

REVUE BELGE  
DE  
NUMISMATIQUE

ET DE SIGILLOGRAPHIE

PUBLIÉE

SOUS LES AUSPICES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE NUMISMATIQUE.

DIRECTEURS :

MM. LE V<sup>te</sup> B. DE JONGHE, A. DE WITTE ET FRÉD. ALVIN

1914

SOIXANTE-DIXIÈME ANNÉE.



BRUXELLES

J. GOEMAERE, IMPRIMEUR DU ROI

*Rue de la Limite, 21.*

1914

## Numismatique Constantinienne.

---

Dans le deuxième chapitre de l'introduction au troisième volume de son très intéressant ouvrage intitulé *Numismatique Constantinienne*(1), M. J. Maurice s'est préoccupé spécialement de justifier les nouvelles dénominations qu'il a cru devoir donner aux nominales de bronze (2), dénominations absolument différentes de celles qui avaient été établies par lui dans son premier et dans son deuxième volumes.

Comme le dit l'auteur lui-même, ces nouvelles dénominations lui ont été suggérées par mes dernières publications sur les systèmes monétaires sous les règnes de Dioclétien et de Constantin (3).

(1) Paris, 1912.

(2) Du moment que parmi les monnaies de ces réformes, il y en a en bronze mélangé d'argent, je crois qu'il y a lieu d'appeler ces dernières *monnaies de mixture*.

(3) *Il peso normale delle monete di bronzo della riforma e quelle dell' epoca Costantiniana*. Rassegna Num. n° 12, 1905 et n° 2 et 3, 1906. *Le monete così dette imbiancate oppure stagnate*. Rass. Num. pag. 3 et pag. 82. Anno II°. *Nuova teoria sopra i sistemi monetari della riforma e dell' epoca Costantiniana* Riv. Ital. di Num., fasc. II, 1906. *Étude expérimentale sur les monnaies de la réforme de Dioclétien*. Congrès Numismatique de Bruxelles, 1910.

Il semble même que ce chapitre du dernier volume soit un résumé de mes travaux sur les monnaies de ces époques, travaux qui lui ont servi de base pour sa nouvelle théorie sur les réformes apportées aux systèmes monétaires d'alors.

L'opinion de l'auteur, cependant, diffère de la mienne sur un point très important : sur la valeur proportionnelle à fixer entre chacun des trois métaux, or, argent et bronze, dans les systèmes monétaires réformés sous les empereurs Dioclétien et Constantin.

Les valeurs proportionnelles indiquées et défendues par mon contradicteur ne sont pas les mêmes que celles que j'ai proposées et expliquées dans mes études. Par suite, nos divergences de vues sur ce point se manifestent à l'égard des nominales argentées dans lesquelles rentre le *denarius communis*, base de ces réformes monétaires.

Si j'ai entrepris de réfuter dans un mémoire l'opinion émise par mon contradicteur, c'est moins pour défendre les conclusions auxquelles je suis arrivé par mes études que pour éviter, dans les limites du possible, que la numismatique ne se laisse surprendre par une théorie qui, à mon avis, est sujette à erreur.

Ma tâche de contradicteur est, certes, ingrate. J'ai appris par expérience que la contradiction n'est pas toujours accueillie favorablement. Bien

des savants se croient offensés lorsqu'on discute leur théorie ou qu'on met en doute leur opinion. La critique, pourtant, est une arme loyale, et c'est de la controverse que surgit la vérité.

A mon avis, tant que la critique reste dans le domaine de la franche discussion, nul n'a le droit de se trouver offensé par un contradicteur.

Fort d'une conviction que je déclare sincère et d'un droit que je reconnais à tous, je discuterai loyalement, dans ce mémoire, la théorie nouvelle, convaincu que, malgré nos divergences de vues, mon contradicteur voudra me conserver son estime qui m'est précieuse.

Pour contester la valeur des nominales argentées, telle que je l'ai établie, mon contradicteur a pris pour base de son raisonnement le chiffre  $\frac{X}{II} \text{r}$  qui figure sur certaines monnaies de bronze émises par Licinius et par Constantin vers l'année 324 de Jésus-Christ dans les ateliers d'Alexandrie, de Cyzique, d'Antioche, d'Héraclée (de Thrace) et de Nicomédie.

