

REVUE NUMISMATIQUE

OMNI

REVISTA NUMISMÁTICA

www.omni.wikimoneda.com

Marseille grecque : les rares hémioboles à la tête de Satyre/corne du Ve s. av. J.-C.

Jean-Albert Chevillon

Los divisores ampuritanos con cabeza de carnero y puntos en el campo.

Pere Pau Ripollès

Oboles massaliètes et ibéro-languedociennes des avant-monts de l'Hérault.

Ghislain Bagan et Michel Py

Une série de statères inédits au sud du littoral atlantique.

Louis-Pol Delestrée

Las primeras emisiones (tardo-republicanas) del taller de Carthago Nova. Unas notas.

Luis Amela Valverde

Importante medallón de alianza entre Cízico y Esmirna.

Damián Salgado

The Quattrino struck in Milan under Maria Theresa of Austria. A pattern or a circulation coin?

Riccardo Marzi and Mario Limido

Quelques monnaies du Chablais au XVe siècle... ou l'apogée de la Savoie en monnaies courantes.

Vincent Borrel

Grands doublons d'or de Jean II (1406-1454) et d'Henri IV (1454-1474), rois de Castille et de Léon, du cabinet des médailles du Musée de France (Paris).

Manuel Mozo Monroy

Un ensemble de monnaies du XVIe siècle provenant de Saint-Mathieu de Trévières (Hérault).

Jean-Louis Charlet et Jean-Claude Richard Rabite

El tesoro de la calle Santos de Alzira. Una ocultación de moneda de la Edad Media.

Juan Antonio Sendra Ibañez

Santa María de Melque (Toledo): materiales numismáticos

Alberto J. Canto García, Luis Caballero Zoreda, e Isabel Rodríguez Casanova

... 15 more!

Editorial OMNI

ISSN-2104-8363

OMNI n° 9 (07-2015)





 Dialnet

 latindex

OMNI n°9

Director:

Cédric LOPEZ, OMNI Numismatic (France)

Deputy Director:

Carlos ALAJARÍN CASCALES, OMNI Numismatic (Spain)

Editorial board:

Jaume BOADA, Translator (Spain)

Jean-Albert CHEVILLON, Independent Scientist (France)

Eduardo DARGENT CHAMOT, Universidad de San Martín de Porres (Peru)

Georges DEPEYROT, Centre National de la Recherche Scientifique (France)

Jean-Marc DOYEN, Centre de Recherche HALMA - UMR 8164 (CNRS, Université Charles-de-Gaulle – Lille 3) (France)

Andrew FEARON, Translator (United Kingdom)

Alejandro LASCANO, Independent Scientist (Spain)

Serge LE GALL, Independent Scientist (France)

Claudio LOVALLO, Tuttonumismatica.com (Italy)

David FRANCES VAÑÓ, Independent Scientist (Spain)

Ginés GOMARIZ CEREZO, OMNI Numismatic (Spain)

Michel LHERMET, Independent Scientist (France)

Jean-Louis MIRMAND, Independent Scientist (France)

Pere Pau RIPOLLÈS, Universidad de Valencia (Spain)

Ramon RODRÍGUEZ PEREZ, Independent Scientist (Spain)

Pablo RUEDA RODRÍGUEZ-VILA, Independent Scientist (Spain)

Richard TAYLOR, Independant researcher and Translator (France, Barbados)

Scientific Committee:

Alberto AGUILERA HERNÁNDEZ, Universidad de Zaragoza (Spain)

Luis AMELA VALVERDE, Universidad de Barcelona (Spain)

Alicia Arévalo González, Universidad de Cádiz (Spain)

Almudena ARIZA ARMADA, New York University (USA/Madrid Center)

Ermanno A. ARSLAN, Università Popolare di Milano (Italy)

Gilles BRANSBOURG, Universidad de New-York (USA)

Pedro CANO, Universidad de Sevilla (Spain)

Alberto CANTO GARCÍA, Universidad Autónoma de Madrid (Spain)

