

8059
→

In: Quantifying monetary supplies
in greek-roman times
2011

p 163-179

LOUIS BROUSSEAU

LES PRODUCTIONS MONÉTAIRES DES ATELIERS GRECS
DE GRANDE GRÈCE DU VI^e AU IV^e SIÈCLE AV. J.-C.
ESSAI DE QUANTIFICATION COMPARÉE

Les ateliers monétaires grecs peuvent parfois donner l'impression de frappes continues et régulières. Or, la réalité est toute différente. Les rythmes de productions obéissent à des paramètres qui la plupart du temps nous échappent : soit la quantité de monnaies produites et la cadence de production.¹ De plus, les raisons qui motivent les émissions, et en particulier leurs volumes, nous sont généralement inconnues. En outre, la production monétaire dans les ateliers monétaires grecs n'est pas régulière.² Est-il alors possible d'entrevoir des changements dans les rythmes de production des ateliers ?

Il est possible d'apprécier certaines fluctuations dans les quantités émises par un atelier lorsque l'on procède à une étude de coins. Nous tenterons donc, en s'appuyant sur les études de coins existantes, de mettre en perspective les différents monnayages afin d'observer les variations dans les quantités mises en circulation par les cités d'Italie du Sud. Les études sur les ateliers de Grande Grèce sont en assez grand nombre pour qu'il soit intéressant de mettre en parallèle les productions des différentes cités.

Depuis, la toute première étude de coins, celle que Regling consacra à Terina il y a plus d'un siècle, les données se sont considérablement enrichies. Néanmoins, certains ateliers n'ont toujours pas fait l'objet d'une étude approfondie, ou encore leurs résultats sont demeurés inédits,³ et parmi ceux-ci figurent les importants monnayages de Sybaris, de Crotone et de Thourioi. Concernant, cette dernière cité, il

¹ Hackens 1987, 1

² Hackens 1987, 5, qui souligne également qu'une émission peut durer un mois ou une semaine et alimenter la circulation pendant des années. Voir aussi Hackens 1975, 193.

³ C'est le cas pour les statères incus de Crotone qui ont fait l'objet d'une thèse de doctorat non publiée en Australie : R. Williams, *The incuse Staters of Kroton*, PhD. Monash University, 1983.



Pragmateiai

19

QUANTIFYING MONETARY SUPPLIES IN GRECO-ROMAN TIMES

François de Callatay (ed.)

OFF PRINT



EDIPUGLIA

Bari 2011

CONTENTS

- François de Callatay
Quantifying monetary production in Greco-Roman times: a general frame
- Elio Lo Cascio
La quantificazione dell'offerta di moneta a Roma: il ruolo del credito
- Warren W. Esty
The geometric model for estimating the number of dies
- Clive Stannard
Evaluating the monetary supply: were dies re-produced mechanically in Antiquity?
- Benedetto Carroccio
Parallel striking reconstruction and chronological numismatic interpretation
- Theodore V. Buttrey
Quantification of ancient coin production: the third element
- Thomas Faucher
Productivité des coins et taux de survie du monnayage grec
- Peter G. van Alfen
Hatching owls: Athenian public finance and the regulation of coin production
- Koray Konuk
War tokens for silver? Quantifying the early bronze issues of Ionia
- Louis Brousseau
Les productions monétaires des ateliers grecs de Grande Grèce du VI^e au IV^e siècle av. J.-C. Essai de quantification comparée
- Mariangela Puglisi
Coin circulation data as a source for quantifying monetary supplies
- Maria Caccamo Caltabiano
The importance of an iconic program in ancient coin production
- Panagiotis P. Iossif
Seleucid religion through coins: is it possible to quantify "iconography" and "religion"?
- Oliver D. Hoover
Time is money? A second look at production quantification and chronology in the late Seleucid period
- Haim Gitler
Different aspects of the quantification of Persian period coinages of Palestine
- Olivier Picard
Types monétaires et trésors : le cas de Thasos
- Michel Amandry
La production monétaire des cités pontiques à l'époque impériale : synchronismes et quantification
- Johan van Heesch
Quantifying Roman imperial coinage

FOREWORD

The 18 papers published in this book form the proceedings of the Third Francqui Conference, hosted in Rome both by the Academia Belgica and the Istituto Italiano di Numismatica on the theme “Quantifying monetary supplies in Greco-Roman times” (September 2008, 29th-30th). It is a consequence of the Francqui Prize attributed in 2007 to François de Callataÿ.

The editor wishes to express his gratitude to the institutions which made this conference possible: first and foremost, the *Francqui Foundation*, and especially its president Vicount Eyskens, former Prime-Minister of Belgium, who opened the conference (the day the largest Belgian bank was destroyed), the Academia Belgica, its director, M. Walter Geerts and all his dedicated staff, the *Istituto italiano di Numismatica*, and its director, Professoressa Sara Sorda, who welcomed the participants in the illustrious Palazzo Barberini, the Royal Library of Belgium as well as the Belgian Science Policy which provided great support to this event. More personally our warm thanks go also to Cécile Arnould who carried out brilliantly as the secretary of the conference and to Valentina Natali who, along with the editors, took on the publishing of the proceedings.

LOUIS BROUSSEAU

LES PRODUCTIONS MONÉTAIRES DES ATELIERS GRECS
DE GRANDE GRÈCE DU VI^e AU IV^e SIÈCLE AV. J.-C.
ESSAI DE QUANTIFICATION COMPARÉE

Les ateliers monétaires grecs peuvent parfois donner l'impression de frappes continues et régulières. Or, la réalité est toute différente. Les rythmes de productions obéissent à des paramètres qui la plupart du temps nous échappent : soit la quantité de monnaies produites et la cadence de production.¹ De plus, les raisons qui motivent les émissions, et en particulier leurs volumes, nous sont généralement inconnues. En outre, la production monétaire dans les ateliers monétaires grecs n'est pas régulière.² Est-il alors possible d'entrevoir des changements dans les rythmes de production des ateliers ?

Il est possible d'apprécier certaines fluctuations dans les quantités émises par un atelier lorsque l'on procède à une étude de coins. Nous tenterons donc, en s'appuyant sur les études de coins existantes, de mettre en perspective les différents monnayages afin d'observer les variations dans les quantités mises en circulation par les cités d'Italie du Sud. Les études sur les ateliers de Grande Grèce sont en assez grand nombre pour qu'il soit intéressant de mettre en parallèle les productions des différentes cités.

Depuis, la toute première étude de coins, celle que Regling consacra à Terina il y a plus d'un siècle, les données se sont considérablement enrichies. Néanmoins, certains ateliers n'ont toujours pas fait l'objet d'une étude approfondie, ou encore leurs résultats sont demeurés inédits,³ et parmi ceux-ci figurent les importants monnayages de Sybaris, de Crotone et de Thourioi. Concernant, cette dernière cité, il

¹ Hackens 1987, 1

² Hackens 1987, 5, qui souligne également qu'une émission peut durer un mois ou une semaine et alimenter la circulation pendant des années. Voir aussi Hackens 1975, 193.

