

## SOMMAIRE

---

### ÉTUDES ET TRAVAUX

- 35 **Patrick VILLEMUR**  
Une monnaie inédite d'une colonie julienne : Cassandrée en Macédoine ?
- 41 **Michel AMANDRY**  
Une identité de coin entre les cités de Marcianopolis  
et de Nicopolis ad Istrum en Mésie
- 44 **Joël FRANÇOISE, Marine BAYLE**  
Analyse de fausses monnaies du IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècle
- 51 **Patrice BAUBEAU**  
L'or : précieux, superbe, ductile, mais cassant ?  
Questions préliminaires sur un problème de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle

### CORRESPONDANCES

- 58 **Pere Pau RIPOLLÈS, Michel AMANDRY, Patrick VILLEMUR**  
*Consabr(um)* : un nouvel atelier provincial romain en Espagne
- 60 **Yannick JÉZÉQUEL**  
Piéfort de la 6<sup>e</sup> émission de l'écu à la chaise de Philippe VI
- 64 **Frédéric BONTÉ**  
Médaille des hôpitaux japonais en France 1914-1918

### SOCIÉTÉ

- 69 Compte rendu de la séance du 05 février 2022

## PROCHAINES SÉANCES

---

SAMEDI 05 MARS 2022 - 13h30 - INHA, salle Vasari (Assemblée Générale)

SAMEDI 02 AVRIL 2022 - 14h00 - INHA, salle Vasari (séance Jeunes chercheurs)

SAMEDI 07 MAI 2022 - 14h00 - INHA, salle Vasari



## ÉTUDES ET TRAVAUX

Patrick VILLEMUR\*

### Une monnaie inédite d'une colonie julienne : Cassandrée en Macédoine ?

La monnaie suivante a été récemment offerte à la vente (figure 1)<sup>1</sup> :



Figure 1 – Collection personnelle, ex. Zeus Numismatics, EA 21, 26 décembre 2021, lot 419  
(AE ; 6,98 g ; 21 mm ; 12 h ; × 1,5).

D/ ☉ ] CAES • COLONIAE IVLIAE [ ]A - [        N? ]SIS. Tête nue à dr. d'Octavien-Auguste ? ou de Tibère ?

R/ ☉ [        MAN?        ] IIVIR [IT? ER]. Athéna debout à g. sur une ligne de sol, tenant une lance et un bouclier de la main g. et une Victoire de la main dr. tendue ; à dr., une enseigne militaire ?

Le portrait ne peut être attribué avec certitude, le début de légende du droit pouvant être soit IMP • CAES •, désignant Octavien-Auguste, soit TI • CAES •, désignant son successeur avant son accession au Principat. Le reste de la légende du droit nomme – au génitif – la colonie julienne où la monnaie a été frappée.

La légende du revers, presque indéchiffrable, indique vraisemblablement le nom des *duovirs* responsables de cette frappe, qui, si la lecture ITER ou TER est avérée, exerceraient leur mandat pour la seconde ou la troisième fois.

La gravure des caractères est hésitante et leur disposition maladroite.

L'ethnique, qui figure derrière le portrait, est en partie effacé et hors champ, mais il se termine sans aucun doute par les lettres SIS (figure 2). Il s'agit d'un adjectif, dans une forme assez fréquemment rencontrée sur les monnaies comme en épigraphie. Il nous faut donc recenser les colonies de fondation julienne dont le nom correspondrait à cette terminaison. Ce nom inclut au surplus, selon nous, la lettre A, qui précède la césure de la légende : cette lettre ne peut guère être la première de l'épithète A-[VGVSTAE], dans la mesure où la légende, pensons-nous, ne se poursuit pas sous le cou ; elle ne peut non plus en être simplement l'initiale, dans une titulature de colonie qui, pour le reste, est complète, surtout si cette monnaie honore précisément Octavien-Auguste.

\* Membre titulaire de la SFN ; pvillemur@hotmail.com

1. Cette monnaie est désormais incluse dans le *RPC Online* sous le n° 5416A.



Figure 2

Les cités possibles ne sont pas légion. La Macédoine pourrait abriter notre atelier, des colonies de fondation julienne de cette province présentant des légendes monétaires dans lesquelles l'ethnique se termine en *-sis*. De l'autre côté de la mer Égée, l'Asie offre également de possibles candidates, particulièrement dans la partie méridionale de l'Anatolie, en Galatie / Pisidie.

La Macédoine vient immédiatement à l'esprit et plus particulièrement les colonies juliennes de Dium et de Cassandree, dont la titulature se termine effectivement en *-sis*<sup>2</sup>. C'est dès la mort de César que l'une et l'autre ont été déduites, dans une province attribuée à Antoine par le Sénat, mais passée provisoirement sous le contrôle de Brutus jusqu'à sa défaite à Philippes en 42 av. J.-C. Il semble en effet que le proconsul nommé par César en 44 av. J.-C., Q. Hortensius Hortalus – qui ralliera ensuite son neveu Brutus et sera exécuté à Philippes – ait procédé à ces deux fondations et ce dès 44 av. J.-C.<sup>3</sup>. Une série de monnaies, dont une à son portrait, le qualifie en effet de *deductor* d'une colonie qui n'est pas précisée<sup>4</sup> ; seule une des dénominations peut être attribuée avec un degré élevé de probabilité à l'une des deux colonies, Cassandree, sur la base du type de revers<sup>5</sup>. Les deux colonies ont été refondées par Octavien-Auguste en 30 av. J.-C., après Actium, pour accueillir de nouveaux contingents de colons, vétérans et Italiens dépossédés de leur terre<sup>6</sup>, ou peut-être, pour Dium, après 27 av. J.-C., une émission augustéenne portant les initiales *C(olonia) I(ulia) A(ugusta) D(iensis)*<sup>7</sup>.

**Dium** pourrait-elle être notre atelier ? L'émission augustéenne précitée présente en effet un type de revers proche du nôtre : Athéna / Roma debout à g., tenant une lance et une patère. En revanche, le nom complet de la colonie de Dium s'accorderait mal avec la légende de notre monnaie : la seule initiale **A** (voire la ligature **AV**) pour *Augustae* ne convient guère, pour les raisons indiquées plus haut ; en outre, l'ethnique de notre monnaie contient visiblement davantage de lettres (une dizaine) que le mot *Diensis*. Par ailleurs, nous connaissons déjà des émissions à Dium pour

2. Nous écartons Philippes, dont le nom répond certes à nos critères (*Coloniae Pellensis* : RPC I, 1549 sous Auguste), mais dont l'ethnique ne peut correspondre à celui que nous cherchons à reconstituer.
3. KREMYDI-SICILIANOU 1998-1999, p. 72. SAMSARIS 1987, p. 355 et 434 conserve quant à lui la date de fondation traditionnelle de 43 av. J.-C., donc sur ordre de Brutus.
4. RPC I, 1509-1511.
5. RPC I, 1511 ; GRANT 1946, p. 272.
6. PLINE, *H.N.* IV, 35-36 ; voir PAPAZOGLU 1988, p. 109 et 425.
7. RPC I, 1504-1505.

Auguste (*asses* et *semises*) et pour Tibère<sup>8</sup> : si leur métrologie ne fait pas apparaître d'incompatibilité<sup>9</sup>, le style des portraits est assez différent, en particulier pour Octavien-Auguste. Enfin, les types monétaires de cette cité ne comportent jamais d'emblème militaire.

**Cassandree**, de ce point de vue, conviendrait mieux. Cette colonie, établie sur l'emplacement de la ville classique et hellénistique de Cassandree-Potidée, ne présente aucune émission connue entre celle d'Hortensius et une série anonyme qui pourrait avoir été frappée sous Caligula au plus tôt<sup>10</sup>, les frappes comportant un portrait impérial ne débutant, quant à elles, qu'avec Claude<sup>11</sup>. D'autre part, la légende de droit de notre monnaie s'accommoderait du nom de cette colonie développé ainsi : COLONIAE IVLIAE CA-SANDRENSIS. Le A isolé avant la césure du cou trouverait ainsi sa raison d'être, cependant que le redoublement du S n'est pas systématique<sup>12</sup>. Il manque certes l'épithète augustéenne, mais celle-ci n'apparaît pas non plus sur l'émission tibérienne de Dium, où la légende est simplement COLONIA IVL DIENSIS. Surtout, nous pourrions objecter que le type dominant des émissions de Cassandree d'Hortensius jusqu'aux frappes impériales tardives est la tête de Zeus/Ammon – divinité tutélaire de la cité – et que celui d'Athéna est absent ; ce n'est pas contestable, mais on relèvera d'un autre côté que le type de revers de notre monnaie est accompagné de ce qui semble bien être une enseigne militaire, que l'on retrouve encadrant un *vexillum* au nom d'Auguste sur l'une des émissions anonymes<sup>13</sup>.

Notons enfin, à l'appui d'une provenance macédonienne, l'emploi – peu fréquent – du génitif pour le nom de la colonie, que l'on retrouve dans la colonie voisine de Pella<sup>14</sup>.

Une autre province a vu, à la même époque, l'établissement de nombreuses colonies juliennes<sup>15</sup> et pourrait donc être à l'origine de notre frappe : la Galatie, dans la région montagneuse et reculée de Pisidie. À la mort, en 25 av. J.-C., du roi-client Amyntas – installé en 36 av. J.-C. par Antoine et confirmé par Octavien-Auguste après Actium – les Romains annexèrent la Galatie, en firent une province et y fondèrent une série de colonies à vocation militaire : pour la Pisidie, région stratégique et non totalement pacifiée<sup>16</sup>, ce seront Antioche, Comama, Cremna, Parlais et Olbasa ; Lystra en Lycaonie peut être rattachée à cet ensemble géostratégique et monétaire<sup>17</sup>. Il n'est pas sûr

8. RPC I, 1506.

9. KREMYDI-SICILIANOU 1996, p. 110 : la moyenne des poids des *asses* d'Auguste est plus élevée (8,02 g), celle des *asses* de Tibère est très proche (6,75 g).

10. RPC I, 1512-1514.

11. GRANT 1950, p. 11, publie une monnaie qui pourrait être au portrait de Tibère (RPC IV.3, 4255) ; elle paraît en fait bien postérieure et évoque plutôt les émissions de Commode (RPC IV.3, 7828, par exemple).

12. Deux des émissions anonymes précitées se lisent CASANDRE.

13. RPC I, 1513.

14. RPC I, 1549 : le génitif est toutefois ici associé à *Spes*, alors que pour notre monnaie, il suppose *Moneta*.

15. Octavien-Auguste a utilisé l'épithète *Iulia* pour les colonies qu'il a fondées avant 27 av. J.-C. et, d'une façon générale, *Iulia Augusta* pour les fondations ultérieures.

16. SARTRE 2001, p. 122-123 ; LEVICK 1967, p. 6 : si la Pisidie n'a pas été une province sous le Haut-Empire, elle a constitué un « ensemble monétaire », qui a connu une « prolifération » d'ateliers à partir d'Hadrien (REBUFFAT 1992, p. 142-144). Qu'elle ait été à l'époque un « concept géographique » (LEVICK 1967, p. 33) est attesté par Auguste lui-même qui mentionne la Pisidie dans la liste des provinces dans lesquelles il a fondé des colonies militaires (*Res Gestae* XXVIII).

17. LEVICK 1967, p. 34 ; FILGES 2015, p. 29.

qu'elles aient été toutes fondées en même temps et nous ne connaissons de monnayage augustéen que pour Antioche et Lystra. Ce sont plus précisément Comama et Cremna qui retiendront notre attention, leur nom autorisant une terminaison en *-sis*.

**Comama**, colonie d'importance secondaire, s'appelait *Iulia Augusta Prima Fida Comama*<sup>18</sup>. Nous en connaissons des monnaies à partir d'Antonin le Pieux<sup>19</sup>, la légende la plus complète (COL • IVL • AVG • I • F) se terminant systématiquement par le nom des habitants : COMAMENO(RVM). Rien ne s'oppose certes à ce qu'une éventuelle émission augustéenne ou tibérienne ait employé l'adjectif *Comamensis*, mais les mêmes remarques relatives à la formulation de la légende de droit faites pour Dium trouvent à s'appliquer ici. Un des types des émissions d'Antonin à Trajan Dèce (une aigle légionnaire entre deux enseignes) rappelant le caractère militaire de la colonie, pourrait faire un lointain écho à l'enseigne représentée au revers de notre monnaie. Ces arguments nous paraissent au total assez faibles.

La seconde colonie, **Cremna**, véritable cité-forteresse, a pour nom complet, selon les inscriptions et les monnaies, *Colonia Iulia Augusta Felix Cremna* ou *Felicit Cremnensium*<sup>20</sup>. Le monnayage d'Amyntas cessant en 26-25 av. J.-C., celui que nous connaissons pour la colonie romaine ne débute, si l'on met à part une série anonyme et non datée<sup>21</sup>, que sous Hadrien, avec la légende COL • CREMNE(n)s(is)<sup>22</sup>. Parallèlement, il a été relevé qu'aucun bâtiment sur le site n'avait pu être daté du début du Principat<sup>23</sup>. Pourtant, la colonie a pris grand soin de célébrer sur ses monnaies sa fondation augustéenne : sur une des émissions d'Hadrien figure (pour le 150<sup>e</sup> anniversaire ?) la scène de la fondation – un attelage conduit par Auguste voilé –, avec la légende explicite AVG COL CRE, cette scène étant régulièrement reprise par la suite<sup>24</sup>. On pourrait donc s'attendre à ce qu'un monnayage ait été frappé au moment de cette fondation ou peu après, comme à Antioche ou à Lystra. On remarquera par ailleurs que cette scène de fondation est parfois accompagnée d'enseignes militaires, de même qu'un *vexillum* figure sur un autre type qui sera répété jusqu'à Trébonien Galle, le Génie de la colonie, et qu'un troisième type représente une aigle et deux enseignes légionnaires, comme à Comama<sup>25</sup>. Il y a, là encore, un certain écho à notre monnaie, mais dont la pertinence ne doit pas être exagérée, compte tenu du fait qu'il s'agit, en Pisidie comme en Macédoine, de colonies de vétérans. La présence de Minerve sur une émission de Maximin I<sup>er</sup><sup>26</sup>, même assez différente et noyée dans une série de représentations de divinités, constitue un autre point commun, alors que cette déesse est absente du monnayage des autres colonies pisidiennes.