Francisco CEBREIRO ARES, Universidade de Santiago de Compostela (Spain)

Maria CLUA I MERCADAL, Gabinet Numismàtic de Catalunya (Spain)

María CRUCES BLÁZQUEZ CERRATO, Universidad de Salamanca (Spain)

Eduardo DARGENT CHAMOT, Universidad de San Martín de Porres (Peru)

Georges DEPEYROT, Centre National de la Recherche Scientifique (France)

Jean-Marc DOYEN, Centre de Recherche HALMA - UMR 8164 (CNRS, Université Charles-de-Gaulle – Lille 3) (France)

Almudena DOMÍNGUEZ ARRANZ, Universidad de Zaragoza (Spain)

Albert ESTRADA-RIUS, Conservador Gabinet Numismàtic de Catalunya (Spain)

Enrique GOZALBES CRAVIOTO, Universidad de Castilla La Mancha (Spain)

Jacques LABROT, Centre National de Recherche sur les Jetons et les Méreaux du Moyen Age (France)

Fernando LÓPEZ, University of Oxford (United Kingdom)

Bartolomé MORA, Universidad de Malaga (Spain)

Elena MORENO PULIDO, Universidad de Cádiz (Spain)

Eugen NICOLAE, directeur du Cabinet des médailles de Bucarest (Romania)

Sylvia NIETO-PELLETIER, Centre National de la Recherche Scientifique (France)

María PAZ GARCÍA-BELLIDO GARCÍA DE DIEGO, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Spain)

Sandra PERE-NOGUES, Université de Toulouse II (France)

Ruth PLIEGO, Universidad de Sevilla (Spain)

Romain RAVIGNOT, Université Paris-Sorbonne (France)

Felix RETAMERO, Universidad Autónoma de Barcelona (Spain)

Manuel RETUERCE VELASCO, Universidad Complutense de Madrid (Spain)

Pere Pau RIPOLLÈS, Universidad de Valencia (Spain)

Isabel RODRIGUEZ CASANOVA, Independent Researcher (Spain)

Ildefonso RUIZ LÓPEZ, Universidad de Granada (Spain)

Damián SALGADO, Independent Scientist (Argentina)

Luc SEVERS, Independent Scientist (Belgium)

Darío SÁNCHEZ VENDRAMINI, Universidad Nacional de la Rioja (Argentina)

Fanny STEYAERT, Independent Scientist (Belgium)

Javier de SANTIAGO FERNÁNDEZ, Universidad Complutense de Madrid (Spain)

Javier de SANTIAGO FERNÁNDEZ, Universidad Complutense de Madrid (Spain)

Ludovic TROMMENSCHLAGER, École Pratique des Hautes Etudes (France)

David G. WIGG-WOLF, German Archaeological Institute, Römisch-Germanische Kommission, Frankfurt (Germany)

Note sur le système pondéral des fulûs arabo-musulmans (I-II H./VII-VIII s.)

Julien Rebière

LA3M, Chercheur associé, UMR. 7298 CNRS/Aix-Marseille Université (France)

Résumé : Jusqu'à présent, et à notre connaissance, la variation dans la masse des monnaies de cuivre musulmanes appelées fals/fulûs, n'avait pas été entièrement expliquée, rendant difficile la compréhension globale de cette monnaie divisionnaire souvent mal considérée.

Mots-clés : Fals, monnaie divisionnaire, système pondéral

Abstract: [*Note on the weight system of Arab-Muslim fulûs (I-II H. / VII-VIII Century).*] Our present knowledge concerning the weight variations of the copper Arab coinage called Falus, had not been completely explained, which has rendered difficult our comprehension of this underestimated denomination.

Keywords: Falus, denomination, weight standard

Le système monétaire arabo-musulman se fondait théoriquement sur un plurimétallisme or-argent-cuivre dont les représentations matérielles correspondaient au dinar (Au), au dirham (Ag) et au *fals*, *fulûs* au pluriel (alliage)¹.