Dans une étude que j'ai intitulée *La Cifra XXI sopra i cosi detti Antoninianus e sopra i follis della Tetrarchia* (1), j'ai proposé d'interpréter ce chiffre par douzième ( $\frac{X}{II}$ ) d'un sesterce (r).

Bien avant que j'aie ainsi formulé mon opinion, le regretté savant M. Mowat, lui aussi, s'était occupé de ces pièces et bien qu'il les considérât

(1) *Rivista Ital. di Num.*, fasc. III, 1905.

comme la dixième partie d'un sesterce (1), il leur donna le nom de *Quadrans*. C'est précisément sous ce nom qu'elles sont désignées dans l'ouvrage dont nous nous occupons.

Au moment où cette interprétation de Mowat fut formulée, on affirmait que les monnaies en question n'étaient pas différentes de celles de même module, mais argentées, donc d'une valeur plus grande, qui ont été émises avant et après Dioclétien.

(1) *Explication d'une marque monétaire du temps de Constantin*, C. R. Acad. des inscrip. Oct. 1866. Je déclare ignorer entièrement la raison donnée par Mowat pour arriver à établir que ce chiffre doit être lu comme la dixième partie d'un sesterce. Cependant, je suppose que ce qui peut l'avoir induit à formuler cette interprétation, c'est très probablement que les deux barres (11) et le signe (S) sous la X doivent indiquer le signe du sesterce, c'est-à-dire HS. Si telle est l'hypothèse sur laquelle est basée cette opinion, il faudrait, pour qu'elle fût acceptable, admettre que l'absence de la barre transversale qui doit réunir les deux petites barres (11) pour pouvoir figurer un H, est due à un oubli ou à une négligence du graveur des coins. Cette hypothèse est peu admissible parce que le seul fait que ces monnaies ont été frappées dans cinq officines différentes éloignées les unes des autres, ne permet pas d'admettre que tous les graveurs des différentes officines se soient rendus coupables d'un même oubli ou d'une même négligence! En ce qui concerne la substitution du signe S à la lettre S, je crois qu'elle s'explique par le fait que les Romains du III<sup>e</sup> siècle substituaient parfois sur les monnaies d'Orient la lettre S au chiffre grec (Ϟ) six. Ce chiffre ressemblant beaucoup au signe qui se trouve sur les monnaies en question, la ressemblance a pu permettre de croire que le graveur des coins avait remplacé la lettre S par le signe grec six. Néanmoins, si c'est encore là l'hypothèse proposée par Mowat, il faut alors remarquer que dans le cas présent ce chiffre qui représente le six grec ne pouvait pas remplacer la lettre latine S qui avait pour but de représenter non pas un chiffre mais bien un signe monétaire inaltérable.

On les confondait ainsi les unes avec les autres; c'est pourquoi elles reçurent toutes le nom de *Petits Bronzes*, et on leur assigna le poids normal de 3 gr. 50.

Cette interprétation ne prenait donc en aucune considération le poids des monnaies. A cette époque, plus encore qu'aujourd'hui, on était convaincu que les monnaies émises après Dioclétien avaient un poids et une valeur arbitraires. Aussi les considérait-on comme représentant, de leur temps, le cours forcé.

C'était là une erreur qui, malheureusement, a encore des partisans. Pour ceux-ci, le poids, pas plus que la valeur, n'étant pris en considération, rien n'empêche que des monnaies de 3 gr. 50 représentent un dixième de sesterce (soit un dixième de 48 grammes).

Cette théorie de Mowat, qui néglige complètement le poids et la valeur des monnaies, a fait école. Elle est aujourd'hui encore au nombre des doctrines numismatiques, et c'est sur elle que reposent les conclusions de cette théorie nouvelle que nous avons signalée et que nous allons discuter.

Étudions d'abord, mais avec impartialité, de quoi se compose le chiffre  $\frac{X}{II}r$  (I), qui figure sur

(1) Si dans mon étude *La cifra XXI*, etc., j'ai donné au signe  $r$ , le nom de sesterce, c'est à raison des preuves que j'ai apportées que le G. B. de la réforme de Dioclétien a remplacé le soi-disant *Antoninianus* avec le chiffre XXI à l'exergue et dont la valeur semble devoir être celle d'un sesterce.

les monnaies de bronze non argentées émises par Licinius et par Constantin.