18. *CIL* III, 6887, 12149, 12150.

19. *RPC* IV.3, 7323. Pour une brève synthèse de ce monnayage, voir LEVICK 1967, p. 146-148 et VON AULOCK 1977, p. 34 : ce savant en avait établi le corpus dans *JNG* 20, 1970, p. 151-159.

20. *CIL* III, 6874 ; monnaies de Gordien III : VON AULOCK 1979, p. 129, n° 1351.

21. VON AULOCK 1979, p. 112, n° 1048.

22. *RPC* III, 2805. Le monnayage de Cremna est le plus important de Pisidie après celui d'Antioche et s'étend jusqu'à Aurélien : voir VON AULOCK 1979, p. 36-40 et LEVICK 1967, p. 148-153.

23. MITCHELL 1995, p. 53.

24. Une émission de Valérien présente la légende DIVO AVG COL CRE (VON AULOCK 1979, p. 136, n° 1518), tout comme celles de Philippe puis d'Aurélien.

25. *RPC* III, 2805-2807. Sur la diffusion du type de la scène de fondation, voir FILGES 2015, p. 243-249.

26. *RPC* VI, 5930. LEVICK 1967, p. 149, note le nombre important de divinités romaines figurant nominativement sur les monnaies de Cremna.

Nous n'avons, au total, en faveur de Comama ou de Cremna, guère qu'un argument *e silentio* (l'absence de monnayage julio-claudien) et la représentation d'emblèmes militaires ou, dans le cas de Cremna, celle de la scène de fondation par Auguste. Dans ces conditions, nous n'aurions pas poursuivi davantage dans la voie de l'Anatolie méridionale s'il n'existait par ailleurs une émission augustéenne, faite de trois dénominations, sur laquelle le portrait du *Princeps* est très proche de celui de notre monnaie<sup>27</sup>. Le diamètre et le poids moyen de l'as sont assez comparables aux données de celle-ci<sup>28</sup>.

Cette émission, signée de *duovirs*, est datée, mais ne porte pas le nom de la colonie émettrice. L'hypothèse d'une provenance sud-anatolienne, peut-être pisidienne, s'est nourrie du rapprochement du type de revers du *semis* (des déesses jumelles assises de face) avec ceux d'émissions de Comama<sup>29</sup> et, mais de façon moins nette, d'Aspendos en Pamphylie<sup>30</sup>, le type du revers de l'as (scène de fondation avec une aigle légionnaire entre deux enseignes militaires) étant, quant à lui, commun à la plupart de ces colonies. Une telle hypothèse s'est appuyée en second lieu sur la présence d'un exemplaire au musée d'Afyon, près de *Prymessus* en Phrygie, au nord de la Pisidie<sup>31</sup>. Toutefois, l'attribution à une des colonies pisidiennes soulève un sérieux problème puisque, comme le relèvent les auteurs du RPC, il faudrait, compte tenu de la titulature indiquée pour Auguste (COS VIII, soit 26 av. J.-C.) et de ce que les *duovirs* mentionnés exercent un mandat quinquennal pour la seconde fois, que la fondation de cette colonie soit intervenue, non pas sous Auguste, mais plus de dix ans auparavant, donc soit sous César, soit pendant le triumvirat. L'« air de famille » entre cette émission et notre monnaie n'aide donc en rien à situer le lieu de frappe de celle-ci.

Au demeurant, la ressemblance des portraits, si elle conforte l'hypothèse que c'est bien celui d'Octavien-Auguste qui figure sur notre monnaie, n'est pas déterminante : elle tient vraisemblablement au fait que les deux émissions s'inspirent du modèle de tradition hellénistique largement diffusé à partir des années 35-30 av. J.-C.<sup>32</sup>, que l'on retrouve sur le monnayage officiel de Rome des années 29-27 av. J.-C. à la légende *Imp. Caesar*<sup>33</sup> aussi bien que sur les émissions provinciales et jusque sur les cistophores asiatiques des années 19-18 av. J.-C.

À ce stade donc, il nous faut admettre que nous ne pouvons pas apporter une réponse définitive à la question du lieu de frappe de cette monnaie.

Notre passage en revue des différentes cités candidates nous permet toutefois une première conclusion : il s'agit bien d'une émission d'Octavien-Auguste frappée dans les années 20 av. J.-C., le début de la légende du droit devant donc se lire IMP • CAES. Il nous conduit, d'autre part, à privilégier à ce stade l'hypothèse d'une frappe à Cassandree, l'ethnique figurant sur notre monnaie pouvant, sans trop solliciter la réalité, être restitué de la façon suivante : [C]A-[SANDREN]SIS.

27. RPC I, 5412-5414.

28. 21 mm et 8,63 g pour 5 ex.

29. RPC IV.3, 7324 pour Antonin le Pieux, jusqu'à Sévère Alexandre : RPC VI, 5937.

30. RPC I, 3381-3386 pour Auguste, par exemple.

31. RPC I, 5412/4.

32. WALKER, BURNETT 1981, p. 18-19.

33. RIC I<sup>2</sup>, 264-277.



VON AULOCK 1977 : H. VON AULOCK, *Münzen und Städte Pisidiens*, Teil 1, Istanbuler Mitteilungen Beheft, 19, Tübingen, 1977.

VON AULOCK 1979 : H. VON AULOCK, *Münzen und Städte Pisidiens*, Teil 2, Istanbuler Mitteilungen Beheft, 22, Tübingen, 1979.

WALKER, BURNETT 1981 : S. WALKER, A. BURNETT, *The Image of Augustus*, London, 1981.

Michel AMANDRY\*

### **Une identité de coin entre les cités de Marcianopolis et de Nicopolis ad Istrum en Mésie**

Les identités de coin de droit entre différentes cités est un phénomène bien identifié depuis le début du xx<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>, sur lequel L. Robert a écrit des pages stimulantes<sup>2</sup> avant que ne paraisse l'ouvrage fondamental de K. Kraft en 1972<sup>3</sup>.

Ces identités de coin sont principalement le fait de l'Asie Mineure<sup>4</sup>, mais on en a reconnu en Thrace sous Marc Aurèle<sup>5</sup>, dans le Péloponnèse sous les Sévères<sup>6</sup> ou en Judée sous Commode ou les Sévères<sup>7</sup>.

La province consulaire de Mésie inférieure connaît elle aussi ce phénomène puisque des exemples ont été publiés ces dernières années, datant du règne de Sévère Alexandre<sup>8</sup> et de Gordien III<sup>9</sup>.

La monnaie qui fait l'objet de cette présentation est frappée à l'effigie de Caracalla et elle se décrit ainsi :

D/ ΠΙΟC AYΓ ANTΩNINOC. Tête laurée de Caracalla barbu à dr.

R/ ΥΠ ΑΥΡ ΓΑΛΛΟΥ ΝΙΚΟΠΟΛΙΤ ΠΡΟC ΙCΤΡ. Nikè tenant palme et couronne de la main g. et conduisant un bige, à dr.

Collection CGT ; 10,33 g ; 26 mm ; 10 h (figure 1).

Les dénominations les plus fortes frappées à Nicopolis ad Istrum, mais dans d'autres ateliers de Mésie également, portent le nom de légats proconsulaires dont nous disposons de la liste<sup>10</sup>. Aurelius Gallus a été légat de Mésie inférieure entre 201 et 204 (?). Mais le portrait au droit de cette monnaie ne peut en aucun cas dater du tout début du III<sup>e</sup> siècle. De plus, la légende de droit n'est pas connue à Nicopolis ad Istrum (du reste, le revers à la Nikè n'est associé qu'à des portraits laurés, drapés et cuirassés à dr., vus de trois quarts en arrière portant la légende AY K M AY(P) ANTΩNINOC<sup>11</sup>, figure 2). Enfin, le portrait de Caracalla correspond à celui que l'on

\* Membre titulaire et ancien président de la SFN ; mamandry@gmail.com

1. IMHOOF-BLUMER 1901-1902, I, p. 48 et n. 1 et p. 280 ; II, p. 501.

2. ROBERT 1962, p. 188-191, 366-377 ; ROBERT 1967, p. 86-105.

3. KRAFT 1972.

4. KRAFT 1972 ; SPOERRI-BUTCHER 2006 *e.g.*

5. SCHULTZ 1999.

6. FLAMENT 2007.

7. FAHRI 2015.

8. CALOMINO 2017, p. 264-265, 268-270 et cat. n<sup>os</sup> 12-17.

9. PETER 2005, p. 112 et pl. 8.2, 19-20.

10. BOTEVA 1996

11. HRISTOVA, JEKOV 2009, 8.18.9.8-9.



Figure 1 (× 2).



Figure 2 (© CNG 88, 14 septembre 2011, lot 711 ; 12,13 g ; 28 mm ; × 2).



Figure 3 (© Roma E-Sale 84, 16 juin 2021, lot 1183 ; 10,02 g ; 27 mm ; × 2).

rencontre sur du numéraire frappé entre 211 et 217, après l'assassinat de son frère Géta, lorsqu'il règne seul. Au demeurant, Nicopolis, pour des raisons que l'on ignore, ne frappe pas monnaie sous Caracalla.

En revanche, légende de droit et portrait correspondent à la production de l'atelier de Marcianopolis<sup>12</sup>. Sous Caracalla, le monnayage porte le nom du légat Quintilianus (213 (?)-216<sup>13</sup>, figure 3).

La monnaie de la collection CGT a donc la particularité d'avoir été frappée avec un coin de droit daté des années 213 (?)-216 auquel est associé un coin de revers de Nicopolis ad Istrum qui date des années 201-204 (?). Comme le droit, mais surtout le revers de cette monnaie, présentent une surface très molle, il faut certainement penser à une monnaie coulée à partir de productions de deux ateliers différents, sans doute après que les ateliers de Mésie inférieure ont cessé de frapper monnaie : pour Dionysopolis, Istros et Nicopolis, sous Gordien III ; pour Callatis, Marcianopolis et Tomis, sous Philippe l'Arabe.

## Bibliographie

- BOTEVA 1996 : D. BOTEVA, *Legati Augusti Pro Praetore Moesiae Inferioris A.D. 193-217/218*, ZPE, 110, 1996, p. 239-247.
- CALOMINO 2017 : D. CALOMINO, The coinage of Dionysopolis and the system of coin production in Moesia inferior at the end of Severan age, dans *Ex nummis lux. Studies in Ancient Numismatics in Honour of Dimitar Draganov*, D. BOTA (éd.), Sofia, 2017, p. 261-271.
- FAHRI 2015 : Y. FAHRI, Die Sharing and Other Numismatic Connections in Southern Roman Palestine (Second-Third Centuries CE), *INR*, 10, 2015, p. 137-154.
- FLAMENT 2007 : Chr. FLAMENT, Die and engraver-sharing dans le Péloponnèse entre le règne d'Hadrien et celui de Septime Sévère, *BCH*, 131, 2007, p. 559-614.
- HRISTOVA, JEKOV 2006 : N. HRISTOVA, G. JEKOV, *The Coins of Moesia Inferior I-III c. a. C. Marcianopolis*, Blagoevgrad, 2006.
- HRISTOVA, JEKOV 2009 : N. HRISTOVA, G. JEKOV, *The Coins of Moesia Inferior I-III c. a. C. Nicopolis ad Istrum*, Blagoevgrad, 2009.
- IMHOOF-BLUMER 1901-1902 : Fr. IMHOOF-BLUMER, *Kleinasiatische Münzen*, I-II, Wien, 1901-1902.
- KRAFT 1972 : K. KRAFT, *Das System der Kaiserzeitlichen Münzprägung in Kleinasien*, Berlin, 1972.
- PETER 2005 : U. PETER, Religious-Cultural Identity in Thrace and Moesia Inferior, dans *Coinage and Identity in the Roman Provinces*, Chr. HOWGEGO, V. HEUCHERT, A. BURNETT (eds.), Oxford, 2005, p. 107-114.
- ROBERT 1962 : L. ROBERT, *Villes d'Asie Mineure*, Paris, 1962, 2<sup>e</sup> édition.
- ROBERT 1967 : L. ROBERT, *Monnaies grecques. Types, légendes, magistrats monétaires et géographie*, Genève / Paris, 1967.
- SCHULTZ 1999 : H.-D. SCHULTZ, « Die-sharing » in Thrakien, *Annotazioni Numismtiche*, 36, 1999, p. 829-833.
- SPOERRI-BUTCHER 2006 : M. SPOERRI-BUTCHER, L'organisation de la production monétaire au sein de la province d'Asie à l'époque de Gordien III (238-244), *RSN*, 85, 2006, p. 97-130.

12. HRISTOVA, JEKOV 2006, p. 52, 6.18.1.5-6 ; p. 53, 6.18.1.11 ; p. 55, 6.18.6.4-5 ; p. 61, 6.18.36.12 ; p. 64, 6.18.47.7.

13. Caracalla seul ou Caracalla associé au droit à Julia Domna.

Joël FRANÇOISE\*, Marine BAYLE\*\*

## Analyse de fausses monnaies du IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècle

Lors de la création du nouveau Musée de la Romanité à Nîmes, un travail d'inventaire, d'identification et de restauration a été effectué sur la collection numismatique, soit un peu moins de 40 000 objets<sup>1</sup>. L'étude de ces objets a permis de mettre en évidence un certain nombre de fausses monnaies, qui constituent environ 2 % du médaillier.

Ces contrefaçons peuvent être classées dans deux catégories. La première correspond aux monnaies dont la fabrication et la circulation sont contemporaines des espèces officielles imitées. Parmi ces dernières, on peut citer une imitation gauloise d'un starère de Philippe II de Macédoine en bronze recouvert d'une feuille d'or, un *dupondius* hybride de Nîmes et Lyon, un as coulé de l'impératrice Plautille ou plusieurs faux de Henri III<sup>2</sup>.