Si le système pondéral qui a servi de base à l'élaboration du dinar et du dirham nous est bien connu, le constat est bien différent avec la monnaie commune *fals*.

¹ A. L. Udovitch, « Fals », dans *Encyclopédie de l'Islam*, Brill, t. II, 1977, p. 787. Ressources en ligne sur Brillonline.com. (Referencesworks) ; H. Sauvaire, *Matériaux pour servir à l'histoire de la numismatique et de la métrologie musulmane*, 1882 ; F. Codera i Zaidin, *Tratado de numismática arabigo-española*, Madrid, 1879, rééd. Facsimi. 1985, contient aussi *Cecas arabigo-españolas*, 1^{ère} éd. 1874 ; A. Vives y Escudero, *Monedas de las Dinastías Árabe-Españolas*, Madrid, 1893 ; G. Miles, *The coinage of the Umayyads of Spain*, New-York, 1950 ; J. Walker, « A catalogue of the arab-byzantine and post-reform Umayyad coins », *A catalogue of Muhammadan coins in the British Museum*, vol. II, Londres, 1956 ; A. M. Balaguer Prunes, *Las emisiones transicionales árabe-musulmanas de hispania*, Barcelone, *idem*, 1976, « Las emisiones transicionales árabe-musulmanas de al-Andalus: nueva síntesis » *Primer JARIQUE de estudios numismáticos hispano-árabes, ponencias y comunicaciones*, Zaragoza, 14-15 mars 1986, Saragosse, 1988 ; H. Lavoix, *Catalogue des monnaies musulmanes de la Bibliothèque Nationale*, Khalifes orientaux, Paris, 1887 ; G. Hennequin, « Les monnaies andalouses dans les collections publiques françaises », *III JARIQUE de numismática hispano-árabe*, Madrid, 13-16 décembre 1990, Madrid, 1993 ; M. Bates, « The coinage of Spain under the Umayyad caliphs of the East, 711-750 », *III Jarique de numismática hispano-árabe*, Madrid, 13-16 décembre 1990, Madrid, 1993, p. 271-289 ; M. Barceló, *El sol que salió por Occidente: estudios sobre el estado omeya en al-Andalus*, Jaén, 1997 ; A. Canto García, T. Ibrahim, F. Martin Escudero, *Monedas Andaluses, catalogo del museo de antigüedades*, Madrid, 2000 ; A. Canto García, T. Ibrahim, *Moneda Andalusí, la colección del museo Casa de la Moneda*, Madrid, 2004 ; R. Frochoso Sánchez, « Los feluses del periodo de los gobernadores omeyas en al-Andalus », dans *Numisma*, n° 237, 1996, « Los feluses del Emirato independiente », *Numisma*, n°239, 1997, *Los feluses de al-Andalus*, éd. Numismática Cordoba, 2001 ; ; F. Retamero, « El sistema monetari islàmic », *Mediae aetatis moneta, la moneda a la mediterrània medieval*, Barcelone, 2006, p. 25-32 ; Collection Toneyawa: <http://www.andalustoneyawa.50g.com/>

La variation du module des pièces et surtout de leur masse a souvent été soulignée, mais jamais réellement expliquée, même si toutefois Antonio Medina Gomez, entre autres, avait bien observé de possibles multiples².

Si Philip Grierson soulignait l'importance d'exprimer les unités pondérales en petites unités de l'époque, on rappellera, à la suite de Jean Elsen³, que le carat arabe avait une masse de 0,2125 g., multiplié par 20 *qirats* = 4,25 g., correspondant à la masse de son patron théorique, appelé *mithqal*. Le dirham étant les 7/10 du dinar : $4,25 \times 7/10 = 2,97$ g. de 14 carat : $0,2125 \times 14 = 2,97$ g., masse du patron théorique du dirham-monnaie réelle⁴.

Contrairement aux dinars et aux dirhams, les *fulûs* ne sembleraient donc pas trouver leur unité de base dans la masse dans le *qirat*, mais plutôt dans celle du grain de caroubier/*Kharrûba* خروب في en arabe, appelé également carat égyptien, et dont la masse moyenne des pesées réalisées par G. Miles, avoisinées 0,196 g (Elsen, 2005 ; Grierson, 1960).

