

REVUE BELGE  
DE  
NUMISMATIQUE

ET DE SIGILLOGRAPHIE

CLIX – 2013

BELGISCH TIJDSCHRIFT  
VOOR  
NUMISMATIEK

EN ZEGELKUNDE

BRUXELLES – BRUSSEL

FRANÇOIS DE CALLATAÿ\*

**PROBLÈMES DE TERMINOLOGIE  
EN NUMISMATIQUE GRECQUE :  
LA CLASSIFICATION EN  
PÉRIODES, SÉRIES, CLASSES,  
GROUPES, ÉMISSIONS, ETC.**

*Abstract – A large number of die-studies are now available for Greek coinages. However, very few authors are explicit about the classifying terminology for these coinages. This paper considers 150 monographs in order to make an inventory of the terms used ('group', 'issue', 'period', 'series', but also 'class', 'family', 'mint', 'officina', 'phase', 'section', 'style', 'symbiosis', 'type', 'variant' or 'variety'). For each of them, an effort has been made to define their meaning(s), their frequency of use, and their relative power, which is the proportion of occurrences for which they are in a dominant position. Special interest is devoted to the words 'groups' and 'series' which are often used in opposite ways.*

**L**A NUMISMATIQUE GRECQUE SE CARACTÉRISE PAR LE NOMBRE INÉGALÉ d'études de coins – plusieurs centaines – qui ont été menées à son sujet, lesquelles couvrent à présent – peut-on penser – plus de 10% de tous les monnayages en métaux précieux (de Callataÿ 1997 & 2003). Ces études n'échappent pas à un problème général : celui de devoir organiser le matériel en ensembles et sous-ensembles et de devoir ainsi recourir à une terminologie normative qui rende compte des divisions opérées.

Or non seulement et sans surprise, très peu d'auteurs ont-ils jugé nécessaire de justifier la terminologie mise en œuvre – « période », « série », « groupe » et « émission » bien sûr, mais aussi « atelier », « classe », « famille », « officine », « phase », « section », « style », « symbiose », « type », « variante » ou « variété » – et on ne sera pas plus édifié en se reportant aux introductions classiques aux monnayages antiques, qui n'abordent pas la

---

\* Bibliothèque royale de Belgique (4, bd. de l'Empereur – 1000 Bruxelles), Université libre de Bruxelles et École Pratique des Hautes Études (Paris). @ : callatay@kbr.be  
L'auteur tient à remercier Olivier Picard, Christophe Flament ainsi que les deux lecteurs anonymes pour les utiles suggestions apportées au manuscrit de cet article.

question<sup>[1]</sup>, mais encore est-on confronté à un foisonnement de termes qui fait la part belle tantôt aux synonymes (quand deux termes différents désignent le même concept), tantôt aux fausses homonymies (quand le même terme est employé dans des sens différents).

La présente recherche se fonde sur un vaste dépouillement dont la bibliographie donne la liste. Plus de cent-cinquante monographies ou articles de numismatique grecque ont été retenus, où il est fait usage d'une telle terminologie ; de nombreuses études de coin n'y recourent pas, à propos d'ensembles de petite taille généralement, dont les caractéristiques ne justifient pas un tel traitement.

### 1. Classement des études<sup>[2]</sup> selon le nombre de déterminants

La plupart des auteurs ont articulé leurs catalogues en recourant à un (65 cas sur 150) ou deux termes (65 cas), par exemple en « séries » et en « groupes » (16 cas). Mais on possède aussi 16 cas de matériel répartis en trois catégories et 4 cas (seulement) où il a paru nécessaire de recourir à quatre termes, ici appelés « déterminants ».

On trouvera ci-dessous le détail de ces 150 études classées, de façon décroissante, d'abord par nombre de déterminants (de un à quatre)<sup>[3]</sup>, puis dans l'ordre du nombre d'occurrences pour chaque combinaison de déterminants. Pour chaque combinaison, les occurrences ont été ordonnées de façon chronologique afin de mieux dégager des filiations. En outre et à chaque fois qu'il a paru nécessaire, on a cité l'auteur ou ajouté un mot de commentaire.

[1] Ainsi Jenkins 1972, Grierson 1976, Carradice & Price 1988, Morrisson 1992, Howgego 1995, Rebuffat 1996 ou Nicolet-Pierre 2002. Plaidoyer pour remplacer l'appellation « numismatique » par celle de « nummologie », la notice de Formentini 1956 ne concerne en rien la présente recherche.

[2] Il arrive quelquefois qu'un même auteur ait recouru à des systèmes différents d'une étude à l'autre, ce qu'il est d'ailleurs intéressant d'observer. C'est pourquoi nous avons préféré tenir une comptabilité par études et non par auteurs (qui aurait été problématique pour cette même raison).

[3] Dans quelques cas, l'auteur de l'étude n'a recouru à aucun terme spécifique et n'a joué que sur la numérotation dont il faut alors deviner à quelles subdivisions elle renvoie. Ainsi Lavva 2001 (p. 220 : « B.IV.4. 424-405/4 v.Chr. ». En réalité, la lettre en capitale [A, B, etc.] désigne une période chronologique ; le chiffre romain un groupe iconographique et le chiffre arabe une variante), Elayi 2004 (p. 214 : « IV.2.4.2.h. Sans chiffres visibles au-dessus de la galère ». En réalité, le classement est réalisé en fonction de groupes tels que définis par la chronologie [I, II, etc.], puis par dénominations [1, 2, etc.], puis par variantes typologiques ; voir p. 32 : « Le classement de ce corpus est d'abord présenté par groupes selon l'ordre chronologique, ... puis par dénominations... Un descriptif général des types de droit et de revers est ensuite donné, puis, éventuellement, les variantes typologiques sont indiquées », Elayi 2009 (*idem*).

**UN DÉTERMINANT****65**

**Groupes** : Seltman 1924 (p. xx : “Each Group A, B, C, etc., is compact; the order within each Group is approximately fixed by the sequence of dies, and artistic development makes any alteration in the order of the Groups impossible; that is to say D could not come before B, nor E before C”) – Lederer 1931 – Noe 1935 – May 1939 – Cahn 1944 – Robinson 1952 – Noe 1958 – Westermarck 1961 – Jenkins & Lewis 1963 – Atlan 1967 – Starr 1970 – Jenkins 1970 – Kraay 1984 – Le Rider 1992 (reprend la classification de U. Westermarck qui distingue des groupes de philétaires sur une base typologique) – Houghton 1992 (les groupes désignent différentes combinaisons de marques de contrôle), 1987 (les groupes désignent différentes combinaisons de marques de contrôle mais aussi peut-être différents ateliers) & 1993 (*idem*) – Le Rider & Houghton 1993 (les groupes désignent différentes combinaisons de marques de contrôle) – Van Keuren 1994 (uniquement des groupes, de A à J, correspondant chacun à une période chronologique (groupe = période)) – Kritt 1996 – Lukanc 1996 (avec des sous-groupes) – Kritt 1997 – de Callataÿ 1998 – Arnold-Biucchi 1998 – Hurter 1998 – Delrieux 1999 – Fischer-Bossert 1999 (uniquement des groupes, de 1 à 82, présentés par paquets sur base de la chronologie ; les groupes 1 à 9 sont ainsi datés des années 510-450 av. J.-C.) – Nercessian 2000 – de Callataÿ 2004A – Liampi 2004 – Ashton 2007 – Gozalbes 2009 – Prokopov 2012 (groupes et sous-groupes)

**33**

**Séries** : Newell 1927 – Kleiner 1972 (pour des variantes de symboles) – Kleiner & Noe 1977 – Villaronga 1978 – Thompson 1983 & 1991 (p. 11 : répartition en séries, chacune identifiée à l’aide d’une marque de contrôle principale [dans le champ g. le plus souvent]) – Nicolet-Pierre 1997 – Kosmetatou 1998 (définition iconographique de chaque série) – Ashton 1999 – Castrizio 2000 – Sheedy 2006 (chaque atelier est organisé en séries qui correspondent toujours à des chronologies distinctes (et donc « série » = « période »), sauf l’atelier de Paros dont les exemplaires sont répartis en « classes » (= périodes) divisées en « groupes »)

**11**

**Types** : Desneux 1949 – Lorber 1990 – Carradice 1998 (classement des sicles perses en types et sous-types : IIIA et IIIB) – de Callataÿ 2004A – Frolova 2004 (p. 77 et sv.: catalogue subdivisé en « types ») & 2006 (catalogue subdivisé en 68 types et parfois des « variantes », pp. 78, 101, 103, etc.) – van ’t Haaf 2007 (types divisés en subtypes)

**7**

**Classes** : Noe 1927 & 1931 – Barron 1966 – Villaronga 1988 – Johnston 1990 – Kinns 1999

**6**

**Émissions** : Lee 1999 – Psoma 2001 – Sawaya 2005 (chez qui « émissions » = « années ») – Höghammar 2007

**4**

**Périodes** : Tudeer 1913 – Schwabacher 1925

**2**

**Styles** : Regling 1906

**1**

**Phases** : Kinns 1998

**1**

Il est très clair que l’unité de base, le déterminant de loin le plus attesté dans les études, est le « groupe » (33 occurrences), loin devant la « série » (11), le « type » (7) et la « classe » (6).

## DEUX DÉTERMINANTS

65

**Séries > Groupes** : Newell 1919, 1938 & 1941 – Herzfelder 1957 – Cahn 1970 – Mildenberg 1984 – Leschhorn 1986 (toutes les monnaies ont les mêmes types. Les groupes sont définis par des marques de contrôle) – Houghton 1989A (les groupes sont définis par des marques de contrôle), 1989B (*idem*) & 1993 (*idem*) – Bürrer 1993 – Tselekas 1996B – Houghton 1999 (les groupes sont définis par des marques de contrôle) – Matzke 2000 – Sheedy 2006 (chaque atelier est organisé en séries qui correspondent toujours à des chronologies distinctes (et donc « série » = « période »), sauf l’atelier de Paros dont les exemplaires sont répartis en « classes » (= périodes) divisées en « groupes ») – Barrandon & Picard 2007

16

**Groupes > Séries** : Seltman 1921 – Herrmann 1924-1925 – Boehringer 1929 – Raymond 1953 – Grunauer-von Hoerschelmann 1978 – Hersh 1991 – Kosmetatou 1997 (les séries se différencient par l’iconographie [« série » ≠ « groupe »]) – Westermarck 1999 – d’Hermey 2007

9

**Périodes > Groupes** : Ravel 1928 (p. 19 : “The coinage has been divided into five chronological periods, taking into consideration the established die-sequence, comparisons of style and the available historical data”; p. 20 : “The periods have been subdivided into groups, taking as a rule the obverses rather than the reverses into consideration. It would be impossible to establish groups or classes where obverses and reverses would exactly fit”) – May 1950 – Balcer 1968 (p. 7 : “The catalogue is arranged according to this stylistic progression, with the coins grouped into three periods”) – Schönert-Geiß 1970 – Kraay 1979 (reprend le système de Ravel) – Rutter 1979 – Liampi 2005 (répartition en 8 périodes, subdivisées parfois en groupes (sans que cela ne corresponde à des dénominations))

7

**Séries > Émissions** : Mørkholm 1968 – Bodenstedt 1981 – Heipp-Tamer 1993 (les séries correspondent à des périodes (limites chronologiques pour chacune)) – Papageorgiadou-Banis 1997 – Lorber & Houghton 2006 – Kovalenko 2008 (p. 106 et sv. : catalogue divisé en séries, qui correspondent le plus souvent à des chronologies distinctes (mais pas toujours : ainsi les séries I et II), subdivisées en émissions (le plus souvent pour désigner des dénominations distinctes, mais pas toujours))

6

**Périodes > Séries** : Westermarck & Jenkins 1980 – Deppert-Lippitz 1984 – Caccamo Caltabiano 1993 (classement par périodes [I-IV] suivant une définition purement chronologique ; chaque période étant subdivisée en séries) – Campo & Mora 1995 (p. 27-67 : « Las series : descripción y análisis » : division du matériel en quatre périodes, divisées en séries) – Hurter 2008