³ C'est le cas pour les statères incus de Crotone qui ont fait l'objet d'une thèse de doctorat non publiée en Australie : R. Williams, *The incuse Staters of Kroton*, PhD. Monash University, 1983.

nous a paru préférable de ne pas inclure l'étude de Noe sur les distatères puisque, sans le reste du monnayage, les données n'auraient pas été significatives. Cependant, après sa fondation en 444, Thourioi devint l'un des ateliers les plus importants. Quant à Sybaris,⁴ les résultats préliminaires de Stazio et Spagnoli ont révélé plus de 130 paires de coins pour les statères et plus de 68 paires de coins pour les drachmes pour la période 530-510.⁵ Malheureusement les droits ne sont pas comptés et les chiffres ne peuvent pas être utilisés pour évaluer la production sybarite.⁶ Malgré toutes ces lacunes, les volumes de nombreux ateliers peuvent être exprimés en nombre de droit et peuvent être ordonnés chronologiquement pour être comparés les uns aux autres.

1. *La méthode*

La méthode utilisée s'inspire de celle qu'utilisa Holloway dans son article « The coinage production of the Sicilian Greek Mints of the Sixth and fifth centuries B.C. ». ⁷ Afin d'être en mesure de comparer les nombres de coins de droits utilisés par les différents ateliers, il faut trouver une base de comparaison. Notre choix s'est porté sur le statère achéen d'environ 8 g qui fut largement utilisé en Grande Grèce. Les monnayages frappés sous un autre étalon sont donc convertis en statères achéens de même que les drachmes (dans l'étalon achéen 3 coins de drachmes = 1 coin de statère). Cette solution permet d'obtenir des productions exprimées en nombre de coins qui correspondent pour tous les ateliers à la même réalité. Nous avons ensuite mesuré la production des différentes cités en intervalles de 10 ans. Cette fourchette s'est avérée plus réaliste que l'intervalle de 5 ans,⁸ en regard des chronologies des monnayages utilisés, dont plusieurs séries sont justement datées à des intervalles de 10 ans, et plus utile, en raison de la longue période considérée. Il n'est cependant pas inutile d'insister sur le fait que les intervalles utilisés ne correspondent pas parfaitement aux chronologies des différents monnayages. Pour les monnayages dont les séries possèdent à l'heure actuelle une chronologie dépassant la décennie, le nombre de coins est divisé et réparti également entre le nombre d'intervalles concernés. Par exemple : 60 coins pour une série dont la datation

⁴ E. Spagnoli consacre une thèse de doctorat sur Sybaris et a annoncé qu'elle achevait un corpus par coins.

⁵ Spagnoli & Stazio 1993, 607.

⁶ Cependant, en guise de comparaison, et avec toutes les précautions que cela comporte, nous avons recensé pour la période incuse à Poseidonia 94 paires de coins pour les statères incus et 67 pour les drachmes.

⁷ Holloway 1987, 12-13.

⁸ Holloway 1987, avait utilisé des intervalles de 5 ans.

s'étale sur 30 ans donne 20 coins par intervalle de dix ans. Dans un tel cas, la production peut donner l'impression d'une régularité, mais il ne s'agit que d'une moyenne sur la période donnée et cela doit être gardé en mémoire. Néanmoins, la frappe de monnaies dans l'Antiquité grecque, à quelques exceptions près, fut intermittente. C'est-à-dire qu'il n'est pas nécessaire de considérer la frappe sur une longue période, frapper un grand nombre de monnaies peut se faire sur une durée relativement courte. D'après les expérimentations que nous avons menées à Melle avec notre collègue Th. Faucher,⁹ nous avons calculé qu'une équipe de quatre personnes pouvait frapper aisément jusqu'à 36 000 monnaies par mois, ce qui doit correspondre à environ deux coins de droit par mois. Il devient alors aisément possible d'imaginer que l'utilisation de, par exemple, 10 coins sur une décennie ne s'étale pas forcément sur toute la durée.¹⁰ Les dix coins ont pu être utilisés sur une période comprise entre 5 mois et dix ans... Cette méthode, avec les incertitudes qu'elle comporte, permet malgré tout de faire ressortir certaines fluctuations dans la production des ateliers sur une longue durée.

Mais comme l'a déjà exprimé Holloway, cette mesure demeure malgré tout relative.¹¹ Par ailleurs, on doit bien entendu garder à l'esprit que, bien que l'on parle de production moyenne par coin, chacun possède une durée de vie qui lui est propre. Certains se brisent rapidement et d'autres peuvent avoir une longévité hors norme.¹² De plus, il est possible que nous ne connaissions pas tous les coins qui ont été utilisés (cependant, un coup d'œil aux deux Recueils quantitatifs des émissions monétaires compilés par Fr. de Callatay¹³ montre que pour un grand nombre des monnayages recensés le nombre de coin originels, ou le pourcentage de coins originels, est très élevé, en particulier pour Tarente où pour plusieurs émissions il semble que nous connaissions tous les coins). De plus, on pourrait objecter que les résultats sont imprécis, mais comme Fr. de Callatay l'a souvent montré, obtenir des ordres de grandeur est intéressant en soi puisqu'il permet de procéder à des comparaisons qui ne peuvent être réalisées autrement. L'absence d'ateliers majeurs tels que Sybaris, Crotone et Thourioi n'est pas un obstacle à la confrontation des autres ateliers les uns avec les autres (ils pourront éventuellement être comparés ultérieurement).

Malgré toutes ces réserves la méthode a l'avantage de pouvoir réunir les infor-

⁹ Th. Faucher *et al.* 2009.

¹⁰ Sans compter que parfois deux ou plusieurs coins étaient utilisés simultanément multipliant la productivité par le nombre de coins en service.

¹¹ Holloway 1987, 13.

¹² Il semble que la courbe illustrant la durée de vie moyenne des coins donne une courbe qui suit la distribution gamma (voir le graphique illustré dans Carter 1983 : 198, fig. 1). Voir également Faucher, *Productivité des coins et taux de survie dans l'Antiquité grecque* (dans ce volume). Il est dès lors plus juste de rechercher le nombre moyen de monnaies que peut frapper un coin.

¹³ de Callatay 1997 et 2003.