Tant à l'œil nu qu'à l'aide d'une loupe, le chiffre se révèle ainsi formé : x ; 1 ; 1 suivi du signe  $\mathcal{J}$ . En conséquence, écartant toutes hypothèses ou suppositions et prenant les chiffres unitaires qui le composent, réunis ensemble normalement, tels qu'ils le sont, je ne vois pas qu'on puisse les expliquer autrement que de la façon suivante :

$$X = 10 + 1 (= \text{un}) + 1 (= \text{un}) = 12$$

Ces trois chiffres étant accompagnés du signe  $\mathcal{J}$ , tout semble nous amener à conclure que, dans l'ensemble, ce chiffre peut signifier *douze*  $\mathcal{J}$ ; mais cette conclusion, nous devons l'écartier étant donné que si la valeur de ces monnaies représente 2 gr. 88 de bronze, la douzième partie de cette valeur est tellement infime qu'elle ne peut pas entrer en ligne de compte dans les monnaies de cette réforme.

Ce chiffre doit donc signifier ou le douzième de  $\mathcal{J}$  ou la douzième partie d'un  $\mathcal{J}$ , ce qui revient au même. Cette interprétation nous amène à dire que douze de ces monnaies du poids et de la valeur de 2 gr. 88 équivalaient à un  $\mathcal{J}$ . En conséquence, le  $\mathcal{J}$  (peu importe sa signification) (1) doit avoir une valeur de 34 gr. 56 de bronze.

Nous avons déjà indiqué plus haut que ces monnaies chiffrées sont désignées sous le nom de *Quadrans*. Or, les Latins employaient le mot

(1) Voir note 1 de la page 211.

*quadrans* pour désigner la quatrième partie d'un tout. Il est donc logique d'avancer que si ces monnaies avaient été reconnues sous cette appellation, elles auraient représenté la quatrième partie d'une valeur équivalente à 11 gr. 52 de bronze.

Ainsi que nous l'établirons plus loin, une pareille valeur ne se trouve pas parmi celles que la théorie contraire à la mienne a assignées aux monnaies argentées

Du reste, si les numismates ont adopté le nom de *Quadrans* pour des monnaies, alors qu'ils fixent leur poids normal de 3 gr. 50, comment la théorie adverse peut-elle maintenir cette désignation à ces monnaies, alors qu'elle affirme que leurs poids et valeur ne sont que de 2 gr. 88 de bronze (1)?

(1) Dans mes diverses études, ces mêmes monnaies, ainsi que leurs semblables, mais non chiffrées, qui ont été émises par la première Tétrarchie je les ai désignées sous le nom de *Nummus centenionalis*. Les raisons qui m'ont conduit à leur donner ce nom sont les suivantes. Avant tout c'est que leur valeur de 2 gr. 88 se prête à représenter la centième partie d'une livre de 288 grammes introduite par Auguste (v. mon étude *Le Sesterce de l'empire romain*). En second lieu, cent mille de ces monnaies équivalaient à une livre d'or, quand cette livre représentait 288,000 grammes de bronze. En troisième lieu, c'est que parmi les très nombreuses espèces de monnaies mentionnées par les classiques, on trouve les *nummus*, les *nummus centenionalis* et les *nummus teruncius*. En conséquence, du moment qu'on a reconnu que la monnaie de bronze du poids théorique de 1 gr. 44 est le *nummus* dont parlent les classiques, il me semble rationnel d'admettre qu'aux époques dont nous nous occupons le nom de *nummus*, seul ou accompagné d'un qualificatif (*centenionalis* ou *teruncius*) était donné aux monnaies de bronze pour les distinguer de celles argentées. (La théorie adverse est encline à croire que le *centenionalis* doit être le



J'ai fait constater, par des expériences que j'ai soumises au dernier congrès international de numismatique tenu à Bruxelles en 1910, que le poids théorique des monnaies qui portent le chiffre  $\frac{x}{ii}$  et celui des monnaies semblables non chiffrées, était de 2 gr. 88.

Les analyses de ces monnaies exécutées au laboratoire d'entrée de la Monnaie de France (1) ont confirmé mes dires. Il faut donc convenir avec moi que la valeur de ces monnaies doit être déterminée d'après et par leur poids.

En présence de ces constatations indiscutables, il est hors de doute que la valeur de 2 gr. 88 de bronze, que j'ai indiquée pour ces monnaies, s'impose !

