



**HAL**  
open science

# Les débuts du monnayage de bronze en Lydie : essai de synthèse

Pierre-Olivier Hochard

► **To cite this version:**

Pierre-Olivier Hochard. Les débuts du monnayage de bronze en Lydie : essai de synthèse. Catherine Grandjean; Aliko Moustaka. Aux origines de la monnaie fiduciaire. Traditions métallurgiques et innovations numismatiques, 55, Ausonius Editions, p. 145-160, 2013, Scripta Antiqua. hal-02325958

**HAL Id: hal-02325958**

**<https://univ-tours.hal.science/hal-02325958>**

Submitted on 11 Jan 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Aux origines de la monnaie fiduciaire

**Catherine Grandjean** est professeur  
d'histoire grecque à l'université  
François-Rabelais, Tours.

**Aliki Moustaka** est professeur  
d'archéologie classique à l'université  
Aristote de Thessalonique.

Ausonius Éditions  
— Scripta Antiqua 55 —

Aux origines de la monnaie fiduciaire  
Traditions métallurgiques  
et innovations numismatiques

Actes de l'atelier international  
des 16 et 17 novembre 2012 à Tours

*textes réunis par*  
*Catherine GRANDJEAN & Aliko MOUSTAKA*

*Ouvrage publié avec le concours de l'Université François Rabelais, Tours, du CeThiS (EA 6298),  
de l'IRAMAT (UMR 5060) et de la MSH Val-de-Loire*

Diffusion De Boccard 11 rue de Médicis F - 75006 Paris  
— Bordeaux 2013 —

**Notice catalographique :**

Grandjean, C. et A. Moustaka, éd. (2013) : *Aux origines de la monnaie fiduciaire. Traditions métallurgiques et innovations numismatiques*, Ausonius Scripta Antiqua 55, Bordeaux.

AUSONIUS

Maison de l'Archéologie

F - 33607 Pessac cedex

<http://ausonius.u-bordeaux3.fr/EditionsAusonius>



Université  
Michel de Montaigne  
Bordeaux 3

devient  
Université Bordeaux Montaigne



Diffusion De Boccard

11 rue de Médicis

75006 Paris

<http://www.deboccard.com>

Directeur des Publications : Olivier Devillers

Secrétaire des Publications : Nathalie Tran

Graphisme de Couverture : Stéphanie Vincent

© AUSONIUS 2013

ISSN : 1298-1990

ISBN : 978-2-35613-092-1

Achevé d'imprimer sur les presses

de l'imprimerie BM

Z.I. de Canéjan

14, rue Pierre Paul de Riquet

F - 33610 Canéjan

décembre 2013

*Illustration de couverture :*

Monnaie de bronze de Sicyone, EfA Argos, Warren10.

## Sommaire

|   |     |
|---|-----|
| Catherine Grandjean et Aliko Moustaka, <i>Avant-propos</i>  | 9   |
| Catherine Grandjean et Aliko Moustaka, <i>Introduction</i>  | 11  |
| <h3>1. Nouvelles approches</h3>   |     |
| Sophie Descamps-Lequime, <i>De la cire à l'alliage cuivreux : techniques des bronzes grecs</i>  | 19  |
| Hélène Nicolet-Pierre, <i>Histoires de chaudrons</i>  | 35  |
| Maryse Blet-Lemarquand, <i>Les analyses élémentaires de monnaies de bronze grecques réalisées au Centre Ernest-Babelon de l'IRAMAT : méthode, résultats, synthèse</i> | 39  |
| Sélène Psoma, <i>La monnaie de bronze : les débuts d'une institution</i>  | 57  |
| Olivier Picard, <i>La valeur du bronze : du métal à la monnaie</i>  | 71  |
| <h3>2. Bilans régionaux</h3>  |     |
| Louis Brousseau, <i>La naissance de la monnaie de bronze en Grande Grèce et en Sicile</i>   | 81  |
| Catherine Grandjean, <i>Une monnaie fiduciaire issue du monde colonial</i>  | 97  |
| John H. Kroll, <i>Salamis again</i>   | 109 |
| Christos Gatzolis, <i>New evidence on the beginning of bronze coinage in northern Greece</i>  | 117 |
| Brigitte Lion, <i>Le bronze et ses usages économiques en Mésopotamie : le cas de Nuzi (XIV<sup>e</sup> s. a.C.)</i>   | 129 |
| Pierre-Olivier Hochard, <i>Les débuts du monnayage de bronze en Lydie : essai de synthèse</i>   | 145 |
| Frédérique Duyrat, <i>Développement et circulation de la monnaie de bronze en Syrie</i>   | 161 |
| Raymond Descat, <i>Conclusion</i>   | 185 |
| Index des sources   | 189 |
| Index général   | 191 |
| Index géographique  | 195 |
| Index des trésors   | 199 |



## Les débuts du monnayage de bronze en Lydie : essai de synthèse

Pierre-Olivier Hochard

Dans l’imaginaire populaire, la Lydie reste attachée à Crésus et au Pactole dont les richesses, pour l’un comme pour l’autre, sont devenues proverbiales. Bien que non dénués de fondements historiques, ces *topoi* modernes renvoient à des considérations géographiques, métalliques et chronologiques qui ne sont pas les nôtres dans le cadre de cette recherche.

Le premier est d’ordre géographique. Le royaume de Crésus ne se limite pas, loin s’en faut, à la Lydie *stricto sensu*, mais s’étend de la côte ionienne à la Phrygie orientale. La Lydie est une région difficile à définir, même pour les Anciens<sup>1</sup>. Pour les Modernes, il y a une distinction à faire entre la Lydie historique et la “Grande Lydie”. Sans rentrer dans de trop longues considérations de géographie historique, il est possible de fixer les limites de la Lydie historique (du Nord au Sud) à la plaine hyrcanienne, aux vallées du Lycos et du Phrygios, à la vallée de l’Hermos depuis la Katakékaumène à l’Est jusqu’au Mont Sipyle à l’Ouest, à la vallée du Cogamis et à la vallée du Caystre jusqu’aux contreforts du Mont Tmolos.

Le deuxième est d’ordre métallique. En effet, Crésus et le Pactole renvoient aux origines de la monnaie, en tout cas pour les tenants de l’origine lydo-milésienne. Quoi qu’il en soit de ce débat, les monnaies du souverain mermnade – les créséides – furent frappées en électrum, alliage naturel d’or et d’argent. Or, le centre d’intérêt de notre propos est le monnayage de bronze, alliage artificiel de cuivre et d’étain (majoritairement).