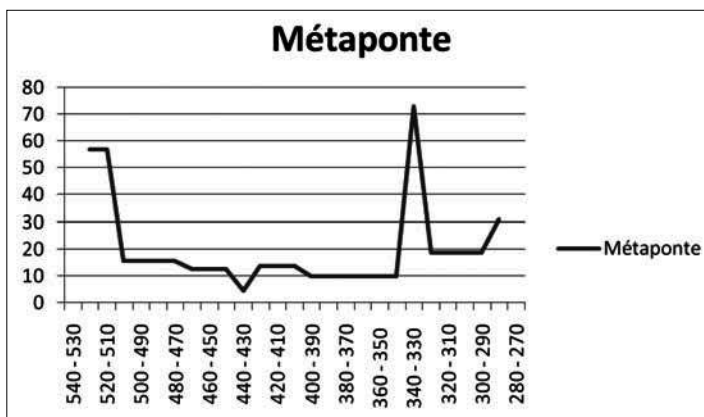


Fig. 1. - Production monétaire à Métaponte.

mations sous un dénominateur commun et pour la première fois, permettre une comparaison sur la longue durée entre les différents ateliers étudiés de Grande Grèce et ainsi, de mettre en relief les fluctuations dans les productions et de

confronter les estimations des volumes émis par les cités de l'Italie du sud.

2. Les productions monétaires

Les productions des ateliers monétaires, exprimées en nombre de coins de droits et rapportées sur une trame chronologique s'étalant de 530 à 270, ont été étudiées séparément afin d'obtenir un meilleur aperçu des productions individuelles. Nous analyserons d'abord les monnayages qui débutèrent au VI^e s.

La mise en perspective de la production monétaire permet d'observer pour Métaponte deux périodes de frappes plus intensives clairement définies. Entre 530-510, période qui correspond au début du monnayage, incarné par les statères incus à flans larges, 113,67 coins de droits furent utilisés soit une moyenne de 5,68 droits / année. Le second pic s'observe pour la décennie 340-330, et correspond à la période mouvementée des *condottieri*, et en particulier à l'époque d'Alexandre le Molosse, où une moyenne de 7,3 coins de droit / années furent utilisés. Ce pic dans la production pourrait trouver un début d'explication dans le rôle accru de Métaponte dans l'alliance avec Alexandre le Molosse suite au transfert du siège de la ligue italiote, d'Héraclée, dans le territoire de Tarente qui retira son support à ce moment, à Thourioi.¹⁴ C'est aussi à cette époque que Métaponte émet des di-statères au type de Leukippos en relation avec les statères au même type. Considérant l'ampleur de la production de cette décennie, A. Johnston suggère une production continue (qui semble confirmée par les nombreuses liaisons de coins) et une utilisation maximale des coins jusqu'à la cassure. Pour le reste du monnayage, le

¹⁴ Noe & Johnston 1990, 2 et 57. Cf. Strabon, VI, 3, 4.

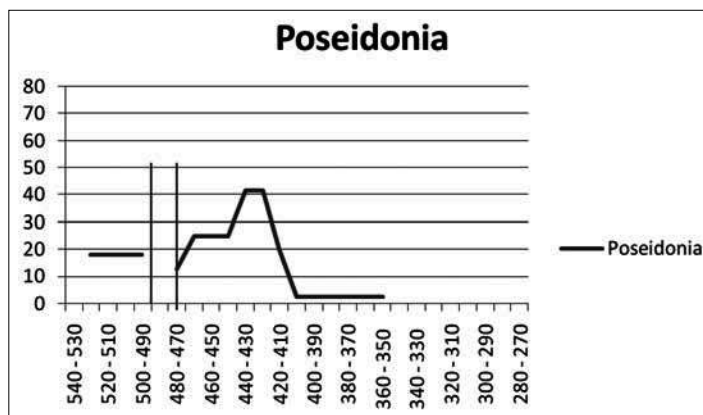


Fig. 2. - Production monétaire à Poseidonia.

rythme des émissions semble assez stable et beaucoup moins important donnant l'impression de frappes discontinues, en particulier vers 440-430, période où le monnayage de Métaponte subit des transformations : la frappe de

monnaies incuses est abandonnée et remplacée par des émissions de monnaies à double relief.

À Poseidonia, les émissions débutent également par la frappe de monnaies incuses et l'équivalent de 72 coins de droits achéens sont utilisés pour ces émissions de statères et de drachmes frappés selon l'étalon poseidoniate¹⁵. Les nombreuses différences iconographique-stylistiques que l'on retrouve dans l'ensemble du monnayage incus donne l'impression de frappes intermittentes.¹⁶ On peut ensuite observer un hiatus dans la production, probablement d'une quinzaine d'années,¹⁷ suite à quoi les émissions de statères reprennent avec un nouvel étalon et un abandon des drachmes.¹⁸ Il est tentant de mettre cette interruption monétaire en relation avec d'une part les bouleversements politiques internes attestés par la création de l'ekklesiasterion,¹⁹ et d'autre part ceux qui suivirent la destruction de Sybaris. On peut ensuite observer une forte croissance de la production avec les nouveaux statères à double relief utilisant le nouvel étalon achéen jusqu'aux années 430-420, Poseidonia étant même l'atelier le plus productif des années 440-420 parmi les ateliers considérés dans cette étude.²⁰ On observe une nouvelle projection vers le sud, attestée par le changement d'étalon et par le nombre de trésors du sud de la péninsule, en particulier dans la région de Tarente, qui contiennent des exemplaires

¹⁵ Brousseau 2007.

¹⁶ Taliercio-Mensitieri 1988, 137.

¹⁷ Les statères incus semblent être produits jusque dans la première décennie du V^e siècle, et la frappe des statères ne reprend que vers 475 comme en témoignent les trésors de Tarente 1929 (*IGCH* 1888) et de Strongoli (*IGCH* 1885).

¹⁸ Celles-ci seront refrappées plus tard (vers 440-420), le temps d'une émission.

¹⁹ Taliercio-Mensitieri 1988, 161 n. 137.

²⁰ Il serait intéressant de procéder à une comparaison avec la production de Thourioi qui débuta son monnayage peu après sa fondation en 444.

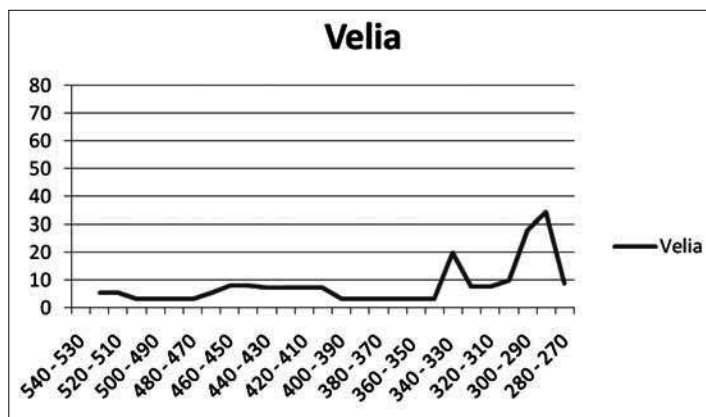


Fig. 3. - Production monétaire à Velia.

poseidoniates. L'importance du monnayage décroît ensuite à partir de 410-400, dates qui coïncident avec la conquête de la cité par les Lucaniens. Néanmoins, l'occupation ne met pas un terme au monnayage, les émissions se pour-

suivent modestement jusque vers 370, après quoi Poseidonia n'émet plus que du bronze, à l'exception d'une émission isolée d'argent vers 340-330.