La théorie adverse ayant donné cette valeur au *Quadrans* considéré par Mowat comme la dixième partie d'un sesterce, il lui a été possible par suite de soutenir qu'un G. B. de la réforme devait avoir une valeur de 28 gr. 80 de bronze.

C'est ainsi que s'est produite, grâce à cette théorie, la nouvelle interprétation donnée au chiffre *xxi* qui se trouve sur quelques rares G. B. de Sicia et qui est fréquent sur les G. B. d'Alexandrie.

M. B. R. ou le P. B. R. puisque les valeurs qu'elle lui a attribuées (14 gr. 40 et 7 gr. 20 respectivement) peuvent, selon elle, s'évaluer en centièmes de la livre d'argent.)

(1) Les analyses ont été exécutées sur les instances de M. J. Maurice.

Suivant la théorie adverse, ce chiffre devrait être interprété le  $xx = 20$  et  $i = nummus$ . En d'autres termes, le G. B. aurait une valeur de 20 *nummus* (1 gr. 44  $\times$  20).

A cette interprétation, on peut répondre que le chiffre *xxi* était inscrit sur certaines monnaies bien avant la réforme, sur le soi-disant *antoninianus* émis par Aurélien, c'est-à-dire qu'il était déjà en usage alors que le *nummus* ne faisait pas encore partie du système monétaire. D'autre part, on n'apporte aucune preuve de la nécessité qu'il y aurait eu à cette époque de faire connaître au public que ces monnaies auraient valu 20 *nummus*, puisque le *nummus* n'était pas une monnaie de compte et que son importance, si elle n'était pas inférieure, n'était, en tous cas, pas supérieure à celle qu'avaient les autres nominales dont se composait le nouveau système monétaire.

On ne peut, toutefois, nier qu'en prenant pour base l'interprétation donnée par Mowat au chiffre  $ii^x$  afin de justifier la valeur nouvelle attribuée à ces monnaies, la théorie adverse paraît en apparence vraisemblable. Il semble exister, en effet, une certaine harmonie entre les chiffres, les poids, les valeurs et les interprétations qui les accompagnent.

Mais le peu d'expérience que j'ai acquise me permet de dire qu'en matière de métrologie il faut être prudent et ne pas se fier à certains succès apparents qui ne sont dus souvent qu'à des com-

binaisons fortuites de chiffres et qui ne résistent pas à une contre-épreuve.

C'est bien là le cas de la théorie adverse. La concordance chez elle entre les chiffres, les poids, les valeurs et les interprétations qu'elle donne n'est qu'apparente!

Au simple examen, chiffres, valeurs, poids, interprétations, tout se contredit et rien de ce système ne peut résister à une discussion sérieuse.

En reconstituant la valeur du G. B. à 28 gr. 80, ainsi qu'elle est fixée, les sous-multiples de cette monnaie représentent les valeurs respectives suivantes : de 14 gr. 40 pour le M. B. R. ; de 7 gr. 20 pour le P. B. R. ; de 19 gr. 20 pour le M. B. ; de 9 gr. 60 pour le P. B. et de 4 gr. 80 pour le fameux *denarius communis* tant recherché.

L'édit de Dioclétien ayant décrété que 50,000 *denarius communis* étaient l'équivalent d'une livre d'or, il paraîtrait s'ensuivre (la valeur de cette monnaie étant de 4 gr. 80 ?) qu'une livre d'or équivaldrait à 240,000 grammes de bronze, et c'est ce que prétend la théorie adverse.

Mais, s'il en était ainsi, il faudrait conclure qu'avec la réforme de Dioclétien, la valeur proportionnelle entre le bronze et l'or est restée la même qu'avant, et pis encore, identique à celle établie par l'ancienne réforme de Caracalla.

C'est le cas de se demander pourquoi et dans quel but la réforme de Dioclétien aurait décidé que la livre d'or devait être désormais divisée en

60 *aureus* au lieu de 50 comme précédemment? Comment et pour quel motif aurait-elle laissé subsister les mêmes rapports proportionnels qu'avant entre le métal le plus pauvre et le plus riche, du moment que l'*aureus* était diminué de poids et, par suite, de valeur?