Le tableau n°1, illustre le classement d'une cinquantaine de *fulûs* découverts dans l'ancienne Gaule Narbonnaise, regroupés dans plusieurs publications et travaux universitaires⁵. Ces 54 monnaies, utilisées à titre d'exemple, sont des types bien connus en *al-Andalus*⁶ ; essentiellement des types Fro. II-a et Fro. XVII, selon le catalogue de Rafael Frochoso Sánchez (2001), et que l'on découvre de plus en plus fréquemment d'ailleurs, dans les régions actuelles du Languedoc-Roussillon (Sénac *et alii*, 2014).

² A. Medina Gomez, *Monedas Hispano-musulmanas*, Tolède, 1992, p. 86, note n°1.

³ Ph. Grierson, « The monetary reform of Abd al-Malik : their metrological basis and their financial repercussions », dans *JSHO*, 3, 1960, p. 241-243, publié aussi dans *Dark Ages Numismatics*, 1979 ; J. Elsen, *Le système pondéral romano-byzantin (fin IIIe-fin VIIIe siècles)*, *Cercles d'Etudes Numismatiques*, Vol.42, no.1, Janvier-Avril 2005 p.101-113. Note 67 et 80.

⁴ P. Chalmeta Gendron, « Monnaie de compte, monnaie fiscale et monnaie réelle en al-Andalus », *Documents de l'Islam médiéval, nouvelles perspectives de recherche*, acte de la table ronde organisé par le C.N.R.S., (Paris, 3-5 mars 1988), Le Caire, 1991, p. 65-88.

⁵ Cf. J. Bénézet, C. Donès, J.-P. Lentillon, « A propos de la découverte récente d'objets numismatique hispano-arabe dans les Pyrénées-Orientales », *Gaceta Numismatica*, n°151, 2003, p. 17-21 ; Parvérie, M., « La circulation des monnaies arabes en Aquitaine et Septimanie, VIIIe-IXe siècles », *Aquitania*, 23, 2008, p. 233-246 ; « Deux dirhams d'al-Andalus ramenés au module au poids des deniers carolingiens trouvé en Aquitaine », *Objetos y monedas no identificados*, n°1, 2009, p. 65-69 ; « La circulation des dirhams d'al-Andalus entre Gascogne et Aquitaine au IXe siècle », *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, juin, 2010, p. 144-149 ; Questions sur l'importation de dirhams d'al-Andalus dans l'Empire carolingien », *Bulletin du Cercle d'Etudes Numismatiques*, 49, 2012, p. 14-23 ; « D'Arbûnah à Shakrat Abinyûn : quelques hypothèses sur la présence musulmane en Narbonnaise et dans la vallée du Rhône au vu des découvertes monétaires », *Annales du Midi*, t. 124, n°278, avril-juin 2012, p. 165-181 ; « Corpus des monnaies arabo-musulmanes découvertes dans le sud de la France », *Revue Numismatique OMNI*, 05/2014, p. 79-100, « La circulation des monnaies arabes en Aquitaine et Septimanie, VIIIe-IXe siècles », *Aquitania*, n°23, 2007, p. 233-246 ; Ph. Sénac, S. Gasc, J. Rebière et L. Savarese, « Note sur quelques fulûs de Narbonnaise (VIIIe siècle), *Al-Qantara*, 31, 2010, p. 225-243 ; Ph. Sénac, S. Gasc, P.-Y. Melmoux et L. Savarese, « Nouveaux vestiges de la présence musulmane en Narbonnaise au VIIIe siècle », *Al-Qantara*, XXXV, 1, janvier-juin 2014, p. 61-94 ; J. Rebière, *Les fulûs de la conquête arabo-musulmane en Narbonnaise et en Tarraconaise (711-756)*, Mémoire de Master II inédit, sous la direction du Pr. Ph. Sénac, Toulouse, 2009.