À Velia, le rythme de production semble assez stable et de faible importance pendant environ deux siècles. La chronologie des périodes, étendue parfois sur plusieurs décennies, permet difficilement de déceler des pics dans la production.²¹ Du début des émissions jusque vers 465 la plus grosse dénomination émise est la drachme. Des didrachmes sont ensuite frappés, parallèlement aux drachmes pendant la période III, et à partir de la période IV les drachmes sont abandonnées. Pour R. Williams, une grande partie des émissions de la période IV (400-365) a été frappée pour financer les opérations contre Denys de Syracuse et les Lucaniens.²² Or, il est surprenant de constater que les volumes émis n'augmentent pas. Par ailleurs, il observe pour la période V (365-350/340) que les cassures de coins sont plus fréquentes, que le nombre de surfrappes s'est accru et que le style évolue peu.²³ Il en déduit que les frappes ont dû s'effectuer dans un court laps de temps. Ce n'est que dans la période VI (350/340-320/310), en particulier vers 340-330, toujours à l'époque des *condottieri*, que le volume mis en circulation augmente d'une manière significative. Pour R. Williams, la plus grosse partie de ce groupe doit appartenir à la période 335-330.²⁴ Un dernier pic s'observe après quelques fluctuations, et atteint une

²¹ Une datation plus précise aurait peut-être permis de déceler des pics de productions intensives qui auraient pu être comparés avec ceux de Poseidonia. Cela permettrait peut-être de trouver une correspondance qui permettrait à son tour de suggérer une date pour le conflit entre les deux cités attesté par Strabon, VI, I, 3 et dont la date nous est inconnue.

²² Williams 1992, 50.

²³ *Ibidem*, 62. Il suggère même que l'ensemble des coins du groupe furent gravés par seulement deux graveurs.

²⁴ *Ibidem*, 79.

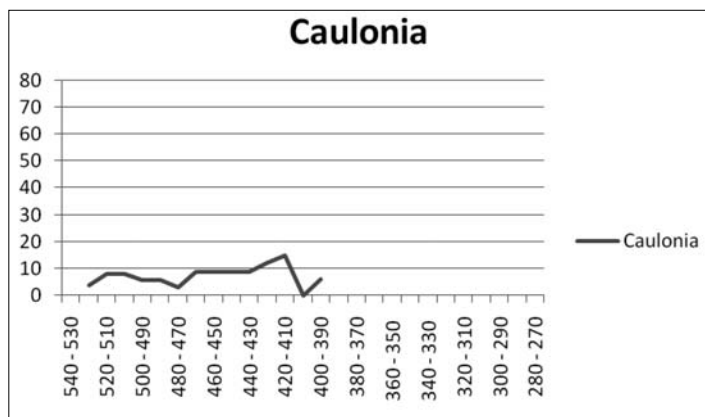


Fig. 4. - La production monétaire à Caulonia.

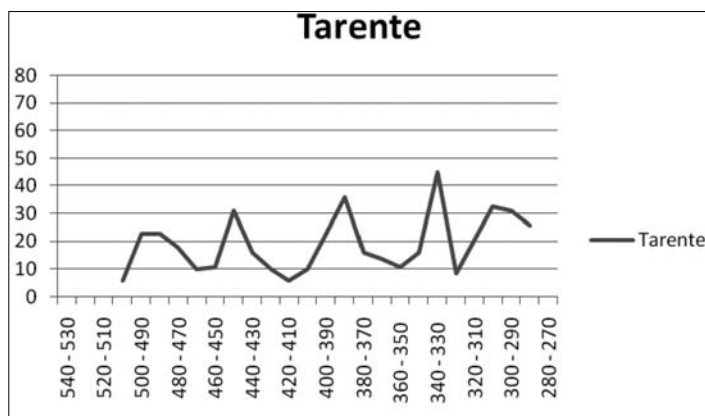


Fig. 5. - La production monétaire à Tarente.

moyenne de 3,4 coins de droit / année pour la décennie 290-280.

À Caulonia, la production est relativement modeste et l'on doit attendre 430-420 pour obtenir un ratio supérieur à 1 droit / année. C'est pendant cette décennie qu'est créée la ligue Italique par une alliance entre Sybaris, Crotona et Caulonia,²⁵ pour contrer les menaces des Lucaniens et plus tard celle de Denys de Syracuse.²⁶ On observe également une diminution de la production dans la décennie où a

lieu le passage des incuses aux monnaies à double relief. Selon N. K. Rutter, l'utilisation fréquente des coins jusqu'à une usure avancée et la discontinuité des frappes suggèrent des frappes intermittentes.²⁷ Cependant, l'usage de coins usés n'atteste pas nécessairement des frappes intermittentes. Au contraire, lorsqu'il est nécessaire de produire une grande quantité de numéraire rapidement, il arrive, comme c'est le cas à Hyria, que les coins sont utilisés à l'extrême (voir *infra*) et à Métaponte (voir *supra*). Les émissions s'arrêtent brusquement lorsque la cité est détruite par Denys de Syracuse en 389.

²⁵ Polybe, II, 39. Voir également, Thucydide, V, 82, 1 et Xénophon, *Hell.*, VII, I, 43.

²⁶ Diodore de Sicile, XIV, 90, 3.

²⁷ Rutter 1997, 52.

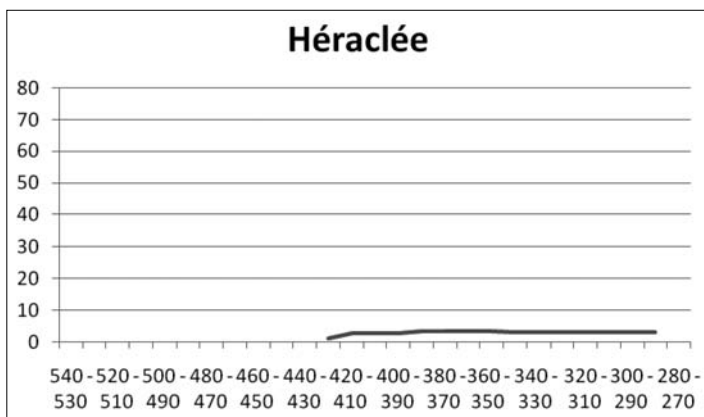


Fig. 6. La production monétaire à Héraclée.