La seconde catégorie regroupe les fausses monnaies qui n'ont pas eu vocation à intégrer la circulation monétaire. Parmi ces dernières, on trouve les créations d'époque moderne de monnaies imitant les monnaies antiques et qu'on appelle padouans. Le médaillier de Nîmes possède ainsi un sesterce d'Auguste divinisé qui est un padouan de l'artiste italien Giovanni de Cavino (actif entre 1500 et 1570)<sup>3</sup>. Toutefois, les fausses monnaies les plus représentées dans le médaillier sont de fabrication récente et datent des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Elles ont été créées pour être vendues comme de vrais antiques aux collectionneurs privés ou aux collections publiques. Les fausses monnaies de ce type conservées dans le médaillier de Nîmes illustrent toutes les périodes chronologiques, du monde grec jusqu'à la période moderne.

Lors du travail de restauration de la collection numismatique, une sélection de monnaies avait été réalisée pour chaque période chronologique afin de pouvoir valoriser ces objets dans l'exposition permanente et les expositions temporaires futures. La majorité des monnaies restaurées (1 200 objets) correspond à la période romaine. Parmi ces dernières se trouvaient deux monnaies en argent de la fin du IV<sup>e</sup> et du V<sup>e</sup> siècle qui posaient des problèmes d'identification. Ces monnaies faisaient partie de l'ancienne collection numismatique d'Émilien Dumas dont les collections archéologiques sont entrées au musée de Nîmes en 1907<sup>4</sup>.

### Description des monnaies

Il s'agit tout d'abord d'une siliqua d'Honorius<sup>5</sup>. Elle pèse 2,96 g pour un diamètre de 21 mm.

\* Directeur d'ARC Numismatique ; joelfrancoise13@gmail.com

\*\* Ingénieure de recherches, responsable recherche, développement, innovation et analyses au Laboratoire A-CORROS ; mbayle@a-corros.fr

1. FRANÇOISE 2019.

2. Les monnaies portent les numéros d'inventaire suivants : statère arverne n° 2016-0-1582 ; *dupondius* hybride de Nîmes / Lyon n° 2016-0-2072 ; as de Plautille n° 2016-0-5770 ; écu doré de Henri III n° 2018-0-1549, franc d'argent n° 2018-0-1442, demi-franc n° 2018-0-1425.

3. Le padouan porte le numéro d'inventaire 2016-0-1944 ; <https://www.latinacittaperta.info/2020/08/28/archeotour-numismatica-romana-giovanni-da-cavino>.

4. Pour plus d'informations sur l'historique de la coll. Dumas, voir BERGER, WOJAN 2019, p. 158-159.

5. Elle porte le numéro d'inventaire 2017-0-3314. Pour la monnaie d'or correspondant à cette titulature, voir RIC X, p. 318 n° 1205.



Figure 1 – Silique d'Honorius  
(© Musée de la Romanité ; x 2).

D/ D N HONORI-VS P F AVG. Buste à dr. d'Honorius diadémé, drapé et cuirassé.  
 R/ VICTORI-A AVGGG. Empereur debout à dr., tenant un étendard et une Victoire sur un globe ; le pied g. posé sur un captif allongé à dr. avec une jambe allongée.  
 Dans le champ du revers à gauche et à droite se trouvent les M et D pour l'atelier Médiolanum. À l'exergue CONOB.  
 Cette monnaie est frappée à Milan entre 395 et 402 mais cette titulature est réservée aux séries d'or.

La seconde monnaie est une silique d'Anastase qui pèse 4,12 g pour un diamètre de 21 mm<sup>6</sup>.



Figure 2 – Silique d'Anastase  
(© Musée de la Romanité ; x 2).

D/ DD ANASTA-SIVS PP AVG. Buste casqué, diadémé et cuirassé d'Anastase de face, tenant de la main dr. la lance placée sur l'épaule et de la main g. un bouclier orné d'un cavalier bondissant à dr. ; diadème perlé.  
 R/ VICTORI-A AVGGH. Victoire debout à g., tenant une longue croix de la main dr. ; étoile à huit rais dans le champ à dr.

6. Elle porte le numéro d'inventaire 2017-0-3532.

La marque d'atelier à l'exergue CONOB nous indique que la frappe provient de l'atelier de Constantinople mais, comme pour la silique d'Honorius, cette titulature est réservée aux monnaies d'or et n'existe pas pour l'argent<sup>7</sup>.

Dès la création de la fiche d'inventaire, ces monnaies avaient été repérées comme douteuses. Il était donc peu probable qu'il s'agisse de frappes officielles. Cependant, s'agissait-il de fausses monnaies antiques ou de créations d'époque contemporaine ? Seule une étude de la technique de fabrication et de la composition pouvait répondre à cette interrogation.

## Restauration des objets

Malgré leur caractère douteux et en accord avec la responsable des collections<sup>8</sup>, il a été décidé de procéder à la restauration de ces monnaies. Après avoir établi le diagnostic de l'état de corrosion des deux monnaies, la monnaie d'Anastase a été restaurée en premier.

Dans un premier temps, un dégraissage de la surface a été réalisé pour éliminer les traces de cires et de graisses accumulées à la surface. La pellicule de corrosion a été éliminée par nettoyage mécanique et chimique suivi d'un rinçage dans l'eau déminéralisée.

À ce stade, la monnaie était à nouveau parfaitement lisible. Le processus de restauration consistait ensuite à éliminer les traces d'humidité présentes au cœur de l'objet en la plaçant dans une étuve chauffée. La température de l'étuve est régulée à 80°C ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ). Cette température évite les chocs thermiques au cœur de la structure métallique pouvant provoquer des desquamations de la surface à la sortie de l'étuve et lors de la protection par une couche de vernis.

Ces opérations de restauration ont été réalisées de façon similaire sur la silique d'Honorius. Or, pour cette dernière, la phase de séchage ne s'est pas déroulée comme prévu. Après une heure de séchage dans l'étuve, la monnaie placée dans un béccher a été retirée et nous avons constaté qu'elle avait complètement fondu.

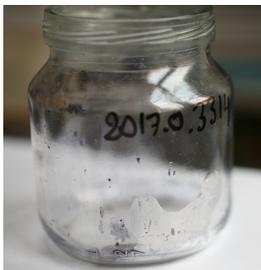


Figure 3 – Métal fondu dans le béccher.



Figure 4 – Feuille métallique avec traces de décors.

7. Pour la monnaie d'or correspondant à cette titulature : Morrison 1970, p. 18 n° 1/Cp/AV, la lettre d'officine H n'est pas répertoriée.
8. Je tiens à remercier D. Darde, conservateur en chef du Musée de la Romanité de m'avoir autorisé à présenter cette communication.

Le métal formait au fond du verre une petite boule liquide métallique de couleur grise dont l'aspect visuel ressemblait à une goutte de mercure. Un dépôt solide qui se présentait comme une feuille métallique très fine repliée sur elle-même était déposé au fond du verre. Sur ce dépôt apparaissaient des traces de lettres formant le décor de la monnaie. Après refroidissement à température ambiante, la boule s'est solidifiée. Les deux éléments ont été récupérés.

Les premières constatations ont permis d'éliminer le dérèglement de l'étuve à une température supérieure à la fusion de l'argent<sup>9</sup>. D'autre part et sachant que les métaux connus dans l'Antiquité ne sont pas liquides à 80°C à l'exception du mercure, nous avons donc pu conclure que la monnaie d'Honorius était un faux d'époque contemporaine.

### Analyses de composition

La composition de la monnaie d'Honorius restant inexplicable par un simple constat visuel, il a été décidé de faire une analyse de composition<sup>10</sup>. Les matériaux ont été analysés par spectrométrie à fluorescence X<sup>11</sup>. Deux analyses ont porté sur la boule de matière qui correspondait à l'origine au corps de la monnaie et trois analyses ont été réalisées sur les restes de feuille métallique portant des traces de décors.

Les résultats obtenus sur le corps de l'objet sont homogènes et correspondent à une matière composée de 42 % de bismuth, 40 à 41 % de plomb et 14 à 15 % d'étain. On trouve en complément de ces trois composés 1,5 % de silice.

Élément détecté	Analyse 1	Analyse 2
Bismuth (Bi)	42	42
Plomb (Pb)	40	41
Étain (Sn)	14	15
Silicium (Si)	1,5	1,5

Figure 5 – Composition du noyau métallique.

En ce qui concerne les restes de feuille, on retrouve les mêmes composants que dans la boule métallique. En revanche, les pourcentages de bismuth et de plomb sont inférieurs d'environ 10 % à ceux observés dans la boule métallique alors que l'étain augmente de 10 %. L'arsenic est aussi présent avec un taux de 0,6 à 0,7 %. Le chrome, le nickel et le cuivre sont détectés sous forme d'éléments traces.

9. L'argent pur fond à une température de 961°C.

10. Les analyses ont été confiées au laboratoire A-CORROS, Pôle économique et technologique ARCHEOMED, 17 chemin de Severin, 13200 Arles et dirigées par Marine Bayle.

11. L'appareil de mesure est un spectromètre DELTA Professional Olympus équipé d'un générateur X au Rhodium. D'énergie maximale de 40 KeV, cet appareil permet d'obtenir la composition élémentaire de l'alliage de façon non destructive avec une bonne estimation semi-quantitative des teneurs en éléments.

Élément détecté	Analyse 1	Analyse 2	Analyse 3
Bismuth (Bi)	32	38	37
Plomb (Pb)	30	36	34
Étain (Sn)	33	31	24
Arsenic (As)	0,7	0,6	0,6
Silicium (Si)	1,3	1,4	1,3
Chrome (Cr)	détecté	détecté	détecté
Nickel (Ni)	détecté	détecté	détecté
Cuivre (Cu)	détecté	détecté	détecté

Figure 6 – Composition de la feuille métallique.

Même si les analyses indiquent une composition légèrement différente entre le cœur de l'objet et sa surface, il n'est pas possible d'affirmer qu'il s'agisse de deux éléments indépendants et la différence de composition pourrait être due à la corrosion de surface.

L'association de ces trois métaux (bismuth, plomb et étain) pour former un alliage de coulée est connue sous le nom d'alliage de Newton depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, mais son point de fusion est de 98°C et les proportions de chaque métal entrant dans la fabrication de cet alliage sont différents de ceux découverts dans la monnaie. Il ne peut donc pas avoir été utilisé tel quel. En revanche ces trois éléments sont connus pour former avec le mercure un amalgame<sup>12</sup>.

L'amalgame dentaire (mercure, bismuth, plomb, étain) est découvert par le Français Louis Regnard<sup>13</sup> vers 1820. Il s'agit d'un mélange de bismuth (80 parts), plomb (50 parts), étain (30 parts) et mercure (16 parts). Ces proportions correspondent à celles des 3 métaux retrouvés dans la monnaie, à l'exception du mercure. Ce dernier est pourtant l'élément essentiel pour constituer un amalgame quaternaire. Néanmoins nous pouvons envisager la disparition totale du mercure de la structure métallique : depuis les années 1980, de nombreuses études sur les amalgames dentaires ont montré que des particules volatiles de mercure sont libérées dans l'air par simple sublimation du métal<sup>14</sup>. Dans le cas d'amalgames dentaires, on estime que la perte de mercure est de 10 µg de mercure par jour. Par conséquent la perte de mercure sur une période de 150 ans a dû être importante. Si l'on ajoute à cette perte naturelle l'évaporation du mercure lors de la mise en étuve à 80°C pendant 1 heure, il semble logique de ne pas retrouver de traces de ce métal parmi les composants analysés.

Pour obtenir cet alliage, il faut mélanger le mercure liquide avec les trois autres métaux réduits en poudre très fine. La présence de silicium indique peut-être que de la silice a été utilisée pour faciliter le broyage des métaux en poudre. Après malaxage avec le mercure, on obtient une pâte souple qui durcit à température ambiante au

12. En métallurgie, un amalgame est un alliage métallique de mercure et d'autres métaux qui durcit à température ambiante contrairement au mercure pur.
13. <https://www.information-dentaire.fr/actualites/histoire-du-%E2%80%AFplombage-dentaire%E2%80%AF>.
14. <https://grandental.fr/la-toxicite-dun-amalgame-dentaire> ; Institut national de recherche et de Sécurité, Le mercure : Prévention de l'hydrargyrisme ED 546, brochure réalisée par le laboratoire de chimie analytique minérale du centre de recherche de l'INRS, p. 6-7.

bout de quelques minutes. Son point de fusion est de 76°C. Cet amalgame a la propriété d’avoir un pouvoir de prise d’empreinte excellent et c’est pour cette raison qu’il a été employé pour combler les cavités dentaires. La composition de l’amalgame dentaire a évolué rapidement et dès 1826 le bismuth est remplacé par de l’argent. La composition de cet alliage va évoluer tout au long du XIX<sup>e</sup> et du XX<sup>e</sup> siècle jusqu’à son interdiction en 2018 à cause de sa toxicité.

### Datation et technique de fabrication de cette monnaie

Cette monnaie faisait partie de la collection Dumas qui a été constituée entre 1825 et 1870. Nous pouvons donc envisager que cette monnaie a été réalisée dans les années 1820 avant d’être acquise par le collectionneur.

L’utilisation d’amalgame pour produire de fausses monnaies relève d’un procédé simple et très efficace. Il suffit de presser une boule de pâte d’amalgame dans un moule bivalve en plâtre ou en soufre pour obtenir une réplique. Après quelques minutes, la copie obtenue a durci. La prise d’empreinte étant très précise, le relief de la monnaie est parfaitement rendu avec une surface métallique très proche de celui d’une monnaie en argent. Les métaux employés permettent d’obtenir une matière dont la densité se rapproche également de celle de l’argent. Une patine a pu être appliquée pour lui donner un aspect ancien, ce qui expliquerait la présence en surface des éléments traces détectés lors de l’analyse.

Il est impossible de dire si cette méthode de fabrication de copies en argent à partir d’amalgame dentaire a donné lieu à une production importante de fausses monnaies.