5

**Groupes > Émissions** : Williams 1992 – Troxell 1997 (p. 20 : “The Alexander tetradrachm’s pattern, established long ago by Edward T. Newell, is of a number of successive groups, each of which includes from three to twelve different issues, *i.e.*, coins with differing reverse markings”) – Le Rider 1999 (suit Newell : groupes > émissions) – Troxell 1999 (p. 361 : “The coinage is divided into three groups, I-III, distinguished as noted by their strikingly different styles”) – Bauslaugh 2000 (p. 31 : “The word ‘group’ has been used throughout the Catalogue in the place of ‘period’ to designate identifiable clusters of issues. Despite clear evidence that considerable time passed between the introduction of the Aesillas type and its final

abandonment, groups seem to be more appropriate than periods as designations for the distinct clusters of associated issues that emerge from the die-study, because the exact relative chronology of the different clusters still cannot be established with absolute certainty” 5

**Périodes** > **Sections** : Williams 1965, 1972 & 1992 3

**Périodes** > **Dénominations** : Schönert-Geiß 1987 (11 périodes chronologiques > dénominations > description de la variété [noms ou marques de contrôle]) – Konuk 1998 2

**Périodes** > **Émissions** : Dengate 1967 1

**Séries** > **Types** : Newell 1911-1912 – Karwiese 1995 (pas d'étude de coins) 2

**Groupes** > **Types** : Fritze 1912 – Lorber 1992 (les types sont en réalité appelés 'Head types' sur un critère stylistique des coins de droit) 2

**Séries** > **Styles** : Alfaro Asins 1988 (avec une détermination winckelmannienne des styles ; p. 198 : « estilo clasico », p. 206 : « estilo barroco » et p. 216 : « estilo decadente ») 1

**Groupes** > **Classes** : Prokopov 2006 (où les classes correspondent aux coins de droit) 1

**Groupes** > **Variétés** : Warren 1998 1

**Groupes** > **Variantes** : Markou 2011 (p. 95 : « À l'intérieur de la production de chacun de ces royaumes, les monnayages des rois sont présentés par ordre de succession et sont divisés en groupes, qui peuvent comprendre des dénominations différentes, et en variantes, lorsqu'il y a des variations de types dans le même groupe ») 1

**Émissions** > **Types** : Ingvaldsen 2002 (plusieurs émissions peuvent être datées de la même manière) 1

**Types** > **Émissions** : Bérend 1992 (les types correspondent à des périodes) 1

**Types** > **Variantes** : Draganov 1993 1

On reviendra plus loin sur les positions opposées prises à propos de la « série » et du « groupe », qui apparaît ici nettement avec 16 occurrences de numismates plaçant la série avant le groupe mais 9 autres qui font l'inverse.

### TROIS DÉTERMINANTS 16

**Périodes** > **Groupes** > **Émissions** : Naville 1951 – Thompson 1961 (p. 30 : « The new Style series has been divided into three general periods: Early, Middle and Late. Within each of these divisions, the catalogue and brief commentary for component issues is followed by a discussion of the group as a whole and the evidence upon which its chronological order is based”) – Ripollès & del Mar Llorens 2002 (p. 349 : « El catálogo de las monedas documentadas, que se expone en las siguientes páginas, se ha ordenado en cinco grandes períodos siguiendo la propuesta de

seriación cronológica desarrollada en el capítulo 9. Dentro cada período ha prevalecido la agrupación por emisiones cuando la información disponible así lo ha permitido... En ocasiones, aunque algunas monedas pueden pertenecer a una misma emisión, se han dado entradas separadas del catálogo con el objeto de facilitar su seriación ») 3

**Séries > Groupes > Émissions** : Le Rider 1977 (p. 334 : « L'appartenance des deux groupes à la même série est assurée par d'incontestables analogies de style ») – Picard 1979 (p. 10-11 : voir citation donnée *infra*) – Papaefthymiou 2002 3

**Périodes > Séries > Émissions** : Troxell 1982 (p. 15 : “For lack of better term, ‘Period’ has been used to denote the five major divisions of the League’s coinage, alternately bronze and silver. There is however considerable chronological overlap between Periods II and III, III and IV, and IV and V”) – Grandjean 2003 (p. 8 : « Les monnaies ont été classées à l’intérieur de chaque période par séries de même dénomination [numérotées en chiffres romains] qui se subdivisent en émissions ([classées par lettres grecques minuscules] ») 2

**Périodes > Groupes > Séries** : May 1966 – Duyrat 2005 (p. 9 : les quatre grands ensembles chronologiquement distincts sont définis par leurs dates de production dans le catalogue mais sont appelés « séries ») 2

**Périodes > Classes > Groupes** : Tselekas 1996A 1

**Séries > Groupes > Officines** : Newell 1918 (p. 77 : “In the first place, we are forced to the conclusion that the ten varieties of tetradrachms here treated are not consecutive issues. Rather must they be divided into two groups, which, for convenience sake and following a custom known to have existed in Roman times, may be designated as the issues of two *officinae*, A and B, of a single mint. These two groups are strictly contemporaries of each other as proved by the use in common of certain obverse dies, and by a general similar progression of style and technique displayed by their respective obverses and reverses. With the exception of the first group of each *officina*, the coins of ‘A’ are all marked with an A, the coins of ‘B’ with a B. In addition, pellets singly or in groups and placed in various positions on the reverse die, serve as minor marks of control”) 1

**Séries > Émissions > Variantes** : Oeconomides, Lakakis-Marchetti & Marchetti 2007 (pour le monnayage d’argent de la Ligue achéenne : « série » = iconographie ; « émissions » = monogramme ; « variante » = marque de contrôle additionnelle) 1

**Groupes > Séries > Émissions** : Franke 1961 1

**Groupes > Types > Émissions** : Meadows 2002 (p. 107 : “The coinage here classed as group 3 maintains, for the most part, the types of group 2. There are obvious differences in style and fabric, however, and, as is clear from the weights tables, a substantial reduction in standard”; p. 110 : “The superficially disparate issues here categorized as 4A, B and C have been grouped on the basis of two clear unifying features. First, they all have a legend on the obverse... Second, the weight standard...” 1

**Groupes > Dénominations > Variantes** : Elayi 2004 (p. 214 : « IV.2.4.2.h. Sans chiffres visibles au-dessus de la galère »). En réalité, le classement est réalisé en fonction de groupes tels que définis par la chronologie (I, II, etc.), puis par déno-

minations (1, 2, etc.), puis par variantes typologiques (voir p. 32 : « Le classement de ce corpus est d'abord présenté par groupes selon l'ordre chronologique, ... puis par dénominations... Un descriptif général des types de droit et de revers est ensuite donné, puis, éventuellement, les variantes typologiques sont indiquées ») 1

#### QUATRE DÉTERMINANTS 4

**Périodes > Classes > Séries > Groupes** : Ravel 1936 (p. 99 : « Nous avons divisé les différentes périodes du monnayage de Corinthe en grandes classes, englobant différentes séries, qu'il aurait été désirable de classer par petits groupes ») 1

**Périodes > Séries > Émissions > Styles** : Chryssanthaki-Nagle 2007 (l'ouvrage présente plusieurs types de classement pour le bronze : « périodes > émissions > variantes » d'abord ; « périodes > séries > émissions > styles » ensuite [à partir de la Période XI, p. 237]. Le terme « série » définit une différence iconographique (l'ajout d'une légende en carré au revers) ; le terme « émission » est employé pour le monétaire dont le nom est indiqué en toutes lettres) 1

**Séries > Groupes > Émissions > Sous-émissions** : Tsangari 2007 (p. 37 : « Dans notre classement, nous avons distingué cinq séries. Chaque série regroupe des monnaies dont l'homogénéité de poids et de types montre qu'elles ont circulé en même temps et pouvaient être échangées au pair ... Chaque série comporte plusieurs groupes, émissions et sous-émissions [ou « variété »]. Nous désignons par le terme émission toutes les monnaies frappées en même temps, qui portent les mêmes marques de contrôle (monogrammes, symboles ou lettres) ») 1

**Groupes > Émissions > Officines > Sous-officines** : Caccamo Caltabiano, Carroccio & Oteri 1997 (p. 37 : « A prescindere dai diversi nominali, tutte le monete regali fanno capo a due gruppi principali di emissioni fra i loro distinte dall'iconografia del veicolo presente al rovescio : la quadriga o la biga rappresentate al passo o al galoppo. ..., ci fanno immaginare che dovessero esistere a Siracusa almeno due grandi ambienti di lavoro, con relative équipes di maestranze, che convenzionalmente chiameremo GRUPPO A e GRUPPO B. All'interno di tali gruppi, un'ulteriore distinzione delle diverse emissioni è creata dall'utilizzo di marche di controllo costituite da lettere semplici o da monogrammi. ... Chiameremo « officine » ciascuno di questi insiemi, riconoscibile dall'iniziale del nome del funzionario che vi opera, e « subofficine » i piccoli insiemi cui riconosciamo una funzione di supporto » ; p. 61 : « Le emissioni saranno pertanto distinte, sulla base delle diverse marche di controllo, in 'officine' o 'subofficine', a seconda che siano state realizzate dai gruppi di lavoro principali o da operatori con funzione di sostegno »). Répartitions par officines en fonction des marques de contrôle, subdivisées ensuite en phases 1

\* \* \*

Ce récapitulatif donne la mesure de la diversité des usages. Le lecteur diligent s'apercevra aussi que l'usage peut avoir varié chez le même auteur, ce qui n'est pas étonnant et témoigne de l'adaptation constante au matériel examiné. Ainsi, l'étude de Jean-Noël Barrandon et Olivier Picard sur les bronzes de Marseille privilégie d'abord le binôme « séries > groupes », à un

moment où les groupes ne se laissent pas dater, avant de passer au binôme « séries > périodes », dès lors que la datation des sous-ensembles peut être établie (Barrandon & Picard 2007). Moi-même, j'ai en règle générale préféré recourir au terme « groupe », plus neutre que celui de « série », sauf dans le cas des statères d'argent d'Amastris dont le matériel se divise en deux ensembles sur une base iconographique, ce qui m'a fait opter pour les distinguer par le terme « types » (de Callataï 2004A).

## 2. Puissance de chaque déterminant

Chaque terme ou déterminant peut apparaître seul ou pris dans une séquence. Pour déterminer la puissance relative de ces déterminants, il convient alors de situer leur place dans les séquences : sont-ils maîtres ou subordonnés ? Ainsi, dans la séquence « période > série > groupe > émission », le déterminant « série » est subordonné à « période » (= -1) mais subordonne « groupe » et « émission » (= +2), soit un total pour cette séquence de +1 (= 2 - 1). Le Tableau 1 fait la somme de toutes ces relations de subordinations pour les principaux déterminants :

Déterminants	Sub. positives	Sub. négatives	Pourcentage positif
Période	40	0	100%
Série	46	22	~68%
Groupe	40	39	51%
Classe	3	3	50%
Type	3	6	33%
Émission	6	39	13%

*Tableau 1 – Classement des déterminants par ordre décroissant de subordinations positives*

Il apparaît que le terme « période » n'est jamais subordonné à aucun autre (100% de subordinations positives). Il est suivi par la « série » (68%) qui – on va le voir – se confond souvent en pratique avec la « période ». Viennent ensuite le « groupe » (51%) et la « classe » (50%), avec à peu près autant de relations positives que négatives. Plus loin, on trouve le « type » (33%), qui lorgne parfois du côté de la variété et de la variante, et enfin « l'émission » qui ne se trouve que dans 13% des cas en situation de subordination positive.

Un certain nombre de termes n'ont pas été repris dans ce tableau, parce que très faiblement attestés, et la plupart d'entre eux du reste toujours en position de subordination négative (ainsi « section », « officine », « dénomination », « style », « variante », « variété » et « symbiose »).

