

REVUE BELGE
DE
NUMISMATIQUE
ET DE SIGILLOGRAPHIE

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE DE NUMISMATIQUE
ET SUBSIDÉE PAR LE
MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

DIRECTEURS :
MM. MARCEL HOC, D^r JULES DESNEUX
ET PAUL NASTER

TOME CIV - 1958

BRUXELLES
5, RUE DU MUSÉE

POIDS MONÉTAIRES EN VERRE BYZANTINO-ARABES

Les poids monétaires en verre provenant de l'Égypte et des pays voisins, émis par les autorités byzantines, sont fort bien connus. Ugo Monneret de Villard, dans son important article sur ce sujet, paru en 1922 (1), a déjà relevé vingt-trois publications antérieures à la sienne ; il a enregistré tous les exemplaires connus déjà publiés, de même que ceux encore inédits se trouvant dans diverses collections. En 1932, Marcel Jungfleisch dans une communication faite à l'Institut d'Égypte a décrit la collection Froehner (2), en ajoutant ainsi encore 45 dénéraux byzantins au corpus de Monneret de Villard.

Les poids monétaires en verre confectionnés par les Arabes, eux aussi, ont été l'objet de nombreuses études (Rogers, Flinders-Petrie, Lane-Poole, Casanova, Jungfleisch, Miles, etc.). Les poids arabes présentent tous des légendes en arabe, ils ont donc été émis, sans exception, après l'introduction de la réforme monétaire et pondérale du khalife omeyyade 'Abd-al-Malek. Plusieurs tentatives ont précédé l'émission définitive de cette réforme ; en Perse occupée ainsi qu'en Syrie (Damas), c'était encore le dirhem sassanide qui servait de fond à des variantes de légendes musulmanes. En Palestine et en Syrie toujours, les inscriptions islamiques s'ajoutaient au facies monétaire emprunté au solidus et au follis byzantins. La nouvelle monnaie purement arabe n'a pris sa forme définitive qu'en 77 H (696 ap. J.-C.). Il s'ensuit que les poids à légendes arabes, eux aussi, ne pouvaient être émis avant cette date.

Les exemplaires les plus anciens sont de rarissimes verres au

(1) Ugo MONNERET DE VILLARD, *Exagia bizantini in vetro*, dans *Rivista Ital. di Num.*, 1922, p. 93-106.

(2) Marcel JUNGFLEISCH, *Les dénéraux et estampilles byzantins en verre de la Collection Froehner*, dans *Bulletin de l'Institut d'Égypte*, XIV, 1932, p. 233-256.

nom d'Abd-al-Malek. Certaines estampilles portant le nom du khalife Yezid, attribuées par Petrie et Casanova à Yezid I, appartiennent sans doute à Yezid II (3).

Les émissions byzantines de poids en verre, aussi bien que celles des monnaies, ont cessé à la prise de Babylone (Fostat) et d'Alexandrie par les Arabes entre 21 et 25 H (641-646), date qui marquait la conquête définitive de l'Égypte. D'autre part, comme nous venons de le mentionner, les émissions arabes de monnaies et de poids n'ont pas commencé avant 77 H (696), laissant ainsi un vide d'une cinquantaine d'années.

Bien qu'aucun poids n'ait été publié de cette période de transition, durant laquelle l'administration byzantine avait déjà cessé de fonctionner et où la nouvelle — celle du conquérant — n'était pas encore constituée, il est absolument certain que les habitants de l'Égypte continuaient à se servir de poids pour leurs transactions journalières. Quels étaient ces poids ?

Les conquérants arabes poursuivirent d'abord l'expansion et la consolidation militaire de leur nouvel empire sans se soucier de l'administration des pays nouvellement subjugués. Pendant assez longtemps ils laissaient fonctionner librement les organismes existants et gardaient à leur service les fonctionnaires locaux. C'est pourquoi les poids byzantins, déjà en cours, continuaient à servir. Au fur et à mesure qu'ils se détérioraient et se cassaient, le besoin de nouveaux poids commençait à se faire sentir. En l'absence d'une autorité pour les poids et mesures, leur fabrication devait forcément dépendre de l'initiative individuelle des commerçants coptes auxquels ces objets étaient familiers.