Si l’on considère que le coût de la matière première pour fabriquer cet amalgame devait être assez élevé dans les années 1820 et que la connaissance technique pour la mise en œuvre d’un tel composé n’était pas encore diffusée, nous pouvons en conclure que nous sommes probablement en présence d’une tentative qui n’a pas eu de suite. Seules d’autres analyses sur des séries monétaires considérées comme douteuses permettraient de conforter cette hypothèse.

### Analyse et interprétation de la monnaie d’Anastase

Contrairement à la silique d’Honorius, celle d’Anastase n’a pas fondu après son passage à l’étuve. Or, après le nettoyage de la surface, il apparaît clairement qu’il s’agit d’une fausse monnaie. La tranche de l’objet a été rectifiée par limage pour éliminer les traces de bavures consécutives à la coulée.

L’analyse de la monnaie nous donne un alliage métallique composé de 5 métaux avec une majorité d’argent (78/79 %), de l’étain (8,5/9,3 %), du plomb (8,1/8,6 %), de l’antimoine (2,5/2,7 %) et de l’aluminium (1 %). L’analyse a détecté aussi la présence de silice (0,4 %).

Élément détecté	Analyse 1	Analyse 2	Élément détecté	Analyse 1	Analyse 2
Argent (Ag)	79,27	77,59	Aluminium (Al)	1,04	1,03
Étain (Sn)	8,46	9,29	Silicium (Si)	0,39	0,42
Plomb (Pb)	8,1	8,59	Phosphore (P)	0,119	0,125
Antimoine (Sb)	2,46	2,71			

Figure 7 – Composition de la silique d’Anastase.

Il s'agit donc d'un alliage avec une très forte proportion d'argent et des éléments secondaires qui devaient peut-être faciliter la coulabilité dans le moule.

La présence de près de 80 % d'argent dans cet alliage rendait impossible une fusion dans l'étuve à 80°C. Contrairement à la monnaie d'Honorius dont le moulage a pu se faire à température ambiante, celle d'Anastase a nécessité une fusion des métaux à température élevée afin de pouvoir effectuer la coulée dans le moule.

Ces deux fausses monnaies possèdent donc des traits communs : elles copient toutes deux, en argent, des types monétaires réservés la frappe de l'or. En revanche la composition des alliages et leur technique de fabrication sont différentes.

## Conclusion

La fusion et la perte d'une monnaie dans le cadre du chantier de restauration des collections numismatiques de Nîmes ont permis de mettre en évidence un procédé de fabrication de contrefaçons jusqu'alors non répertorié.

L'utilisation de l'amalgame dentaire pour fabriquer des copies de monnaies dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, procédé couteux et rare, suscite un certain nombre de questions.

L'objectif du faussaire était-il de tromper l'acheteur en proposant à la vente des types inédits ? Mais, dans ce cas, pourquoi utiliser un alliage métallique cher alors qu'il était possible de choisir un alliage plus abordable ?

On pourrait envisager la création de types inédits en argent à partir de modèles d'or à l'image de ce que faisaient les artistes de la Renaissance qui fabriquaient les padouans. Ces monnaies du XIX<sup>e</sup> siècle devaient avoir une grande valeur de collection pour être achetées par des numismates éclairés. Parmi ces artistes faussaires, on peut citer le nom de Carl Wilhelm Becker (1772-1830) dont les productions figurent dans les plus prestigieux cabinets numismatiques. Il est probable que certains exemplaires de cet artiste figurent aussi dans le médaillier du Musée de la Romanité.

## Bibliographie

RIC X : J. P. C. KENT, *The Roman Imperial Coinage*, vol. X, London, 1994.

BERGER, WOJAN 2019 : S. BERGER, Fr. WOJAN, Les monnaies grecques conservées au Musée de la Romanité de Nîmes, *BFSN*, 74-6, 2019, p. 157-162.

Françoise 2019 : J. FRANÇOISE, Le médaillier de Nîmes : historique, données et perspectives, *BFSN*, 74-6, 2019, p. 220-226.

MORRISSON 1970 : C. MORRISSON, *Catalogue des monnaies byzantines de la Bibliothèque Nationale*, T.1, Paris, 1970.

Patrice BAUBEAU\*

## L'or : précieux, superbe, ductile, mais cassant ?

### Questions préliminaires sur un problème de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle

Les connaissances empiriques sur la métallurgie de l'or sont anciennes, plus encore que son monnayage. Mais entre la fin du XVIII<sup>e</sup> et le début du XIX<sup>e</sup> siècle s'impose peu à peu une hiérarchisation des savoirs qui minore la part de ces connaissances empiriques, et des savoir-faire pratiques qui les accompagnent, au bénéfice de l'approche scientifique. C'est de plus en plus à cette dernière que l'on demande de guider les pratiques, renversant la relation réciproque entre démarche scientifique et application technique, renversement qui ne se généralisera qu'au cours du XX<sup>e</sup> siècle sans toutefois éliminer tous les savoirs et toutes les pratiques validés par un long usage. Une datation initiale de ce bouleversement de la relation réciproque et ambiguë entre science et savoirs pratiques est toujours délicate à déterminer. Néanmoins, dans le domaine du monnayage de l'or, il me semble que l'on peut prendre comme *terminus ad quo* le rapport rédigé par Charles Hatchett et présenté à la Royal Society en janvier 1803<sup>1</sup>.

Charles Hatchett (1765-1847), chimiste autodidacte anglais de talent découvreur du niobium est en effet chargé en 1798 de rédiger avec l'aide d'Henry Cavendish<sup>2</sup> un rapport sur l'état des monnaies d'or du Royaume, qui peut être considéré comme l'un des tous premiers travaux établissant un lien entre les connaissances de la chimie et de la physique scientifiques, en plein essor, et l'analyse des monnaies d'or en circulation, de leur monnayage, notamment la composition des alliages, le frai et leurs caractéristiques physiques. Pour ce faire, il s'appuie sur une bibliographie déjà conséquente mais privilégie systématiquement la démarche expérimentale pour établir ses résultats et vérifier ceux des auteurs antérieurs. Le rapport valide la tradition monétaire britannique et conclut : « *there was no important defect in the composition or quantity of the standard gold*<sup>3</sup> ».

Ce rapport est immédiatement traduit en français, ainsi qu'en témoigne un résumé paru dans le *Moniteur Universel* du 16 prairial an 12 :

« Les seuls métaux qu'on devait employer pour allier l'or dans les monnaies, étaient l'argent et le cuivre ; que les autres métaux détruisent et altèrent plus ou moins la ductilité et la couleur de l'or ». En analysant précisément la composition des alliages monétaires, Hatchett « a même observé que le cuivre qui paraissait le plus pur pouvait encore contenir 1/1920<sup>e</sup> partie<sup>4</sup> de plomb ou d'antimoine, et que cette petite quantité était capable de détruire la ductilité de l'or. » Ensuite, « M. Hatchett a observé que les métaux qui rendent l'or cassant<sup>5</sup>, sont ceux qui produisent la contraction [de la

\* Université Paris Nanterre – IDHE.S ; patrice.baubeau@gmail.com

1. HATCHETT 1803.

2. Henry Cavendish, découvreur de l'hydrogène et premier à estimer la masse de la Terre, est beaucoup plus célèbre aujourd'hui que Charles Hatchett. C'est vraisemblablement à lui que l'on doit l'importance des développements sur la « pesanteur spécifique » dans le rapport publié en 1803.

3. HATCHETT 1803 : « il n'y avait pas de défaut important dans la composition ou la quantité de l'étalon or ».

4. Cela correspond à un quart de grain d'once (*ounce troy*), celle-ci contenant 480 grains ; le quart de grain est donc ici la plus petite quantité estimée, ce qui situe l'approximation à cette époque à environ 0,5 ‰.

5. C'est moi qui souligne.

pesanteur spécifique<sup>6</sup>], et que ceux qui ne diminuent point la ductilité de l'or, donnent toujours de l'expansion.» Enfin, Hatchett indique que l'or allié au 1/12<sup>e</sup>, par égales parts de cuivre et d'argent, ce qui correspond au 916 ‰ de fin du monnayage britannique, lui apparaît comme le meilleur alliage monétaire, ce qui permet, par proximité des chiffres, à l'auteur anonyme du résumé paru dans le *Moniteur* d'étendre cette conclusion au monnayage français à 900 ‰ de fin.

À ma connaissance, il s'agit de la première mention au XIX<sup>e</sup> siècle de « l'or cassant » (*brittle gold*) dans les deux branches du savoir qui nous intéressent ici, le savoir empirique des monnayeurs et le savoir théorique des scientifiques. Hatchett montre ainsi que l'arsenic, lorsqu'on parvient à le mêler à l'or, le rend « *extremely brittle* » et que, de surcroît, une fois cet alliage réalisé, il est difficile de l'épurer :

« When arsenic is by any means combined with gold, it is not easy to separate it totally by mere heat; for although this button [of gold] was twice kept in strong fusion, during one hour each time, in an open crucible, it still retained some arsenic, and continued to be brittle<sup>7</sup>. »

Hatchett établit ce même effet « cassant » pour l'antimoine, même « *in the proportion of only half a grain in each ounce*<sup>8</sup> », le bismuth<sup>9</sup> et le plomb<sup>10</sup>, dans une moindre mesure avec le zinc (et le laiton), avec le cobalt, le nickel, le manganèse ou l'étain et pas du tout, contre des opinions antérieures, avec le fer et moins encore le cuivre dont l'effet « cassant » ne se manifeste qu'en raison des autres éléments qu'il peut contenir. D'où le tableau suivant (figure 1) :

1.	Bismuth	}	Ceux-ci ont presque le même effet
2.	Plomb		
3.	Antimoine		
4.	Arsenic		
5.	Zinc		
6.	Cobalt		
7.	Manganèse		
8.	Nickel		
9.	Étain		
10.	Fer		
11.	Platine		
12.	Cuivre		
13.	Argent		

Figure 1 – Effet de diverses substances sur la ductilité de l'or, par ordre décroissant d'impact (d'après HATCHETT 1803, p. 55).

6. Cette « pesanteur spécifique » permet de mesurer l'écart entre la somme des masses des métaux alliés et la masse de l'alliage, voir HATCHETT 1803, p. 53.
7. HATCHETT 1803, p. 9. Ma traduction, avec DeepL : « Lorsque l'arsenic est combiné à l'or, il n'est pas facile de le séparer totalement par la simple chaleur ; car bien que ce bouton [d'or] ait été maintenu deux fois en forte fusion, pendant une heure à chaque fois, dans un creuset ouvert, il conservait encore un peu d'arsenic et continuait à être cassant. »
8. HATCHETT 1803, p. 15. Ma traduction « dans la proportion de seulement un demi-grain par once ».
9. HATCHETT 1803, p. 27.
10. HATCHETT 1803, p. 29.

Mais à lire Hatchett, son résumé dans le *Moniteur*, ou encore l'article sur la présence d'antimoine dans le cuivre paru dans *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts* en 1791<sup>11</sup>, on voit aussi que ce phénomène n'est pas alors considéré comme un problème insoluble. Cela nous indique que le phénomène de l'or cassant était connu bien avant le XIX<sup>e</sup> siècle et avait fait l'objet, peut-être depuis très longtemps, de solutions empiriques et efficaces fondées sur les méthodes de fabrication, d'affinage et de traitement de l'or. Cela implique qu'au cas où des problèmes d'or cassant soient apparus, ils aient été réglés directement dans l'atelier, par refonte et traitement des brèves ou des monnaies fautées, sans laisser de trace matérielle. D'où ce second constat que, très vraisemblablement, ce problème de l'or cassant ne se posait plus autrement, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, que sous la forme d'accidents ponctuels dans l'application de ces méthodes empiriques.

Or, précisément, ce problème de l'or cassant resurgit par la suite, en particulier à partir de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, questionnant non seulement les savoirs théoriques disponibles et mobilisés, mais aussi l'usage fait des savoirs empiriques durant cette époque de transition. Le problème est suffisamment sérieux pour entraîner des perturbations dans l'approvisionnement en monnaies d'or dans plusieurs pays, et en particulier en France et au Royaume-Uni, comme en témoigne en mars 1868 un rapport au Président de la Commission des Monnaies et Médailles, tiré des archives de la Banque de France :

Monsieur le Président,

La fabrication des Monnaies d'or présente, depuis quelques mois des difficultés particulières qui sont dues à l'état cassant qu'elles possèdent après qu'elles ont été soumises au monnayage. Leur fragilité est telle qu'elles se brisent par le choc pour les pièces de 10 francs et de 5 francs, dont l'épaisseur est peu considérable, l'effort exercé par les doigts suffit pour les diviser en plusieurs fragments<sup>12</sup>.

Dans un premier temps du moins, notre projet n'est ni de déterminer la nature exacte du problème, ni d'exposer la nature des solutions qui y sont apportées. Il s'agit d'abord de comprendre comment les hommes du XIX<sup>e</sup> siècle l'envisagent et de quelle manière ils abordent l'élaboration de solutions.

Ce qui rend cette question particulièrement intéressante, à mon sens, provient de la transformation sensible des alliages monétaires, parallèlement aux progrès rapides réalisés au cours de cette période tant du côté des sciences pures et appliquées que du côté des processus industriels, lesquels reposent encore beaucoup, et pour longtemps, sur des savoirs empiriques. En particulier, le XIX<sup>e</sup> siècle est caractérisé par une transition des alliages ternaires vers des alliages binaires. Schématiquement, et comme l'indiquait l'extrait du *Moniteur* cité plus haut, toutes les pièces d'or frappées avant les années 1830 comprennent, avec une part très majoritaire d'or, du cuivre et

11. SAGE 1791.

12. Rapport du 28 mars 1868 de Eugène-Melchior Périgot, Vérificateur des essais au Président de la Commission des Monnaies sur les Pièces d'or cassantes, Archives de la Banque de France (ABDF) – Carton 1280200401 AR 68 – Gestion des espèces et de l'or. Je remercie chaleureusement les archivistes de la Banque, en particulier Fabrice Reuzé et Frédéric Grelard pour m'avoir indiqué ces documents et Arnaud Manas pour nos constants échanges sur ces sujets.

de façon plus ou moins résiduelle, de l'argent. En sens inverse, toutes les monnaies d'argent sont alliées de cuivre mais comprennent également une part résiduelle d'or.