### 3. Catalogue commenté de chaque déterminant classé dans un ordre décroissant de puissance

Pour mettre de l'ordre dans ce foisonnement, il faut revenir sur chaque terme en tâchant d'en dégager *les sens* attestés dans la littérature et, si possible, *un sens* sur lequel on pourrait s'accorder (et qui deviendrait dès lors *le sens*).

Le catalogue ci-après classe les quatorze termes retenus dans leur ordre décroissant de puissance qui place donc à la première place le terme « période », lequel n'est jamais subordonné à un autre, et se conclut avec les termes « variante », « variété » et « symbiose » sur lesquels, à l'inverse, tous les autres prennent le pas. Pour chaque terme, on fournit après le commentaire général la liste complète des occurrences, en la faisant précéder de leur nombre et du rappel de sa puissance<sup>[4]</sup>.

1. – **Période.** Le terme période ne pose guère de problèmes : il désigne, en effet, dans presque tous les cas sauf en mathématique, un espace de temps. Il est toujours utilisé dans ce sens dans la littérature numismatique et il vient toujours en tête des classements. Non sans poser des problèmes quelquefois, dont Hyla Troxell rend bien compte lorsqu'elle écrit : "For lack of better term, 'Period' has been used to denote the five major divisions of the League's coinage, alternately bronze and silver. There is however considerable chronological overlap between Periods II and III, III and IV, and IV and V" (Troxell 1982, p. 15). En outre, on comprend bien à lire les ouvrages cités que l'on ne s'est pas privé de dater les monnayages d'après une chronologie politique qui ne leur rend pas justice et que l'on cherche aujourd'hui à dépasser (voir « série »).

**Occurrences 31 | Puissance : 40 sur 40 (100%)**

Périodes : Tudeer 1913 – Schwabacher 1925	2
Périodes > Séries : Westermarck & Jenkins 1980 – Deppert-Lippitz 1984 – Caccamo Caltabiano 1993 – Campo & Mora 1995 – Hurter 2008	5
Périodes > Séries > Émissions : Troxell 1982 – Grandjean 2003	2
Périodes > Séries > Émissions > Styles : Chryssanthaki-Nagle 2007	1
Périodes > Groupes : Ravel 1928 – May 1950 – Balcer 1968 – Schönert-Geiß 1970 – Kraay 1979 – Rutter 1979 – Prokopov 1998 – Liampi 2005	8
Périodes > Groupes > Séries : May 1966 – Duyrat 2005	2
Périodes > Groupes > Émissions : Naville 1951 – Thompson 1961 – Ripollès & del Mar Llorens 2002	3
Périodes > Classes > Séries > Groupes : Ravel 1936	1
Périodes > Classes > Groupes : Tselekas 1996A	1
Périodes > Émissions : Dengate 1967	1

<sup>[4]</sup> Le nombre d'occurrences fait la somme des études dans lesquelles le terme apparaît tandis que l'indication de la puissance ne s'intéresse qu'aux relations de subordinations, en ignorant par exemple les cas où le terme est employé seul, sans inclusion dans une séquence.

Périodes > Sections : Williams 1965, 1972 & 1992

3

Périodes > Dénominations : Schönert-Geiß 1987 – Konuk 1998

2

2. – **Phase.** Le déterminant « phase » n'apparaît qu'une seule fois et se confond avec celui de « période » qu'il faut dès lors lui préférer.

### Occurrence 1

Phases : Kinns 1998

1

3. – **Série.** *Stricto sensu*, une « série » est une succession ordonnée d'objets de même nature. Elle se distingue en ceci de la définition du « groupe » par son caractère de succession ordonnée. Dans cette mesure, il est plus indiqué de dénommer « groupes » des ensembles dont on ne peut assurer qu'ils soient chronologiquement distincts, alors que le terme « séries » sera plus volontiers réservé à ce qui s'apparente dans les faits à des « périodes »<sup>[5]</sup>. On peut se demander pourquoi dès lors ne pas recourir sans détour à ce dernier terme de « périodes », plutôt qu'à celui de « séries » définies comme l'ensemble des frappes appartenant à « un même système monétaire homogène » (Picard & Faucher 2012, p. 18). Pour Olivier Picard et ceux qui le suivent, la série monétaire, échappant aux divisions de l'histoire politique, est le fruit d'une mutation monétaire : c'est l'ensemble du métal monnayé qui, ayant été produit ensemble a circulé ensemble, et dont la fin coïncide donc avec une nouvelle mutation monétaire, que celle-ci soit accompagnée ou non par le décri des pièces alors en circulation.

On évitera par ailleurs de restreindre l'utilisation du terme « série » à des différences de marques de contrôle (Thompson 1991), que l'usage commun désigne du terme de « groupes » (voir *infra*), de la même manière que l'on hésitera à définir une série sur une base iconographique (Kosmetatou 1997 et Oeconomides, Lakakis & Marchetti 2007)<sup>[6]</sup>.

Occurrences 63 | Puissance : 46 sur 68 (68%)

Périodes > Séries : Westermarck & Jenkins 1980 – Deppert-Lippitz 1984 – Caccamo Caltabiano 1993 – Campo & Mora 1995 – Hurter 2008

5

Périodes > Séries > Émissions : Troxell 1982 – Grandjean 2003

2

Périodes > Séries > Émissions > Styles : Chryssanthaki-Nagle 2007

1

Périodes > Groupes > Séries : May 1966 – Duyrat 2005

2

Périodes > Classes > Séries > Groupes : Ravel 1936

1

Séries : Newell 1927 – Kleiner 1972 – Kleiner & Noe 1977 – Villaronga 1978 – Thompson 1983 & 1991 – Nicolet-Pierre 1997 – Kosmetatou 1998 – Ashton 1999 – Castrizio 2000 – Sheedy 2006

11

Séries > Groupes : Newell 1919, 1938 & 1941 – Herzfelder 1957 – Cahn 1970 –

[5] Ainsi chez Newell 1918 & 1938, Cahn 1970, Le Rider 1977, Picard 1979, Heipp-Tamer 1993, Papaefthymiou 2002, Sheedy 2006, Tsangari 2007, Kovalenko 2008.

[6] Pour Jean-Baptiste Colbert de Beaulieu, « La série est un ensemble formant une entité monétaire et numismatique évidente, dans laquelle, répétons-le, les classes sont des variations d'un même thème typologique » (Colbert de Beaulieu 1973, p. 106).

- Mildenberg 1984 – Leschhorn 1986 – Houghton 1989A, 1989B & 1993 – Bürrer 1993 – Tselekas 1996B – Houghton 1999 – Matzke 2000 – Sheedy 2006 – Barrandon & Picard 2007
- Séries > Groupes > Officines : Newell 1918
- Séries > Groupes > Émissions : Le Rider 1977 – Picard 1979 – Papaefthymiou 2002
- Séries > Groupes > Émissions > Sous-émissions : Tsangari 2007
- Séries > Émissions : Mørkholm 1968 – Bodenstedt 1981 – Heipp-Tamer 1993 – Papageorgiadou-Banis 1997 – Lorber & Houghton 2006 – Kovalenko 2008
- Séries > Émissions > Variantes : Oeconomides, Lakakis-Marchetti & Marchetti 2007
- Séries > Styles : Alfaro Asins 1988
- Séries > Types : Newell 1911-1912 – Karwiese 1995
- Groupes > Séries : Seltman 1921 – Herrmann 1924-1925 – Boehringer 1929 – Raymond 1953 – Grunauer-von Hoerschelmann 1978 – Hersh 1991 – Kosmetatou 1997 – Westermark 1999 – d’Hermy 2007
- Groupes > Séries > Émissions : Franke 1961

16

1

3

1

6

1

1

2

9

1

**4. – Groupe.** Techniquement et à la différence de la « série », le « groupe » renvoie à un ensemble d’objets similaires sans qu’on puisse leur donner un ordre de succession (*pace* Seltman 1924)<sup>[7]</sup>. Dans la plupart des cas, le « groupe » n’est – tout comme la « série » – qu’une version prudente de la « période » au sens où le définit par exemple Pere Pau Ripollès : « con el concepto de *grupo* se entienda una unidad de acuñación en el tiempo, aunque no necesariamente consecutiva e ininterrumpida » (Ripollès 2007, p. 123). Autrement dit, le « groupe » est une période dont les dates ne peuvent être tenues pour assurées, ce que dit aussi clairement Robert Bauslaugh : “The word ‘group’ has been used throughout the Catalogue in the place of ‘period’ to designate identifiable clusters of issues. Despite clear evidence that considerable time passed between the introduction of the Aesillas type and its final abandonment, groups seem to be more appropriate than periods as designations for the distinct clusters of associated issues that emerge from the die-study, because the exact relative chronology of the different clusters still cannot be established with absolute certainty” (Bauslaugh 1997, p. 31).

En pratique, la définition du terme « groupe » fait l’objet de bien des nuances. Pour certains et non des moindres (Leschhorn 1986, Houghton 1989A, 1989B, 1992, 1993A & 1993B, Le Rider & Houghton 1993, Houghton 1999), le « groupe » est défini par une ou plusieurs marques secondaires. Mais il peut aussi et plus rarement réunir un ensemble de monnaies présentant une iconographie commune (Westermark 1961, Caccamo Calabiano, Carroccio & Oteri 1997, p. 37), un style (Troxell 1999, p. 361) ou un

[7] L’idée de « successive groups » (Troxell 1997, p. 20) paraît à ce titre assez contradictoire.

développement artistique (Seltman 1924, p. xx) et même – dans un cas – une identité de coins de droit (Prokopov 1998).

**Occurrences** 93 | **Puissance** : 40 sur 79 (51%)

Périodes > Groupes : Ravel 1928 – May 1950 – Balcer 1968 – Schönert-Geiß 1970 – Kraay 1979 – Rutter 1979 – Prokopov 1998 – Liampi 2005

Périodes > Groupes > Séries : May 1966 – Duyrat 2005

Périodes > Groupes > Émissions : Naville 1951 – Thompson 1961 – Ripollès & del Mar Llorens 2002

Périodes > Classes > Séries - Groupes : Ravel 1936

Périodes > Classes > Groupes : Tselekas 1996A

Séries > Groupes : Newell 1919, 1938 & 1941 – Herzfelder 1957 – Cahn 1970 – Mildenberg 1984 – Leschhorn 1986 – Houghton 1989A, 1989B & 1993 – Bürrer 1993 – Tselekas 1996B – Houghton 1999 – Matzke 2000 – Sheedy 2006 – Barrandon & Picard 2007

Séries > Groupes > Émissions : Le Rider 1977 – Picard 1979 – Papaefthymiou 2002

Séries > Groupes > Émissions > Sous-émissions : Tsangari 2007

Séries > Groupes > Officines : Newell 1918

Groupes : Seltman 1924 – Lederer 1931 – Noe 1935 – May 1939 – Cahn 1944 – Robinson 1952 – Noe 1958 – Westermarck 1961 – Jenkins & Lewis 1963 – Atlan 1967 – Starr 1970 – Jenkins 1970 – Kraay 1984 – Le Rider 1992 – Houghton 1987 & 1992 – Le Rider & Houghton 1993 – Van Keuren 1994 – Kritt 1996 – Lukanc 1996 – Kritt 1997 – de Callataï 1998 – Arnold-Biucchi 1998 – Hurter 1998 – Delrieux 1999 – Fischer-Bossert 1999 – Nercessian 2000 – Villaronga 2003 – de Callataï 2004A – Liampi 2004 – Ashton 2007 – Gozalbes 2009 – Prokopov 2012

Groupes > Séries : Seltman 1921 – Herrmann 1924-1925 – Boehringer 1929 – Raymond 1953 – Grunauer-von Hoerschelmann 1978 – Hersh 1991 – Kosmetatou 1997 – Westermarck 1999 – d’Hermy 2007

Groupes > Séries > Émissions : Franke 1961

Groupes > Émissions : Williams 1992 – Troxell 1997 & 1999 – Le Rider 1999 – Bauslaugh 2000

Groupes > Émissions > Officines > Sous-officines : Caccamo Caltabiano, Carroccio & Oteri 1997

Groupes > Classes : Prokopov 2006

Groupes > Dénominations > Variantes : Elayi 2004

Groupes > Types : Fritze 1912 – Lorber 1992

Groupes > Types > Émissions : Meadows 2002

Groupes > Styles : Ripollès 2007

Groupes > Variétés : Warren 1998

Groupes > Variantes : Markou 2011

5. – **Classe**. En sciences naturelles, la « classe » vient haut dans la classification de Linné : elle se situe après le « règne » et l’« embranchement », mais avant l’« ordre », la « famille », le « genre » et l’« espèce ». Ainsi, l’espèce du loup appartient au genre des canidés, à l’ordre des carnivores, à la classe des mammifères et à l’embranchement des vertébrés. En numismatique

aussi, la « classe » se présente généralement comme une unité supérieure, après la « période » mais avant les autres déterminants. Ainsi chez Oscar Ravel : « Nous avons divisé les différentes périodes du monnayage de Corinthe en grandes classes, englobant différentes séries, qu'il aurait été désirable de classer par petits groupes » (Ravel 1936, p. 99).