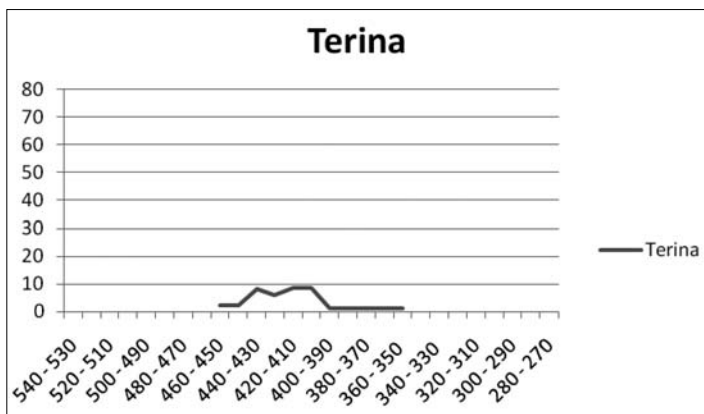


Fig. 7. - La production monétaire à Terina.

À Tarente, le nombre de droits utilisés montre une série de pics qui dénotent une production irrégulière mais abondante. Les séries de guerres qu'elle mena contre les communautés locales ou contre les Grecs sont peut-être à mettre en relation avec ces augmentations de productions. Entre 390-380, période où Denys de Syracuse guerroyait en Italie, la production augmente à 3,6 coins en moyenne par année. La production maximale est atteinte dans la décennie 340-330

avec 4,5 coins de droit en moyenne par année. Période qui correspond à la venue d'Archidamos et d'Alexandre le Molosse.²⁸ La décennie suivante voit la production diminuer et peut-être pouvons-nous associer cette diminution au fait que Tarente soit sortie de l'alliance avec Alexandre le Molosse, suite au transfert du siège de la ligue Italique, et qu'elle ait cessé d'apporter son support au Roi épirote, réduisant par le fait même son besoin en nouveau numéraire.

À Héraclée, le monnayage débute vers 430 et demeure modeste avec des ratios sous les 3,5 coins de droit par décennie, les frappes ne s'intensifient qu'à l'époque de Pyrrhus. Alors qu'à Terina, la production ne semble pas dépasser 1 coin

²⁸ À cette période est aussi émis un monnayage d'or à Tarente composé de statères, hémistatères, sixième, douzième et vingtième de statère.

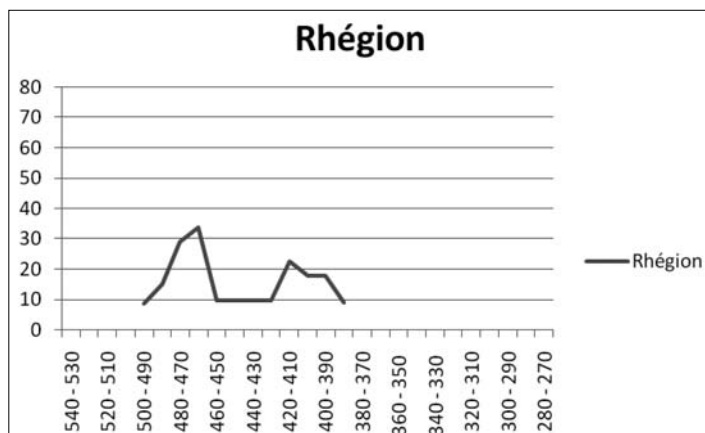


Fig. 8. - La production monétaire à Rhégion.

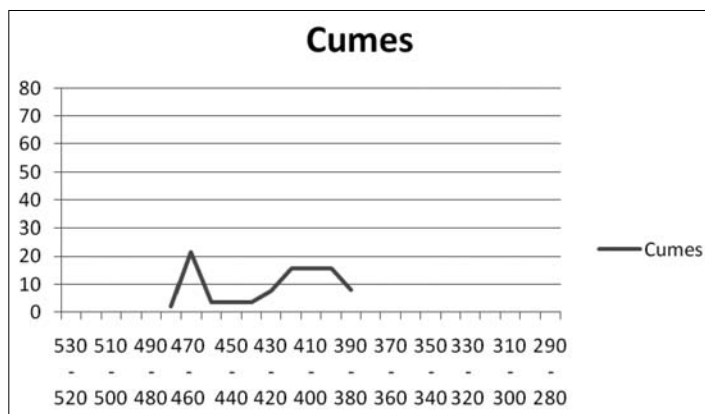


Fig. 9. - La production monétaire à Cumes.

de droit / année. Cependant, l'étude de coin de Regling est plus que centenaire, et il est fort possible qu'un nombre supplémentaires de coins soient apparus depuis. Le monnayage est néanmoins modeste par rapport aux ateliers tels que Métaponte et Tarente.

À Rhégion, on observe également une production irrégulière, mais relativement importante avec un sommet à 33,97 coins pour la décennie 470-460 avec les tétradrachmes émis sous la tyrannie d'Anaxilas. Au milieu

du V^e siècle, un changement de gouvernement s'opère et coïncide avec une baisse dans la production monétaire.

En Campanie, les monnayages furent étudiés par Rutter jusqu'en 380.²⁹ Il manque donc principalement les séries napolitaines d'après 350. À Cumes on remarque une production importante dans la décennie 470-460 suivie par un second pic débutant vers 420. Ces deux périodes coïncident avec des temps troublés.³⁰ La première est contemporaine des préparatifs de guerre et de l'appel à Syracuse qui aboutira à la victoire sur les Étrusques lors de la bataille de Cumes. La seconde cor-

²⁹ Rutter 1979.

³⁰ *Ibidem*, 15.

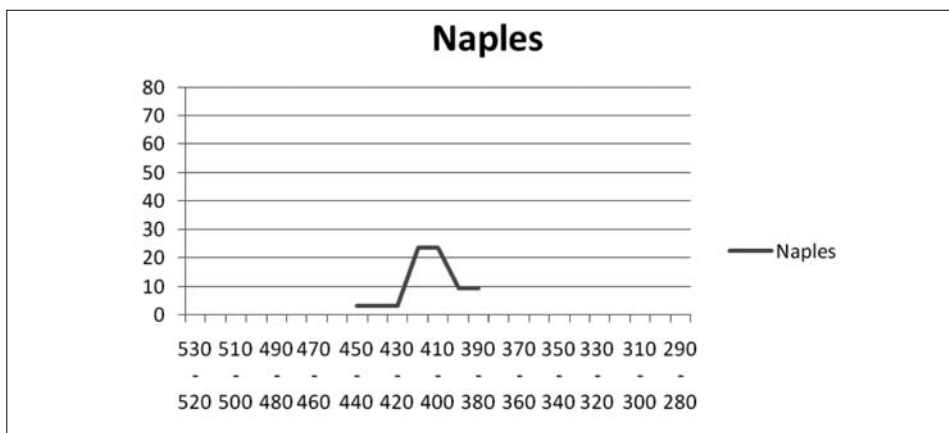


Fig. 10. - La production monétaire à Naples.