Les progrès de l'affinage entraînent alors une modification sensible des matériaux employés : les pièces d'or argentifères en circulation sont systématiquement refondues à partir des années 1830<sup>13</sup>, tandis que les écus d'argent sont affinés en vue d'en extraire l'or. Les lingots d'or issus de l'affinage de ces pièces retirées de la circulation ou provenant des mines contiennent donc de moins en moins d'argent. Au cours de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, on passe ainsi d'alliages ternaires à des alliages binaires, sauf pour les pièces de petite monnaie, de billon ou de bronze. Enfin, la mise au point du processus d'affinage par voie humide ou procédé Miller, qui fait l'objet d'un brevet en 1867, permet d'obtenir de manière routinière des lingots d'or à 995 ‰ de fin, ce qui suppose donc un ajout non négligeable de cuivre pour parvenir aux alliages monétaires à 916 ‰ ou 900 ‰ qui figurent la norme en la matière. Ce qu'il reste d'impureté dans l'or affiné puis monnayé après 1867 ne correspond donc plus qu'à des éléments en très petites quantités provenant de lingots désormais très purs et des éléments ajoutés à cet or très pur soit par l'usage d'un minerai de cuivre lui-même insuffisamment affiné, soit du fait du processus de production lui-même. Peu de temps après, en 1874, est mis au point le procédé Wohlwill qui permet d'atteindre des degrés de pureté encore plus élevés de 999,9 ‰ puis 999,99 ‰, aboutissant aux quatre qualités standard actuelles : 995 ‰, 999,5 ‰, 999,9 ‰ et 999,99 ‰<sup>14</sup>.

Or de façon tout à fait révélatrice de la manière d'aborder la question de l'or cassant, lorsque le baron de Bussières, directeur de l'Hôtel des Monnaies de Paris, rend compte au gouverneur de la Banque de France, son principal client, des incidents de fabrication liés à l'or cassant, y joignant le rapport de E.-M. Périgot cité plus haut, il écrit :

« Après bien des essais, répétés à plusieurs reprises, j'ai acquis la conviction que cet accident ne pouvait être attribué qu'aux lingots d'or insuffisamment affinés dont les titres varient entre 980 et 994 millièmes de fin. Une pareille situation exige un remède radical<sup>15</sup>. »

Dès lors, les deux axes privilégiés dans la recherche d'une solution portent sur l'affinage toujours plus poussé de l'or, d'une part, la recherche d'impuretés, d'autre part. Mais comme on le voit à partir de la figure 2, l'incident rapporté en 1868 intervient au moment, et plus précisément à la fin, du maximum historique des frappes d'or françaises : entre 1849 et 1869, la France a frappé plus d'or qu'à aucune autre période de son histoire, avec un pic annuel à plus de 700 millions de francs en pièces de 5, 10, 20 et 50 francs principalement. Les années 1866 et 1868 viennent ainsi, respectivement, au 9<sup>e</sup> et au 10<sup>e</sup> rang des années les plus actives en la matière, même si l'année 1867 ne pointe qu'au 24<sup>e</sup> rang.

13. Je renvoie aux recherches en cours sur ce sujet d'Arnaud Manas et François Velde ainsi qu'au texte classique de Guy Thuillier, THUILLIER 1983, p. 266 sq.

14. KINNEBERG *et al.*, 1998. Voir aussi la page de référence de l'ASTM (ancienne *American Society for Testing and Materials*) « standard specification for refined gold » : <https://www.astm.org/b0562-95r21.html>.

15. Lettre du baron de Bussières, président de la Commission des Monnaies et médailles, au gouverneur de la Banque de France, du 1<sup>er</sup> mai 1869, ABDF.

La presse, de son côté, semble étonnement peu prolifique sur la question : pour cette période, la base Retronews offre une très large couverture des différents titres de la presse périodique alors diffusés en France, or une recherche fouillée ne donne qu'une dizaine d'articles pertinents pour la période 1850-1914, répartis sur trois périodes : 1856, 1872, 1904-1909<sup>16</sup>. Mais une recherche plus large indique que ce phénomène a pu être évoqué sans qu'un lien explicite soit établi avec la question de l'or cassant. C'est par exemple le cas dans l'article du 26 mars 1863 que nous avons cité dans la séance du 5 juin 2021 de la SFN au sujet de la sonorité des monnaies. En effet, le défaut de sonorité des monnaies d'or, qui devient réhibitoire dans les processus de fabrication des monnaies au XIX<sup>e</sup> siècle, peut découler d'une paille dans le métal, susceptible de conduire au brisement de la pièce. Or la date de 1863 se trouve encadrée par les premières mentions du problème de l'or cassant dans la presse française, en 1856, et le rapport cité, de 1868.

*Le Moniteur* du 8 mars 1856 rapporte ainsi les résultats d'une étude sur la présence de l'iridium dans l'or<sup>17</sup> conduite par un ingénieur britannique, Henry Dubois. En effet, la présence de l'iridium, un métal proche du platine et découvert en 1803 par Smithson Tennant<sup>18</sup>, rend l'or cassant et donc impropre au monnayage même à l'état de trace.

Ce diagnostic du rôle exclusif des impuretés se reproduit exactement lors de la seconde crise de « l'or cassant » qui survient à partir de 1903. La figure 2 permet d'ailleurs de confirmer que ces incidents surviennent de nouveau au moment d'un pic de frappes, donc à un moment d'intensification du rythme des fabrications de monnaies d'or, aspect qui n'a pas été plus interrogé en 1903 qu'en 1868. D'Arnauné, alors directeur de la Monnaie de Paris – rappelons qu'entre 1868 et 1903 les derniers hôtels des monnaies provinciaux ont été fermés de manière à mettre fin à divers scandales, et que la Monnaie de Paris est passée du régime de la régie à celui de l'exploitation directe par l'État par les deux lois de juillet et novembre 1879 – écrit alors au Gouverneur de la Banque de France :

« La fabrication des pièces de 20 fr qu'effectue actuellement la Monnaie pour le compte de la Banque de France a fait constater dans les ateliers la qualité défectueuse, au point de vue du monnayage, des lingots portant la marque Johnson Matthey & Cie.

Ces lingots, d'après les nombreux essais qui ont été faits, contiennent une certaine quantité d'osmium d'iridium ; la présence de ce composé métallique rend l'or friable et cassant et par suite impropre au monnayage. La Monnaie est obligée en ce moment de refondre plus de 5.000.000 fr de pièces provenant de fontes dans lesquelles ces lingots avaient été utilisés<sup>19</sup>. »

16. La mention pour 1909, tirée de *L'Économiste européen* du 4 juin, porte sur la Belgique et non la France. Ce faisant, je lance un appel à toutes celles et à tous ceux qui auraient connaissance de ce phénomène et, en particulier, d'événements de brisure de pièces d'or à l'usage ou dans le cadre de collections, la question n'ayant pas fait, semble-t-il, l'objet de recherches historiques. Ce qui nous oriente d'ailleurs vers la dernière question soulevée par cette communication, très préliminaire comme vous le voyez, à savoir le silence des historiens, et, peut-être, des numismates, à ce propos.

17. *La Gazette Nationale ou Moniteur Universel* du 8 mars 1856, consulté sur Retronews.

18. Il découvre en 1804 un autre métal apparenté à l'iridium : l'osmium.

19. Lettre d'Auguste Arnauné, directeur de l'Administration des Monnaies et Médailles, au gouverneur de la Banque de France, du 7 février 1903, ABDF.

Le problème apparaît d'ailleurs complexe à régler, puisqu'il entraîne de fréquents courriers tout au long des années 1903 et 1904 et des échanges parfois acrimonieux avec différents affineurs de renom jusqu'en 1908. Il n'est pas question ici de trancher cette question, mais de rappeler deux faits curieux. D'une part, la piste de l'impureté étant seule privilégiée, cela implique que la solution réside dans un or toujours plus pur, rendu accessible par le procédé Wohlwill. Ensuite, cette solution vient en contradiction au moins apparente avec deux phénomènes importants en matière d'or monétaire : d'une part la nécessité de protéger les monnaies d'or d'un frai excessif en ajoutant du cuivre à l'or de manière à obtenir un alliage plus dur ; d'autre part, le savoir ancien des médailleurs qui obtiennent un tracé plus fin des gravures en ajoutant à l'or de l'argent.

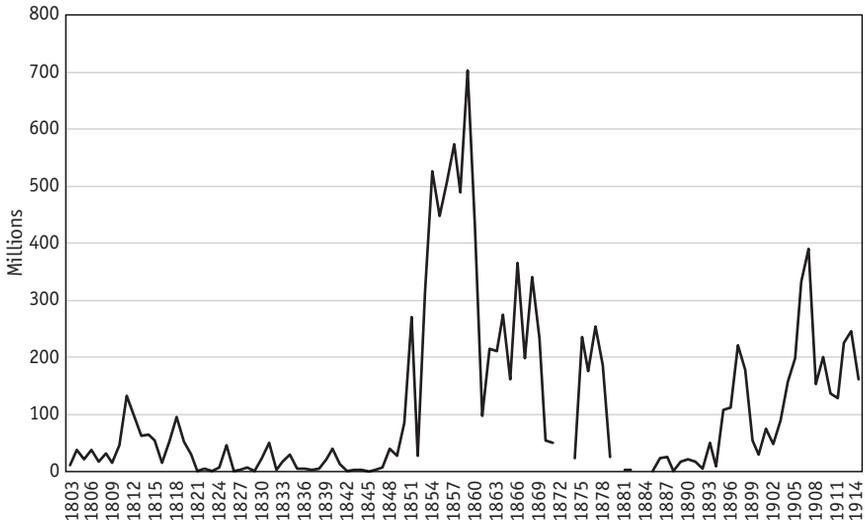


Figure 2 – Or monnayé chaque année en France (en francs courants), de 1803 à 1914 (Source : *Statistique de la France*, 9<sup>e</sup> année, 1886, tableau 7, p. 523-524, puis divers annuaires ultérieurs, tableaux similaires). Nota : aucun monnayage significatif d'or n'a eu lieu entre 1792 et 1803. Les interruptions de la courbe correspondent à une absence de frappes.

En l'absence d'exemplaires de pièces d'or cassant, puisque lorsqu'elles sont identifiées comme telles, elles étaient systématiquement refondues à l'issue de leur fabrication, trois sources peuvent nous aider dans l'exploration des réactions aux incidents de frappe des monnaies d'or. Il s'agit, bien évidemment, des archives du principal fabricant français – la Monnaie de Paris – et de son principal client – la Banque de France –, mais aussi des différents affineurs français s'ils ont laissé des archives. La presse constitue une seconde source mais qui, on l'a vu, demande d'en décoder les indications, du moins lorsque l'Administration des Monnaies et Médailles et la Banque de France ne parviennent pas à maintenir la confidentialité des incidents. Enfin, la troisième source consistera dans une comparaison internationale, le problème de l'or cassant n'étant évidemment pas français par nature.

Cette dernière voie est d'autant plus intéressante qu'elle est susceptible de mobiliser les numismates et les collectionneurs : en effet, le Royaume-Uni a été confronté, en 1858, à cette même difficulté, mais l'un de ses employés les plus éminents, George Frederick Ansell, trouve une solution et parvient à frapper de belles monnaies d'or en 1859, ce qui lui vaut une récompense de 100 £. Surtout, pour distinguer ces souverains de ceux frappés avec l'or « ordinaire », il ajoute à la coiffure de Victoria un ruban : si un souverain ordinaire se négocie autour de 200 \$ environ, un souverain en « or cassant » vaut de l'ordre de 5 600 \$ sur le marché. Un numismate parviendra-t-il à identifier, parmi les napoléons frappés entre 1863 et 1869, ceux qui l'ont été avec de l'or cassant ?

## Bibliographie

ABDF : Archives de la Banque de France. Carton 1280200401 AR 68 – Gestion des espèces et de l'or

Separating Osmium-Iridium from Gold, *Scientific American*, Vol. 13, n° 20, January 23, 1858, p. 156.

The Miller Process for Refining Gold and Silver, *Scientific American*, Vol. 53, n° 24, December 12, 1885, p. 374.

HATCHETT 1803 : Ch. HATCHETT, Experiments and observations on the various alloys, on the specific gravity, and on the comparative wear of gold. Being the substance of a report made to the Right Honourable the Lords of the Committee of Privy Council, appointed to take into consideration the state of the coins of this Kingdom, and the present establishment and constitution of his Majesty's Mint, *Philosophical Transactions*, IV, Royal Society, London, 1803 (accessible sur <https://royalsocietypublishing.org/DOI> : <https://doi.org/10.1098/rstl.1803.0005>).

KINNEBERG *et al.* 1998 : D. KINNEBERG, S. R. WILLIAMS, D. P. AGARWAL, Origin and Effects of Impurities in High Purity Gold, *Gold Bulletin*, 31-2, 1998, p. 58-67.

SAGE 1791 : B.-G. SAGE, Expérience qui fait connoître la néceffité d'employer le Cuivre pur dans l'alliage de l'Argent à monnoyer, *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, 1791, p. 273-275 (accessible sur Gallica).

THUILLIER 1983 : G. THUILLIER, *La Monnaie en France au début du XIX<sup>e</sup> siècle*, Genève, Droz, 1983. <https://www.coinworld.com/news>, Rare 1859 gold sovereign highlights Michigan sale, 31 mars 2019.

<https://www.coinbooks.org/esylum>: *The E-Sylum: Volume 9, Number 31*, July 30, 2006, Article 29, Thoughts on brittle gold.

## CORRESPONDANCES

Pere Pau RIPOLLÈS\*, Michel AMANDRY\*\*, Patrick VILLEMUR\*\*\*

### **Consabr(um) : un nouvel atelier provincial romain en Espagne**

L'apparition récente en Espagne – aux environs de Consuegra, au sud de Tolède – d'un nouvel exemplaire de la monnaie que nous avons publiée en 2018 (RPC I 477A)<sup>1</sup>, en meilleur état de conservation et avec une légende de revers complète, nous conduit à revoir l'hypothèse d'attribution que nous avons alors avancée.