De façon surprenante pour un docteur en sciences, Jean-Baptiste Colbert de Beaulieu situe la « classe » beaucoup plus loin dans l'arborescence, après la série : « Les classes correspondent à une fonction, celle de distinguer les émissions » (Colbert de Beaulieu 1973, p. 104) et encore : « L'ensemble des individus, des variétés isolées et des groupes caractérisques dépendant des mêmes caractéristiques est la classe, dont nous avons plus haut esquissé la définition. La classe est un groupe typologique proche généralement de plusieurs autres avec lesquels elle forme un plus grand ensemble ou série monétaire » (Colbert de Beaulieu 1973, p. 101). Plus étonnant encore, on trouve un cas où les classes correspondent aux coins de droit (avec autant de classes donc que de coins de droit – Prokopov 2006).

En réalité, le terme « classe », peu utilisé dans le champ des études numismatiques, fait double emploi avec d'autres en sorte qu'on distingue mal la nécessité d'y recourir.

**Occurrences** 9 | **Puissance** : 3 sur 6 (50%)

Périodes > Classes > Séries > Groupes : Ravel 1936

Périodes > Classes > Groupes : Tselekas 1996A

Groupes > Classes : Prokopov 2006

Classes : Noe 1927 & 1931 – Barron 1966 – Villaronga 1988 – Johnston 1990 – Kinns 1999

1  
1  
1  
6

**6. – Type.** Synonyme de « classe », « espèce », « genre » et « ordre » selon le *Larousse*, le « type » n'a pas eu une riche descendance en numismatique, alors même qu'il avait été lancé par Newell dans sa publication du trésor de Demanhour. Il se définit en général d'abord par l'iconographie, comme il est très clair avec les monnaies en électrum de Cyzique (Fritze 1912).

**Occurrences** 15 | **Puissance** : 3 sur 9 (33%)

Séries > Types : Newell 1911-1912 – Karwiese 1995

Groupes > Types : Fritze 1912 – Lorber 1992

Groupes > Types > Émissions : Meadows 2002

Émissions > Types : Ingvaldsen 2002

Types : Desneux 1949 – Lorber 1990 – Carradice 1998 – de Callataÿ 2004A – Frolova 2004 & 2006 – van 't Haaf 2007

Types > Émissions : Bérend 1992

Types > Variantes : Draganov 1993

2  
2  
1  
1  
7  
1  
1

**7. – Émission.** On aimerait s'en tenir à une définition strictement monétaire du terme « émission » : « on entend par là l'ensemble de la production monétaire résultant d'un acte officiel et délibéré de l'autorité émettrice » (Hackens 1975, p. 13). C'est la conception développée par l'école autri-

chienne de l'*Aufbau* et singulièrement par Karl Pink (1884-1965) et Robert Göbl (1919-1997) (à ce sujet, voir Wolters 2005 et Alföldi 1978, p. 55-56). Appartiennent à la même émission tous les exemplaires qui ont été réalisés en fonction de la même ordonnance monétaire, quelles que soient du reste les différences d'iconographie ou de métal. La définition est simple mais sa mise en œuvre soulève des difficultés à vrai dire insurmontables. Pour l'Antiquité gréco-romaine, nous n'avons rien qui s'apparente à une ordonnance (les comptes amphictioniques de Delphes gravés dans la pierre étant probablement ce qui s'en rapproche le plus). Il appartient donc au numismate de reconstituer le schéma des productions au mieux de ses connaissances pour retrouver ces émissions que l'on souhaiterait avoir été caractérisées par une double unité de lieu et de temps.

Sans être forcément incompatible, cette définition du terme « émission » ne recouvre pas le sens que la plupart des études lui donnent, à savoir l'ensemble des pièces présentant non seulement la même dénomination et les mêmes types mais qui sont en outre caractérisées par l'emploi des mêmes marques de contrôle. Les études pionnières d'Edward T. Newell ont puissamment contribué à répandre cette acception, reprise par beaucoup après lui, même dans des traditions qui se veulent indépendantes (voir Caccamo Caltabiano, Carroccio & Oteri 1997, p. 37). C'est ce que dit nettement H.A. Troxell par exemple : "different issues, *i.e.*, coins with different reverse markings" (Troxell 1997, p. 20).

#### Occurrences **B2** | Puissance 6 sur 45 (13%)

Périodes > Séries > Émissions : Troxell 1982 – Grandjean 2003	2
Périodes > Séries > Émissions > Styles : Chryssanthaki-Nagle 2007	1
Périodes > Groupes > Émissions : Naville 1951 – Thompson 1961 – Ripollès & del Mar Llorens 2002	3
Périodes > Émissions : Dengate 1967	1
Séries > Groupes > Émissions : Le Rider 1977 – Picard 1979 – Papaefthymiou 2002	3
Séries > Groupes > Émissions > Sous-émissions : Tsangari 2007	1
Séries > Émissions : Mørkholm 1968 – Bodenstedt 1981 – Heipp-Tamer 1993 – Papageorgiadou-Banis 1997 – Lorber & Houghton 2006 – Kovalenko 2008	6
Séries > Émissions > Variantes : Oeconomides, Lakakis-Marchetti & Marchetti 2007	1
Groupes > Séries > Émissions : Franke 1961	1
Groupes > Émissions : Williams 1992 – Troxell 1997 & 1999 – Le Rider 1999 – Bauslaugh 2000	5
Groupes > Émissions > Officines > Sous-officines : Caccamo Caltabiano, Carroccio & Oteri 1997	1
Groupes > Types > Émissions : Meadows 2002	1
Émissions : Lee 1999 – Psoma 2001 – Sawaya 2005 – Höghammar 2007	4
Émissions > Types : Ingvaldsen 2002	1
Types > Émissions : Bérend 1992	1

**8. – Section.** Mentionné par souci d'être complet, le terme « section » n'apparaît que dans les monographies de Roderick Williams qui n'y a jamais dérogé. Il se confond avec les concepts de « séries » ou de « groupes » et gagnerait à ne plus être utilisé.

Occurrences **3** | Puissance : 0 sur 3 (0%)

Périodes > Sections : Williams 1965, 1972 & 1992

**3**

**9. – Officine.** Le concept d'officine, largement en usage dans le monde romain impérial, surtout à partir du III<sup>e</sup> s., demeure rare en numismatique grecque. Il est utilisé par Edward T. Newell dans le cas très particulier des alexandres frappés à Tarse, lesquels présentent au revers des lettres qui ne sont pas des années de règne et ont dès lors été interprétées comme des officines à l'intérieur du même atelier. On sera plus réservé quant à l'emploi de ce terme pour la production de l'atelier de Syracuse à l'époque hellénistique. Le danger est de faire croire, par le seul usage du mot « officines », en l'existence d'une production abondante ayant nécessité plusieurs équipes en parallèle.

Occurrences **2** | Puissance : 0 sur 4 (0%)

Séries > Groupes > Officines : Newell 1918

Groupes > Émissions > Officines > Sous-officines : Caccamo Caltabiano, Carroccio & Oteri 1997

**1**

**1**

**10. – Dénomination.** Le terme « dénomination » se définit naturellement par la métrologie. Il est sans doute abusif de l'avoir mis sur le même pied que d'autres catégories puisqu'aussi bien il se rencontre très souvent et bien au-delà des deux cas particuliers repris ici.

Occurrences **2**

Périodes > Dénominations : Schönert-Geiß 1987 – Konuk 1998

**2**

**11. – Style.** Le terme « style » renvoie explicitement au monde des graveurs de coins, qui en sont les premiers responsables.

Occurrence **2** | Puissance : 0 sur 2 (0%)

Séries > Styles : Alfaro Asins 1988

Groupes > Styles : Ripollès 2007

**1**

**1**

**12. – Variante.** Le terme variante se comprend toujours comme « variante iconographique », laquelle peut être liée soit aux types principaux (Elayi 2004, p. 214 ; Markou 2011, p. 95), soit aux marques de contrôle (Schönert-Geiß 1987).

Occurrences **4** | Puissance : 0 sur 6 (0%)

Séries > Émissions > Variantes : Oeconomides, Lakakis-Marchetti & Marchetti 2007

**1**

Groupes > Dénominations > Variantes : Elayi 2004

Groupes > Variantes : Markou 2011

Types > Variantes : Draganov 1993

1

1

1

13. – **Variété.** Les avis divergent fortement au sujet du terme « variété ». Doit-on y voir tous les exemplaires présentant les mêmes types principaux et secondaires (comme le fait systématiquement Edward T. Newell), tous les exemplaires frappés par les deux mêmes coins (comme chez Tony Hackens), ou seulement tous les exemplaires provenant d'un même coin, chaque monnaie représentant nécessairement deux variétés (comme chez Jean-Baptiste Colbert de Beaulieu) ? Tony Hackens écrit : « Le nom de *variété* est réservé par certains à tous les exemplaires issus des deux mêmes coins » (Hackens 1975, p. 13). Et il poursuit en note : « Le terme *variante* sera donc réservé à une différenciation d'ordre iconographique » avec renvoi au système élaboré par J.-B. Colbert de Beaulieu (Hackens 1975, p. 13, note 43), lequel diffère en réalité du concept décrit ci-dessous en précisant : « Nous réserverons par convention l'appellation de variété aux pièces d'un même coin. Une pièce appartient donc à deux variétés, celles dont elle relève pour chacune de ses faces » (Colbert de Beaulieu 1973, p. 100).

Un grand nombre de numismates ont tenu à numéroter leur corpus en donnant un nombre individuel à chaque liaison de coins. Quoiqu'il ne soit pas assuré que ceci soit très utile en termes de compréhension historique (on ne voit pas l'avantage qu'on pourrait en retirer s'agissant d'estimer le nombre originel de coins), il paraît cependant approprié de donner un nom à ces combinaisons uniques d'un coin de droit avec un coin de revers et, dès lors, d'entériner l'usage dominant qui en fait des « variétés ». En revanche, on n'encouragera pas d'autres significations comme celle qui associe « variété » à « sous-émissions » (Tsangari 2007, p. 37).

Occurrences **1** | Puissance : 0 sur 1 (0%)

Groupes > Variétés : Warren 1998

1

14. – **Symbiose.** Le terme symbiose est utilisé par le seul Ravel (1936, pp. 11, 38) pour décrire l'union spécifique de tel coin de droit avec tel coin de revers (le concept est donc identique à celui de « variété » tel que défini par Hackens). Le dictionnaire *Larousse* le définit comme une « Association constante, obligatoire et spécifique entre deux organismes ne pouvant vivre l'un sans l'autre, chacun d'eux tirant un bénéfice de cette association. (La symbiose est fréquente entre les micro-organismes [symbiotes] et des plantes ou des animaux.) ».