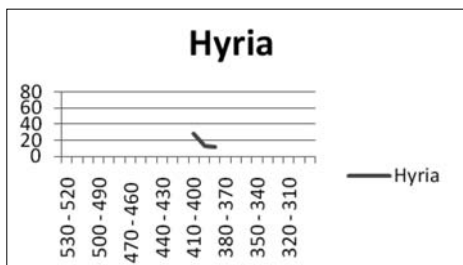


Fig. 11. - La production monétaire d'Hyria.

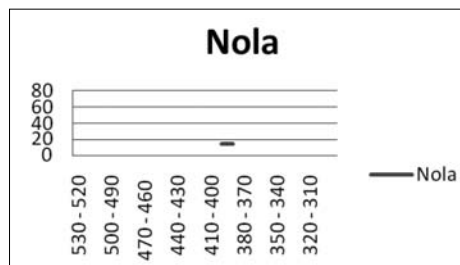


Fig. 12. - La production monétaire de Nola.

respond à la lutte contre les indigènes qui cette fois se terminera par la prise de la cité par les Samnites. Plusieurs habitants trouvent refuge à Naples, dont le monnayage a commencé vers 450, et dont on peut constater une augmentation de la production à partir de 420 jusqu'à 400. Les monnayages d'Hyria et de Nola³¹ sont de courte durée et sont d'une importance relative. Hyria atteint une production d'une moyenne de 2,8 coins de droit / ans pour la décennie 410-400. Le corpus établi par Rutter a montré que les coins étaient utilisés parfois jusqu'à une usure très avancée. C'est le cas par exemple du coin HO 32 qui est lié à 15 revers différents et dont l'Athéna du droit est pratiquement défigurée sur la dernière combinaison de coins.³² On peut alors être tenté de comprendre qu'un grand nombre de numéraire était nécessaire rapidement, attestant ainsi un rythme de production élevé.

³¹ Il ne s'agit pas de monnayages grecs, mais nous les avons ajoutés puisque d'une part leurs coins ont été dénombrés, et d'autre part parce que Hyria fournit des renseignements intéressants sur le rythme de production.

³² Rutter 1979, pl. 23-24.

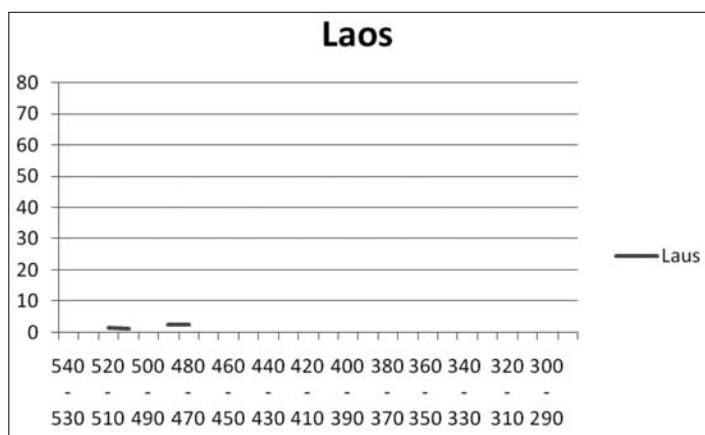


Fig. 13. - La production monétaire à Laos.

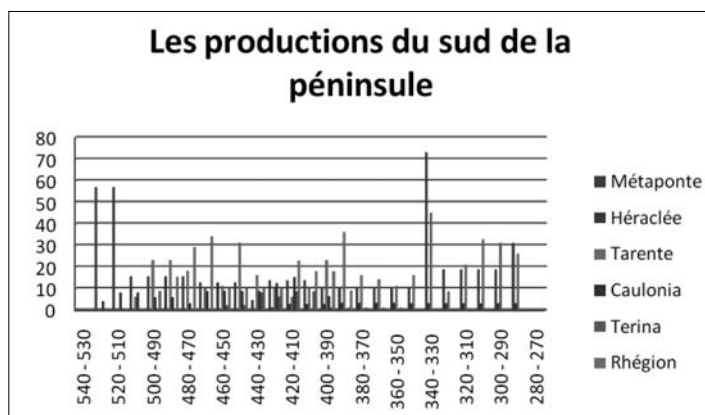


Fig. 14. - Les productions monétaires du sud de la péninsule.

La production monétaire à Laos est de faible importance et intermittente. Un seul coin de droit fut utilisé pour l'émission de statères incus et 1 également pour les drachmes. Entre 480 et 460, 5 droits furent mis en service fournissant un ratio de 2,5 coins par décennie.

Il va s'en dire que le survol effectué ici n'est pas complet en l'absence des importants monnayages de Sybaris, Croton et Thourioi. Néanmoins, on peut rapporter quelques observations. Les quanti-

tés de monnaies produites sont relativement peu élevées même pour les plus gros ateliers. Métaponte qui, lors de la décennie 340-330 atteint sa production maximale, n'utilise qu'en moyenne 7,3 coins / années, la plus haute valeur suivante est encore Métaponte avec les statères incus à flans larges frappés en moyenne 5,68 coins / année. En comparaison, le monnayage de masse de Syracuse, évalué par R. R. Holloway à 49 tétradrachmes par période de 5 ans,³³ convertit en statère achéen et rapporté sur une décennie fournit une échelle de grandeur comparative : 208 coins par période de 10 ans, soit plus de vingt coins par année. Ce qui correspond à environ trois fois la moyenne la plus élevée observée à Métaponte. Par ailleurs, d'autres ob-

³³ Holloway 1987, 14.

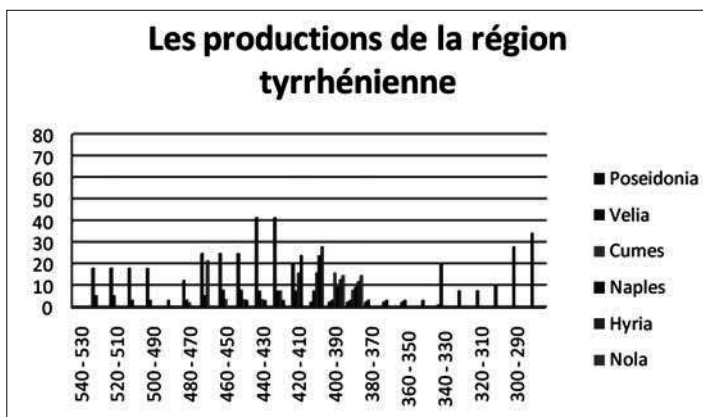


Fig. 15. - Les productions monétaires de la région tyrrhénienne.

du passage des monnaies incusées à celles à double relief, les ateliers de Métaponte et Caulonia semblent attester d'une baisse dans leur production, alors qu'à Poseidonia on assiste à une interruption des émissions.