Ce qui nous amène au troisième problème méthodologique qu’il faut lever. Crésus règne à l’époque archaïque, entre de 561 à 547 a.C., et n’a jamais frappé de bronze. Si l’on souhaite s’interroger sur ce type de monnayage, il faut étudier une époque plus récente, l’époque hellénistique, c’est-à-dire entre le III<sup>e</sup> et le I<sup>er</sup> siècle avant notre ère. C’est en effet à cette époque que débute le monnayage de bronze dans la région. Le problème est donc de savoir quand mettre fin à ce début. Au regard du matériel et des sources disponibles, il a été choisi d’étudier les trois siècles de l’époque hellénistique, en prenant malgré tout comme rupture le début du I<sup>er</sup> siècle a.C., à savoir la période comprise entre les derniers soubresauts de la révolte d’Aristonikos (133-129 a.C.) et la réorganisation de la province d’Asie par Sylla suite à la Première Guerre mithridatique (en 85 a.C.).

### MINES, FONDERIES ET MONNAYAGE

La compréhension de l’origine du monnayage de bronze ne peut se limiter à l’étude de l’histoire politique, économique et financière de la région. Il faut donc replacer ce monnayage dans le cadre plus général de la métallurgie du bronze.

Le bronze, rappelons-le, est le nom générique utilisé pour désigner tous les alliages de cuivre et d’étain. Dans certains cas, cet alliage peut être complété par des apports de zinc et de plomb. Il convient donc d’étudier la localisation de ces minerais dans la région.

De Jésus a très bien résumé la distribution possible des anciennes mines de cuivre et fonderies en Anatolie antique<sup>2</sup>.

1 Le cas de Thyatire est parfaitement révélateur de cette difficulté, puisque bien que lydienne, cette cité est tantôt attribuée à la Lydie par Pline, tantôt à la Mysie par Strabon.

2 Jésus 1981, 95-105.

Dans la Haute Antiquité, il existait probablement une multitude de foyers d'extraction du cuivre. Mais l'augmentation massive des besoins à l'époque romaine a rendu ces opérations locales impossibles. Il y a donc fort à parier, selon lui, que les dépôts extrêmement importants dans les régions de Küre, Murgul et Ergani soient devenus les centres de la production de cuivre anatolien<sup>3</sup>.

Les sources traitant de l'exploitation du cuivre en Lydie sont rares, et n'en mentionnent que dans le massif du Tmolos<sup>4</sup> et aux alentours d'Izmir<sup>5</sup>. Les explorations géologiques ont révélé l'existence de filons, dont l'exploitation dans l'Antiquité n'est cependant pas avérée.

En revanche, la Lydie est particulièrement bien pourvue en minerai de plomb et de zinc<sup>6</sup>.

Ainsi, si l'exploitation de métaux comme l'or, l'argent ou le fer ne fait aucun doute sur le territoire lydien<sup>7</sup>, celle de cuivre, de plomb, de zinc et à plus forte raison d'étain n'est pas du tout évidente. La corrélation frappe de bronze/proximité d'un filon et son contraire ne sont donc en rien avérées.

Cependant, si cette corrélation n'est pas évidente, la tradition monétaire et métallurgique lydienne est réelle et ancienne. Comme nous l'avons fait remarquer précédemment, la Lydie est une des régions (sinon la région ?) précurseur en matière de frappe monétaire. Sardes, profitant des ressources métallurgiques en or et argent de la région, est en effet dès l'époque mermnade un atelier de frappe d'électrum (pour l'émission des créséides), et la conquête perse en 546 a.C. ne remet pas en cause cet état de fait. Ces "statères créséens", selon l'expression de Plutarque<sup>8</sup>, continuent à être frappés sous le règne de Cyrus le Grand (559-529 a.C.). Sous Darius I<sup>er</sup> (521-486 a.C.), à un moment difficile à établir avec précision mais qui se situe vers 500 a.C., apparaît un nouveau type de monnayage, royal et véritablement perse : le sicle (argent) et la darique (or). Sans rentrer dans les tenants et les aboutissants de cette réforme monétaire, il convient de faire deux remarques : les dariques et les sicles sont frappées, dans un premier temps du moins, exclusivement à Sardes, et Darius semble vouloir ainsi valoriser un de ses revenus miniers<sup>9</sup>. Ainsi, lorsque qu'apparaissent les frappes de bronze, la tradition métallurgique et monétaire dans la région est ancrée de manière forte et continue : le bronze n'a donc qu'à s'insérer dans un savoir-faire et compléter une tradition bien antérieure à l'arrivée des Grecs en Lydie.

3 Jésus 1981, 102.

4 Philipsson 1911.

5 Ryan 1960, 30, dit avoir repéré des "dépôts insignifiants" à Aksehir et Turgulu (province de Manisa) d'une part, et Sarayköy, Cal et Civril (province de Denizli) d'autre part. Du minerai de cuivre mêlé au minerai de fer a également été trouvé dans quelques localités, spécialement à Ayazmant, au nord d'Izmir. Ravndal 1926, 140-141, quant à lui, mentionne des dépôts de cuivre avec traces d'exploitation antique, mais non datées, dans les mines d'Asarli et de Buldul-Dereh (région de Smyrne).

6 Ravndal 1926, 149 et 151 affirme que du plomb (ainsi que du zinc) fut extrait de la mine de Balya, dans la région de Balikesir. Ryan 1960, 7-8 recense des dépôts de plomb dans la région de Salihli et d'Alasehir, de même que près de Lübayayla, sur les versants du Tmolos au Sud de Sardes. Concernant le zinc, il en mentionne mêlé au plomb dans le district de Manisa près de Subesir, Mentise, Kobaklar et Türkali, ainsi qu'à plusieurs endroits autour d'Izmir.

7 Hanfmann & Foss 1983, 7.

8 Plut., *Mor.*, 823a.

9 Pour le point sur cette question, voir Briant 1996, 420-421.

## LES FRAPPES DE BRONZE EN LYDIE À L'ÉPOQUE HELLÉNISTIQUE :

C'est Alexandre le Grand qui, le premier, fait frapper du bronze, dans l'atelier de Sardes<sup>10</sup>, dès le début de la conquête, entre 334 et 330 a.C. À partir de là, le bronze ne cesse d'être frappé en Lydie, à des rythmes variés, résumés sur la fig. 1<sup>11</sup> :

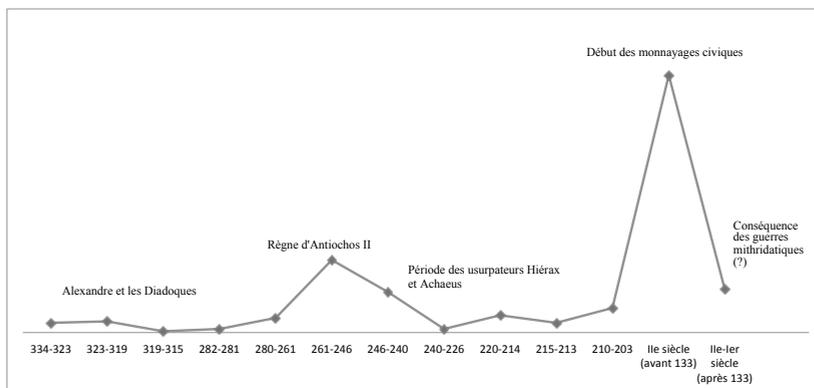


Fig. 1. Chronologie des frappes de bronze en Lydie à l'époque hellénistique.