\* \* \*

Ce passage en revue permet d'éliminer une série d'appellations ou de définitions joliment qualifiées par les Anglo-Saxons d'idiosyncratiques. Ainsi,

paraît-il préférable de faire un trait sur certaines louables mais peu opportunes innovations lexicales dans le champ des études numismatiques. On oubliera la « phase », la « section » (Roderick Williams) et la « symbiose » (Oscar Ravel). Et on évitera à tout le moins l'usage dissonant fait par Jean-Baptiste Colbert de Beaulieu de la « classe » et de la « variété ».

#### 4. Présentation matricielle des subordinations entre déterminants

Au sujet des déterminants majeurs, on peut procéder à une analyse matricielle, indiquant plus finement – au-delà de leur taux global de puissance – les rapports qu'ils entretiennent terme à terme. C'est ce que résume le Tableau 2, où par exemple le nombre « 11 » à la troisième colonne (« série ») de la seconde ligne (« période ») signifie que l'on recense 11 cas pour lesquels la « période » englobe la « série ». Le Tableau 3 donne le détail des cas repris par ce Tableau 2.

	Période	Série	Groupe	Classe	Type	Émission	Variante/ Variété	Total
Période		11	15	2	–	7	–	35
Série	–		22	–	2	15	1	40
Groupe	–	12		1	3	15	3	34
Classe	–	1	2		–	–	–	3
Type	–	–	–	–		2	1	3
Émission	–	–	–	–	1		1	2
Variante	–	–	–	–	–	–		0
Total	–	24	39	3	6	39	6	117

Tableau 2 – Présentation matricielle des subordinations entre déterminants principaux

Si on dresse la somme des occurrences, positives et négatives, pour établir le classement des déterminants auxquels il est le plus recouru, on obtient l'ordre suivant : le « groupe » (73 occurrences), la « série » (64), devant l'« émission » (41) et la « période » (35). Les autres viennent loin derrière, que ce soient le « type » (9), la « classe » (6) ou les « variétés » et les « variantes » (6). En réalité, la suprématie du « groupe » sur la « série » est bien plus forte encore si on tient compte des 33 occurrences pour lesquelles le « groupe » est attesté seul (contre 10 seulement pour la « série »).

	Série	Groupe	Classe
Période	Ravel 1936, May 1966, Westermark & Jenkins 1980, Troxell 1982, Deppert-Lippitz 1984, Caccamo-Caltabiano 1993, Campo & Mora 1995, Grandjean 2003, Duyrat 2005, Chrysanthaki-Nagle 2007, Hurter 2008 <b>11</b>	Ravel 1928 & 1936, May 1950, Naville 1951, Thompson 1961, May 1966, Balcer 1968, Schönert-Geiß 1970, Kraay 1979, Rutter 1979, Tselekas 1996A, Prokopov 1998, Ripollès & del Mar Llorens 2002, Duyrat 2005, Liampi 2005 <b>15</b>	Ravel 1936, Tselekas 1996 <b>2</b>
Série		Newell 1918 & 1919, Ravel 1936, Newell 1938 & 1941, Herzfelder 1957, Cahn 1970, Le Rider 1977, Picard 1979, Mildenberg 1984, Leschhorn 1986, Houghton 1989A, 1989B & 1993, Burre 1993, Tselekas 1996B, Houghton 1999, Matzke 2000, Papaefthymiou 2002, Sheedy 2006, Barrandon & Picard 2007, Tsangari 2007 <b>22</b>	—
Groupe	Seltman 1921, Hermann 1924-25, Boehringer 1929, Raymond 1953, May 1966, Franke 1961, Grunauer-von Horschelmann 1978, Hersh 1991, Kosmetatou 1997, Westermark 1999, Duyrat 2005, d’Hermy 2007 <b>12</b>		Prokopov 2006 <b>1</b>
Classe	Ravel 1936 <b>1</b>	Ravel 1936, Tselekas 1996A <b>2</b>	
Émission	—	—	—
Type	—	—	—
Variante	—	—	—
Total	<b>24</b>	<b>39</b>	<b>3</b>

Tableau 3 – Détail de la présentation matricielle des subordinations

Émission	Type	Variété ou variante	Total
Naville 1951, Thompson 1961, Dengate 1967, Troxell 1982, Ripollès & del Mar Llorens 2002, Grandjean 2003, Chrysanthaki-Nagle 2007 7	—	—	35
Franke 1961, Mørkholm 1968, Le Rider 1977, Picard 1979, Bodenstedt 1981, Troxell 1982, Heipp-Tamer 1993, Papa-georgiadou-Banis 1997, Papaefthymiou 2002, Grandjean 2003, Lorber & Houghton 2006, Chrysanthaki-Nagle 2007, Tsangari 2007, Oeconomides <i>et al.</i> 2007, Kovalenko 2008 15	Newell 1911-12, Karwiese 1995 2	Oeconomidès <i>et al.</i> 2007 1	40
Naville 1951, Franke 1961, Thompson 1961, Le Rider 1977, Picard 1979, Williams 1992, Caccamo <i>et al.</i> 1997, Troxell 1997, Le Rider 1999, Troxell 1999, Bauslaugh 2000, Meadows 2002, Papaefthymiou 2002, Ripollès & del Mar Llorens 2002, Tsangari 2007 15	Fritze 1912, Lorber 1992, Meadows 2002 3	Warren 1998, Elayi 2004, Markou 2011 3	34
—	—	—	3
	Ingvaldsen 2002 1	Oeconomides <i>et al.</i> 2007 1	2
Bérend 1992, Meadows 2002 2		Draganov 1993 1	3
—	—		—
<b>39</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>117</b>

entre déterminants principaux (voir Tableau 2)

### 5. La « série » et le « groupe » : positions opposées

On s'aperçoit aussi à la lecture du Tableau 2, que s'il existe 22 cas pour lesquels la « série » vient avant le « groupe », il existe également 12 cas pour lesquels c'est l'inverse : le « groupe » vient avant la « série ». Un tableau supplémentaire (Tableau 4), tiré du tableau général (Tableau 3), donne le détail des cas de subordinations entre « série » et « groupe » :

	Série	Groupe
Série		Newell 1918, 1919 & 1938, Ravel 1936, Newell 1941, Herzfelder 1957, Cahn 1970, Le Rider 1977, Picard 1979, Mil- denberg 1984, Leschhorn 1986, Houghton 1989A, 1989B & 1993, Burrer 1993, Tselekas 1996B, Houghton 1999, Matzke 2000, Papaefthymiou 2002, Sheedy 2006, Barrandon & Picard 2007, Tsangari 2007 <b>22</b>
Groupe	Seltman 1921, Hermann 1924-25, Boehringer 1929, Raymond 1953, May 1966, Franke 1961, Grunauer- von Hörschelmann 1978, Hersh 1991, Kosmetatou 1997, Westermarck 1999, Duyrat 2005, d'Hermy 2007 <b>12</b>	

Tableau 4 – Détail des subordinations entre « série » et « groupe »

Qui considère les auteurs des études incriminées ne peut s'empêcher de noter que c'est surtout dans le monde germanique que le « groupe » l'emporte sur la « série » (voir les noms de Hermann, Boehringer, Franke, Grunauer-von Hörschelmann), tandis que plus nombreux sont ceux qui, à la suite d'Edward T. Newell, ont procédé de façon inverse et placé plusieurs groupes dans une série. C'est notamment le cas de Georges Le Rider et d'Olivier Picard dans leurs grands ouvrages sur Philippe II (Le Rider 1977) et Chalcis (Picard 1979). On perçoit aussi combien des filiations universitaires, parfois bientôt organisées en traditions nationales, ont pu jouer dans la reproduction de ces usages terminologiques (avec leurs exceptions remarquables comme toujours).

Il se trouve aussi que, à y regarder de plus près, nombreux sont les auteurs qui font rimer « groupe » ou « série » avec le concept de « période », puisqu'ils attribuent à ces catégories des bornes chronologiques fixes. Le Tableau 5, qui ne prétend pas à l'exhaustivité, range une série d'études en fonction de cette équivalence :

Publications pour lesquelles série = période	Newell 1918 & 1938, Cahn 1970, Le Rider 1977, Picard 1979, Heipp-Tamer 1993, Papaefthymiou 2002, Sheedy 2006, Tsangari 2007, Kovalenko 2008
Publications pour lesquelles série ≠ période	Caccamo Caltabiano 1993, Campo & Mora 1995, Papa-georgiadou-Banis 1997, Kosmetatou 1997 & 1998, Grandjean 2003, Kovalenko 2008 (avec toutefois des exceptions)
Publications pour lesquelles groupe = période	Seltman 1921, Ravel 1928, Boehringer 1929, Cahn 1944, Atlan 1967, Jenkins 1970, Van Keuren 1994, Bauslaugh 2000, Elayi 2004, Prokopov 2006
Publications pour lesquelles groupe ≠ période	Naville 1951, Thompson 1961, Le Rider 1977, Prokopov 1998, Warren 1998, Fischer-Bossert 1999, Duyrat 2005, Liampi 2005, Picard 1979, Papaefthymiou 2002, Tsangari 2007

Tableau 5 – Équivalence ou non du terme « période » avec les termes « série » et « groupe »

On peut se demander, à la lecture de ce tableau, si, dès lors qu'il y a identité de définition, il ne serait pas préférable de recourir au mot « période », en laissant tomber ceux de « groupe » ou de « série ». Il se trouve qu'Olivier Picard est l'auteur qui a peut-être le plus explicitement tenu à justifier sa terminologie et qu'il est de ceux qui recourent au mot « série » dans un sens qui fait penser à celui de « période » :

« Ces émissions, je les ai classées par *groupes* et par *séries* et il convient donc d'expliquer ce que j'entends par ces catégories. Les traits qui caractérisent une monnaie et en permettent le classement sont de deux ordres. Les premiers, qui n'affectent pas la valeur financière de la pièce, traduisent par l'apparition de nouvelles sortes de symbole ou de signatures une réorganisation du système de contrôle de l'atelier, mais surtout révèlent la main de l'artisan et les habitudes de l'atelier : c'est le style de la gravure, l'aspect général de la monnaie, la forme du flan, de la tranche, l'ajustement ou le non ajustement des coins, le soin apporté à la finition, etc. L'étude de ces traits m'a permis de définir des *groupes* chronologiques d'émissions. D'autres traits, au contraire, affectent directement la valeur de la pièce : il s'agit de l'étalon, du module, éventuellement, mais nous n'en aurons pas d'exemple ici, de l'aloi, mais aussi des types monétaires. En effet, certains phénomènes monétaires, comme les surfrappes et les contremarques, montrent que ce qui définit la monnaie légale de la cité, ou pour reprendre le terme grec, la monnaie *dokimos*, c'est un certain type. En frappant des pièces avec des types nouveaux, la cité retire du même coup leur caractère de monnaie *dokimos* aux pièces précédentes et leur fait perdre la prime par rapport au métal non monnayé ou aux espèces étrangères qui s'attache à la monnaie *dokimos* sur le territoire de la cité. Ce sont ces traits qui caractérisent mes *séries*.

Une telle distinction entre groupes et séries apparaît aisément dès lors que l'on se met à la place de l'utilisateur des pièces. Deux monnaies analogues, drachmes, chalques ou autres de deux groupes distincts, ne présentent que des différences minimales, qui ne sont perceptibles qu'à un observateur attentif ; et par conséquent, elles sont échangeables au pair, compte tenu, au moins dans certains cas, du frai, c'est-à-dire de la perte de poids due à l'usure. Au contraire, les monnaies de deux séries différentes, se distinguant par l'étalon utilisé, ou par leurs types, ou par les deux, ne seront jamais échangeables au pair. Les monnaies de la série ancienne ont perdu leur caractère de monnaies *dokimoi* et ont subi une dépréciation sensible si elles sont en argent, ou perdu toute valeur si elles sont en bronze. Il est donc capital de bien faire la différence entre *groupe* et *série*, dès lors que l'on ne se contente pas de dresser une chronologie numismatique mais que l'on cherche à comprendre l'histoire monétaire de la cité » (Picard 1979, p. 10-11).<sup>[8]</sup>

Comme il apparaît bien dans la récente publication des monnaies de fouille du Centre d'Études Alexandrines, plusieurs séries sont susceptibles d'avoir circulé de façon concomitante, dès lors que le lancement de la nouvelle série dans la circulation n'a pas été accompagné du retrait de la précédente.