⁶ M.T. Casal, F. Martín Escudero, et A. Canto García, « El arrabal de Šaqunda: feluses y materiales aparecidos en las últimas excavaciones arqueológicas », dans A. Arévalo (éd.), *XIII Congreso Nacional de Numismática, Moneda y Arqueología, Universidad de Cádiz*, 2009, p. 845-865 ; F. Retamero « Fulûs y moneda en Mallorca, Ibiza y Menorca antes del 290 h./902 D. C. », *Al-Qantara*, XVII, 1996, p. 153-169 ; « El estado de la moneda en al-Andalus. A propósito de una obra reciente », *Al-Qantara*, XXVII 2, 2006, p. 303-321 ; Ma. T. Campos López, « Feluses en la excavaciones de Jaén », *IV Jarique de numismática andalusí*, Jaén, 19-21 octobre 2000, Jaén, 2001, p. 111-120 ; C. Doménech Belda, « Circulacion monetaria de epoca emiral en el Pais Valenciano : El problema de las primeras emisiones en cobre », *IXº Congreso Nacional de Numismática*, 1994, *Circulacion monetaria durante el periodo islamica en el pais Valenciano*, T. I-II, Thèse de Doctorat inédite sous la direction d'A. Canto García et R. Azuar Ruíz, Alicante, 1997, « Los estudios de circulacion monetaria en la numismática andalusí: El caso del pais valenciano », *IV JARIQUE de numismática andalusí*, Jaén, 19-21 octobre 2000, Jaén, 2001, « Dinares, dirhames y feluses. Circulacion monetaria islamica en el pais valenciano », Alicante, 2003.

Ce corpus de 54 *fulûs* a été confronté à notre table théorique de la monnaie divisionnaire *fals* (tabl. 2), élaborée par nos soins, à partir de l'unité pondérale de base, le grain de caroubier/*kharrûba* de 0,196 g.

L'ensemble de ce corpus se répartit de la manière suivante : 1 *fals* de 14, 19, 23 24, 25, 27, 31, 32 et 33 *kharrûba*, 6 *fulûs* de 10 *kharrûba*, 2 *fulûs* de 8 *kharrûba*, 3 *fulûs* de 22 et 17 *kharrûba*, 4 *fulûs* de 12, 18, 20, 26 *kharrûba*, 8 *fulûs* de 13 *kharrûba*..., L'ensemble de ce corpus se situe dans une fourchette allant de 8 à 33 *kharrûba*.

Par ailleurs, concernant plus particulièrement les 16 *fulûs* de type Fro. II-a, tirés de l'article de Ph. Sénac *et alii* en 2014 (p. 65), on remarquera que ces monnaies se situent dans un intervalle allant de 8 à 26 *kharrûba*, dont 1 *fals* de 8, 14 et 20 kh., 4 *fulûs* de 10 kh., 3 *fulûs* de 17 kh., 2 *fulûs* de 18, 21 et 26 kh. Ceci semblerait indiquer un éventail assez large des patrons théoriques mis à disposition de l'émetteur et une importante variété de dénominations composant ce système divisionnaire⁷.