Il est très vraisemblable que ces nouveaux poids ressemblaient aux poids byzantins dont ils étaient sans doute les imitations plus ou moins bien réussies, le système pondéral byzantin étant le seul officiellement reconnu en Égypte depuis plusieurs siècles. Pourtant, on ne trouve pas un mot chez les chroniqueurs arabes au sujet des monnaies ou poids monétaires, ou bien au sujet des poids commerciaux employés en Égypte durant la période de tran-

(3) Nous souscrivons à l'avis de G. C. MILES, *Early Arabic Glass Weights and Stamps. A Supplement* (Num. Notes and Monographs, 120), New York, 1951, p. 8 et *Contributions to Arabic Metrology* (Num. Notes and Monogr., 141), New York, 1958, p. 8.

sition ; aucun monument archéologique non plus, présentant un texte, ne nous éclaire en cette matière.

Marcel Jungfleisch, dans un article paru en 1946 dans le *Bulletin de l'Institut d'Égypte* (4), a été le premier à attribuer un jeton en verre, retrouvé en Égypte, à la période de transition byzantino-arabe. D'après Jungfleisch, ce poids aurait été émis au début de la conquête arabe au moment de la réforme monétaire et pondérale du khalife omeyyade 'Abd-al-Malek, ou tout au plus peu de mois après cette réforme. L'auteur pensait reconnaître sur l'impression de ce poids les bustes de deux figures impériales et il a même esquissé quelques détails. Il a identifié le poids du jeton (2,91 g) avec celui du dirhem de la réforme. Dans une note additionnelle à son article, Jungfleisch mentionne l'acquisition de deux autres poids monétaires byzantino-arabes, l'un portant un monogramme byzantin déformé, l'autre deux lettres numériques.

A notre avis, l'attribution de la pièce de M. Jungfleisch ne résiste pas à un examen approfondi. Le jeton, d'un type connu (pl. VIII, 1), appartiendrait plutôt à l'époque mamelouk ; il est imprimé d'un cachet portant deux hiéroglyphes dégénérés, probablement mal copiés de quelque inscription lapidaire de l'ancienne Égypte. L'exemplaire de M. Jungfleisch a une empreinte mal venue, floue, avec des figurations vagues et difficiles à reconnaître, ce qui est probablement à la base de son interprétation. A titre de comparaison, nous présentons l'image d'un jeton mamelouk de ce type (pl. VIII, 2) et nous pensons que leur identité n'est guère douteuse.

Tout en constatant l'erreur d'attribution de la part de M. Jungfleisch, on ne peut pas nier l'intuition brillante de l'auteur quant à l'existence de poids byzantino-arabes ; nous avons pu nous rendre compte que les deux poids, signalés dans la note à la fin de son article, appartiennent vraiment aux séries de la période de transition.

Depuis 1956, plusieurs poids monétaires de ce genre ont été retrouvés et étudiés par nous. De plus, un examen attentif des publications de Monneret de Villard et de Jungfleisch (coll. Froehner) a révélé l'existence d'un certain nombre de jetons que ces auteurs ont insérés dans le catalogue des dénéraux byzantins, auxquels ils ont cependant réservé une place à part à cause de certaines particularités.

(4) Marcel JUNGFLAISCH, *Un poids monétaire en verre arabo-byzantin*, dans *Bulletin de l'Institut d'Égypte*, XXIX, 1946, p. 13-17.