## 6. En guise de conclusion

À vrai dire, derrière la multiplicité des sens donnés aux mêmes mots par les uns et les autres et la diversité quelquefois des termes pour désigner la même réalité, chacun est confronté aux mêmes types de problèmes : il s'agit d'abord d'établir une chronologie (et le terme « période » est alors le plus approprié) que l'on voudrait définir par les grandes mutations monétaires plutôt que par l'histoire politique. Ensuite de quoi, il s'agit de classer et d'ordonner les sous-ensembles à l'intérieur de ces grands groupements chronologiques, ce qui se fait souvent sur une base iconographique en fonction des types principaux. Enfin, pour chaque type, il convient encore de distinguer les variantes mineures, qui sont souvent des marques de contrôle, c'est-à-dire touchant aux types secondaires.

La plupart des auteurs ont organisé leur matériel selon ce schéma ternaire. C'est la trilogie « séries > groupes > émissions », que l'on trouve chez Georges Le Rider (1977) et Olivier Picard (1979), et qui figure déjà chez

<sup>[8]</sup> Cette position a fait des émules, à commencer auprès de ses doctorants (voir Tsangari 2007, p. 37 : « Dans notre classement, nous avons distingué cinq séries. Chaque série regroupe des monnaies dont l'homogénéité de poids et de types montre qu'elles ont circulé en même temps et pouvaient être échangées au pair ... Chaque série comporte plusieurs groupes, émissions et sous-émissions (« ou variété »). Nous désignons par le terme émission toutes les monnaies frappées en même temps, qui portent les mêmes marques de contrôle (monogrammes, symboles ou lettres) »).

Edward T. Newell avec, la plupart du temps, une définition chronologique donnée à l'emploi du mot « série » ou « groupe »<sup>[9]</sup>.

Ce faisant, ils reprennent l'articulation « groupes ► émissions » chère à Edward T. Newell qui, le plus souvent confronté à des ensembles plus restreints par la chronologie, comme les ateliers d'Alexandre le Grand, ne recourut jamais lui-même au concept de « période ». Pour Newell, les « émissions » se distinguent par le jeu de marques de contrôle au revers<sup>[10]</sup>, ce qui est assez loin – on l'a vu – du concept défendu notamment par l'*Aufbau* viennoise, à savoir une masse métallique monnayée en fonction d'une ordonnance qui en définit les modalités.

Mais Newell lui-même ne fut pas le premier. Il est significatif à ce propos que la première étude de coins véritable, celle que proposa Kurt Regling en 1906 pour les monnaies de Terina (Italie du Sud), soit caractérisée par un classement « winckelmannien », c'est-à-dire en fonction de l'évolution du style (*Älterer Stil, Entwickelter Stil*, etc.)<sup>[11]</sup>. D'autres études suivirent : Lauri Tudeer ne recourut qu'aux « groupes » pour Syracuse (Tudeer 1913). Charles Seltman aussi définissait des « groupes » de monnaies athéniennes dont la séquence lui paraissait assurée (et qu'il eût donc pu appeler « séries »)<sup>[12]</sup>. Quant à Oscar Ravel, il fut le premier à déployer, en 1936, un système à quatre niveaux : la période, la classe, la série et le groupe : « Nous avons divisé les différentes périodes du monnayage de Corinthe en grandes classes, englobant différentes séries, qu'il aurait été désirable de classer par petits groupes » (Ravel 1936, p. 99).

Comme il n'est que trop évident : les mots sont chargés d'histoire et de traditions et ils n'ont pas exactement les mêmes résonances selon les langues et les cultures. Les contextes aussi différent : tel monnayage qui se

[9] Voir Houghton & Lorber 2002, pp. 76-77 et 308-313. C'est aussi ce qu'écrivent Catherine Grandjean (Grandjean 2003, p. 8 : « Les monnaies ont été classées à l'intérieur de chaque période par séries de même dénomination [numérotées en chiffres romains] qui se subdivisent en émissions [classées par lettres grecques minuscules] ») ou Josette & Alain Elayi (Elayi 2004, p. 214 : « Le classement de ce corpus est d'abord présenté par groupes selon l'ordre chronologique, ... puis par dénominations ... Un descriptif général des types de droit et de revers est ensuite donné, puis, éventuellement, les variantes typologiques sont indiquées »).

[10] Voir Troxell 1997, p. 20 : «The Alexander tetradrachm's pattern, established long ago by Edward T. Newell, is of a number of successive groups, each of which includes from three to twelve different issues, i.e., coins with differing reverse markings».

[11] Regling 1906. L'ouvrage est d'ailleurs publié dans le cadre du 65<sup>ème</sup> programme des fêtes winckelmanniennes de la Société archéologique de Berlin. Pour un classement en fonction du style, voir aussi Alfaro Asins 1988.

[12] Seltman 1924, p. xx : «Each Group A, B, C, etc., is compact; the order within each Group is approximately fixed by the sequence of dies, and artistic development makes any alteration in the order of the Groups impossible [*nb* : on sait ce qu'il en est advenu]; that is to say D could not come before B, nor E before C».

laisse dater dans l'absolu appellera une classification en « périodes » là où tel autre, dont le classement repose sur l'iconographie, favorisera une classification en « types ».

Cette étude est à mettre avant tout sur le compte de la curiosité intellectuelle ; son but n'est pas d'édicter les règles du bon usage et n'a, par exemple, pas comme ambition de trancher la question de savoir si la « série » doit l'emporter sur le « groupe » (ou l'inverse). On ose espérer toutefois que le lecteur aura profit à considérer les usages dominants, et ceux pour ainsi dire folkloriques.

On espère surtout que, instruits par ce panorama et son riche spectre de possibilités, les auteurs à venir auront à cœur de justifier leurs choix terminologiques davantage que ne le firent leurs devanciers en prenant conscience que, parmi les termes les plus usités, seul celui de « classe » apparaît neutre et purement taxinomique. Tous les autres, tels que reçus par la littérature aujourd'hui, sont à classer en quatre registres distincts : ainsi 1) le terme « période » appartient au registre de la chronologie historique (souvent conçue comme une chronologie politique) — 2) les termes « émission » et « série » relèvent de l'histoire monétaire, en se limitant à la production monétaire pour « émission » (dans l'acception prônée par l'*Aufbau*), et à la production comme à la circulation dans le cas de la « série » si l'on adopte le point de vue soutenu par Olivier Picard — 3) les termes « type » et « variante » renvoient à l'iconographie (principale pour « type » et secondaire pour « variante »), tandis que — 4) le terme « variété » appartient au registre de l'étude de coins, si l'on suit ceux qui le réservent à l'association d'un coin de droit et d'un coin de revers.

## BIBLIOGRAPHIE

- Alfaro Asins 1988 = C. ALFARO ASINS, *Las monedas de Gadir/Gades*, Madrid.
- Alföldi 1978 = M. R.-ALFÖLDI, *Antike Numismatik*, I, Mainz.
- Arnold-Biucchi 1998 = C. ARNOLD-BIUCCHI, The Pergamene mint under Lysimachos, in R. ASHTON & S. HURTER (éd.), *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, London, p. 5-15, pl. 3-5.
- Ashton 1999 = R.H.J. ASHTON, The Late Classical/Early Hellenistic Drachms of Knidos, *RN* 154, p. 63-94, pl. 5-12.
- Ashton 2007 = R.H.J. ASHTON, The pre-Imperial Coinage of Iasos, *NC* 167, p. 47-78.
- Atlan 1967 = S. ATLAN, *Untersuchungen über die sidetischen Münzen des v. und iv. Jahrhunderts v.Chr.*, Ankara.
- Balcer 1968 = J.M. BALCER, The early silver coinage of Teos, *SNR* 47, p. 5-50, pl. 11-19.

- Barrandon & Picard 2007 = J.-N. BARRANDON & O. PICARD, *Monnaies de bronze de Marseille. Analyse, classement, politique monétaire*, Cahiers Ernest-Babelon 10, Paris.
- Barron 1966 = J.P. BARRON, *The Silver Coinage of Samos*, London.
- Bauslaugh 2000 = R.A. BAUSLAUGH, *Silver Coinage with the Types of Aesillas the Quaestor* (ANS NS 22), New York.
- Bérend 1992 = D. BÉREND, Le lièvre et le poulpe, in H. NILSSON (éd.), *Florilegium Numismaticum. Studia in Honorem U. Westermark Edita*, Stockholm, p. 233-245.
- Bodenstedt 1981 = Fr. BODENSTEDT, *Die Elektronmünzen von Phokaia und Mytilene*, Tübingen.
- Boehringner 1929 = E. BOEHRINGER, *Die Münzen von Syrakus*, Berlin & Leipzig.
- Bürrier 1993 = F. BÜRRER, *Münzprägung und Geschichte des thessalischen Bundes in der römischen Kaiserzeit bis auf Hadrian (31 v.Chr.-138 n.Chr.)*, Saarbrücken.
- Caccamo Caltabiano 1993 = M. CACCAMO CALTABIANO, *La monetazione di Messana con le emissioni di Rhegion dell'età della tirannide* (AMuGS 13), Berlin & New York.
- Caccamo Caltabiano, Carroccio & Oteri 1997 = M. CACCAMO CALTABIANO, B. CARROCCIO & E. OTERI, *Siracusa ellenistica. Le monete 'regali' di Ierone II, della sua famiglia e dei Siracusani*, Messina.
- Cahn 1944 = H.A. CAHN, *Die Münzen der sizilischen Stadt Naxos. Ein Beitrag zur Kunstgeschichte des griechischen Westens*, Basel.
- Cahn 1970 = H.A. CAHN, *Knidos. Die Münzen des sechsten und des fünften Jahrhunderts v.Chr.* (AMuGS 4), Berlin.
- Campo & Mora 1995 = M. CAMPO & B. MORA, *Las monedas de Malaca*, Madrid.
- Carradice & Price 1988 = I. CARRADICE & M.J. PRICE, *Coinage in the Greek World*, London.
- Carradice 1998 = I. CARRADICE, The Dinar Hoard of Persian Sigloi, in R. ASHTON & S. HURTER (éd.), *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, London, p. 65-81, pl. 17-20.
- Castrizio 2000 = D. CASTRIZIO, *La monetazione mercenariale in Sicilia. Strategie economiche e territoriali fra Dione e Timoleonte*, Catanzaro.
- Chryssanthaki-Nagle 2007 = K. CHRYSANTHAKI-NAGLE, *L'histoire monétaire d'Abdère en Thrace (VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. - II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)*, Athènes.
- d'Hermy 2007 = H. D'HERMY, *Massalia. Les oboles des périodes classique et hellénistique 410-49 av. J.-C. et les imitations locales*, Nice.
- de Callataÿ 1997 = Fr. DE CALLATAÿ, *Recueil quantitatif des émissions monétaires hellénistiques*, Wetteren.
- de Callataÿ 1998 = Fr. DE CALLATAÿ, Les derniers alexandres posthumes d'Odessos à la lumière d'une trouvaille récente, in U. PETER (éd.), *Stephanos Nomismatikos. Edith Schönert-Geiß zum 65. Geburtstag*, Berlin, p. 169-192.