Outre deux pics (sur lesquels nous reviendrons ultérieurement), il est possible de distinguer deux périodes dans la frappe des bronzes : l'ensemble du III<sup>e</sup> siècle a.C. (au sens large, c'est-à-dire de 336 à 188 a.C.), qui correspond à la frappe de monnayage royal, et les II<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> siècles où apparaît le monnayage civique.

À ces considérations chronologiques, il est nécessaire d'ajouter des remarques d'ordre géographique. Le nombre d'ateliers monétaires augmente pendant toute la période hellénistique (ce qui n'est donc pas sans conséquence sur le volume total de la frappe). Le volume des frappes<sup>12</sup> par ateliers et par périodes peut être résumé de la manière suivante.

L'étude de la fig. 2 permet de confirmer deux constats déjà mentionnés précédemment :

- l'importance de Sardes pour la frappe des monnaies dans la région, puisque il s'agit du seul atelier émettant des monnaies de bronze sur l'ensemble de la période.
- la rupture que représente le passage du III<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> siècle puisque, à l'exception de Magnésie du Sipyle et bien sûr de Sardes, tous les ateliers frappant du bronze commencent leurs émissions avec des productions civiques et non royales.

10 Voir Price 1991, 320-337.

11 Cette chronologie est établie à partir, non d'un décompte exhaustif des monnaies toujours disponibles dans les collections publiques et privées (ce qui est matériellement irréalisable), mais d'un recensement des différents types et marqueurs monétaires (monogrammes ou nom de monétaires) selon les émissions. Le postulat est que, pour une période donnée, une grande variété, ou non, de types ou de marqueurs monétaires témoigne potentiellement de l'importance de la frappe.

12 Comme pour l'établissement de la chronologie, le volume des frappes est établi à partir des variations de types et de marques, non à partir d'un décompte exhaustif du matériel à notre disposition

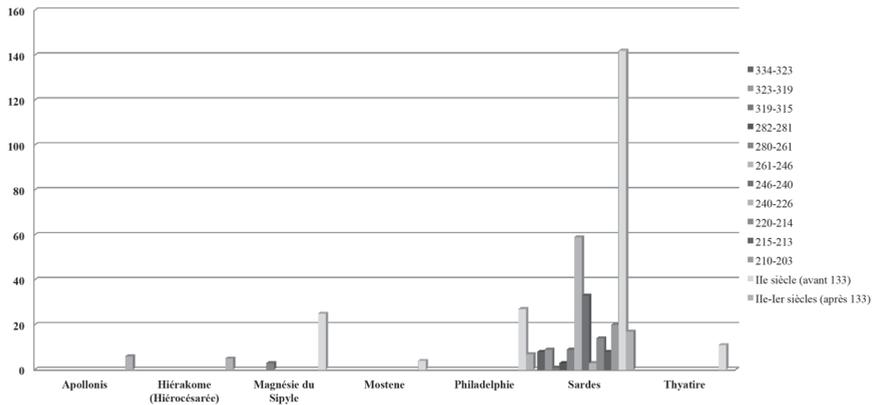


Fig. 2. Répartition par ateliers des émissions de bronze lydien à l'époque hellénistique.

Il convient donc de présenter ici les différents ateliers de la région, résultant très souvent des diasporas grecques (par fondation *ex nihilo* ou par hellénisation des structures autochtones, fig. 3<sup>13</sup>).

#### *Apollonis :*

À une demi-heure de marche du village de Palamut, à 20 km d'Akhisar (ancienne Thyatire), cette cité se trouve dans la plaine hyrcanienne, dans la vallée du Lycos. Elle a été fondée par Eumène II de Pergame vers 170 a.C., mais la date reste imprécise. D'après Strabon<sup>14</sup>, elle fut appelée ainsi en l'honneur de la reine Apollonis, femme d'Attale I<sup>er</sup> et mère d'Eumène II et Attale II. A priori fondée par synœcisme avec des habitants des régions alentours, les témoignages numismatiques et les listes éphébiques amènent à croire que des vétérans macédoniens devaient également faire partie de la population originelle. L'existence de listes de magistrats dès le I<sup>er</sup> siècle laisse à penser qu'Apollonis fut tout de suite élevée au rang civique lors de sa fondation. La cité est un des ateliers de frappe cistophorique d'Eumène III, et fait partie du cœur de son "royaume".

#### *Hiéracome/Hiérocésarée :*

Sur le Kum-Chai (ancien Hyllos), à environ 16 km au Sud-Est de sa jonction avec le Gurduk-Chai (ancien Lycos) et à 24 km environ au Sud de Thyatire, dans la moyenne vallée de l'Hermos. Son nom signifie "Bourg Sacré" car le village fut construit autour d'un sanctuaire à Artémis Anaïtis (ou Artémis Persique) dont la fondation remonterait à Cyrus le Grand d'après Tacite<sup>15</sup>. Son existence est attestée par Polybe<sup>16</sup> qui y mentionne une halte de Philippe V de Macédoine en 201 a.C. Il est difficile de savoir quand Hiérakome est élevée au rang de cité, mais

13 Le fond de carte a été réalisé par Thomas Faucher dans le cadre du programme *Nomisma*, financé par l'Agence nationale de la recherche, dirigé par Marie-Christine Marcellesi et réalisé au sein de l'Université Paris-Sorbonne (<http://www.nomisma.paris-sorbonne.fr>).

