12), *strato C2* (30-50 p.C.) : un as républicain et un as de Tibère, entiers (Zevi & Pohl 1970). Luni, au nord du Forum, époque impériale, phase 1b (40-50 p.C.) : un as et un *semis* républicains et un as de Tibère, entiers, et un demi-bronze indéterminé (Frova 1977).

- Brinton, D. G. (1991) : *Horace: Epodes and Odes. A New Annotated Latin Edition*, Oklahoma series in classical culture 10, Norman.
- Brunetti, C. et Curdy, P. (2007) : *Yverdon-les-Bains et Sermuz à la fin de l'âge du fer*, Cahiers d'archéologie romande 107, Lausanne.
- Buttrey, T. V. (1972) : "Halved Coins, the Augustan Reform, and Horace, *Odes* I.3", *AJA*, 76, 1, 31-48.
- (1980) : "Cosa : the Coins", *MAAR*, 34, 11-153.
- Callu, J.-P. et Panvini Rosati, F. (1964) : "Le dépôt monétaire du Pozzarello, Bolsena", *Mélanges d'archéologie et d'histoire*, 76, 51-90.
- Castellvi, G., Nolla, J. M. et Rodà, I., éd. (2008) : *Le trophée de Pompée dans les Pyrénées, 71 avant J.-C. Col de Panissars, le Perthus, Pyénées-Orientales (France), La Jonquera, Haut Empordan (Espagne)*, Gallia Suppl. 58, Paris.
- Castiello, D. et Oliviero, S. (1997) : "Il ripostiglio del termopolio I, 8, 8 di Pompei", *AJIN*, 44, 93-205.
- Catalli, F. et Scheid, J. (1994) : "Le *thesaurus* de Sora", *RN*, 6<sup>e</sup> série, 36, 55-65.
- Cesano, L. (1915) : "Contributo allo studio delle monete antiche dimezzate. Ripostiglio di Terni", *RIN*, 28, 11-38.
- Chantraine, H. (1982) : *Novaesium VIII. Die antiken Fundmünzen von Neuss : Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955-1978*, Limesforschungen 20, Berlin.
- Crawford, M. H. (1969) : *Roman Republican Coin Hoards*, Special publication - Royal Numismatic Society 4, Londres.
- (1982) : "Unofficial Imitations and Small Change under the Roman Republic", *AJIN*, 29, 139-164.
- Davis, G., éd. (2010) : *A Companion to Horace*, Blackwell companions to the ancient world, Chichester.
- De Benetti, M. (2013) : "La moneta vetuloniese e la circolazione monetaria tra fine III e II secolo a.C. a Vetulonia (GR). Nuovi dati dagli scavi di Poggiarello Renzetti (1985-1990)", *FOLD&R Italy*, 291, en ligne (<http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2013-291.pdf>, consulté le 29/06/2016).
- Delestrée, L.-P. et Boisard, C. (2010) : "Les monnaies gauloises du camp militaire de Liercourt-Érondelle (Somme)", in : Hollard 2010, 21-42.
- Delestrée, L.-P., Boisard, C. et Boulenger, D. (2006) : "Les monnaies gauloises du site fortifié de La Chaussée-Tirancourt (Somme) : coexistence d'un faciès militaire et d'un faciès indigène", in : Hollard 2006, 7-25.
- Delestrée, L.-P. et Fournier, J. (1978) : "Les monnaies gauloises du lieu-dit 'Les Coutures', Amiens, 1972", *RAPic*, 5, 1, 117-125.
- Dobson, M. et Hernández, F. M. (2008) : "Monedas inéditas de los campamentos romanos republicanos de Numancia y Renieblas: consideraciones cronológicas", *AEA*, 81, 213-228.
- Doyen, J.-M. (2007) : *Économie, monnaie et société à Reims sous l'Empire romain*, Archéologie urbaine 7, Reims.
- Fentress, E. W. et Bodel, J. P. (2003) : *Cosa V. An Intermittent Town, Excavations 1991-1997*, MAAR, Supplementary volume 2, Ann Arbor.
- Feugère, M. et Py, M. (2011) : *Dictionnaire des monnaies découvertes en Gaule méditerranéenne (530-27 av. notre ère)*, Montagnac.
- Frier, B. W. et Parker, A. (1970) : "Roman Coins from the River Liri", *NC*, 10, 89-109.
- Frova, A., éd. (1977) : *Scavi di Luni, 2. Relazione delle campagne di scavo, 1972-1973-1974*, Scavi di Luni. 2, Rome.
- García-Bellido, M.P., éd. (2006) : *Los campamentos romanos en Hispania (27 a.C.-192 d.C). El abastecimiento de moneda*, Anejos de Gladius 9, Madrid.