Cette monnaie se décrit ainsi :

D/ CERES-FRVGIFERA. Tête de Cérès voilée à g., dont semblent surgir du front les extrémités d'épis de céréales.

R/ CONSABR. Attelage de bœufs à g., conduit par un magistrat fondateur traçant le *sulcus primigenus*.

24,51 g ; 31,8 mm ; 7 h (figure 1).



Figure 1 (× 1,5).

Bien que le nombre d'exemplaires étudiés soit très réduit, leur poids moyen et leur module les désignent comme des *dupondii*. Leur composition métallique n'est pas connue, mais il est peu probable qu'il s'agisse d'orichalque et donc de sesterces.

Tant le type du revers que celui du droit, inhabituel en Espagne, nous avaient conduit à rechercher une colonie ou un municpe dont le nom contiendrait l'épithète CONS, en supposant que la légende, lue alors CONS AN ?[ , devait se développer en « *Constantia* ». Aucune des cités en Espagne ne répondant à ces caractéristiques, nous avons émis l'idée que cette monnaie pouvait avoir été frappée par la colonie maurétanienne de *Julia Constantia Zilil*, dont elle aurait célébré la fondation.

\* Universitat de València ; ripolles@uv.es

\*\* Ancien président de la SFN ; michel.amandry@gmail.com

\*\*\* Membre titulaire de la SFN ; pvillemur@hotmail.com

1. VILLEMUR *et al.* 2018.

Ce nouvel exemplaire<sup>2</sup> permet de trancher la question de l'attribution. La légende de revers et la provenance indiquent qu'il s'agit de monnaies frappées à *Consabrum* (Consuegra), autrement dénommée *Condabora* par Ptolémée<sup>3</sup>, *Consabura* par Pline<sup>4</sup>, *Consabro* dans l'Itinéraire d'Antonin<sup>5</sup> et *Consabron* par l'anonyme de Ravenne<sup>6</sup>.

Le droit montre un type – une tête voilée de Cérès *Frugifera* – qui se rencontre rarement dans l'iconographie monétaire provinciale romaine, non seulement en Espagne, mais dans tout l'empire : Cérès semble figurer sur une émission attribuée à Sinope ? (*RPC* I 2108), à Lampsaque (*RPC* I 2270-2271), à Lystra en Galatie (*RPC* I 3540) et surtout sur des émissions en Sicile (Henna, *RPC* I 661), en Afrique (Hippo Regius, *RPC* I 714-716, *Paterna*, *RPC* I 759 et 761, et Thapsus sous les traits de Livie, *RPC* I 795), peut-être aussi en Maurétanie (Babba, *RPC* I 867). S'agissant de l'Espagne, une tête voilée figure sur une émission de Carthago Nova (*RPC* I 149), frappée dans les années 40 av. J.-C., dans laquelle il a été proposé de voir *Concordia*. Il est logique de penser que, sur notre monnayage, ce type fait écho à l'activité agricole de *Consabrum*.

Au revers, le magistrat qui conduit l'attelage de bœufs porte une tunique courte comme sur les as de *Colonia Lepida* (*RPC* I 261).

On remarquera que la même combinaison des types du droit et du revers se retrouve sur les deniers de *C. Mari. C. f. Capit.*, datés de 81 av. J.-C. (*RRC* 378/1c).

La chronologie de cette émission est difficile à établir. L'iconographie, de caractère romain, s'éloigne de celle habituelle en Espagne au milieu du 1<sup>er</sup> siècle av. J.-C. et, comme on le sait, les émissions des cités de la partie occidentale de l'empire cessent avec les règnes de Caligula / Claude. Tout au plus peut-on avancer, dans ces conditions, que ces monnaies ont été frappées entre la fin du 1<sup>er</sup> siècle av. J.-C. et le premier tiers du 1<sup>er</sup> siècle apr. J.-C.

La cité de *Consabrum* se trouvait dans la plaine située au pied du Cerro Calderico, à Consuegra. C'était un endroit stratégique : l'Itinéraire d'Antonin<sup>7</sup> le décrit comme une *mansio* sur la *via Item a Liminio Toletum*, d'où on pouvait rejoindre les routes conduisant à d'importants centres de population comme Castulo, Emerita ou Caesar Augusta. De nombreuses études ont été consacrées à cette région, mais, au nombre des questions les plus débattues, demeurent celle du moment auquel la population indigène a été transférée du Cerro Calderico à la cité nouvelle qui s'est développée *ex novo* à ses pieds et celle du moment auquel cette cité a obtenu le statut juridique de *municipe*<sup>8</sup>.

Nos *dupondii*, sans trancher ces deux questions, leur apportent peut-être un début de réponse. Pline ne fait de *Consabura* qu'une cité stipendiaire<sup>9</sup> et la première mention explicite d'un statut municipal se trouve dans une inscription de Tarragone datant du règne de Trajan, qui fait état d'un certain *Dentonianus* comme *duovir(o)*

2. Il semble en exister au moins un troisième, provenant également de la région de Consuegra, mais qui n'a pu être étudié.
3. Ptolémée, *Géographie*, II, 6, 57.
4. Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, III, 25.
5. *Itineraria Antonini Augusti et Burdigalense*, 444, 6.
6. Anonyme de Ravenne, *Cosmographie*, IV, 43-44.
7. *Itineraria Antonini Augusti et Burdigalense*, 444, 6.
8. Ces questions font l'objet d'un traitement plus détaillé dans RIPOLLÈS *et al.* 2021, p. 77-78.
9. Il convient toutefois de garder à l'esprit que l'auteur a pu utiliser une source antérieure à 15-12 av. J.-C. et qu'Auguste, lors de son troisième voyage en Espagne, a fondé des cités et accordé des promotions au statut de *municipe*.

*unic(ipii) Consabur<e>n(sis)*<sup>10</sup>. La majorité des chercheurs situe la promotion juridique de la ville sous les Flaviens, à la faveur de l'édit de latinité de Vespasien. Le monnayage étudié ici donne désormais de la vraisemblance aux thèses qui s'écartent de cette opinion majoritaire, en contribuant à affaiblir l'hypothèse d'une promotion juridique flavienne et en confortant celle d'un transfert de population à la fin du 1<sup>er</sup> siècle av. J.-C., la représentation du rituel romain du tracé du *sulcus primigenus* qui vient délimiter le périmètre de la ville faisant écho à la planification et à la création d'une nouvelle cité. La même scène figure sur les monnaies de *Lepida*, *Emerita* et *Caesaraugusta*, toutes colonies déduites entre les années 44-36 et 15 av. J.-C.

## Bibliographie

RRC : M. CRAWFORD, *The Roman Republican Coinage*, Cambridge, 1974.

RPC I : A. BURNETT, M. AMANDRY, P. P. RIPOLLÈS, *Roman Provincial Coinage*, vol. I, London, 1992.

GONZÁLES-CONDE 2011 : M.-P. GONZÁLES-CONDE, *Los Domitii de Consabura y una noticia de Frontino, Lucentum*, 30, 2011, p. 143-149.

RIPOLLÈS *et al.* 2021 : P. P. RIPOLLÈS, M. AMANDRY, P. VILLEMUR, *Consabr(um)*. Una nueva ceca provincial en Hispania, *Revista numismática HÉCATE*, 8, p. 75-80.

VILLEMUR *et al.* 2018 : P. VILLEMUR, M. AMANDRY, P. P. RIPOLLÈS, Le monnayage de la *Colonia Iulia Constantia* Zilil en Maurétanie : nouveaux exemplaires, nouvelle approche, *BSFN*, 73-01, 2018, p. 2-8.

Yannick JÉZÉQUEL\*

### Piéfört de la 6<sup>e</sup> émission de l'écu à la chaise de Philippe VI

Le 1<sup>er</sup> janvier 1337 fut émis pour la première fois l'écu d'or à la chaise au titre de l'or fin 1000/1000, et au poids de 4,532 g pour un cours de 20 sous tournois.

D/ +PHILIPPVS ꝛ DEI × | GRÆ × | FRÆNCORVM ꝛ REX. Le roi couronné, vêtu du haubert et de la cotte d'armes, tenant l'épée de la main droite et de la gauche l'écu de France aux lys sans nombre, assis dans une stalle gothique dont la marche est ornée de sautoirs ; le tout dans un polylobe cantonné de petits trèfles.

R/ + XPC ꝛ VINCIꝚ XPC ꝛ REGNAT ꝛ XPC ꝛ INPERAT. Croix aux bras quadrilobés et trifleuronnés, avec quadrilobe en cœur, dans un quadrilobe aux angles rentrants fleuronés, cantonné de quatre trèfles.

Or ; 4,42 g ; 29 mm.

Cinq émissions suivirent d'avril 1343 à mai 1349, auxquelles succédèrent quatre émissions de Jean II de mars à septembre 1351. Pour les dix émissions, il n'y a de variation, outre les différents, que du titre et de la valeur libératoire pour Philippe VI, du titre seul pour Jean II, pour les deux règnes, le poids reste fixe, à 4,532 g.

10. GONZÁLES-CONDE 2011.

\* yanjez@wanadoo.fr



Figure 1 – Écu d’or à la chaise, 1<sup>re</sup> émission  
(© Inumis, archives).

1 <sup>re</sup> émission	2 <sup>e</sup> émission	3 <sup>e</sup> émission	4 <sup>e</sup> émission	5 <sup>e</sup> émission	6 <sup>e</sup> émission
janvier 1337	avril 1343	janvier 1348	août 1348	mars 1349	mai 1349
1,000	1,000	0,958	0,948	0,916	0,875
20 s.t.	16s 8dt.	18s 8dt.	20 s.t.	25 s.t.	25 s.t.

Figure 2 – Émissions de Philippe VI.

1 <sup>re</sup> émission	2 <sup>e</sup> émission	3 <sup>e</sup> émission	4 <sup>e</sup> émission
mars 1351	juin 1351	juillet/septembre 1351	sept 1351
0,875	0,854	0,833	0,750
25 s.t.	25 s.t.	25 s.t.	25 s. t.

Figure 3 – Émissions de Jean II.

Les variations qui caractérisent les émissions affectent principalement la ponctuation de la légende du droit et les trèfles qui cantonnent le quadrilobe du revers. Des annelets, pointés ou non, les sautoirs du marchepied du roi pourraient également être des éléments significatifs.

Deux piéforts de l’écu à la chaise étaient déjà connus, l’un pour la 1<sup>re</sup> émission, signalé par J. Lafaurie, l’autre, émaillé et d’une émission indéterminée comportant le mot REGNAT<sup>1</sup>.



Figure 4 – Piéfort émaillé de l’écu d’or  
(© Staatliche Münzsammlung, Munich).

1. LE GENTILHOMME 1942.

D/ ✕ PHILIPPVS : DEI • ✕ GRĀ ✕ • FRANCORVM : REX

R/ ✕ XPC ■ VINCIT ■ XPC ■ REGNAT ■ XPC ■ IMPERAT. Les quatre trèfles ont la pointe tournée vers le centre.

30 mm, ép. : 3 mm.

Un piéfort de l'écu à la chaise, retrouvé dans une ancienne collection, correspond à la 6<sup>e</sup> émission (J. Duplessy<sup>2</sup>, L.262e), il comporte une ponctuation par annelets au droit, par doubles sautoirs au revers, et un des trèfles en cantonnement du quadrilobe du revers a la pointe tournée vers l'intérieur<sup>3</sup>.



Figure 5 – Piéfort de la 6<sup>e</sup> émission de l'écu à la chaise de Philippe VI.



Figure 6 – Détail de la tranche

D/ +PHILIPPVS : DEI | • GRĀ • | FRANCORVM : REX (ponctuation par doubles annelets pointés).

R/ +XPC ✕ VINCIT ✕ XPC ✕ REGNAT ✕ XPC ✕ IMPERAT.

Argent ; 19 g ; 30,2 mm, ép. : 3,8 mm.

Le Cabinet des Médailles possède deux exemplaires à ce type de l'écu à la chaise qui sont décrits par Dieudonné dans son catalogue sous les numéros 588 et 588a<sup>4</sup>.



Figure 7 - Écu d'or à la chaise, 6<sup>e</sup> émission  
(DIEUDONNÉ 1932, n° 588 ; 4,53 g).

2. DUPLESSY 1999. Selon J. Duplessy (Dy. 249 E), deux des trèfles sont accostés chacun de deux annelets.
3. LAFAURIE 1951. La référence de l'illustration de l'ouvrage de J. Lafaurie doit être corrigée : le L.262c qui figure planche XI est l'exemplaire du Cabinet des Médailles (D. 588), au type L.262e.
4. DIEUDONNÉ 1932.

La légende des deux écus du Cabinet des Médailles et du piéfort surprend : au mot REGNAT est ajouté un l qui le transforme en REGINAT. Les erreurs de légendes sur les monnaies sont des choses connues, ce sont généralement des lettres qui manquent, mais il est plus rare de rencontrer un ajout, et il est encore plus surprenant de trouver cette anomalie sur un piéfort. Cette présence à la fois sur les frappes et sur le piéfort peut faire douter de l'erreur de gravure ; en effet, l'observation de plusieurs écus révèle également la présence du mot REGINAT, au moins sur les écus de la 5<sup>e</sup> émission. D'autre part, la frappe de l'écu à la chaise se poursuivait sous le règne de Jean II et les trois premières émissions comportent cette même anomalie, la 4<sup>e</sup> présente les deux types de légende, REGNAT et REGINAT<sup>5</sup>.

Cette fréquence de ce qui apparaît *a priori* comme une erreur, pourrait s'avérer volontaire et donc être significative, mais alors dans quel but ? Écartons les différents d'émission, discrets, mais visibles, qui n'affectent pas la légende et qui sont à peu près connus.