14 Str. 13.4.4.

15 Tac., *Ann.*, 3.62.

16 Pol. 16.18.8.

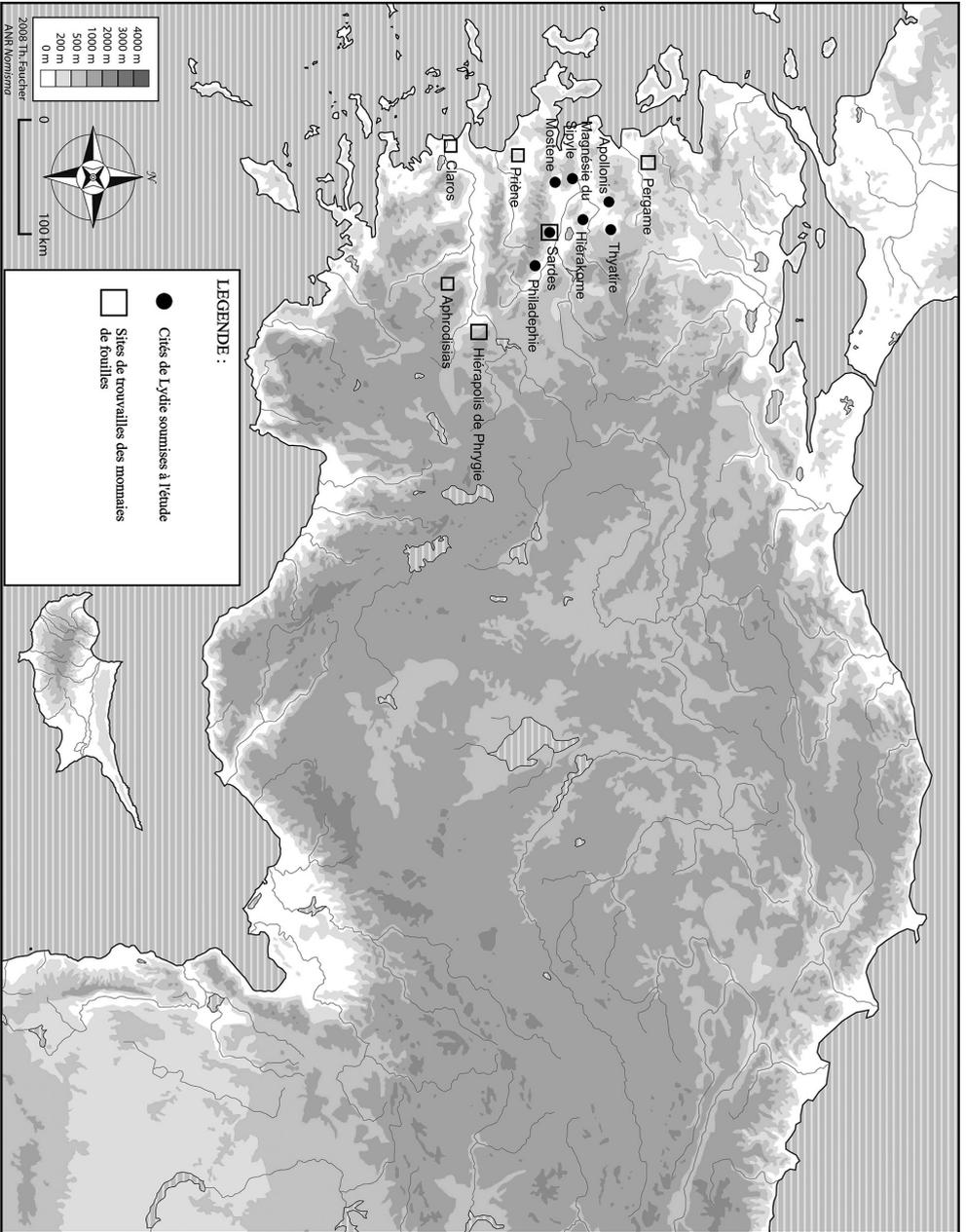


Fig. 3. Les cités soumises à l'étude.

sa fondation semble bien antérieure à la période hellénistique. La cité change de nom en 17 de notre ère, lorsqu'elle reçoit des largesses de Tibère pour se reconstruire après un tremblement de terre.

*Magnésie du Sipyle :*

Sur le site de l'actuelle Manisa, au pied du Mont Sipyle, sur l'Hermos, elle est une colonie des Magnètes de Thessalie (remontant à l'époque archaïque). Atelier monétaire d'Antiochos I<sup>er</sup> alors que le roi est aux prises avec les sécessions anatoliennes et l'invasion galate (entre 280 et 261 a.C.), Magnésie du Sipyle est intégrée au territoire de Smyrne par un traité d'alliance conclu en 243 a.C. La défaite d'Antiochos III en 190 a.C. lors de la bataille du même nom permet à Magnésie du Sipyle de retrouver son autonomie, même si la cité est intégrée au royaume de Pergame. Passant sous la tutelle de Rome en 133-129 a.C., elle oppose une résistance farouche à Mithridate, ce qui lui vaut d'obtenir sa liberté lors de la réorganisation de la province par Sylla<sup>17</sup>.

*Mostene :*

Le site de cette cité n'est pas identifié avec certitude. Les lieux de trouvailles des inscriptions et du monnayage laissent à penser que la cité devait se trouver à l'Est du Mont Sipyle et au Sud de Thyatire. Ramsay place Mostene dans la plaine hyrcanienne, en rive droite de l'Hermos, à proximité de Magnésie du Sipyle (coin de droit daté de Gallien commun entre les deux cités). Mostene est peut-être élevée au rang de cité à l'époque hellénistique, mais n'est sans doute pas une colonie séleucide ou attalide. Elle se revendique farouchement lydienne par opposition aux Hyrcaniens et aux nombreuses colonies militaires perses et macédoniennes installées dans la vallée de l'Hermos. Également victime du tremblement de terre de 17 de notre ère, elle bénéficie des largesses de Tibère, ce qui explique la titre de Césarée qu'elle arbore sur son monnayage à partir de Claude.

*Philadelphie :*

Sur le site de l'actuelle Alasehir, sur les versant du Mont Tmolos, dans la vallée du Cogamis, Philadelphie a une position stratégique de carrefour sur les routes reliant la vallée de l'Hermos d'une part et du Méandre d'autre part. Fondée par Attale II selon Étienne de Byzance<sup>18</sup>, Philadelphie semble plutôt être créée en 189 a.C. par Eumène II en l'honneur de son frère et successeur Attale II Philadelphie (sa loyauté lui ayant valu ce surnom). La cité est léguée à Rome par le testament d'Attale III. L'existence d'un monnayage, la mention d'une *politeia* et des éphèbes dans une inscription honorifique (τό κοινόν τῶν πολιτῶν καί τῶν ὑπ' αὐτὸν ἐφήβων) laissent à croire à une élévation au rang de cité très rapide après la fondation de la colonie. En bordure de la Lydie Katakékaumène, Philadelphie est souvent victime de tremblements de terre. Reconstituée sous Tibère, elle reçoit le nom de Neocasearea, puis de Flavia sous Vespasien. Le monnayage au type de bouclier macédonien, le plus ancien frappé par la cité, amène à croire que cette fondation fut faite pour des vétérans d'origine macédonienne.

*Sardes :*

Sur le Pactole, dans la moyenne vallée de l'Hermos, la cité se localise à proximité de l'actuelle Salihli. Capitale des rois lydiens, elle devient, à partir de 546, capitale satrapique perse. Atelier

17 Tac., *Ann.*, 3.62 ; Str. 13.621 et App., *Mith.*, 61.

18 Étienne de Byzance, *Ethn.*, 1.

monétaire sous Alexandre et ses successeurs, Sardes est annexée au royaume attalide en 189 et devient atelier cistophorique. Intégrée à la province d'Asie, la cité se montre particulièrement loyale envers Rome lors des Guerres mithridatiques. Son monnayage civique autonome semble débiter vers 189 a.C. Victime elle aussi du tremblement de terre de 17, elle profite également des largesses de Tibère.