D'autres pourront répondre à de telles questions; quant à moi, j'y renonce, d'autant plus que la théorie adverse, qui soulève de pareilles questions, soutient que, dans cette réforme, Dioclétien *voulut abaisser la valeur vénale des marchandises, établit non seulement son tarif maximum, dont les comptes sont faits en denarius communis mais augmenta la valeur du bronze monnayé par rapport aux métaux précieux.*

Ainsi que nous venons de le constater, les valeurs proportionnelles de l'or et du bronze n'auraient nullement été modifiées. Le seul changement apporté aurait été dans le nombre des *aureus* dont se composait la livre d'or.

Pour quelle raison, du reste, la valeur proportionnelle établie précédemment entre l'or et le bronze aurait-elle été modifiée?

Du moment que la marchandise qui, avant la réforme, coûtait 5 *aureus* équivalant à 24,000 gr. de bronze, était estimée après la réforme 6 *aureus* équivalant également à 24,000 grammes de bronze, il serait tout naturel de dire que le prix de

la marchandise n'avait pas diminué (1), pas plus que n'aurait été modifiée la valeur proportionnelle entre les deux métaux.

Mais, si la réforme de Dioclétien avait eu les résultats qu'indique la théorie adverse, la seule victime de cette réforme aurait été l'argent.

Le fait est clair! Le denier rétabli par Dioclétien était le néronien de 3 gr. 41. Avec cette réforme aussi un *aureus* étant l'équivalent de 25 *denarius*, 60 nouveaux *aureus* équivalaient, à leur tour, à 1,500 deniers d'une valeur totale de 5,115 grammes d'argent au lieu de 1,250 deniers valant 4,262 grammes comme avant la réforme.

Le denier perdait donc 20 % de sa valeur et, d'un autre côté, en supposant que la livre d'or fût restée l'équivalent de 240,000 grammes de bronze, l'argent perdait 16 3/4 % de sa valeur.

Par suite, la valeur du bronze aurait gagné par rapport à l'argent, mais non par rapport à l'or, tandis que l'argent aurait perdu aussi par rapport à l'or.

Les plus frappantes anomalies de la théorie adverse sont révélées par les calculs. On dirait même que son auteur, se fiant trop aux résultats apparents découlant de combinaisons auxquelles

(1) La marchandise aurait diminué de prix, si l'on doit admettre qu'en conséquence de la nouvelle taille de l'*aureus*, cette marchandise devait être vendue pour le même nombre d'*aureus*, soit à raison de 5 à poids réduit. Cette supposition frise l'absurde, bien que même dans ce cas le rapport entre les deux métaux doive rester immuable.

a donné lieu l'interprétation des chiffres, des poids et de valeurs n'a pas même fait de calculs: de sorte que tous les calculs que l'on fait aujourd'hui se retournent contre les principes posés par lui.

Ainsi, en parlant de l'argenteus *minutulus*, l'auteur dit qu'il fut restitué par Dioclétien *et fit partie des deux systèmes monétaires de cet empereur et de Constantin, sa valeur passant de 192 à 216 grammes.*

Ces équivalents de 192 et 216 grammes ne sont nullement confirmés par le rapport établi de 240,000 grammes et 288,000 grammes respectivement pour une livre d'or. Bien au contraire, ces chiffres se contredisent! Il est, en effet, un fait certain, c'est que sous Dioclétien la livre d'or se divisant en 60 *aureus*, son équivalent en argent, comme nous l'avons déjà dit, était représenté par 1,500 deniers d'argent. Sous Constantin, quand la livre fut divisée en 72 *aureus* elle équivalait à 1,800 deniers. En divisant, par conséquent, 240,000 par 1,500 et 288,000 (ce dernier chiffre représentant l'équivalent de bronze établi par la théorie adverse pour une livre d'or sous Constantin) par 1,800, nous trouvons que, tant à une époque qu'à l'autre, un denier aurait valu 160 gr. de bronze et non pas 192 grammes sous Dioclétien et 216 grammes sous Constantin.

Si cette démonstration, inattaquable pourtant, ne paraît pas suffisante, faisons un autre calcul avec les mêmes données que nous offre la théorie adverse elle-même.

En admettant, comme elle le soutient, qu'une livre d'or représentait 240,000 grammes de bronze lors de la première et 288,000 grammes lors de la seconde époque, et en admettant encore, ainsi qu'elle le prétend, que sous Dioclétien un denier équivalait à 192 grammes de bronze (ce qui ne peut être mis en doute) et que sous Constantin il en valait 216 grammes, nous sommes forcés de croire qu'un *aureus* aurait valu dans le premier cas, 20 deniers  $\frac{3}{4}$  et dans le second, 18  $\frac{1}{2}$  seulement. Cela est-il possible et même vraisemblable?