masse théorique mithqal fals	(n) Kharruba	Corpus fals Narbonnaise (Réf.)	Totaux
0,196 g.	1		
0,392 g.	2		
0,588 g.	3		
0,784 g.	4		
0,98 g.	5		
1,176 g.	6		
1,372 g.	7		
1,568 g.	8	n°1, Sénac (2014)= 1,58g.; n°12 (Sénac 2010-fragmt)=1,59 g.	2
1,764 g.	9		
1,96 g.	10	n°14,19,20,25 Sénac (2014)= 1,94g-1,91/2g.; n°22,35 Sénac(2010) = 2g.	6
2,156 g.	11		
2,352 g.	12	n°2,9,29,32 Sénac (2010)= 2,35-2,36g.	4
2,548 g.	13	n°3,13,19,21,25,26,27,28 Sénac (2010)=2,6 g.;2,53-4g.;2,49g.	8
2,744 g.	14	n°13, Sénac (2014)= 2,77 g.	1
2,94 g.	15		
3,136 g.	16		
3,332 g.	17	n°9,10, Sénac (2014)=3,25; n°8 Sénac (2010) = 3,36 g.	3
3,528 g.	18	n°2,5, Sénac (2014)=3,51/2 ; n°5,10 Sénac(2010)=3,5 g.	4
3,724 g.	19	n°18, Sénac (2010)= 3,64g.	1
3,92 g.	20	n°15,23 (Sénac2014) 3,93 g. ; n°16,20, Sénac (2010)= 3,95g.4,03g.	4
4,116 g.	21	n°11,12,6,17 Sénac (2014)= 4g.,4,14 g.; n°15, Sénac (2010) = 4,14 g.	5
4,312 g.	22	n°4,7,17 Sénac (2010)=4,3g.	3
4,5 g.	23	n°24 (Sénac 2014) 4,42 g.	1
4,7 g.	24	n°16, Sénac (2014)= 4,66 g.	1
4,9 g.	25	n°14 Sénac (2010) =4,96 g.	1
5,09 g.	26	n°8,27, Sénac (2014)= 5,13 g-5g.; n°6,11Sénac (2010)=5,09, 5,1 g.	4
5,292 g.	27	n°7 (Sénac 2014) 5,36 g.	1
5,488 g.	28		
5,684 g.	29	n°23,24 Sénac(2010)= 5,6g.,5,52g.	2
5,88 g.	30		
6,076 g.	31	n°6, XVII, Sénac(2010)= 5,9g.	1
6,272 g.	32	n°3 (Sénac 2014) 6,22 g.	1
6,468 g.	33	n°1, Sénac (2010)= 6,4g.	1
6,664 g.	34		
6,86 g.	35		54 fulûs
7,056 g.	36		
7,252 g.	37		
7,448 g.	38		
7,644 g.	39		
7,84 g.	40		

Tab. 1 : Répartition des fulûs de Narbonnaise selon leur patron théorique (*mithqal-fals*)

⁷ J. Rebière, « *Fals et kharrûba* : Aux origines du système divisionnaire arabo-musulman » (En préparation).

masse théorique mitqal fals	(n) Kharruba		
0,196 g.	1	6,076 g.	31
0,392 g.	2	6,272 g.	32
0,588 g.	3	6,468	33
0,784 g.	4	6,664 g.	34
0,98 g.	5	6,86 g.	35
1,176 g.	6	7,056 g.	36
1,372 g.	7	7,252	37
1,568 g.	8	7,448 g.	38
1,764 g.	9	7,644 g.	39
1,96 g.	10	7,84 g.	40
2,156 g.	11	9,8 g.	50
2,352 g.	12	11,76 g.	60
2,548 g.	13	13,72 g.	70
2,744	14	15,68 g.	80
2,94 g.	15	17,64 g.	90
3,136 g.	16	19,6 g.	100
3,332 g.	17	27,44	140
3,528	18		
3,724	19		
3,92 g.	20		
4,116 g.	21		
4,312 g.	22		
4,5 g.	23		
4,7 g.	24		
4,9 g.	25		
5,09 g.	26		
5,292 g.	27		
5,488 g.	28		
5,684	29		
5,88 g.	30		

Tab. 2 : Table théorique et d'attribution du système divisionnaire Fals ;
J. Rebière (LA3M-CNRS), 2015