Si cette anomalie est un signe volontaire, il est vraisemblable qu'elle signale une particularité dont on ne souhaite pas qu'elle soit connue des usagers, et surtout des changeurs. Cette particularité existe, et un signe distinctif était indispensable pour différencier les monnaies d'une même émission.

Dans leur communication à l'occasion du congrès de Madrid<sup>6</sup>, en 2003, Maryse Blet-Lemarquand et Marc Bompaire rappelaient certains textes qui concernent la 6<sup>e</sup> émission de l'écu. Un mandement du 6 mai 1349 précisait les conditions de fabrication de ces écus « qui auront cours pour vingt sols parisis la pièce, et de soixante-quatre de poix au marc de Paris à vingt et un carat de lo », soit un titre de 875/1000. Cependant, le 19 mai suivant un nouveau mandement demande de n'appliquer le précédent qu'après « six à sept jours » avec un titre à 22 carats avant de réduire secrètement le titre à 21 carats. Le but de cette opération était simplement de tromper les changeurs qui s'empressaient de vérifier les titre et poids de la nouvelle émission, et dès lors qu'ils étaient convaincus qu'elle était conforme à ce qui était annoncé, de redescendre à 21 carats. On prenait soin de faire jurer, sur les Évangiles, au maître et aux employés de tenir cette manipulation secrète. Il existait donc, pour une même émission des écus de titres différents : une première frappe au titre de 22 carats, suivie d'une autre, définitive, au titre réduit de 21 carats, et un signe distinctif devait permettre de les reconnaître. Ce signe ne pouvait être un différent immédiatement remarquable, et il est possible que l'ajout d'un l à un mot de la légende en tienne lieu afin de différencier les deux pièces, hypothèse dont seule l'analyse permettra de la confirmer ou de l'infirmier<sup>7</sup>.

5. CORMIER 2012. L'auteur s'était déjà interrogé sur cette graphie REGINAT.

6. BLET-LEMARQUAND, BOMPAIRE 2005.

7. Je remercie Marc Bompaire pour ses conseils, ainsi que les participants à son séminaire de l'EPHE où ce piéfort a été présenté. À l'issue de ce séminaire, il a été envisagé d'engager un projet d'enquête collective sur ces écus permettant de différencier les productions des quelques ateliers impliqués puisque les sources signalent qu'ils portaient des différents même lorsque les coins étaient gravés par le tailleur d'un autre atelier.

## **Addendum**

La particularité de l'utilisation du mot REGINAT au lieu de REGNAT, apparaît pour la première fois, sous le règne de Philippe VI de Valois, lors de l'émission du Florin-Georges du 4 février 1341, traditionnellement attribuée à l'atelier monétaire d'Angers pour le financement de la campagne militaire en Bretagne. Cette particularité constatée initialement sur la monnaie de ma collection se retrouve sur tous les exemplaires que nous avons pu inventorier et dont nous avons une empreinte. Curieusement, elle n'a pas été signalée par les différents auteurs et collectionneurs, à l'exception d'A. Dieudonné qui dans sa description de l'exemplaire du Cabinet des Médailles rajoute après « REGINAT le mot (*sic*) supposant probablement une erreur du tailleur », mot repris par J. Lafaurie. L'article de Y. Jézéquel apporte un éclairage nouveau sur cette particularité et nous encourage à poursuivre nos recherches qui feront l'objet d'une publication ultérieure.

René WACK

## **Bibliographie**

- LE GENTILHOMME 1942 : P. LE GENTILHOMME, Piéfort émaillé de l'écu d'or de Philippe VI, *RN*, 1942, p. 153-154.
- DUPLESSY 1999 : J. DUPLESSY, *Les monnaies françaises royales de Hugues Capet à Louis XVI (987-1793)*, Paris, 1999.
- LAFAURIE 1951 : J. LAFAURIE, *Les monnaies des rois de France, Hugues Capet à Louis XII*, Paris / Bâle, 1951.
- DIEUDONNÉ 1932 : A. DIEUDONNÉ, *Catalogue des monnaies françaises de la Bibliothèque Nationale, Les monnaies capétiennes ou royales françaises*, tome I, Paris, 1932.
- CORMIER 2012 : J.-Ph. CORMIER, Écus d'or (à la chaise) de Philippe VI, *Bulletin CGB*, 106, juillet 2012, p. 12-13.
- BLET-LEMARQUAND, BOMPAIRE 2003 : M. BLET-LEMARQUAND, M. BOMPAIRE, L'affaiblissement des écus d'or de Philippe VI et Jean II (1348-1355) : perspectives ouvertes par les analyses, dans *Actas del XIII Congreso Internacional de Numismática*, C. ALFARO, C. MARCOS, P. OTERO (eds.), Madrid, 2005, p. 1281-1287.

Frédéric BONTÉ\*

### **Médaille des hôpitaux japonais en France 1914-1918**

Lors de la Première Guerre mondiale, les Japonais sont nos alliés. Au nom du traité d'alliance de 1902 avec l'Angleterre, approfondi en 1905 et 1911 et contre l'ambition naissante de l'Allemagne en Extrême-Orient, les Japonais entrent en guerre contre l'Allemagne dès août 1914<sup>1</sup>. En 1915, la Croix-Rouge japonaise ouvre un hôpital à ses frais à Paris, 1 rue de Presbourg, près des Champs Élysées, dans les locaux de l'hôtel Astoria réquisitionné. Cet hôpital, dit Hôpital bénévole n° 4 bis, fonctionne du 15 février 1915 au 1<sup>er</sup> juillet 1916. Parrainé par la famille impériale japonaise, il est

\* Membre de la SFN et de l'Académie nationale de Pharmacie ; fredbo45@yahoo.com

1. RIBAUD 1919.

alors l'un des trois hôpitaux, avec ceux de Londres et Saint-Pétersbourg, établis par la Croix-Rouge japonaise à destination de ses alliés européens<sup>2</sup>. Le 16 décembre 1914, 31 personnels soignants et administratifs embarquent à Yokohama sur le Fushimi-Marui et rejoignent la France via le canal de Suez. L'équipe des soignants, dirigée par le médecin chef et chirurgien Hiroshige Shiota, se compose de 22 infirmières, quatre chirurgiens, de médecins et d'un pharmacien. La mission apporte avec elle tout le matériel médical nécessaire (plus de 130 tonnes), médicaments, coton, lingerie, toiles, bandages, tarlatane, compresses, béquilles, matériel de chirurgie, de laboratoire... L'équipe de soignants est assistée par des civils français (pharmaciens, magasiniers, secrétaire, dentiste, infirmières bénévoles), laïcs et religieux<sup>3</sup>. L'hôpital dispose de deux salles d'opérations et des appareils radiographiques sont prêtés par la France. Inauguré par le général Gallieni, cet hôpital va soigner 905 blessés, hommes de troupe et officiers, majoritairement jeunes et nécessitant de la chirurgie. C'est le seul hôpital japonais ayant fonctionné en France pendant la Grande Guerre.

La médaille « Les hôpitaux japonais en France », que nous présentons, est gravée par Pierre Charles Eugène Lenoir (1879-1953). Pierre Lenoir, né en mai 1879 à Paris, et mort dans la même ville le 9 septembre 1953, est un sculpteur et médailleur français. Fils du sculpteur Charles Joseph Lenoir et de Cécile Flore Thorel, il fait ses études au lycée de Rennes puis à l'École des Beaux-Arts de Rennes dont son père est devenu en 1881 le premier directeur. Il va à Paris en 1898, loge chez le sculpteur Victor Peter et poursuit sa formation à l'École des Beaux-Arts de Paris dont il sort diplômé en 1901<sup>4</sup>.

Il expose pour la première fois, au Salon de 1903, des médaillons et des plaquettes. On trouve en juin 1907 la première mention de Pierre-Charles Lenoir dans l'inventaire des entrées de médailles dans les collections de la BnF avec le dépôt légal de *Chien, Étude* et *Apiculture*<sup>5</sup>. En 1908, il signe avec l'Administration des monnaies pour la plaquette *Bucolique* et la même année sa plaquette *L'infini* est éditée par Arthus-Bertrand. En avril-mai 1910 il participe à New York à l'exposition de l'American Numismatic Society en présentant 20 plaquettes et médailles en bronze<sup>6</sup>. En 1911,

2. La Croix-Rouge japonaise a été fondée en 1877. Présidée par un membre de la famille impériale c'est une organisation semi-officielle. Au 1<sup>er</sup> septembre 1916, elle compte 1,4 million d'adhérents. Voir OLIER, QUENEC'H DU 2010.
3. <http://hopitauxmilitairesguerre1418.overblog.com/2014/08/1-hopital-japonais-de-paris-1915-1916.html>.
4. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Pierre\\_Lenoir](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pierre_Lenoir).
5. SCHAAL 2019.
6. Catalogue of the international exhibition of contemporary medals, American Numismatic Society, New York 1911. Liste alphabétique des médailles et plaquettes présentées par P. Lenoir : Anesse, 1908, plaquette, bronze, 104 × 150 mm ; Apiculture, 1906, médaille, bronze argenté, 57 mm ; Bacchus, 1904, médaille, bronze, 130 mm ; Bébé, 1905, plaquette, bronze argenté, 135 × 100 mm ; Bucolique, 1904, plaquette, bronze argenté, 95 × 125 mm ; Charité, 1907, plaquette, bronze, 55 × 58 mm ; Chèvre, 1908, plaquette, bronze, 110 × 150 mm ; Chèvre Broutant, 1904, plaquette, bronze, 125 × 100 mm ; Chien de Berger, 1904, plaquette, bronze, 110 × 93 mm ; Étude, 1906, médaille, bronze, 40 mm ; Exposition Canine, 1905, plaquette, bronze argenté, 43 × 60 mm ; Fil de la Vierge, 1908, plaquette, bronze, 50 × 68 mm ; Homme à la Pipe, 1908, plaquette, bronze, 100 × 75 mm ; Jean Macé (1815-1894), 1905, plaquette, bronze, 150 × 110 mm ; Jeune Veau, 1908, plaquette, bronze, 100 × 105 mm ; Les Potiers, 1908, plaque, triptyque en plâtre et bronze, 14 × 34 cm ; L'Infini, 1906, plaque (unique), bronze, 23 × 19,5 cm ; Tête d'une vieille, 1904, médaille, bronze, 80 mm ; Vanneuses, 1905, Médailleur galvano argenté bronze, 92 mm ; Vin Mariani, 1909, plaquette, bronze, 53 × 42 mm. Nos remerciements à David Hill, de la Francis D. Campbell library New York.



Figure 1 – Médaille des hôpitaux japonais en France pendant la guerre 1914-1918.

titulaire d'une bourse de voyage, il séjourne à Biskra en Algérie, séjour qui sera source d'inspiration pour plusieurs plaquettes. Appelé de la classe 1899, il est mobilisé du 4 août 1914 au 18 février 1919, affecté à la 20<sup>e</sup> section de l'État-major en tant que sergent fourrier et se verra décerner la Croix de Guerre<sup>7</sup>. Il est l'auteur de médailles, de monuments aux morts et de bustes. Très attaché à sa Bretagne, il est l'auteur d'un médaillon du poète Gabriel Vicaire à La Roche des Poètes de La Clarté-Ploumanac'h (Perros-Guirec, 1910), d'un monument à la mémoire du chantre de la Bretagne Théodore Botrel à Paimpol (1930) et d'une statue de Richelieu à Luçon (1933). Il est choisi pour sculpter l'épée d'académicien de Charles Le Goffic, poète, écrivain et historien breton de la Grande Guerre. Lors de sa remise le 4 juin 1931, le peintre Jean-Julien Lemordant ancien élève de l'École régionale des Beaux-Arts de Rennes, condisciple de Pierre Lenoir, a ces mots : « [...] Votre épée s'inspire nettement des conceptions de l'art contemporain. Le buste de la bonne duchesse Anne de Bretagne termine le pommeau, des fleurs d'ajoncs serpentent sur la garde et, au sommet de la lame s'agitent les vagues de l'océan. Le tout est délicatement conçu et fortement stylisé. Elle est l'œuvre d'un artiste de grand talent, formé selon les méthodes les plus modernes, le sculpteur Pierre Lenoir »<sup>8</sup>. Il exécute aussi en 1935 l'épée d'académicien d'André Bellessort, connaisseur du Japon<sup>9</sup>. Chevalier de la Légion d'honneur en 1931, Pierre Lenoir décède le 9 septembre 1953 et est inhumé dans la sépulture de la famille Thorel à Paris au cimetière du Père-Lachaise. Une plaque commémorative lui rend hommage à Paris, au 12 rue d'Auteuil, où il habita entre 1914 et 1953.

La médaille présentée fait partie des sujets d'une série commémorative sur la Grande Guerre initiée dès la signature de l'armistice par l'Administration des Monnaies et Médailles sous la direction de Sylvestre Bouvier. Pierre Lenoir, ayant souhaité traiter le sujet « les hôpitaux japonais », celui-ci lui est attribué par un courrier du 5 août 1924, lui demandant de soumettre une esquisse et une maquette.

Lenoir décrit lui-même dans un courrier son projet intitulé Médaille des hôpitaux japonais en France pendant la guerre 1914-1918 (figure 1). « La face représente un blessé français soigné par un docteur et une infirmière japonais. L'inscription en japonais veut dire : Croix rouge japonaise. Le revers porte l'inscription Hôpitaux japonais en France 1914-1918. Au centre l'emblème japonais, un chrysanthème sur lequel est appliquée la croix rouge. Derrière cet emblème, au centre une palme, de chaque côté le drapeau français et le drapeau japonais. En bas des fleurs de polownia<sup>10</sup> (*sic*), arbuste du Japon souvent utilisé comme motif décoratif par les Japonais, puisqu'il fait partie des emblèmes de l'empereur ». Pour l'iconographie de l'avers de la médaille, le graveur s'est inspiré d'une série de photographies qui ont également fait

7. LEFÈVRE, PIANELLI 2002. Le Sergent fourrier est en charge du cantonnement, de l'achat de vivres, approvisionnement, gestion matériel d'une compagnie...