- García-Bellido, M.P., Mostalac Carrillo, A. et Jiménez Díez, A., éd. (2008) : *Del imperium de Pompeyo a la auctoritas de Augusto. Homenaje a Michael Grant*, Anejos del AEA 47, Madrid.
- Geiser, A. (2007) : “Le faciès monétaire des *oppida* de Sermuz et du Bois de Châtel (VD) et la filiation typologique des quinaires à la légende VATICO”, *Bulletin des amis du Musée monétaire cantonal, Lausanne*, 20, 7-29.
- Geneviève, V. (2008) : “Le monnayage colonial d’Octave à la proue et ‘à la tête de bélier’ (*Arausio* ?, RPC 533). Une nouvelle proposition d’attribution : *Tolosa* ?”, in : García-Bellido *et al.* 2008, 191-208.
- (2011) : “Les bronzes d’Octave à la proue et à la tête de bélier (RPC 533) attribués à Toulouse-*Tolosa* : nouvelles découvertes”, in : Holmes 2011, 685-695.
- Grimaldi, M., éd. (2014) : *La casa di Marco Fabio Rufo*, Collana Pompei 2, Naples.
- Günther, H. C., éd. (2013) : *Brill’s Companion to Horace*, Brill’s Companions in Classical Studies, Leyde.
- Harrison, S. J., éd. (2007) : *The Cambridge Companion to Horace*, Cambridge companions, Cambridge.
- Hildebrandt, H. J. (1979) : “Die Römerlager von Numantia. Datierung anhand der Münzfunde”, *MDAI(M)*, 20, 238-271.
- Hobbs, R. (2013) : *Currency and Exchange in Ancient Pompeii. Coins from the AAPP Excavations at Regio VI, Insula I*, BICS. Supplement 116, Londres.
- Hollard, D., éd. (2006) : *L’armée et la monnaie. Actes de la Journée d’études du 10 décembre 2005 à la Monnaie de Paris*, Recherches et Travaux de la Société d’Études Numismatiques et Archéologiques 1, Paris.
- (2010) : *L’armée et la monnaie. II, Actes de la journée d’études du 25 avril 2009 à la Monnaie de Paris*, Recherches et travaux de la Société d’études numismatiques et archéologiques 3, Paris.
- Holmes, N., éd. (2011) : *Proceedings of the XIV<sup>th</sup> International Numismatic Congress. Glasgow 2009*, Glasgow.
- Houghtalin, L. (1985) : “Roman Coins from the River Liri III”, *NC*, 145, 67-81.
- Johnson, T. S. (2004) : *A Symposium of Praise. Horace Returns to Lyric in Odes IV*, Wisconsin studies in classics, Madison.
- Kaenel, H.-M. von (1999) : “Zum Münzumlauf im augusteischen Rom anhand der Funde aus dem Tiber - mit einem Nachtrag zur Geldgeschichtlichen Bedeutung der Münzfunde in Kalkriese”, in : Schlüter & Wiegels 1999, 363-379.
- Kemmers, F. (2004) : “Caligula on the Lower Rhine : Coin Finds from the Roman Fort of Albaniana (The Netherlands)”, *RBN*, 150, 15-49.
- (2006) : *Coins for a Legion. An Analysis of the Coin Finds of the Augustan Legionary Fortress and Flavian canabae legionis at Nijmegen*, Studien zu Fundmünzen der Antike 21, Mayence.
- Korzus, B. (1971) : *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland. Abteilung VI, Nordrhein-Westfalen. Band 4*, Münster, Berlin.
- Kraay, C. M. (1962) : *Die Münzfunde von Vindonissa bis Trajan*, Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 5, Bâle.
- Laidlaw, A. et Stella, M. S. (2014) : *The House of Sallust in Pompeii (VI 2, 4)*, JRA. Supplementary series 98, Portsmouth.
- Lavendhomme, M.-O. et Guichard, V. (1997) : *Rodumna (Roanne, Loire). Le village gaulois*, Documents d’archéologie française 62, Paris.
- Lehmann, G. A. et Wiegels, R., éd. (2007) : *Römische Präsenz und Herrschaft im Germanien der augusteischen Zeit. Der Fundplatz von Kalkriese im Kontext neuerer Forschungen und Ausgrabungsbefunde. Beiträge zu der Tagung des Fachs Alte Geschichte der Universität Osnabrück und der Kommission “Imperium und Barbaricum” der Göttinger Akademie der Wissenschaften in Osnabrück vom 10. bis 12. Juni 2004*, Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 279, Göttingen.