Mon contradicteur, pour appuyer ses conclusions diverses, invoque certaines lettres et certains chiffres inscrits sur les nominales de ces époques. Il invoque, en premier rang, pour démontrer que 240,000 grammes de bronze auraient valu une livre d'or sous Dioclétien, l'interprétation qu'on doit donner aux lettres **CM** qui figurent sur certain M. B. (1).

Sans nous arrêter à discuter si ces lettres, écrites à la suite de la légende, ont été mises ainsi pour indiquer une valeur ou mieux, pour faire corps avec la légende, je signalerai tout de suite que la théorie adverse propose pour ces lettres l'interprétation suivante,  $CM = 900$  et  $1 =$  une

(1) Les lettres CMH, se rencontrent aussi sur des M. B. R. et même sur des P. B., dont les valeurs sont de beaucoup inférieures aux M. B. Je ne vois donc pas comment trois nominales de poids et valeur différents puissent représenter la neuf centième partie d'une même livre d'argent.

quantité. De cette interprétation, elle déduit que la valeur en bronze de ces monnaies équivaut à la neuf centième partie d'une livre d'argent.

Si l'interprétation que l'on doit donner à ces lettres est telle, dans ce cas non seulement l'équivalence affirmée de 192 grammes de bronze pour un denier est formellement contredite, mais encore une livre d'or ne peut plus représenter 240,000 grammes de bronze.

Il est un fait certain, c'est que mon contradicteur assigne aux M. B. sur lesquels se trouvent les lettres **CMH**, la valeur de 19 gr. 20 de bronze. En multipliant cette valeur par 900, le résultat atteint soit 17,280 grammes devrait être, d'après lui, l'équivalent en bronze d'une livre d'argent.

Pourtant nul n'ignore que la livre d'argent se subdivise en 96 deniers. En divisant 17,280 grammes de bronze par 96, nous trouvons pour chaque denier une valeur de 180 grammes de bronze. Donc, le denier ne peut plus valoir 160 grammes de bronze comme l'affirme, d'autre part, la théorie adverse.

L'erreur est très manifeste. Le denier valant 192 grammes de bronze, 96 deniers représentent exactement 18,432 grammes et non 17,280 gr.

Ayant déjà démontré qu'une livre d'argent ne pouvait valoir 17,280 grammes de bronze, l'interprétation donnée aux lettres **CMH** n'est pas plus sérieuse que l'affirmation que 240,000 grammes de bronze équivalaient sous Dioclétien à une



livre d'or. Par suite, la valeur de 28 gr. 80 donnée au G. B. et à ses sous-multiples, parmi lesquels, le *denarius communis*, reste sans base.

Les diverses anomalies constatées dans la théorie adverse sont dues à deux raisons principales.

La première, c'est qu'après avoir accepté les conclusions de mes études sur le poids normal des monnaies argentées, qu'après avoir reconnu que la diminution du poids des monnaies n'avait pas été occasionnée par une dégradation frauduleuse, mais bien par le fait que ces monnaies avaient été émises pour représenter des nominales bien déterminées, qu'après avoir trouvé juste et pratique l'échelle des valeurs théoriques des monnaies argentées résultant de la valeur collective de l'argent et du bronze contenu dans les monnaies, qu'après avoir vérifié le poids et l'alliage des monnaies avec le chiffre  $\frac{x}{11}r$ , la théorie adverse, mettant à profit toutes ces données, s'en est servie pour combiner un système basé sur d'autres poids !

La seconde raison, c'est que pour reconstituer les valeurs des nominales argentées, elle a pris comme point de départ la reconstitution de la valeur du G. B. , et de cette dernière valeur a conclu à celle du *denarius communis*. Et c'est ainsi qu'elle a attribué à cette importante nominale la valeur de 4 gr. 80.

Or, cette valeur n'a aucun rapport avec les

nominales de bronze de 2 gr. 88 et de 1 gr. 44, qui devaient pourtant être absolument des sous-multiples du *denarius communis*.