- de Callataï 2003 = Fr. DE CALLATAÏ, *Recueil quantitatif des émissions monétaires archaïques et classiques*, Wetteren.
- de Callataï 2004A = Fr. DE CALLATAÏ, Le premier monnayage de la cite d'Amastris (Paphlagonie), *SNR* 83, p. 57-80, pl. 9-11.
- de Callataï 2004B = Fr. DE CALLATAÏ, Le monnayage en argent au type d'Athéna parthénos émis au nom des Ainianes, in *Coins in the Thessalian Region. Mints, Circulation, Iconography, History. Ancient, Byzantine, Modern* (Obolos 7), Athènes, p. 125-156.
- Delrieux 1999 = F. DELRIEUX, Les monnaies de Mylasa aux Types de Zeus Osogôa et Zeus Labraundeus, *NC* 159, p. 33-45, pl. 9-10.
- Dengate 1967 = J.A. DENGATE, The Triobols of Megalopolis, *ANS MN* 13, p. 80-87.
- Deppert-Lippitz 1984 = B. DEPERT-LIPPITZ, *Die Münzprägung Milets vom vierten bis ersten Jahrhundert v.Chr.* (Typos 5), Aarau, Frankfurt & Salzburg.
- Desneux 1949 = J. DESNEUX, Les tétradrachms d'Akanthos, *RBN XCV*, p. 5-122, pl. 1-38.
- Draganov 1993 = D. DRAGANOV, *The coinage of Cabyle*, Sofia.
- Duyrat 2005 = F. DUYPAT, *Arados hellénistique. Étude historique et monétaire*, Beyrouth.
- Elayi 2004 = J. & A.G. ELAYI, *Le monnayage de la cité phénicienne de Sidon à l'époque perse (v<sup>e</sup>-iv<sup>e</sup> s. av. J.-C.)*, Paris.
- Elayi 2009 = J. & A.G. ELAYI, *The coinage of the Phoenician city of Tyre in the Persian period (5<sup>th</sup>-4<sup>th</sup> cent. BCE)*, *Orientalia Lovaniensia Analecta* 188, Leuven.
- Fischer-Bossert 1999 = W. FISCHER-BOSSERT, *Chronologie der Didrachmenprägung von Tarent 510-490 v.Chr.*, Berlin & New York.
- Formentini 1956 = P. FORMENTINI, Riformare la terminologia numismatica?, *Italia Numismatica* 7 (6), p. 43.
- Franke 1961 = P.R. FRANKE, *Die antiken Münzen von Epirus*, Wiesbaden.
- Fritze 1912 = H. VON FRITZE, Die Elektronprägung von Kyzikos, *Nomisma* 7.
- Frolova 2004 = N. FROLOVA, *Die frühe Münzprägung vom Kimmerischen Bosporos (Mitte 6. bis Anfang 4. Jh.v.Chr.). Die Münzen der Städte Pantikapaion, Theodosia, Nymphaion und Phanagoria sowie der Sinder*, Berlin.
- Frolova 2006 = N.A. FROLOVA, Каталог Монет Античный Тир [The catalogue of coins of the ancient Tyras], Moscou (en russe).
- Gozalbes 2009 = M. GOZALBES FERNANDEZ DE PALENCIA, *La ceca de Turiazu. Monedas celtibéricas en la Hispania republicana*, Valencia.
- Grandjean 2003 = C. GRANDJEAN, *Les Messéniens de 370/369 au 1<sup>er</sup> siècle de notre ère. Monnayages et histoire*, Athènes.
- Grierson 1976 = Ph. GRIERSON, *Monnaies et monnayage. Introduction à la numismatique*, Paris.

- Grunauer-von Hoerschelmann 1978 = S. GRUNAUER-VON HOERSCHELMANN, *Die Münzprägung der Lakedaimonier* (AMuGS 7), Berlin.
- Hackens 1975 = T. HACKENS, Technologie et technique de fabrication, in J.-M. DENTZER, Ph. GAUTHIER & T. HACKENS (éd.), *Numismatique antique. Problèmes et méthodes*, Nancy & Louvain, p. 3-15.
- Heipp-Tamer 1993 = Ch. HEIPP-TAMER, *Die Münzprägung der lykischen Stadt Phaselis in griechischer Zeit*, Saarbrücken.
- Hermann 1924-1925 = F. HERRMANN, Die Silbermünzen von Larissa in Thessalien, *ZfN* 35, p. 1-69.
- Hersh 1991 = Ch.A. HERSH, A Fifth-Century Circulation Hoard of Macedonain Tetradrachms, in W.E. METCALF (éd.), *Mnemata: Papers in Memory of Nancy M. Waggoner*, New York, p. 3-19, pl. 1-8.
- Herzfelder 1957 = H. HERZFELDER, *Les monnaies d'argent de Rhégion frappées entre 461 et le milieu du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, Paris.
- Höghammar 2007 = K. HÖGHAMMAR, A Group of Koan Issues from c. 200 BC, *NC* 167, p. 79-92, pl. 16-17.
- Houghton 1987 = A. HOUGHTON, The double portrait coins of Antiochus XI and Philip I: a Seleucid mint at Beroea, *SNR* 67, p. 79-84, pl. 12.
- Houghton 1989A = A. HOUGHTON, The Royal Seleucid Mint at Soli, *NC* 149, p. 15-32, pl. 6-10.
- Houghton 1989B = A. HOUGHTON, The Royal Seleucid Mint of Seleucia on the Calycadnos, in *Kraay-Mørkholm Essays*, Louvain-la-Neuve, p. 77-98, pl. 23-28.
- Houghton 1992 = A. HOUGHTON, The Coinage of Demetrius I at Ake-Ptolemais, in H. NILSSON (éd.), *Florilegium Numismaticum. Studia in Honorem U. Westermark Edita*, Stockholm, p. 163-169.
- Houghton 1993 = A. HOUGHTON, The reigns of Antiochus VIII and Antiochus IX at Antioch and Tarsus, *SNR* 72, p. 87-106, pl. 1-3.
- Houghton 1999 = A. HOUGHTON, The early Seleucid mint of Laodicea ad Mare (c. 300-246 BC), in M. AMANDRY & S. HURTER (éd.), *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, London, p. 169-184, pl. 14-15.
- Howgego 1995 = Ch. HOWGEGO, *Ancient History from Coins*, London & New York.
- Hurter 1998 = S. HURTER, Lions and lionesses, eagles and a few heads: a new uncertain mint in Caria, in A. BURNETT, U. WARTENBERG & R. WITSCHONKE (éd.), *Coins of Macedonia and Rome: Essays in Honour of Charles Hersh*, London, p. 109-112, pl. 8-9.
- Hurter 2008 = S. MANI HURTER, *Die Didrachmenprägung von Segesta. Mit einem Anhang der Hybriden, Teilstücke und Tetradrachmen sowie mit einem Überblick über die Bronzeprägung*, Biel.
- Ingvaldsen 2002 = H. INGVALDSEN, *Cos. Coinage and Society. The chronology and function of a city-state coinage in the Classical and Hellenistic period, c.390 - c.170 BC*, Oslo.

- Jenkins & Lewis 1963 = G.K. JENKINS & R.B. LEWIS, *Carthaginian Gold and Electrum Coins* (RNS Spec. Publ. 2), London.
- Jenkins 1970 = G.K. JENKINS, *The Coinage of Gela* (AMuGS 2), Berlin.
- Jenkins 1972 = G.K. JENKINS, *Monnaies grecques*, Fribourg.
- Johnston 1990 = A. JOHNSTON, *The Coinage of Metapontum. Part 3* (ANS NNM 164), New York.
- Karwiese 1995 = S. KARWIESE, *Die Münzprägung von Ephesos. I. Die Anfänge: Die ältesten Prägungen und der Beginn der Münzprägung überhaupt*, Wien, Köln & Weimar.
- Kinns 1998 = Ph. KINNS, CH 8-474: Milesian Silver Coinage in the Second Century BC, in R. ASHTON & S. HURTER (éds.), *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, London, p. 175-195, pl. 38-46.
- Kinns 1999 = Ph. KINNS, The Attic Weight Drachms of Ephesus: A Preliminary Study in the Light of Recent Hoards, NC 159, p. 47-97, pl. 11-6.
- Kleiner 1972 = F.S. KLEINER, The dated Cistophori of Ephesus (ANS MN 18), p. 17-32, pl. 11-15.
- Kleiner & Noe 1977 = F.S. KLEINER & S.P. NOE, *The Early Cistophoric Coinage* (ANS NS 14), New York.
- Konuk 1998 = K. KONUK, The Early Coinage of Kaunos, in R. ASHTON & S. HURTER (éds.), *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, London, p. 197-223, pl. 47-50.
- Kosmetatou 1997 = E. KOSMETATOU, The hero Solymos on the coinage of Termessos Major, SNR 76, p. 41-63.
- Kosmetatou 1998 = E. KOSMETATOU, The coinage of Lycian Termessos Pros Oinoandois, *NumAntClas* 27, p. 161-183.
- Kovalenko 2008 = S. KOVALENKO, *Die spätklassische Münzprägung von Chersonesos Taurica*, Berlin.
- Kraay 1979 = C.M. KRAAY, The coinage of Ambracia and the preliminaries of the Peloponnesian war, *NumAntClas* 8, p. 37-66.
- Kraay 1984 = C.M. KRAAY, *The archaic Coinage of Himera*, Napoli.
- Kritt 1996 = B. KRITT, Seleucid Coins of Bactria, *Classical Numismatic Studies* 1, Lancaster.
- Kritt 1997 = B. KRITT, The Early Seleucid Mint of Susa, *Classical Numismatic Studies* 2, Lancaster.
- Lavva 2001 = S. LAVVA, *Die Münzprägung von Pharsalos*, Saarbrücken.
- Le Rider 1977 = G. LE RIDER, *Le monnayage d'argent et d'or de Philippe II frappé en Macédoine de 359 à 294*, Paris.
- Le Rider 1992 = G. LE RIDER, Les tétradrachmes attalides au portrait de Philétaire, in H. NILSSON (éd.), *Florilegium Numismaticum. Studia in Honorem U. Westermark Edita*, Stockholm, p. 233-245.

- Le Rider 1999 = G. LE RIDER, *Antioche de Syrie sous les Séleucides. Corpus des monnaies d'or et d'argent. I. De Séleucos I à Antiochos V c. 300-161*, Paris.
- Le Rider & Houghton 1993 = G. LE RIDER & A. HOUGHTON, Addendum: Tetradrachms of Seleucus IV of the Antioch Mint, in G. LE RIDER, *Les ressources financières de Séleucos IV (187-175) et le paiement de l'indemnité aux Romains*, in M. PRICE, A. BURNETT & R. BLAND (éd.), *Essays in Honour of Robert Carson and Kenneth Jenkins*, London, p. 64-67.
- Lederer 1931 = Ph. LEDERER, Die Staterprägung der Stadt Nagidos, *ZfN* 41, p. 153-276, pl. 9-17.
- Lee 1999 = I. LEE, The Flower of Adonis at Eryx, *NC* 159, p. 1-31, pl. 1-8.
- Leschhorn 1986 = W. LESCHHORN, Zu den rhodischen Didrachmen des 4. und 3. Jh. v.Chr. Der Schatzfund von Usak (Coin Hoards II-68), *JNG* 36, p. 67-94, pl. 7-12.
- Liampi 2004 = K. LIAMPI, The coinage of Amorgos: Aigiale, Arkesine, Minoa and the *koinon* of the Amorgians, *RN* 160, p. 63-113, pl. 5-9.
- Liampi 2005 = K. LIAMPI, *Argilos. A Historical and Numismatic Study*, Athens.
- Lorber 1990 = C.C. LORBER, *Amphipolis. The civic coinage in silver and gold*, Los Angeles.
- Lorber 1992 = C.C. LORBER, The Early Facing Head Drachms of Thessalian Larissa, in H. NILSSON (éd.), *Florilegium Numismaticum. Studia in Honorem U. Westermark Edita*, Stockholm, p. 259-282.
- Lorber & Houghton 2006 = C.C. LORBER & A. HOUGHTON, Cappadocian Tetradrachms in the Name of Antiochus VII, *NC* 166, p. 49-97.
- Markou 2011 = E. MARKOU, *L'or des rois de Chypre. Numismatique et histoire à l'époque classique*, Meletèmata 64, Athènes.
- Matzke 2000 = M. MATZKE, Die frühe Münzprägung von Teos in Ionien. Chronologische und metrologische Untersuchungen um die Frühzeit, *JNG* 50, p. 21-53.
- May 1939 = J.M.F. MAY, *The Coinage of Damastion and the Lesser Coinages of the Illyro-Paeonian Region*, Oxford.
- May 1950 = J.M.F. MAY, *Ainos. Its History and Coinage 474-341 BC*, Oxford.
- May 1966 = J.M.F. MAY, *The Coinage of Abdera (540-345 BC)* (RNS Spec. Publ. 3), London.
- Meadows 2002 = A.R. MEADOWS, Stratonikeia in Caria: the Hellenistic City and its Coinage, *NC* 162, p. 79-134, pl. 19-30.
- Mildenberg 1984 = L. MILDENBERG, *The coinage of the Bar Kokhba War*, (Typos 6), Aarau, Frankfurt & Salzburg.
- Mørkholm 1968 = O. MØRKHOLM, The coinages of Ariarathes VIII and Ariarathes IX of Cappadocia, in C.M. KRAAY & G.K. JENKINS (eds.), *Essays presented to Stanley Robinson*, Oxford, p. 241-258.
- Morrisson 1992 = C. MORRISSON, *La numismatique* (Que sais-je ? 2638), Paris.
- Naville 1951 = L. NAVILLE, *Les monnaies d'or de la Cyrénaïque de 450 à 250 avant J.-C. Contribution à l'étude des monnaies grecques antiques*, Genève.