*Thyatire :*

Sur le site de l'actuelle Akhisar, dans la plaine du Lycos, à la frontière entre la Lydie et la Mysie, sa localisation pose problème aux auteurs anciens (Strabon la situe en Mysie, Pline l'Ancien en Lydie). Originellement établissement purement lydien, connu sous le nom de Semiramis, Pelopia, et Euhippia d'après Pline<sup>19</sup>, Thyatire serait refondée par Séleucos I<sup>er</sup> qui y installe des troupes macédoniennes (si l'on en croit Etienne de Byzance, qui stipule que c'est Séleucos qui baptise la cité ainsi car il y aurait appris la nouvelle de la naissance de sa fille) afin de protéger la frontière de son royaume après la bataille de Couropédion (281 a.C.), ou par Antiochos I<sup>er</sup> afin d'en faire un poste avancé contre les incursions galates (274 a.C.). Thyatire est donc une des plus anciennes fondations hellénistiques de la région. Il est difficile de savoir quand la colonie fut élevée au rang de cité, mais ce qui est certain, c'est qu'elle l'est lorsqu'Attale I<sup>er</sup> l'aide face à Philippe V en 201. Le début du monnayage civique est sans doute à dater après la défaite séleucide de Magnésie du Sipyle, et semble donc débiter sous la domination attalide. Une des trois principales cités du royaume d'Eumène III, Thyatire fut atelier cistophorique entre 133 et 129 a.C. Le monnayage civique de bronze cesse pendant le dernier siècle avant notre ère.

Cette brève présentation de ces différents ateliers permet d'affiner quelque peu les conclusions précédentes. En effet, force est de constater que, sauf exception, la frappe de bronze dans la région est concomitante de deux phénomènes :

- la fondation, ou au moins l'élévation de colonies hellénistiques au rang de cité.
- la prise de contrôle de la région par les Attalides.

Cela rejoint certaines conclusions déjà émises par P. Debord<sup>20</sup>. En effet, son étude sur la Lydie Katakékaumène, à savoir le Nord-Est d'une ligne Thyatire/Sardes/Philadelphie, arrivait à deux constats. Bien qu'il soit difficile de distinguer parmi les colonies de vétérans les fondations séleucides des fondations attalides, l'épigraphie tend à montrer que l'administration séleucide sur la région fut une sorte de parenthèse dans le processus de contrôle du territoire. Visible sous les premiers rois (Séleucos I<sup>er</sup> – 305 à 250 a.C. – et Antiochos I<sup>er</sup> – 280 à 261 a.C.) et lors de la reprise en main par Antiochos III (faite au détriment d'Achaïos entre 216 et 214 a.C.), l'empreinte des rois de Syrie ne se borne qu'au contrôle des principaux axes de communications. À l'inverse, le passage sous domination attalide, ouvert par la Paix d'Apamée en 188 a.C., marque un tournant, avec un pouvoir plus proche et une volonté plus nette de conquête en profondeur. Cette conclusion, émise par P. Debord à partir des sources épigraphiques, semble se confirmer au regard des données numismatiques.

19 Plin., *Nat.*, 5.115.

20 Debord 1985, 345-357.

## L'USAGE DES MONNAIES DE BRONZE LYDIENNES

Étudier l'usage de la monnaie de bronze en Lydie dépend de la prise en compte d'un double aspect : l'insertion du bronze dans l'ensemble du monnayage de la période et sa circulation.

À partir d'Alexandre le Grand et sous ses successeurs directs, le bronze s'insère au dernier niveau d'un système monétaire très complet, tant du point de vue des métaux (or argent, bronze) que de la métrologie (statère, tétradrachme et drachme de poids attique).

Les bronzes d'Alexandre frappés à Sardes peuvent se classer en deux catégories de types et de poids :

– Droit : tête d'Héraclès imberbe, à droite, coiffée d'une *léonté* / Revers : arc dans son étui et massue (position variable).

Ce type de monnayage se décline en unité (de 4,50 g minimum), ½ unité et ¼ d'unité, est le plus répandu mais circule peu hors du Sud-Ouest de l'Asie mineure.

– Droit : bouclier macédonien, décoré en son centre d'un caducée / Revers : casque macédonien à crête/

Ce type de monnayage se décline en ½ unité et ¼ d'unité, est moins abondant, mais s'apparente davantage à un monnayage de type "impérial"<sup>21</sup>.

Nous avons donc un système monétaire complet dans lequel le bronze représente plutôt de petites dénominations, dont les émissions sont peu nombreuses au regard du système monétaire général mis en place par le Conquérant.

La situation change fortement lorsque la région passe sous administration séleucide, en 281 a.C. En Lydie, la frappe de bronzes royaux des deux premiers souverains de Syrie est limitée, comme le montre la fig. 2. À l'inverse, le règne d'Antiochos II (261-246 a.C.) présente un pic important. L'une des nouvelles caractéristiques est la prolifération des ateliers en Asie mineure, ce qui présente d'ailleurs une exception par rapport au reste de l'empire. Sardes reste le principal atelier d'Asie mineure, et connaît un monnayage de bronze particulièrement volumineux, qui circule majoritairement dans la partie nord-ouest de l'empire séleucide, jusqu'en Thrace. Le bronze est souvent vu comme une alternative aux petites fractions d'argent, d'autant qu'Antiochos II interdit toute dénomination plus petite que la drachme, si l'on suit la proposition d'Houghton<sup>22</sup>. On peut également suggérer que la pratique monétaire des souverains hellénistiques étant souvent empreinte de pragmatisme, Antiochos II favorisa l'émission de bronze au détriment des petites dénominations d'argent car elles correspondaient tout simplement à un besoin, sans qu'une quelconque interdiction de l'un au profit de l'autre ne soit nécessaire.

Malgré ces deux temps, les périodes macédonienne et séleucide présentent une cohérence réelle : celle d'un monnayage royal, pensé de manière complexe (tant dans les poids que dans les métaux frappés) et destiné à circuler à grande échelle.

La Paix d'Apamée de 188 a.C., permet aux Attalides de prendre possession de la quasi-totalité de l'Asie mineure occidentale. À une date difficile à établir, mais que l'on estime vers 166 a.C.<sup>23</sup>, Eumène II (197-159 a.C.) modifie profondément le monnayage royal attalide en adoptant le système des cistophores. Cela a plusieurs conséquences :

21 Price 1991, 32.

22 Houghton & Lorber 2002, 167.

23 Will 1998, 669-674.

– Le pouvoir royal abandonne le système complet d’Alexandre et des Séleucides, puisque la frappe se limite à l’argent.