Ce sont exactement ces caractères particuliers qui, à notre avis, différencient ces dénéraux des émissions byzantines et les font classer parmi les byzantino-arabes. Les poids monétaires byzantins portent toujours clairement la garantie officielle de l'autorité qui les a émis : le protocole de l'empereur ou de l'éparque avec ou sans buste impérial, ou bien le monogramme officiel de l'émetteur. Sur nos jetons byzantino-arabes, le buste est toujours anépigraphé et les monogrammes sont déformés, illisibles. Ceci est facile à comprendre, si l'on pense qu'il n'existait plus d'autorité pour garantir le poids. Les poids monétaires byzantino-arabes sont donc tous anonymes.

Il serait probablement utile, bien qu'elles soient déjà connues, de passer en revue une fois de plus, les différentes classes des poids byzantins (d'après Jungfleisch) :

- A. Poids ordinaires ou commerciaux en bronze : innombrables.
- B. Poids ordinaires ou commerciaux en verre : fort rares. (A notre avis, très peu d'exemplaires parmi les quelques poids connus semblent provenir d'un atelier byzantin officiel, comme p. ex. le poids fort discoïde du Palestine Archeological Museum of Jordan).
- C. Poids monétaires en bronze : également rares. On n'en a pas retrouvé plus d'une ou deux douzaines.
- D. Poids monétaires en verre : peu fréquents, mais le corpus de Monneret de Villard avec ses addenda en a relevé plus de deux cents.

Les poids provenant des premières périodes de l'Islam se classent comme suit :

- A. Les poids ordinaires ou commerciaux en bronze : rares sous les Omeyyades et les 'Abbassides.
- B. Les poids ordinaires ou commerciaux en verre : fort abondants et de toutes sortes pendant la même époque en Égypte.
- C. Les poids monétaires en bronze : autant dire inconnus jusqu'à l'arrivée des Turcs en Égypte.
- D. Les poids monétaires en verre : si fréquents dans les premiers temps, disparurent avec les Fatimites.

Dans son *Exaqla bizantini in vetro*, Ugo Monneret de Villard a groupé les jetons en verre byzantins en neuf classes (A-I). Presque la totalité des pièces relève des huit premières classes et présente, avec un ou plusieurs bustes impériaux, ou bien sans buste, une inscription ou un monogramme, ou les deux à la fois, et parfois en-

core des lettres isolées. Dix jetons seulement (plus trois de la collection Froehner publiée par Jungfleisch) sont anépigraphes. Ce sont les numéros 2 a, 3 a, b, c et d, et 4 a et b de la classe I de Monneret de Villard, ainsi que les numéros CM 41, 42 et 43 de Jungfleisch. Suivant ce que nous venons de dire, ces treize pièces sont des dénéraux byzantino-arabes.

A ces treize jetons viennent s'ajouter huit pièces inédites, appartenant en partie à l'ex-collection Jungfleisch, en partie à la nôtre, que nous présentons ci-après.

Les deux premiers poids portent un monogramme seulement, comme ceux de la classe H de Monneret de Villard. Un examen attentif révèle que ce monogramme n'est pas lisible, bien que les éléments qui le composent soient encore des caractères byzantins, mais déjà dégénérés, déformés. Les imitations des lettres sont réunies, par un artisan ne connaissant pas le grec, arbitrairement, sans aucune signification. Certes, le monogramme byzantin qui est à l'origine de l'imitation peut se deviner, mais la contrefaçon est évidente.

Un troisième jeton présente les lettres numérales **IB** sans autre légende ou signe ; il est donc anonyme et appartient aux séries byzantino-arabes. Le classement de Monneret de Villard ne comporte pas de classe dans laquelle les lettres numérales ne soient pas accompagnées de légendes ou d'un monogramme.

Le plus grand nombre des dénéraux byzantino-arabes portent un buste, ou plutôt une imitation de buste, sans légende aucune. D'exécution primitive, maladroite, ces gravures sont plus grossières que les moins habiles de l'époque iconoclaste. Sur certains de ces bustes les yeux et la bouche sont encore reconnaissables. Sur les autres, la tête n'est plus qu'un macaron avec deux globules minuscules à la place des yeux et une mince crête pour nez ; la bouche a été oubliée, le menton et les oreilles manquent ; pas de diadème ; si le cou existe, il est planté sur les épaules comme un bouchon dans une bouteille. D'autres jetons présentent, en guise de buste, une enflure hémisphérique sans détails anatomiques, sur d'autres encore, le buste est réduit à une simple petite lentille sans détail.