- Nercessian 2000 = Y.T. NERCESSIAN, Silver coins of Tigranes II of Armenia, *Armenian Numismatic Journal* 26 (3-4), p. 43-108, pl. 1-10.
- Newell 1911-1912 = E.T. NEWELL, Reattribution of certain tetradrachms of Alexander the Great, *AJN* 45 (1911), pp. 1-10, 37-45, 113-125, 194-200 & 46 (1912), pp. 22-24, 37-49, 109-116.
- Newell 1918 = E.T. NEWELL, Tarsos under Alexander, *AJN* 52, p. 69-115, pl. 1-8.
- Newell 1919 = E.T. NEWELL, Myriandros – Alexandria kat'Isson, *AJN* 53, p. 1-42, pl. 1-2.
- Newell 1927 = E.T. NEWELL, *The Coinages of Demetrius Poliorcetes*, Oxford.
- Newell 1938 = E.T. NEWELL, *The Coinage of the Eastern Seleucid Mints. From Seleucus I to Antiochus III* (ANS NS 1), New York.
- Newell 1941 = E.T. NEWELL, *The Coinage of the Western Seleucid Mints. From Seleucus I to Antiochus III* (ANS NS 4), New York.
- Nicolet-Pierre 1997 = H. NICOLET-PIERRE, Naxos (Cyclades), archaïque : monnaie et histoire. La frappe des « canthares », de la fin du VI<sup>e</sup> siècle, *NumAntClas* 26, p. 63-121.
- Nicolet-Pierre 2002 = H. NICOLET-PIERRE, *Numismatique grecque*, Paris.
- Noe 1927 = S.P. NOE, *The coinage of Metapontum, Part 1* (ANS NNM 32), New York.
- Noe 1931 = S.P. NOE, *The coinage of Metapontum, Part 2* (ANS NNM 47), New York.
- Noe 1935 = S.P. NOE, *The Thurian di-staters* (ANS NNM 71), New York.
- Noe 1958 = S.P. NOE, *The Coinage of Caulonia* (ANS NS 9), New York.
- Oeconomides, Lakakis-Marchetti & Marchetti 2007 = M. OECONOMIDES, M. LAKAKIS-MARCHETTI & P. MARCHETTI, Le trésor de Zougra (IGCH 261) et la circulation monétaire dans le Péloponnèse au II<sup>e</sup> siècle, in Gh. MOUCHARTE *et al.* (éd.), *Liber Amicorum Tony Hackens*, Louvain-la-Neuve, p. 379-433.
- Papaefthymiou 2002 = E. PAPAETHYMIIOU, *Edessa de Macédoine. Étude historique et numismatique*, Athènes.
- Papageorgiadou-Banis 1997 = Ch. PAPAGEORGIADOU-BANIS, *The Coinage of Kea*, Athens.
- Picard 1979 = O. PICARD, *Chalcis et la confédération eubéenne. Étude de numismatique et d'histoire (IV<sup>e</sup> – I<sup>er</sup> siècle)* (BEFAR 234), Athènes & Paris.
- Picard & Faucher 2012 = O. PICARD & Th. FAUCHER, Monnaies et chantiers des fouilles du Centre d'Études Alexandrines, in O. PICARD *et al.*, *Les monnaies des fouilles du Centre d'Études Alexandrines. Les monnayages de bronze à Alexandrie de la conquête d'Alexandre à l'Égypte moderne* (Études Alexandrines 25), Alexandrie, p. 11-108.
- Prokopov 1994 = I. PROKOPOV, *The Tetradrachms of First Macedonian Region. Classification of coins from type Head of Artemis/Club from coin hoards of Bulgaria*, Sofia.
- Prokopov 2006 = I. PROKOPOV, *Die Silberprägung der Insel Thasos und die Tetradrachmen des 'thasischen Typs' vom 2.-1. Jahrhundert v.Chr.*, Berlin.

- Prokopov 2012 = I. PROKOPOV, *The silver coinage of the Macedonian regions 2<sup>nd</sup>-1<sup>st</sup> century BC*, Moneta 131, Wetteren.
- Psoma 2001 = S. PSOMA, *Olynthe et les Chalcidiens de Thrace. Étude de numismatique et d'histoire*, Stuttgart.
- Ravel 1928 = O. RAVEL, *The 'Colts' of Ambracia* (ANS NNM 37), New York.
- Ravel 1936 = O.E. RAVEL, *Les « Poulains » de Corinthe. Monographie des statères corinthiens. Tome I (de 650 à 415 av. J.-C.)*, Bâle.
- Raymond 1991 = D. RAYMOND, *Macedonian Regal Coinage to 413 BC* (ANS NNM 126), New York.
- Rebuffat 1996 = F. REBUFFAT, *La monnaie dans l'Antiquité*, Paris.
- Regling 1906 = K. REGLING, *Terina*, Berlin.
- Ripollès 2007 = P.P. RIPOLLÈS, *Las acuñaciones de la ciudad ibérica de Saitabi*, Valencia.
- Ripollès & del Mar Llorens 2002 = P.P. RIPOLLÈS & M. DEL MAR LLORENS, *Arse-Saguntum. Historia monetaria de la ciudad y su territorio*, Sagunto.
- Robinson 1952 = D.M. ROBINSON, *A Hoard of Silver Coins from Carystus* (ANS NNM 124), New York.
- Rutter 1979 = N.K. RUTTER, *Campanian Coinages 475-380 BC*, Edinburgh.
- Sawaya 2005 = Z. SAWAYA, *Les tétradrachmes Séleucides à l'Aigle de Bérytos*, NC 165, p. 99-124, pl. 9-14.
- Schönert-Geiß 1970 = E. SCHÖNERT-GEISS, *Die Münzprägung von Byzantion*, Berlin.
- Schönert-Geiß 1987 = E. SCHÖNERT-GEISS, *Die Münzprägung von Maroneia*, Berlin.
- Schwabacher 1925 = W. SCHWABACHER, *Die Tetradrachmenprägung von Selinunt*, *Mitteilungen der Bayerischen Numismatischen Gesellschaft* 43, p. 1-89, pl. 1-3.
- Seltman 1921 = Ch.T. SELTMAN, *The Temple Coins of Olympia*, Cambridge.
- Seltman 1924 = Ch.T. SELTMAN, *Athens. Its history and coinage before the Persian invasion*, Cambridge.
- Sheedy 2006 = K.A. SHEEDY, *The Archaic and Early Classical Coinages of the Cyclades* (RNS Spec. Publ. 40), London.
- Starr 1970 = Ch.G. STARR, *Athenian Coinage 480-449 BC*, Oxford.
- Thompson 1961 = M. THOMPSON, *The new Style Silver Coinage of Athens* (ANS NS 10), New York.
- Thompson 1983 = M. THOMPSON, *Alexander's Drachm Mints. I: Sardes and Miletus* (ANS NS 16), New York.
- Thompson 1991 = M. THOMPSON, *Alexander's Drachm Mints. II: Lampsacus and Abydus* (ANS NS 19), New York.
- Troxell 1982 = H.A. TROXELL, *The coinage of the Lycian League* (ANS NNM 162), New York.

- Troxell 1997 = H.A. TROXELL, *Studies in the Macedonian Coinage of Alexander the Great* (ANS NS 21), New York.
- Troxell 1999 = H.A. TROXELL, A new look at some Alexander staters from Salamis, in M. AMANDRY & S. HURTER (éds.), *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, London, p. 359-367, pl. 37-38.
- Tsangari 2007 = D. TSANGARI, *Corpus des monnaies d'or, d'argent et de bronze de la confédération étolienne*, Athènes.
- Tselekas 1996A = P. TSELEKAS, *The Coinage of Acanthus*, Oxford (DPhil inédit).
- Tselekas 1996B = P. TSELEKAS, The coinage of Pydna, *NC* 156, p. 11-32, pl. 8-11.
- Tudeer 1913 = L. TUDEER, Die Tetradrachmenprägung von Syrakus in der Periode der signierenden Künstler, *ZfN* 30, p. 1-292.
- Van Keuren 1994 = F. VAN KEUREN, *The Coinage of Heraclea Lucaniae*, Rome.
- van 't Haaff 2007 = P.A. VAN 'T HAAF, *Catalogue of Elymean Coinage. Ca. 147 BC - AD 228*, Lancaster & London.
- Villaronga 1978 = L. VILLARONGA, *Las monedas ibéricas de Ilerda*, Barcelona.
- Villaronga 1988 = L. VILLARONGA, *Els denaris ibèrics d'Ikalkusken*, València.
- Villaronga 2003 = L. VILLARONGA, *La plata emporitana de la segona guerra púnica, final del segle III aC*, Barcelona.
- Warren 1998 = J.A.W. WARREN, Updating (and DOWndating) the Autonomous Bronze Coinage of Sikyon, in R. ASHTON & S. HURTER (éds.), *Studies in Greek Numismatics in Memory of Martin Jessop Price*, London, p. 347-361, pl. 74-75.
- Westermarck 1961 = U. WESTERMARK, *Das Bildnis des Philetairos von Pergamon. Corpus der Münzprägung*, Uppsala.
- Westermarck 1999 = U. WESTERMARK, Himera: the coins of Akragantine, Type 2. Based on a catalogue by Kenneth Jenkins, in M. AMANDRY & S. HURTER (éds.), *Travaux de numismatique grecque offerts à Georges Le Rider*, London, p. 410-434, pl. 45-50.
- Westermarck & Jenkins 1980 = U. WESTERMARK & K. JENKINS, *The Coinage of Kamarina* (RNS Spec. Publ. 9), London.
- Williams 1965 = R.T. WILLIAMS, *The Confederate Coinage of the Arcadians in the Fifth Century BC* (ANS NNM 155), New York.
- Williams 1972 = R.T. WILLIAMS, *The Silver Coinage of the Phokians* (RNS Spec. Publ. 7), London.
- Williams 1992 = R.T. WILLIAMS, *The Silver Coinage of Velia* (RNS Spec. Publ. 25), London.
- Wolters 2005 = R. WOLTERS, Die Wiener Schule und der »Aufbau«, *Numismatische Zeitschrift* 113-114, p. 95-106.