– Ce monnayage est d’un poids très élevé, les tétradrachmes représentant l’écrasante majorité de la frappe.

Pour des raisons politiques et économiques sur lesquelles nous ne nous attarderons pas ici<sup>24</sup>, Eumène II met en place un système monétaire clos, qui interdit la circulation des monnaies attalides hors du royaume, et des monnaies étrangères dans le royaume.

Or c’est sous administration attalide que les frappes de bronze connaissent une véritable explosion dans la région, tant au niveau du nombre des émissions que des ateliers émetteurs. C’est aussi à cette époque qu’apparaît un monnayage de type civique. Comment l’expliquer ?

– Les clauses du traité d’Apamée ont souvent provoqué peu d’enthousiasme, voire de la vexation de la part de certaines cités d’Asie mineure. Le pouvoir doit donc jouer l’apaisement. L’abandon de l’expression d’une souveraineté royale sur les cistophores y concoure, car elle feint de respecter l’autonomie des cités. L’élévation de communautés au rang de cités et l’émergence d’un monnayage de bronze *civique* vont également clairement dans ce sens.

– Le monnayage civique en bronze permet de combler le vide créé par la réforme d’Eumène II. Il faut constater que le système cistophorique est peu adapté à un usage quotidien : le cistophore reste une monnaie lourde d’autant plus handicapante que les petites fractions d’argent (les drachmes) sont plus rares, et que le pouvoir royal ne frappe plus de bronze. Il y a donc là une place à prendre, que les bronzes civiques, généralement des unités ou ½ unités, peuvent occuper aisément.

Le début de la frappe de bronze civique, concomitante en Lydie d’une réforme générale du système monétaire de la région, répond donc à des impératifs politiques généraux et économiques locaux spécifiques au II<sup>e</sup> siècle. L’effondrement brutal de la production de bronze dans la région au début du I<sup>er</sup> siècle apporte un argument supplémentaire : ces années correspondent à la fin du royaume attalide et à la prise de contrôle de la région par les autorités romaines, avec toutes les conséquences politiques et financières que peut avoir ce changement, surtout lors des réorganisations successives de 129 et de 85 a.C.<sup>25</sup>.

Par ailleurs la compréhension de l’usage du bronze en Lydie ne peut se faire sans étudier la circulation des bronzes lydiens dans et hors de Lydie, mais aussi des bronzes non lydiens en Lydie.

Nous disposons de matériel provenant des fouilles de Pergame (Mysie), Priène et Claros (Ionie), Aphrodisias (Carie) et Hiérapolis (Phrygie) (voir fig. 4). La répartition du matériel trouvé hors de Lydie donne le résultat suivant :

24 Voir sur ces différents points les travaux de Seyrig 1963, 19-38 et Will 1998, 669-674.

25 Cette piste de réflexion nous a été soumise par Fr. de Callatay, pour qui l’amende imposée à la province d’Asie par Sylla en dédommagement de son attitude pendant la Première Guerre mithridatique aurait eu de lourdes conséquences sur le monnayage de bronze de la région. Ayant fixé le *terminus post quem* de cette communication à 85 a.C., cette piste n’a pas été pour l’instant approfondie mais mérite très clairement de l’être.

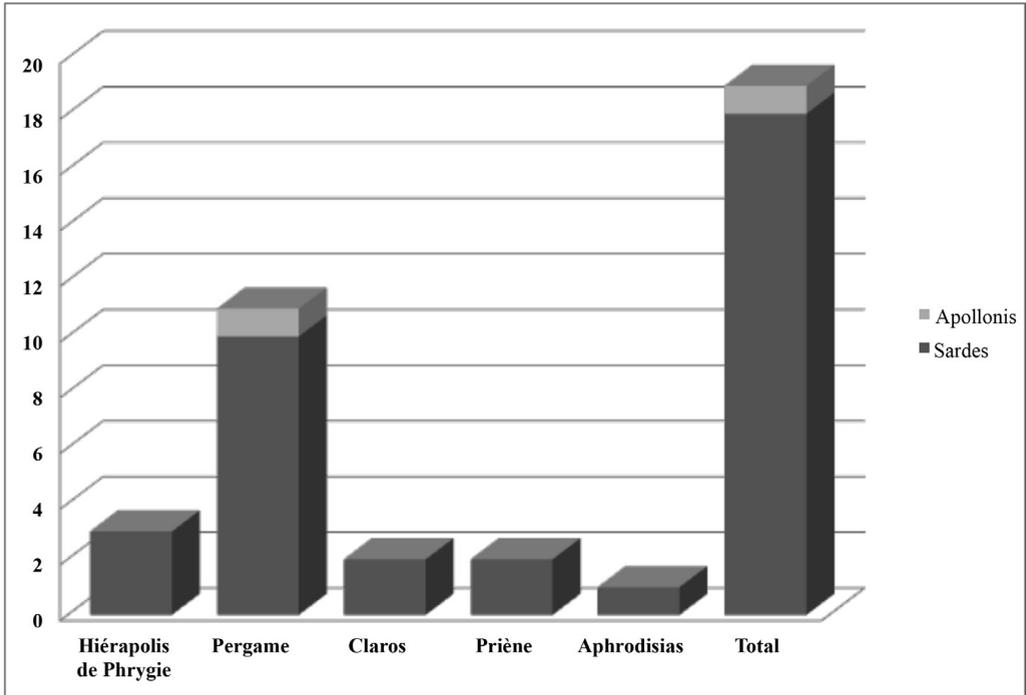


Fig. 4. Bronzes lydiens trouvés lors de fouilles hors de Lydie.

Trois remarques s'imposent immédiatement :

- L'écrasante majorité des bronzes lydiens circulant hors de Lydie sont en réalité des bronzes *sardiens*. Le bronze d'Apollonis trouvé à Pergame est la seule exception.
- Le volume des monnaies trouvées sur l'ensemble des sites fouillés reste relativement restreint (19 au total).
- Pergame fait figure d'exception. Cela s'explique par l'importance de la cité dans le royaume attalide (pour les monnaies de Sardes) et par la proximité géographique (pour le cas d'Apollonis).

On peut donc affirmer que les bronzes lydiens circulaient peu hors de Lydie.

Pour se faire une idée de la circulation des bronzes, lydiens ou non, en Lydie, nous ne disposons que du matériel trouvé à Sardes (campagnes de fouilles de 1910-1914 et 1958-1971, ainsi que du trésor *CH IX*, 500), les autres cités n'ayant pas bénéficié d'un programme de fouilles aussi important.