Dans ces conditions, le *denarius communis*, qui était la monnaie de compte par excellence, n'aurait plus pu être apte aux échanges. Le même sort serait réservé à nos pièces de 10 centimes, si les nominales devant servir à leur échange, devaient valoir respectivement 6 et 3 centimes (1).

Étant donnée la position équivoque ainsi créée au *denarius communis*, toutes les autres monnaies argentées doivent se trouver dans les mêmes conditions.

Les erreurs que nous venons de constater dans la théorie adverse, proviennent de ce que son auteur a cherché à reconstituer les valeurs des monnaies en commençant par un faux point de départ. En effet, la théorie adverse a voulu faire dériver de la valeur du G. B., celle du *denarius communis*, alors qu'au contraire elle aurait dû,

(1) Exemple : admettons le cas où un individu aurait acheté de la marchandise pour une valeur d'un *denarius communis*, plus un *quadrans*, plus un *nummus*, c'est-à-dire que cette marchandise coûtât un prix équivalent à 9 gr. 12 (soit, selon la théorie adverse, 1 *Denarius communis* = 4 gr. 80 + 1 *quadrans* = 2 gr. 88 + 1 *nummus* = 1 gr. 44 = 9 gr. 12). Supposant que cet acheteur n'ait pas d'autres monnaies que des multiples du *denarius communis*, dans ce cas n'importe laquelle de cinq autres nominales argentées il ait offert en paiement, le vendeur aurait été dans l'impossibilité absolue de lui rendre son reste.

d'abord, reconstituer la valeur de cette dernière monnaie pour en faire dériver ses multiples.

Si la théorie adverse avait suivi cette voie, elle aurait, alors, trouvé que le *denarius communis* ne pouvait être reconstitué qu'en fonction de la valeur des monnaies qui devaient lui servir de sous-multiples indispensables pour son échange. En suivant ce principe, elle se serait rendu compte que la valeur du *denarius communis* devait équivaloir ou à trois monnaies de bronze de 1 gr. 44, ou à deux monnaies de 2 gr. 88.

Trois monnaies de 1 gr. 44 représentant une valeur de 4 gr. 32, si nous multiplions cette valeur par 50,000, nous trouvons qu'une livre d'or équivaldrait à 216,000 grammes de bronze. Ce rapport proportionnel entre les deux métaux, étant celui-là même établi par la réforme de Néron, ne s'applique pas à l'époque dont nous nous occupons; d'autant plus qu'il est connu que déjà, sous Caracalla, une livre d'or équivalait à 240,000 grammes de bronze.

Il n'y a donc pas l'ombre d'un doute que le *denarius communis* devait avoir la valeur de deux monnaies de 2 gr. 88, c'est-à-dire représenter 5 gr. 76 de bronze. En multipliant cette valeur par 50,000, il en résulte que sous Dioclétien une livre d'or devait valoir 288,000 grammes de bronze.

Cet équivalent de bronze pour une livre d'or

est pleinement confirmé par le calcul suivant. Les 60 *aureus* dont se composait la livre d'or de cette époque, représentaient 1,500 deniers néroniens. L'équivalent en bronze d'un denier, ainsi que l'affirme également la théorie adverse, était à cette même époque de 192 grammes; 1,500 deniers équivalaient par conséquent à 288,000 grammes de bronze ( $1,500 \times 192$ ).

La réduction de poids de l'*aureus* a été une opération commune à toutes les réformes, et, il serait bien difficile de prouver que le but de cette réduction n'ait pas été le même pour toutes les réformes. Je n'hésite même pas à affirmer que le facteur dirigeant de ces réformes était précisément le nombre d'*aureus* qui composaient la livre d'or.

Cela est si vrai, et nous allons le démontrer, que ce fut la division de la livre d'or qui fut l'origine du *denarius communis*.

On sait que la livre d'or de 40 pièces a passé à 45 sous Néron. Elle a passé ensuite sous Caracalla à 50, puis sous Dioclétien à 60 et finalement sous Constantin à 72.

Il résulte de ceci qu'aux premières époques, alors que les comptes se faisaient en sesterces, le nombre de pièces dont se composait la livre d'or était réglé sur la base décimale. De sorte que l'augmentation de la valeur de l'or, par rapport au bronze, était représentée par un quantum de bronze qui se trouvait en rapport avec la valeur

du sesterce. Aussi, sous Néron et Caracalla ce quantum était-il représenté par 24,000 grammes de bronze, soit la valeur de 500 sesterces = à 5 *aureus*.