On remarque également qu'il n'y a pas de régularité des émissions, et que le rythme en est souvent affecté par des événements politiques, en particulier par les guerres. R. R. Holloway arrivait à la même conclusion considérant que la guerre est sans aucun doute la cause individuelle la plus importante d'un monnayage intensif.³⁴ De fait, plusieurs pics observés dans les différentes productions peuvent être associés avec des conflits assez bien datés. La quantité de métal mis en circulation est selon R. R. Holloway le vrai indicateur du rythme des monnayages. Ces pics semblent donc être des révélateurs des changements dans les rythmes de production. Quant à la cadence elle est tributaire du degré précision des datations des monnayages. Plus les chronologies seront précises, plus l'estimation du rythme sera juste. Dans l'état actuel de la documentation il n'est possible que d'avoir une tendance générale du rythme des émissions.

Bibliographie

- A. Bresson 2008, *L'économie de la Grèce des cités. II. Les espaces de l'échange*, Paris.
 L. Brousseau 2007, *Sur l'étalon monétaire en usage à Poseidonia*, in Gh. Moucharte et al. (éds.), *Liber Amicorum Tony Hackens*, Louvain-la-Neuve, 47-56.

³⁴ Holloway 1987, 11. Pour Bresson 2008, 62, le premier poste des dépenses des cités était la guerre. D'ailleurs, le cas du monnayage de Mithridate fournit un bon exemple car son monnayage daté au mois près montre des augmentations dans la production lors des préparatifs de guerre. Cf. Callataÿ 1997b.

- M. Caccamo-Caltabiano 1993, *La monetazione di Messina con le emissioni di Rhegion dell'età della tirannide* (AMUGS 13), Berlin-New York.
- Fr. de Callataÿ 1997, *Recueil quantitatif des émissions monétaires hellénistiques*, Wetteren.
- Fr. de Callataÿ 1997b, *L'histoire des guerres mithridatiques vue par les monnaies*, Louvain-la-Neuve.
- Fr. de Callataÿ 2003, *Recueil quantitatif des émissions monétaires archaïques et classiques*, Wetteren.
- G. F. Carter 1983, *A simplified method for calculating the original number of dies from die link statistics*, ANSMN, 28, 195-206.
- Th. Faucher 2010, *Productivité des coins et taux de survie des monnayages grecs*, in Fr. de Callataÿ (ed.), *Quantifying monetary supplies in Greco-Roman times* (Pragmateiai 19), Bari, 113-126.
- Th. Faucher et al. 2009, *A la recherche des ateliers monétaires grecs : l'apport de l'expérimentation*, RN, 165, 43-80.
- W. Fischer-Bossert 1999, *Chronologie der Didrachmenprägung von Tarent, 510-280 v. Chr.* (AMUGS 14), Berlin-New York.
- T. Hackens 1975, *Le rythme de la production monétaire dans l'Antiquité*, in J.-M. Dentzer, Ph. Gauthier et T. Hackens (éds.), *Numismatique antique. Problèmes et méthodes. Actes du colloque organisé à Nancy du 27 septembre au 2 octobre 1971 par l'Université Catholique de Louvain*, Nancy-Louvain, 189-196.
- R. R. Holloway 1987, *The coinage production of the Sicilian Greek Mints of the Sixth and fifth centuries B.C.*, in G. Depeyrot, T. Hackens et Gh. Moucharte (éds.), *Rythmes de la production monétaire, de l'Antiquité à nos jours*, Louvain-la-Neuve, 11-20.
- A. Johnston et S. P. Noe 1984, *The coinage of Metapontum. Parts 1 and 2*, (ANS NNM 32 et 47), (New York, 1927 et 1932), with additions and corrections by Ann Johnston, New York.
- A. Johnston 1990, *The coinage of Metapontum. Part III* (ANS NNM 164), New York.
- S. P. Noe 1958, *The coinage of Caulonia* (Numismatic Studies 9), New York.
- K. Regling 1906, *Terina*, Berlin.
- N. K. Rutter 1979, *Campanian coinages 475-380*, Edimbourg.
- N. K. Rutter 1997, *The Greek coinages of Southern Italy and Sicily*, Londres.
- N. K. Rutter et al. 2001, *Historia Numorum. Italy*, Londres.
- E. Spagnoli et A. Stazio 1993, *La monetazione*, in *Sibari e la Sibaritide : atti del trentaduesimo Convegno di studi sulla Magna Grecia, Taranto-Sibari, 7-12 ottobre 1992*, Tarente, 597-630.
- H. R. Sternberg 1976, *Die Silberprägung von Laos ca. 510-440 v. Chr.*, in H. A. Cahn et G. Le Rider (éds.), *Actes du 8^e congrès international de numismatique, New York-Washington, September 1973*, Paris-Bâle, 143-162.
- M. Taliercio-Mensitieri 1988 (1992), *Aspetti e problemi della monetazione di Poseidonia, dans Poseidonia-Paestum. Atti del ventottesimo convegno di studi sulla Magna Grecia, Taranto-Paestum, 9-15 ottobre 1987*, Tarente, 133-183.
- R. Williams 1992, *The silver Coinage of Velia* (RNS special publication 25), Londres.
- E. Work 1940, *The earlier Staters of Heraclea Lucaniae* (ANS NNM 91), New York.

Annexe : Les monnayages étudiés

Poseidonia

530-490 : (étalon poseidoniate)

Statères : 53 droits (n/d : 5,70)

Drachmes : 45 droits (n/d : 5,78)

Soit l'équivalent de **72** droits.

475-440 : (étalon achéen)

Statères : **87** droits (n/d : 8,80)

440-420 :

Statères : 83 droits (n/d : 4,12)

Drachmes : 3 (n/d : 3,33)

Soit : **84** droits

420-410 :

Statères : **20** droits (n/d : 11,85)

410-350 :

Statères : **14** droits (n/d : 14,57)

c. 340-330 :

Statères : **1** droit (n/d : 11)

Héraclée

432-420 :

Statères : **1** droit

420-390 :

Statères : **8** droits

390-340 :

Statères : **16** droits

330-début troisième :

Statères : **18** droits

Métaponte

* chronologie basée sur HNI *

540 (?) / 530-510

(Classes I – IX : **113,66** droits)

Statères : I : 29 ; II : 8 ; III : 12 ; IV : 13 ;

V : 4 ; VI : 22 ; VII : 9 ; VIII : 9

Drachmes : I : 6 ; II : 5 ; III : 6 ; IV : 1 ; V :

4 ; VI : 0 ; VII : 0 ; VIII : 1

Soit l'équivalent de 113,66 droits.