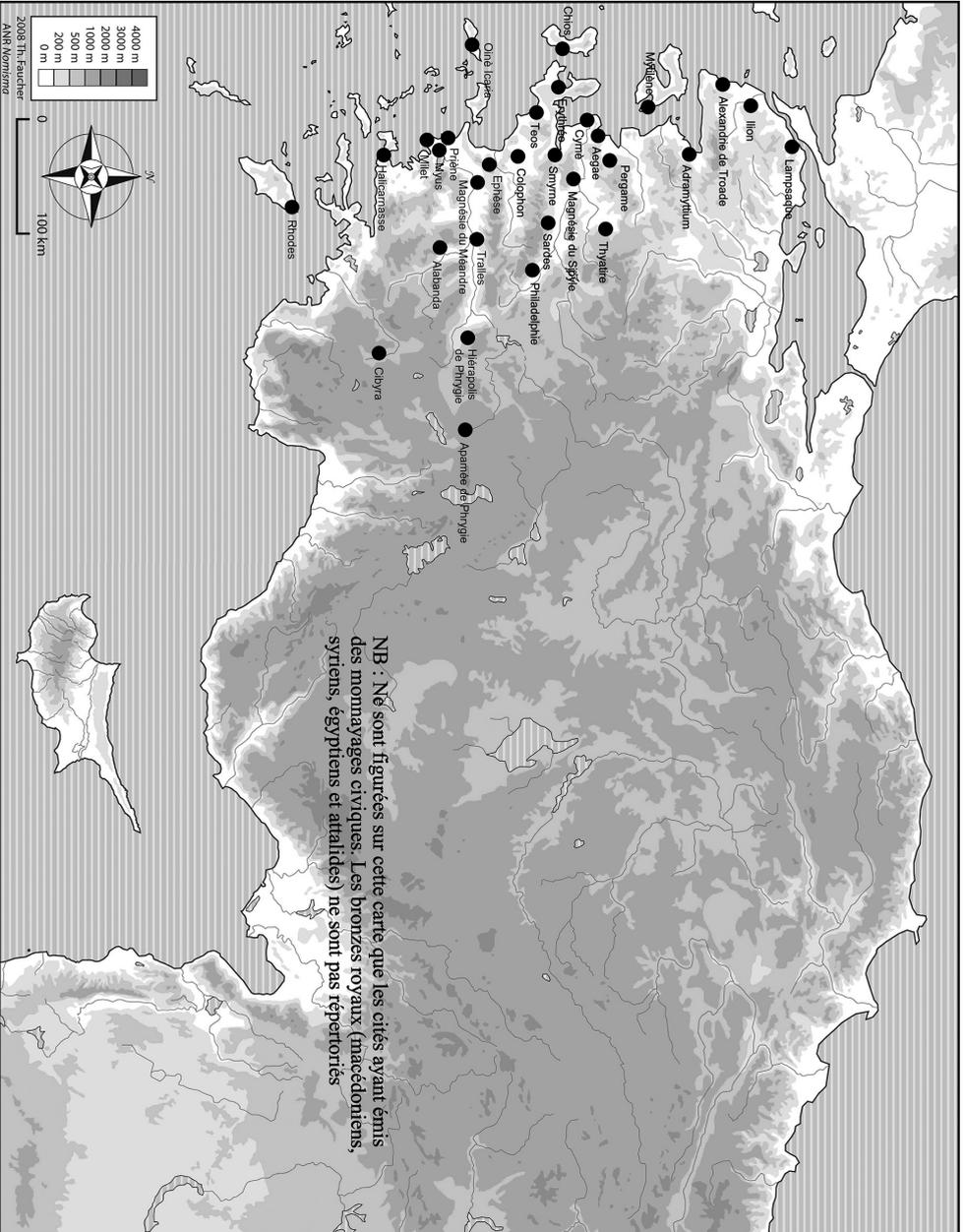


Fig. 5. Origines géographiques des bronzes trouvés à Sardes.

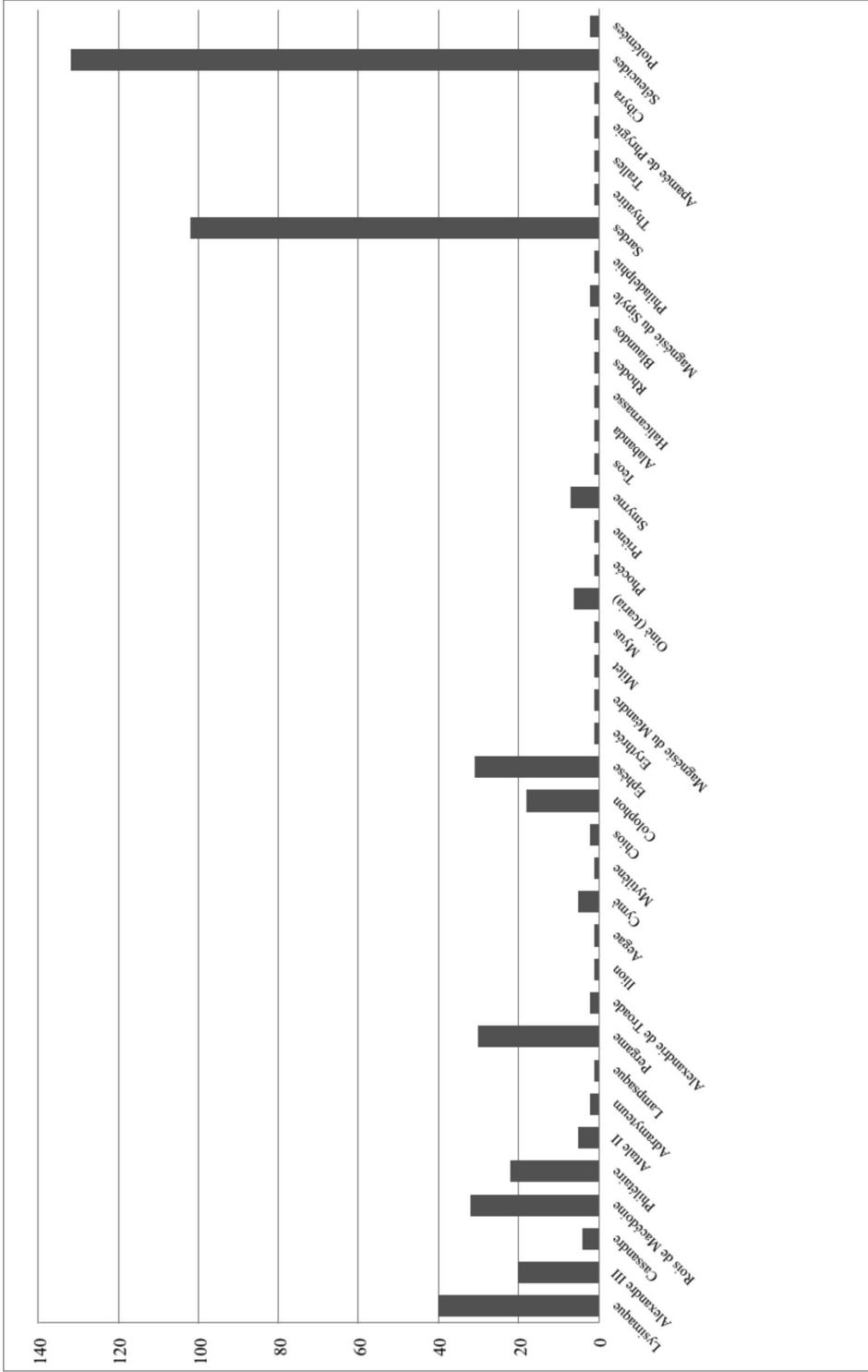


Fig. 6. Volume des bronzes trouvés à Sardes, par atelier émetteur.