La réforme de Constantin a été le complément de celle de Dioclétien. Ce dernier commença par diviser la livre d'or en 60 *aureus*. Cette division s'adaptait au système décimal et permettait aux vieilles monnaies de rester dans la circulation jusqu'à leur complet remplacement. En même temps elle s'adaptait au système duodécimal, qui devait finalement s'adapter à la division de la livre d'or en 72 *aureus*.

Cette nouvelle division de la livre d'or contenait 12 *aureus* de plus que celle adoptée par Dioclétien. Les 12 *aureus* équivalaient à 300 denarius restitués et ceux-ci équivalaient à 57,600 grammes de bronze ( $300 \times 192$ ). De cet équivalent est dérivé le *denarius communis*, qui est de 5 gr. 76, soit la millième partie de l'équivalent en bronze (57,600 grammes) des 12 *aureus* en plus, compris dans la nouvelle division de la livre d'or.

Voilà encore une preuve de plus qui vient confirmer la valeur que nous avons donnée au *denarius communis*, valeur qui n'est le résultat ni d'utopies ni de simples hypothèses. Cette valeur est attestée par le fait que nous avons retrouvé mathématiquement son poids théorique de 1 gr. 66 et par les analyses chimiques qui ont conclu que

sa composition entre argent et bronze représentait une valeur de 5 gr. 76 de bronze (1).

J'estime donc qu'on peut conclure en toute confiance qu'une livre d'or équivalait sous Dioclétien à 288,000 grammes de bronze et sous Constantin à 345,600 grammes.

(1) M. J. Maurice a fait analyser par la Monnaie de France un G. B. du poids de 10 gr. 75. Voici le résultat de cette analyse :

Cuivre.	Étain.	Plomb.	Argent.	Perte.
92.78	1.85	1.02	4.18	100.01

Donc ce G. B. renferme :

Cuivre.	Étain.	Plomb.	Argent.	Perte.
9 gr. 97.	+ 0 gr. 19	+ 0 gr. 13	+ 0 gr. 44	+ 0 gr. 02 = 10 gr. 75

Le montant en argent de 0 gr. 44 (en rapport de 3 gr. 41 argent = 192 grammes de cuivre) égal à 24 gr. 77 de cuivre plus 9 gr. 97 de cuivre que contient la monnaie examinée, donne un total de 34 gr. 74 de cuivre ou bronze.

Un G. B. analysé en Égypte contenant 0 gr. 45 d'argent soit = 25 gr. 33 de cuivre plus 9 gr. 54 contenus dans le dit G. B. analysé, donne un total de 34 gr. 87 de cuivre ou bronze. Donc, les deux analyses donnent au G. B. une valeur moyenne de 34 gr. 80 de bronze ! Comment la théorie adverse, après l'analyse faite pour son propre compte, peut-elle soutenir qu'un G. B. devrait valoir 28 gr. 80 de bronze, soit 13 gr. 94 de moins que le poids trouvé dans l'analyse faite par la Monnaie de France ? C'est précisément à l'appui de l'analyse du G. B. dont il résulte une valeur de 34 gr. 87 (analyse faite en Égypte) que je suis arrivé à établir que la valeur théorique devait être de 34 gr. 56 de bronze, et que par conséquent, le *denarius communis* devait valoir 5 gr. 75, soit la sixième partie du G. B. Il est donc clairement établi que l'analyse faite par la Monnaie de France a pleinement affirmé la valeur que j'ai assignée au G. B., au *denarius communis* et que l'équivalent d'une livre d'or de Dioclétien devait être de 288,000 grammes de bronze et par conséquent de 345,600 grammes sous Constantin.

On peut, en même temps, affirmer que le chiffre  $\frac{x}{ii}$  doit être interprété *douzième partie d'un G.B.*

Je manquerais de franchise si, avant de terminer, je n'affirmais que je me réjouis de voir que mes études sur les monnaies du temps de la réforme de Dioclétien et de Constantin commencent à être connues. Mais avant toute chose, je ne puis cacher la satisfaction que j'éprouve en constatant que mes modestes efforts n'ont pas été inutiles à la réhabilitation de la monnaie romaine, si avilie et injustement calomniée par les numismates eux-mêmes.

Le Caire, 1<sup>er</sup> janvier 1914.

G. DATTARI.

---