8. DUBREUIL 1957.

9. André Bellessort (1866-1942) est un écrivain académicien français qui a notamment publié en 1902 La société japonaise, Le nouveau Japon en 1918 et Les journées et nuits japonaises en 1923.

10. Le Paulownia est un arbre originaire de Chine et de Corée. Ses grandes feuilles ont un dessous soyeux et des inflorescences de fleurs violettes. Philipp Franz von Siebold, naturaliste et médecin, premier à enseigner la médecine occidentale au Japon lui donna son nom en l'honneur d'Anna Paulownia, princesse des Pays-Bas et fille du tsar Paul I<sup>er</sup> de Russie. Le paulownia est le symbole du gouvernement de l'empereur. L'empereur a pour symbole floral le chrysanthème qui est d'ailleurs la fleur au centre de la médaille. Le paulownia tel qu'il est gravé est plus « floral » que symbolique.

l'objet de cartes postales<sup>11</sup>. On notera le réalisme, la finesse du trait et la simplicité de la scène. Bien que l'hôpital japonais n'ait fonctionné que 18 mois entre 1915-1916, la date retenue sur la médaille « 1914-1918 » peut s'expliquer par l'unicité temporelle et mondiale de la Grande Guerre, telle qu'elle était vue à l'époque mais également par le fait que les Japonais sont entrés très tôt à nos côtés dans le conflit.

Le 22 novembre 1924, l'administration soumet, pour avis, le projet au secrétaire perpétuel de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres. Le 10 décembre, il est soumis à l'Ambassade du Japon qui fait quelques remarques sur l'inscription en japonais, laquelle est corrigée. Le 15 janvier 1925 le projet définitif est accepté et la médaille fait l'objet, le 27 mai 1925, d'un contrat de cession de sa propriété artistique à l'Administration des Monnaies et Médailles signé par son nouveau directeur, Louis Formerie. Le contrat prévoit, en plus du tirage en bronze, des tirages en argent et en or dont nous n'avons pas connaissance de réalisation<sup>12</sup>.

Cette médaille en bronze, poinçon corne, a un diamètre de 68 mm et pèse 137,6 g. À l'avant un blessé assis dans un lit, un médecin japonais prenant le pouls et une infirmière japonaise en uniforme tenant un flacon. À gauche, derrière le montant du lit, la signature du graveur en sautoir descendant, à droite sur une table un bonzaï de Ginkgo. Le revers est exactement celui décrit par Lenoir.

Après avoir hébergé les services hospitaliers de la Croix-Rouge britannique entre 1914 et 1915, l'hôpital japonais entre 1915 et 1916, l'hôtel Astoria accueille de nouveau celui de la Croix-Rouge britannique du 1<sup>er</sup> juillet 1916 au 1<sup>er</sup> décembre 1918.

La question qui reste sans réponse est pourquoi cette médaille a un titre pluriel « les hôpitaux japonais en France 1914-1918 » alors qu'un seul a fonctionné en France. Un lecteur détient peut-être la réponse à cette question.

## Bibliographie

- DUBREUIL 1957 : L. DUBREUIL, Les « Chantres du Trégor ». La roche des martyrs, les médaillons des poètes, leurs sculpteurs, *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 64-2, 1957, p. 203-246.
- LEFÈVRE, PIANELLI 2002 : M.-O. LEFÈVRE, J.-M. PIANELLI, *Charles, Pierre et Mathilde Lenoir, sculpteurs et peintres*, Éditions des amis du Musée des années 30, Boulogne-Billancourt, 2002.
- OLIER, QUENEC'H DU 2010 : F. OLIER, J.-L. QUENEC'H DU, *Hôpitaux militaires dans la guerre 1914-1918*, Tome II, YSEC éd., Louviers, 2010.
- RIBAUD 1919 : M. RIBAUD, *Notes sur le Japon. Le Japon pendant la guerre européenne 1914-1918*, P. Lethielleux éd., Paris, 1919.
- SCHAAL 2019 : K. SCHAAL, Alphonse de Rothschild, acteur de la « médaillomanie » fin XIX<sup>e</sup>-début XX<sup>e</sup> siècle, dans *De la sphère privée à la sphère publique : les collections Rothschild dans les institutions publiques françaises*, P. PREVOST-MARCLHACY, L. DE FUCCIA, J. TREY (dir.), Paris, 2019, p. 264-282.

11. <https://www.alamy.com/1910s-japan-wwi-japanese-red-cross-mission-wounded-soldiers-at-a-mission-of-the-japanese-red-cross-society-at-the-temporary-hospital-hospital-benevole-4-bis-in-paris-during-wwi-the-hospital-was-located-at-the-astoria-hotel-at-rue-de-presbourg-the-japanese-red-cross-ran-it-from-february-15-1915-taisho-4-through-july-1-1916-taisho-5-original-text-mission-de-la-croix-rouge-japonaise-hpital-bnvole-no-4-bis-salle-de-malades-20th-century-vintage-postcard-image263554649.html>
12. Service des archives économiques et financières, Bureau Documentation et Archives (SEP2D), Savigny-le-Temple, RP-0000011/8, avec nos remerciements pour leur aide précieuse.

# COMPTE RENDU

## DE LA SÉANCE DU 05 FÉVRIER 2022

Présidence : M<sup>me</sup> Sylvia Nieto-Pelletier, présidente de la SFN.

Membres présents : M<sup>mes</sup> et MM. M. Amandry, P. Baubeau, S. Berger, Fr. Boursier, J. Françoise, J.-P. Garnier, G. Gautier, C. Grandjean, P.-O. Hochard, A. Hostein, O. Picard, A. Ronde, A. Suspène, P. Villemur, R. Wack, Fr. Wojan.

Membres présents en visioconférence : M<sup>mes</sup> et MM. G. Cabaret, L. Calmels, G. Collin, A. Draux, Ph. Ganne, Fl. Grimaldi, V. Hérail, M. Larue, N. Lauriol, D. Leclercq, M. Meguelati, C. Morrisson, F. Pilon, Cl. Pinault, P. Requier, H. Taymans, J. Vescovi, J. Woodstock.

Invité(e)s : M<sup>mes</sup> et MM. L. Berthault, Cl. Douchin, X. Rogé.

Excusé(e)s : M<sup>me</sup> et MM. Ph. Bourbon, Chr. Charlet, J. Dharmadhikari, J. Jambu, Br. Jané, M.-L. Le Brazidec, M. Muszynski, L. Schmitt, X. Théret, S. de Turckheim-Pey.

### **BSFN**

Les procès-verbaux de la séance de novembre 2021 (76-9) et de décembre 2021 (76-10) sont soumis au vote de l'assemblée. Chacun d'eux est adopté à l'unanimité.

### **Élection**

La candidature présentée lors de la séance de janvier est soumise au vote de l'assemblée. M. James Woodstock est élu membre correspondant étranger à l'unanimité.

### **Candidatures**

Les candidatures suivantes sont présentées à l'assemblée :

- M. Lucas Berthault, de Tours (Indre-et-Loire), parrainé par M. Pierre-Olivier Hochard et M<sup>me</sup> Catherine Grandjean,
- M<sup>me</sup> Clarysse Douchin, de Marville-les-Bois (Eure-et-Loir), parrainée par M. Pierre-Olivier Hochard et M<sup>me</sup> Catherine Grandjean,
- M. Italo Vecchi, de Londres (Royaume-Uni), parrainé par MM. Michel Amandry et Patrick Villemur.

### **Annonces**

La présidente présente le calendrier des séances à venir :

- l'assemblée générale ordinaire de la SFN se tiendra le samedi 5 mars, à l'INHA, salle Vasari, uniquement en présentiel ;
- la séance du 2 avril 2022 sera une après-midi réservée aux jeunes chercheurs en numismatique ;

- au cours de la séance de mai, M. Michele Asolati recevra le jeton de vermeil 2020 ;
- les prochaines Journées numismatiques se tiendront à Autun du 3 au 5 juin. Il est vivement conseillé de réserver son hébergement au plus vite, car ces JN tombent pendant le week-end prolongé de la Pentecôte. La présidente lance à cette occasion un appel à communications pour ces JN ;
- M. Bernhard Woytek recevra le jeton de vermeil 2021 lors de la séance d'octobre prochain.

M. Antony Hostein prend la parole pour annoncer le décès de M<sup>me</sup> Cathy King, et prononce la nécrologie suivante :

« Les collègues de l'Ashmolean Museum d'Oxford nous ont appris la mort, le 1<sup>er</sup> janvier dernier, de Cathy King. Née le 26 mai 1935, Catherine E. King était une spécialiste reconnue des monnayages romains des III<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècles. Élève du grand numismate Humphrey Sutherland, elle a soutenu en 1974 un doctorat à l'université d'Oxford intitulé "*The Coinage of Constantine the Great. An Analysis of the Monetary System and the Structure and Operation of the Mints in Relation to Imperial Policy and the Economy of the Empire*". Puis, en 1979, elle a été nommée à l'Heberden Coin Room comme chargée des collections de monnaies romaines. C'est dans ces vénérables murs qu'elle a accompli l'ensemble de sa carrière jusqu'en 2002, année de sa retraite.

Les classements typologiques, les dépôts monétaires et les analyses archéométriques formaient le cœur de ses travaux scientifiques. Son abondante bibliographie, riche de plusieurs dizaines de titres, l'atteste. Dès 1959, elle avait publié dans le *Numismatic Chronicle* un premier article important consacré aux ateliers actifs sous l'empereur Maxence (*The Maxentian Mints*, NC 19, 1959, p. 47-78). Parmi ses nombreux travaux, on retiendra l'édition des actes de deux *Oxford Symposium on Coinage and Monetary History, Imperial Revenue, Expenditure and Monetary Policy in the Fourth Century AD*, Oxford, 1980, et *Studien zu Fundmünzen der Antike. 10. Coin Finds and Coin Use in the Roman World*, Berlin, 1966 (coédité avec son ancien doctorant David Wigg-Wolf). On lui doit aussi une riche synthèse consacrée aux quinaires frappés à Rome entre la République et l'époque tétrarchique (*Roman Quinarii from the Republic to Diocletian and the Tetrarchy*, London, 2007). »

M<sup>me</sup> Cécile Morrisson nous apprend que le prix Duchalais a été décerné à MM. Marc Bompaire et Bruno Foucray pour leur volume des *Trésors monétaires* consacré aux trésors du X<sup>e</sup> siècle (*Trésors monétaires XXVII. Monnayages de Francie, des derniers Carolingiens aux premiers Capétiens*, Paris, 2020).

La présidente signale la tenue à Orléans, les 4 et 5 avril 2022, du colloque de clôture du projet APR-IR ATMOCE, qui porte sur la production des monnaies en alliages cuivreux attribuées aux Carnutes et sur l'atelier monétaire gaulois d'Orléans. Intitulé « Métallurgie et monnaie : archéologie, numismatique et archéométrie des alliages cuivreux au second Âge du Fer », ce colloque organisé par l'IRAMAT et l'Inrap sera l'occasion de présenter les résultats issus du projet, mais également d'élargir le propos aux monnayages en alliages cuivreux à l'échelle de la Gaule et, au-delà, aux ateliers de métallurgie et aux questions archéométriques sur le mobilier métallique, monétaire ou non, en bronze (<https://atmoce.cnrs.fr>).

## **Communications**

MM. Patrick Villemur, Michel Amandry, Joël François et Patrice Baubeau prononcent tour à tour leur communication. À l'issue de celles-ci, la présidente remercie les orateurs et l'assemblée, et donne rendez-vous pour la prochaine séance – assemblée générale et séance ordinaires, le samedi 5 mars prochain.

# SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE NUMISMATIQUE



TARIFS POUR 2022 (en euros)	Cotisation annuelle*	Abonnement au <i>BSFN</i>	Total
<i>Droit de première inscription (s'ajoute le cas échéant au montant total)</i>			<b>8</b>
<b>Membre correspondant (France)**</b>	28	28	<b>56</b>
<b>Membre correspondant (étranger)</b>		37	<b>65</b>
<b>Membre titulaire**</b>	37	28	<b>65</b>
<b>Institutionnels et membres assimilés (France)</b>		28	<b>65</b>
<b>Institutionnels et membres assimilés (étranger)</b>		37	<b>74</b>
<b>Étudiants***</b>		2	28
<b>Non membres de la SFN / Abonnés (France)</b>	Pas de <i>RN</i>	40	<b>40</b>
<b>Non membres de la SFN / Abonnés (étranger)</b>		45	<b>45</b>
Prix au numéro du <i>BSFN</i>	<i>Hors frais de port</i>		<b>5</b>
Prix au numéro de la <i>Revue numismatique</i>	<i>Hors frais de port</i> Demander au Secrétaire général si le numéro demandé est encore disponible		<b>60</b>

\* Comprend l'abonnement annuel à la *Revue numismatique*

\*\* Déductible de l'impôt des personnes physiques des résidents français

\*\*\* De moins de 28 ans et sur justificatif

Compte bancaire      BRED Paris Bourse  
Code BIC                BRED FRPPXXX  
N° IBAN                 FR76 1010 7001 0300 8100 3376 788

Chèques ou mandats à libeller en Euros. Les chèques bancaires en provenance de l'étranger doivent être libellés en euros, et impérativement payables sur une banque installée en France.

## BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE NUMISMATIQUE

Publication de la Société Française de Numismatique

10 numéros par an — ISSN 0037-9344

N° de Commission paritaire de Presse : 0525 G 84906

### Société Française de Numismatique

*Reconnue d'utilité publique*

Bibliothèque nationale de France, 58 rue de Richelieu, 75002 Paris

<http://www.sfnnumismatique.org> | [secretariat@sfnnumismatique.org](mailto:secretariat@sfnnumismatique.org)

Un comité de lecture constitué par les membres du Conseil d'administration assure l'examen des correspondances des membres par deux rapporteurs avant publication.

Directeur de la publication : Sylvia NIETO-PELLETIER

Secrétaire de rédaction : Pierre-Olivier HOCHARD

([bsfn@sfnnumismatique.org](mailto:bsfn@sfnnumismatique.org))

Préresse : Fabien TESSIER

Imprimerie Corlet



9 770037 934005