BIBLIOGRAPHIE

- BALAGUER PRUNES A. M. (1976), *Las emisiones transicionales árabe-musulmanas de hispania*, Barcelone, *idem*, 1976
- BALAGUER PRUNES A. M. (1988), « Las emisiones transicionales arabe-musulmanas de al-Andalus: nueva síntesis » *Primer JARIQUE de estudios numismaticos hispano-arabes, ponencias y comunicaciones*, Zaragoza, 14-15 mars 1986, Saragosse, 1988.
- BATES M. (1993), « The coinage of Spain under the Umayyad caliphs of the Est, 711-750 », *III Jarique de numismática hispano-arabe*, Madrid, 13-16 décembre 1990, Madrid, 1993, p. 271-289.
- BARCELÓ M. (1997), *El sol que salió por Occidente: estudios sobre el estado omeya en al-Andalus*, Jaén, 1997.
- BENEZET J., DONES C., LENTILLON J.-P. (2003), « A propos de la découverte récente d'objets numismatique hispano-arabe dans les Pyrénées-Orientales », *Gaceta Numismática*, n°151, 2003, p. 17-21.
- CAMPOS LOPEZ Ma. T (2001)., « Feluses en la excavaciones de Jaén », *IV Jarique de numismática andalusí*, Jaén, 19-21 octobre 2000, Jaén, 2001, p. 111-120.
- CASAL M.T., MARTIN ESCUDERO F., et CANTO GARCIA A. (2009), « El arrabal de Šaqunda: feluses y materiales aparecidos en las últimas excavaciones arqueológicas », dans A. Arévalo

- (éd.), *XIII Congreso Nacional de Numismática, Moneda y Arqueología, Universidad de Cádiz*, 2009, p. 845-865.
- CANTO GARCÍA A., IBRAHIM T., MARTIN ESCUDERO F. (2000), *Monedas Andaluses, catalogo del museo de antiguedades*, Madrid, 2000.
- CANTO GARCÍA A., IBRAHIM T. (2004), *Moneda Andalusí, la colleccion del museo Casa de la Moneda*, Madrid, 2004.
- CHALMETA GENDRON P. (1991), « Monnaie de compte, monnaie fiscale et monnaie réelle en al-Andalus », *Documents de l'islam médiéval, nouvelles perspectives de recherche*, acte de la table ronde organisé par le C.N.R.S, (Paris, 3-5 mars 1988), Le Caire, 1991, p. 65-88.
- CODERA I ZAIDIN F. (1879), *Tratado de numismática arabigo-española*, Madrid, 1879, rééd. Facsimi. 1985, contient aussi *Cecas arabico-españolas*, 1ère éd. 1874.
- DOMENECH BELDA C. (1994), « Circulacion monetaria de epoca emiral en el Pais Valenciano : El problema de las primeras emisiones en cobre », *IX^e Congreso Nacional de Numismática*, 1994,
- DOMENECH BELDA C. (1997), *Circulacion monetaria durante el periodo islamica en el pais Valenciano*, T. I-II, Thèse de Doctorat inédite sous la direction d'A. Canto García et R. Azuar Ruíz, Alicante, 1997,
- DOMENECH BELDA C. (2000), « Los estudios de circulacion monetaria en la numismática andalusí: El caso del pais valenciano », *IV JARIQUE de numismática andalusí*, Jaen, 19-21 octobre 2000, Jaén, 2001,
- DOMENECH BELDA C. (2003), « Dinares, dirhames y feluses. Circulacion monetaria islamica en el pais valenciano », Alicante, 2003.
- ELSEN J. (2005), *Le système pondéral romano-byzantin (fin IIIe-fin VIIIe siècles)*, *Cercles d'Etudes Numismatiques*, Vol.42, no.1, Janvier-Avril 2005 p.101-113. Note 67 et 80.
- FROCHOSO SÁNCHEZ R. (1966), « Los feluses del periodo de los gobernadores omeyas en al-Andalus », dans *Numisma*, n° 237, 1996,
- FROCHOSO SÁNCHEZ R. (2001), « Los feluses del Emirato independiente », *Numisma*, n°239, 1997, *Los feluses de al-Andalus*, éd. Numismatica Cordoba, 2001.
- GRIERSON PH. (1979), « The monetary reform of Abd al-Malik : their metrological basis and their financial repercussions », dans *JSHO*, 3, 1960, p. 241-243, publié aussi dans *Dark Ages Numismatics*, 1979.
- HENNEQUIN G. (1993), « Les monnaies andalouses dans les collections publiques françaises », *III JARIQUE de numismatica hispano-arabe*, Madrid, 13-16 décembre 1990, Madrid, 1993.
- LAVOIX H. (1887), *Catalogue des monnaies musulmanes de la Bibliothèque Nationale*, Khalifes orientaux, Paris, 1887.
- MEDINA GOMEZ A. (1992), *Monedas Hispano-musulmanas*, Tolède, 1992.
- MILES G. (1950), *The coinage of the Umayyads of Spain*, New-York, 1950.
- PARVERIE M. (2008), « La circulation des monnaies arabes en Aquitaine et Septimanie, VIII^e-IX^e siècles », *Aquitania*, 23, 2008, p. 233-246
- PARVERIE M. (2009), « Deux dirhams d'al-Andalus ramenés au module au poids des deniers carolingiens trouvé en Aquitaine », *Objetos y monedas no identificados*, n°1, 2009, p. 65-69 ;
- PARVERIE M. (2010), « La circulation des dirhams d'al-Andalus entre Gascogne et Aquitaine au IX^e siècle », *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, juin, 2010, p. 144-149 ;