Métrologie

Une partie des poids monétaires byzantino-arabes, on peut s'en rendre compte d'emblée, appartiennent au système pondéral byzantin, dont ils sont la continuation. Conformément à ce système, le

poids d'un solidus se rapproche de 4,55 g, celui du demi-solidus de 2,275 g et le poids du trémissis de 1,52 g.

D'autre part, plusieurs jetons sont d'un poids plus faible ; un premier examen semble même indiquer que nous avons à faire à deux systèmes métriques distincts : l'un appartenant à celui des Byzantins, l'autre à la réforme d'Abd-al-Malek. Il peut paraître curieux qu'on ait donné le nouveau poids légal à des dénéraux au facies byzantin. D'après certains auteurs, il n'est pas exclu qu'ils aient été émis immédiatement après l'introduction de la réforme, quand une certaine confusion était encore possible. Pourtant, cette explication ne nous paraît pas satisfaisante, puisque la réforme d'Abd-al-Malek avait expressément pour but d'éliminer les éléments non islamiques des émissions.

Les poids monétaires byzantins étant à l'origine des dénéraux byzantino-arabes, nous avons accordé notre attention aux poids enregistrés dans les articles de Monneret de Villard et de Jungfleisch. Or, à notre surprise, bon nombre de ceux-ci n'atteignent pas le poids théorique. Plusieurs jetons pèsent 4.56 g, 4.53, 4.51, 4.48 etc., mais bien d'autres ne pèsent que 4.40, 4.34, 4.25, 4.20, 4.08 et même 3.80 g. Bien que l'état de conservation des pièces n'ait pas été noté par ces auteurs, d'après notre expérience la plupart de ces petits monuments sont assez bien conservés. La déficience du poids ne dépend pas, ou pas très souvent, de l'état de conservation, car dans notre collection, les mêmes variations de poids s'observent sur des jetons byzantins en parfait état. Si d'assez nombreux dénéraux sont d'un poids trop faible, quelques-uns sont au contraire trop forts : nous en connaissons qui atteignent 4.79 g. Il paraîtrait donc que l'oscillation du poids est plutôt due à la dextérité de l'artisan qu'à un facteur de métrologie.

En admettant une telle oscillation du poids des dénéraux byzantins, nous n'avons aucune raison de supposer une rigidité plus grande pour les jetons byzantino-arabes (5). Ces derniers, nous

(5) Vu la fréquence des jetons anépigraphes de poids déficient, la question s'est posée de savoir s'il ne s'agissait pas de dénéraux byzantins authentiques pour solidi de poids réduit. D'une part, les dénéraux byzantins (épigraphes) de poids déficient se rencontrent aussi fréquemment que les jetons byzantino-arabes (anépigraphes) également de poids déficient. D'autre part, Howard L. ADELSON a clairement démontré dans son excellent livre *Light-weight Solidi and Byzantine Trade during the Sixth and Seventh Centuries* (Num. Notes and

l'avions déjà dit, devaient être des émissions privées de commerçants coptes.

Pour conclure on peut dire que les poids monétaires byzantino-arabes ont été produits suivant les normes du système pondéral byzantin.