- Martin, S. (2015a) : "Circulation de la monnaie et données archéologiques. L'apport de la stratigraphie à l'histoire monétaire", *Pallas*, 99, 157-173.
- (2015b) : *Du statère au sesterce. Monnaie et romanisation dans la Gaule du Nord et de l'Est (III<sup>e</sup> s. a.C.-I<sup>er</sup> s. p.C.)*, Ausonius Scripta antiqua 78, Bordeaux.
- Metcalf, W. E. (1974) : "Roman Coins from the River Liri II", *NC*, 14, 42-52.
- Peter, M. (2001) : *Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst*, Studien zu Fundmünzen der Antike 17, Berlin.
- Popovitch, L. (1996) : *Les monnaies romaines du siège et de la ville d'Alésia. Chronologie et circulation monétaire*, thèse de doctorat, Université de Bourgogne, Dijon.
- Portilla, M. U. et Larrondo, J. A. O. (2006) : "El campo de batalla de Andagoste (Álava). Aproximación a la conquista romana en el Cantábrico Oriental. Catálogo abreviado de monedas", in : García-Bellido 2006, 473-492.
- Putnam, M. C. J. (1992) : "The Languages of Horace 'Odes' 1.24", *CJ*, 88, 2, 123-135.
- (2006) : *Poetic Interplay. Catullus and Horace*, Princeton.
- Py, M. (2006) : *Les monnaies préaugustéennes de Lattes et la circulation monétaire protohistorique en Gaule méridionale*, Lattara 19, Lattes.
- Ranucci, S. (2009) : "Il thesaurus di Campo della Fiera, Orvieto (Volsinii)", *AIIN*, 55, 103-139.
- Reddé, M. et von Schnurbein, S., éd. (2001) : *Alésia. Fouilles et recherches franco-allemandes sur les travaux militaires romains autour du Mont-Auxois (1991-1997)*, Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres 22, Paris.
- Reece, R. (1982) : "A Collection of Coins from the Centre of Rome", *PSBR*, 50, 116-145.
- (2003) : *Roman Coins and Archaeology. Collected Papers*, Moneta 32, Wetteren.
- Ribera i Lacomba, A. V., Salavert León, J. V. et Stannard, C. (2013) : "La moneda en la Casa de Ariadna (VII,4,51-31) de Pompeya. El contexto arqueológico de las monedas de Ebusus y de las series imitativas de la pseudo-ceca de Pompeya", in : Arévalo González *et al.* 2013, 181-205.
- Ruivo, J. (1999) : "Moedas do acampamento romano-republicano dos Chões de Alompé (Santarém)", in : Sobral Centeno *et al.* 1999, 101-110.
- Sauer, E. W. (1999) : "The Augustan Coins from Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne). A Mathematical Approach to Dating a Coin Assemblage", *RN*, 154, 145-182.
- (2005) : *Coins, Cult and Cultural Identity: Augustan Coins, Hot Springs and the Early Roman Baths at Bourbonne-les-Bains*, Leicester archaeology monographs 10, Leicester.
- Scheers, S. (1987) : "La numismatique d'Alésia : quelques précisions", in : Bousquet *et al.* 1987, 743-752.
- Schlüter, W. et Wiegels, R., éd. (1999) : *Rom, Germanien und die Ausgrabungen von Kalkriese : Internationaler Kongress der Universität Osnabrück und des Landschaftsverbandes Osnabrücker Land e.V. vom 2. bis 5. September 1996*, Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 1, Osnabrück.
- Scott, A. R. (2008) : *Cosa : the Black-Glaze Pottery 2*, MAAR. Supplementary volume 5, Ann Arbor.
- Serafin, P. (2004) : "Un caso romano: i recuperi dal Tevere e le monete dimezzate", *Studi sulla moneta e sulla circolazione monetale in Italia. Tavola Rotonda in margine alla mostra 'Roma e il suo fiume' (2 dicembre 1994)*, en ligne (<http://www.monetaecivilta.it/convegno/serafin.pdf>, consulté le 29/06/2016).
- Sobral Centeno, R. M., García-Bellido, M. P. et Mora Rodriguez, G., éd. (1999) : *Rutas, ciudades y moneda en hispania. Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua*, Anejos del AEA 20, Madrid.

## DIMIDI ASSES. LA CHRONOLOGIE DES BRONZES COUPÉS

- Stannard, C. (2013) : "Quartered and Counter-Marked Republican Asses, and the Central Italian Italo-Baetican Assemblage", in : Alfen & Witschonke 2013, 365-376.
- Taffanel, O., Taffanel, J. et Richard, J.-C. (1979) : "Les monnaies de Mailhac (Aude) (1931-1977)", *Gallia*, 37, 1, 1-53.
- Ulbert, G. (1984) : *Cáceres el Viejo. Ein spätrepublikanisches Legionslager in Spanisch-Extremadura*, Madrider Beiträge 11, Mayence.
- Vismara, N., éd. (1992) : *Il ripostiglio di Calvatone (Cremona), 1942*, Ripostigli monetali in Italia, Milan.
- Wigg-Wolf, D. (2007) : "Dating Kalkriese : the Numismatic Evidence", in : Lehmann & Wiegels 2007, 119-134.
- Zevi, F. et Pohl, I. (1970) : "Ostia (Roma). - Case delle Pareti Gialle. Salone centrale. Scavo soto il pavimento a mosaico", *NSA, ser. 8°*, 24, Supplemento I, 43-234.