- PARVERIE M. (2012), Questions sur l'importation de dirhams d'al-Andalus dans l'Empire carolingien », *Bulletin du Cercle d'Etudes Numismatiques*, 49, 2012, p. 14-23 ;
- PARVERIE M. (2012), « D'Arbûnah à Shakrat Abinyûn : quelques hypothèses sur la présence musulmane en Narbonnaise et dans la vallée du Rhône au vu des découvertes monétaires », *Annales du Midi*, t. 124, n°278, avril-juin 2012, p. 165-181 ;
- PARVERIE M. (2014), « Corpus des monnaies arabo-musulmanes découvertes dans le sud de la France », *Revue Numismatique OMNI*, 05/2014, p. 79-100,
- PARVERIE M. (2007), « La circulation des monnaies arabes en Aquitaine et Septimanie, VIII^e-IX^e siècles », *Aquitania*, n°23, 2007, p. 233-246.
- RETAMERO F. (1996), « Fulûs y moneda en Mallorca, Ibiza y Menorca antes del 290 h./902 D. C. », *Al-Qanṭara*, XVII, 1996, p. 153-169 ;
- RETAMERO F. (2006), « El sistema monetari islàmic », *Mediae aetatis moneta, la moneda a la mediterrània medieval*, Barcelone, 2006, p. 25-32,
- RETAMERO F. (2006), « El estado de la moneda en al-Andalus. A propósito de una obra reciente », *Al-Qanṭara*, XXVII 2, 2006, p. 303-321.
- SAUVAIRE H. (1882), *Matériaux pour servir à l'histoire de la numismatique et de la métrologie musulmane*, 1882.
- SENAC PH., GASC S., REBIERE J. ET SAVARESE L. (2010), « Note sur quelques fulûs de Narbonnaise (VIII^e siècle), *Al-Qanṭara*, 31, 2010, p. 225-243.
- SENAC PH., GASC S., MELMOUX P.-Y. ET SAVARESE L. (2014), « Nouveaux vestiges de la présence musulmane en Narbonnaise au VIII^e siècle », *Al-Qanṭara*, XXXV, 1, janvier-juin 2014, p. 61-94.
- UDOVITCH L. A. (1977), Fals, dans *Encyclopédie de l'Islam*, Brill, t. II, 1977, p. 787. Ressources en ligne sur Brillonline.com. (Referencesworks).
- VIVES Y ESCUDERO A. (1893), *Monedas de las Dinastías Árábigo-Españolas*, Madrid, 1893.
- WALKER J. (1956), « A catalogue of the arab-byzantine and post-reform Umayyad coins », *A catalogue of Muhammadan coins in the British Museum*, vol. II, Londres, 1956.

WEBOGRAPHIE

Collection Tonegawa: <http://www.andalustonegawa.50g.com/>

Article received: 28/03/2015

Article accepted: 28/05/2015