Voici le tableau des poids des dénéraux byzantino-arabes connus par nous :

COLLECTION	No.	1 solidus grammes	1/2 sol. g	trémissis g	carat ou silique g	? g
Balog	1	4,54				
	2			1,47		
	3		2,27			
	4	4,64				
	5	4,26				
	6		2,25			
	7	3,65				
	8		2,08			
	9				0,75 (4 carats?)	
	10					10,22
Monneret de Villard	Classe I, 2 a		2,07			
	3 a		1,94			
	b	4,51				
	c	4,56				
	d		2,18			
	e				1,40	
	4 a	3,72				
Froehner	b			1,52		
	5 a	4,42				
	Classe I, CM 41	3,46				
	42	3,54				
	43				0,68	

Monogr., 138), New York, 1957, que les solidi de poids réduit n'ont jamais circulé au Moyen-Orient (faisant partie de l'Empire), mais qu'ils étaient destinés au commerce avec l'Europe occidentale et, moins fréquemment, avec la Russie. Il faut donc conclure, une fois de plus, que les dénéraux qui nous occupent sont bien des poids monétaires byzantino-arabes,

Les jetons byzantino-arabes que nous avons observés ne sont pas toujours des imitations réussies du prototype byzantin qu'ils remplacent. Au contraire, des vingt-quatre exemplaires connus par nous, deux seulement peuvent être comparés aux exemplaires de la classification de Monneret de Villard. Ce sont les deux premiers de notre catalogue actuel, portant un monogramme. D'ailleurs, comme il a été déjà signalé, c'est la déviation des prototypes byzantins qui nous permet de reconnaître la facture byzantino-arabe. On serait presque tenté de l'appeler facture copte, puisqu'il s'agit de produits égyptiens par excellence.

Nous proposons la classification suivante pour les poids monétaires en verre byzantino-arabes :

I. Avec monogramme seulement : c'est l'imitation des jetons de la classe H de Monneret de Villard.

II. Avec des lettres numériques seulement : ne correspond pas à la classe G de Monneret de Villard, car les quatre exemplaires enregistrés dans le catalogue de ce dernier présentent tous un monogramme précédant les lettres numériques.


III. Avec un buste : toujours anépigraphes. Les bustes impériaux sur les jetons byzantins d'autre part sont, sans exception, accompagnés de légendes ou de monogrammes, ce qui sert de base à leur classement.

CATALOGUE

des poids monétaires en verre byzantino-arabes inédits.

CLASSE I

AVEC MONOGRAMME SEULEMENT

1. Pas de cordon périphérique. Dans un cercle linéaire, monogramme dégénéré. L'artisan aura probablement voulu imiter le monogramme byzantin bien connu :  (*Πάριος*?). Plusieurs lettres sont reconnaissables, d'autres paraissent estropiées et sont assemblées au hasard. Excellente conservation.

Poids d'un solidus.

Verre vert-clair bleuâtre transparent, assez fixe.

Diamètre total : 24,5 mm.

Diam. de l'empreinte : 17 mm.

Poids : 4,54 g.

Ex-coll. Jungleich (pl. VIII, 3).

2. Pas de cordon périphérique. Dans un cercle linéaire assez effacé, monogramme dégénéré, sans signification, aussi confus que le premier. Semble avoir été imité du même monogramme, mais variante de l'imitation. La gravure étant assez effacée, nous présentons son dessin au lieu de la photo. Bon état de conservation.

Poids d'un trémissis.	Verre vert-clair translucide, légère dévitrification.
	Diamètre total : 16 mm.
	Diam. de l'empreinte : 9 mm.
	Poids : 1,47 g.

Coll. Balog (pl. VIII, 4).

CLASSE II

AVEC LETTRES NUMÉRALES SEULEMENT

3. Pas d'entourage excepté un gros cordon périphérique formé par l'impression. Au centre, en gros caractères majuscules les lettres numériques **IB** = douze (siliques ou carats). Le poids de ce jeton unique correspond exactement à celui de douze carats ($12 \times 0,1895 \text{ g} = 2,27 \text{ g}$). Le corpus de Monneret de Villard ne contient pas de classe à lettres numériques sans autre inscription. Parfait état de conservation.

Poids d'un demi-solidus.	Verre vert-bouteille clair transparent.
	Diamètre total : 21 mm.
	Diam. de l'empreinte : 14 mm.
	Poids : 2,27 g.

Ex-coll. Jungfleisch (pl. VIII, 5).