510-470 :

(classes IX et Xa : **62** droits)

Statères : IX : 53 ; Xa : 9

Drachmes : 0

470-440 :

(classes Xb – XII : **38** droits)

Statères : Xb : 12 ; XI : 22 ; XII : 4 = 38

Drachmes : 0

440-430 :

(Noe 310-319 : **4,5** droits)

Statères : **4** : (2 droits réutilisés non comptabilisés)

Demi-statère : 1

430-400 :

(Noe 322-332; 334-344; 366-403 ; 428-431)

Statères : **41** droits pour 9 émissions

400-340 :

Statères : **60** droits pour 39 émissions

340-330 :

Distatères : 3 droits

Statères : 67 droits pour 20 émissions

Soit **73** statères

330-290 :

Statères : **75** droits

290-280 :

Statères : **31** droits

Campanie : Cumes

475-470 :

(Période I) : **2** droits

Drachme chalcidienne : 1 coin

Drachme attique : 1 coin

Didrachme phocéén : 1 coin

470-460/55 (Période II) :

Didrachmes (gr. I et II) : 7 coins

Didrachmes attiques (gr. III) : 2

Didrachmes phocéens (gr III, 24 et IV) : 2

Didrachmes attiques (gr V) : 3

Didrachmes phocéens (gr VI) : 9

Soit **21,52** droits

460-430 (Période III) :

gr. VII-IX : 11 droits

430-420 :

gr. X : 8 droits

420-385 (Période V) :

Didrachmes (gr. XI) : 3 droits

Didrachmes (grs. XII – XIII, XVI – XVIII) : 48 droits

Didrachmes (gr. XIV) : 5 droits

Didrachmes (gr. XV) : 3 droits

*Interruption des émissions***325-300 (Période VI) :**

Didrachmes (gr. XIX) : 1 droit.

Naples**450-420 :**

Didrachmes (gr. I, III – VIII) : 10 droits

420-400 :

Didrachmes (gr. IX-XVIII) : 51 droits

395-385 :

Didrachmes (groupes XIX-XX) : 20 droits

350-325 :

Données non disponibles

320-300 :

Données non disponibles.

Hyria**(405-400) Phase I :**

Didrachmes (5 gr.) : 30 droits

(400-395) Phase II :

Didrachmes (3 gr.) : 14 droits

(395-385) Phase III :

Didrachmes (5 gr.) : 13 droits

Nola**400-385 :**

Didrachmes : 32 droits

Tarente**510-500 (gr. 1) :**

Nomoi : 6 droits

500-490 (gr. 2) :

Nomoi : 23 droits

490-480 (gr. 3) :

Nomoi : 23 droits

480-470 (gr. 4) :

Nomoi : 18 droits

470-465 (gr. 5 et 6) :

Nomoi : 6 droits

465-455 (gr. 7) :

Nomoi : 8 droits

455-450 (gr. 8-9) :

Nomoi : 7 droits

450-440 (gr. 10-14) :

Nomoi : 31 droits

440-425 (gr. 15-17) :

Nomoi : 24 droits

425-415 (gr. 18) :

Nomoi : 4 droits

415-405 (gr. 19-21) :

Nomoi : 8 droits

405-400 (gr. 22) :

Nomoi : 6 droits

400-390 (gr. 23-26) :

Nomoi : 23 droits

390-385 (gr. 27-30) :Nomoi : 28 droits³⁵**385-380 (gr. 31) :**

Nomoi : 8 droits

380-370 (gr. 32-33) :

Nomoi : 16 droits

³⁵ RQEMAC recense 33 droits pour gr. 27-31 (31b a été omis).

370-365 (gr. 34-35) :
 Nomoi : 5 droits

365-355 (gr. 36-41) :
 Nomoi : 18 droits

355-350 (gr. 42) :
 Nomoi : 2 droits

350-345 (gr. 43-44) :
 Nomoi : 4 droits

345-340 (gr. 45-49) :
 Nomoi : 12 droits

340-335 (gr. 50-54) :
 Nomoi : 7 droits

335-330 (gr. 55-61) :
 Nomoi : 38 droits

330-325 (gr. 62) :
 Nomoi : 4 droits

325-315 (gr. 63-66) :
 Nomoi : 9 droits

315-302 (gr. 67-74) :
 Nomoi : 49 droits

302-290 (gr. 75-77) :
 Nomoi : 31 droits

290-281 (gr. 82) :
 Nomoi : 26 droits

Caulonia

525-500 (Noe A (15) – B (5)) :
 Statères : 20 droits

500-480 (Noe C (1) – D (9)) :
 Statères : 10 droits
 Drachmes : 5 droits

475-470 (Noe D 59-61) :
 Statères : 3 droits

475-425 (Noe 62-117; 127-129; 157-167) :
 Statères : 41 droits
 Drachmes : 7 droits (Noe 208-209, 211-215)

425-420 (Noe H139, I.141-156) :

Statères : 12 droits
 Drachmes : 1 droit (Noe 216)

420-410 (Noe H.118-125 ; H.130-138 ; J.168-175) :
 Statères : 14 droits
 Drachmes : 3 droits

400-389 (Noe J.176-181 ; H.140) :
 Statères : 6 droits
 Drachmes : 1 (*HNI* 2064 = Oxford 1442
 (absent dans Noe)

Velia

535-465 (période I) :
 Drachmes : 52 droits qui se répartissent en
 deux périodes :
I.1-2 : (535-510) : 22 droits = 11 di-
drachmes I.3-5 : (510-465) : 30 droits = 15
 didrachmes

465-440 (période II) :
 Didrachmes : 5 droits
 Drachmes : 30 droits

440-400 (période III) :
 Didrachmes : 19 droits
 Drachmes : 21 droits

400-365 (période IV) *HNI* dit 400-340 :
 Didrachmes : 20 droits

365-340 (période V) *HNI* dit 340-334 :
 Didrachmes : 17 droits

340-320/310 (période VI) *HNI* dit 334-300 :
 Didrachmes : 28 droits

305-290 (période VII) *HNI* dit 300-280 :
 Didrachmes : 54 droits

290-275 (périodes VIII (13) et IX (17))
***HNI* dit c. 280 :**
 Didrachmes : 18 droits

c. 300 (période X) *HNI* dit pareil :
 Didrachmes : 5 droits

Laus**510-500 :**

Statères incus : 1 droit

Drachmes : 1 droit

c. 500 :

Statères Sybaris-Laus : 1 droit

480-460 :

Statères : 5 droits

Après 453 :

Drachmes : 1 coin

Rhégion**c. 510 :**

Drachmes incuses

494/3-487/6 :

Drachmes chalcidiennes : 24 droits

485/3-481 (période 1)(tridrachmes) :

Statères : 3 droits

480-462 euboïco-attique (17,20g) :

Tétradrachmes : 27

466-415 :

Tétradrachmes : 19 droits

Drachmes : 16 droits

420-387 :

Tétradrachmes : 27 droits

Drachmes : 8 droits

Terina**460-440 :**

Statères : (Regling 1-4) : 4 droits

440-425 :

Statères (R. 5-24) : 12 droits

425-420 :

Statères (R. 25-35) : 2 droits

420-400 :

Statères (R. 36-74) : 17 droits

400-356 :

Statères (R. 760-84) 5 droits