CLASSE III

AVEC BUSTE SEULEMENT

(Tous les exemplaires de cette classe sont anépigraphes).

4. Pas d'entourage excepté un gros cordon périphérique formé par l'impression. Buste de face de style très primitif, la tête découverte ; les yeux et le nez se distinguent encore, mais la bouche est à peine esquissée. Pas de chevelure, pas d'oreilles, pas d'épaules. Parfait état de conservation.

Poids d'un solidus.	Verre bleu-azur transparent, fixe.
	Diamètre total : 21 mm.
	Diam. de l'empreinte : 13 mm.
	Poids : 4,64 g.

Coll. Balog (pl. VIII, 6).

5. Pas d'entourage excepté le gros cordon périphérique formé par l'impression. Buste de face sans aucun détail anatomique. La tête est réduite à un petit macaron hémisphérique assis sur les épaules flanquées de deux étoiles rudimentaires. Parfait état de conservation.

Poids d'un solidus.	Verre bleu-azur transparent, fixe. Diamètre total : 25 mm. Diam. de l'empreinte : 14 mm. Poids : 4,26 g.
---------------------	---

Coll. Balog (pl. VIII, 7).

6. Pas d'entourage excepté le gros cordon formé par l'impression. Buste de face, la tête ronde comme un demi-pois. Pas de chevelure, ni oreilles, ni bouche ou menton. Les yeux sont comme deux pointes d'épingles, un trait mince représente le nez. Excellent état de conservation.

Poids d'un demi-solidus.	Verre brun-clair transparent, fixe. Diamètre total : 19 mm. Diam. de l'empreinte : 9 mm. Poids : 2,25 g.
--------------------------	---

Coll. Balog (pl. VIII, 8).

7. Ressemble au précédent, mais sans détails anatomiques de la tête. Mal imprimé, flou. Bon état de conservation.

Poids d'un solidus (faible).	Verre vert-pâle transparent. Assez fixe. Diamètre total : 19 mm. Diam. de l'empreinte : 12 mm. Poids : 3,65 g.
------------------------------	--

Coll. Balog (pl. VIII, 9).

8. Gros cordon périphérique formé par l'impression. Dans le champ, une enflure hémisphérique, sans le moindre détail anatomique, même pas une ébauche du cou ou des épaules. Excellent état de conservation.

Poids d'un demi-solidus.	Verre bleu-azur translucide. Diamètre total : 17 mm. Diam. de l'empreinte : 10,5 mm. Poids : 2,08 g.
--------------------------	---

Coll. Balog (pl. VIII, 10).

9. Comme le précédent mais en plus petit. Excellent état de conservation.

Poids de 4 siliques
(ou carats).

Verre bleu-prusse translucide,
bulleux et crasseux. Tendre mais
intact.
Diamètre total : 11 mm.
Diam. de l'empreinte : 5 mm.
Poids : 0,75 g.

Coll. Balog (pl. VIII, 11).

10. Pas de cordon périphérique, ni entourage. Buste de face, d'exécution des plus primitives, ressemblant aux dessins d'enfants. Les contours, simplifiés à l'extrême, sont formés par un gros trait en relief. La tête est un cercle, assis sur le cou et les épaules également formés par un seul trait. Les yeux sont indiqués par deux besants, aucun autre détail anatomique. Conservation assez bonne.

Verre jaune très clair, assez
transparent, crasseux.
Diamètre : 32 mm.
Poids : 10,22 g.

Coll. Balog (pl. VIII, 12).

Ce jeton sort de l'ordinaire non seulement par son style, mais aussi par son diamètre et son poids. Tout en admettant une certaine perte de substance, d'ailleurs sans grande importance, il est difficile d'établir si le poids initial appartient aux séries des poids monétaires ou bien s'il s'agit d'un poids commercial. Nous le présentons ici dans l'espoir que d'autres exemplaires, qui pourraient être retrouvés, puissent contribuer à son identification.

Le Caire.

D^r Paul BALOG.