Plusieurs constats s'imposent :

- Le volume des bronzes trouvés à Sardes confirme la rupture que représente du II<sup>e</sup> siècle en matière d'usage des bronzes : les bronzes royaux étaient destinés à circuler très largement, contrairement aux bronzes civiques, qui circulent en quantité beaucoup plus faible et sur une échelle restreinte à l'Asie mineure occidentale.
- Alors qu'elles sont absentes des fouilles extra-lydiennes, les monnaies de Magnésie du Sipyle, Philadelphie ou Thyatire se retrouvent à Sardes. Néanmoins, force est de constater que cette circulation est très limitée, le nombre de trouvailles s'élevant à quatre monnaies en tout. Le total des émissions par cité peut apporter un élément d'explication : plus une cité frappe et plus sa monnaie a de chance de circuler, et inversement. Cependant, généraliser ce postulat amènerait à de graves contre-sens. Il suffit d'étudier le cas de Sardes : la production de bronze civique est importante, mais ses monnaies circulent peu hors de Lydie (voir fig. 5).
- Les monnaies de bronze étrangères proviennent d'une zone relativement étendue (bassin versant de l'Hermos, d'Ionie et d'Éolide méridionale, puis dans une moindre mesure de Troade, de Carie et de la côte sud de l'Hellespont) On notera toutefois la place particulière qu'occupent Éphèse et Pergame.

On peut donc de dresser le bilan suivant. Premièrement, il faut établir une différence entre la côte (où les monnaies de l'intérieur sont rares, exception faite de Sardes) et l'intérieur (où le rôle des fleuves comme axes de pénétration et interfaces entre la côte et l'intérieur explique l'importance de la circulation)<sup>26</sup>. Deuxièmement, les bronzes lydiens ne circulent qu'à échelle régionale et de manière réduite. En effet, bien que réelle, la monétarisation de la Lydie au I<sup>er</sup> siècle a.C. est loin d'être complète et les moyens non monétaires devaient encore être usités dans certaines transactions. D'autre part, la monnaie de bronze, sauf cas particuliers, n'était pas destinée à un usage international, ou en tout cas ne devait pas être pensée comme tel. Ceci nous amène à la troisième remarque. Le grand nombre d'ateliers émetteurs représentés ne doit pas masquer la réalité de la circulation. En effet, à l'exception d'Éphèse, Pergame et Colophon, (et dans une moindre mesure Smyrne, Cymè et Oinè), les cités ne sont représentées que par un ou deux exemplaires maximum. Une si faible représentation s'apparente plus à une monnaie perdue par son propriétaire qu'à une réelle circulation monétaire. Ce n'est donc pas la monnaie de bronze en tant que telle qui circule, mais bien la monnaie de telle ou telle cité.

Ainsi, il faut bien distinguer le monnayage royal du monnayage civique. Ce dernier n'est a priori destiné qu'à un usage régional restreint, et lorsqu'il se retrouve hors de la région, les quantités sont extrêmement réduites. Dans le cas de trouvailles plus importantes, ce n'est que vers ou depuis des cités bien précises que le bronze circule, et on ne saurait en dégager un schéma explicatif généralisant et généralisable.

Enfin, la frappe de monnaies en bronze s'insère peut-être dans le cadre plus large d'un artisanat du bronze dans les cités émettrices. Sur ce point – comme souvent en Lydie – nous ne disposons d'informations précises que pour Sardes. La métallurgie du bronze y est attestée par les sources écrites dès l'époque achéménide. L'archéologie montre quant à elle que les ateliers

26 Nous rejoignons en cela la conclusion émise par Cizmeli-Ögün & Marcellesi 2011, 297-342.

sardiens fournirent dès l'époque mermnade des armements de bronze<sup>27</sup> et les travaux d'Oliver<sup>28</sup> laissent entendre que, dès la période achéménide, Sardes fut spécialisée dans la fabrication de miroirs en cuivre. Les fouilles effectuées entre 1910 et 1914 témoignent quant à elles d'une vivacité de l'artisanat du bronze à l'époque hellénistique<sup>29</sup>. Il convient cependant d'étudier un peu plus en détail cette réalité<sup>30</sup>.

Les sources écrites montrent une importance de la statuaire monumentale de bronze dès le VI<sup>e</sup> siècle a.C. jusqu'au II<sup>e</sup> siècle de notre ère, alors qu'elles sont quasiment muettes pour le reste de la métallurgie du cuivre<sup>31</sup> :

- *CIG* II, 2241 mentionnant un certain Théomnestos fils de Theotimos comme sculpteur d'une statue de bronze de Chios, Pausanias (6.15.2) identifiant clairement cette homme comme originaire de Sardes. Ch. Picard<sup>32</sup> date la statue du IV<sup>e</sup> siècle a.C.
- Un décret de Sardes (IN63.119, lignes 12-14) accordant aux stratèges de la cité une statue de bronze pour service rendu. Ce décret date de la fin du III<sup>e</sup> siècle.
- Un décret honorifique pour un ambassadeur inconnu de Zeuxis, lui accordant une statue de bronze. Ce décret est daté entre 209 et 193 a.C.
- Une base de statue en l'honneur d'Iolas énumérant les prix qu'il reçut (dont une statue de bronze), entre 75 et 70 a.C. (*Sardis VII.1*, p. 50-51).
- Un décret honorifique décerné à Menogenes, lui accordant une statue de bronze (*Sardis VII.1*, 19, 23) et daté du I<sup>er</sup> siècle a.C.

Il semble donc qu'il y ait une concentration importante sur la fin de la période hellénistique (II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> siècle a.C.), ce que confirme l'archéologie.

Les fouilles du secteur HoB (House of Bronzes), montrent un important complexe artisanal et manufacturier, déjà en fonction à l'époque lydienne<sup>33</sup> (quatre moules pour la confection de bijoux ont été retrouvés dans les strates du VI<sup>e</sup> siècle<sup>34</sup>), mais dont l'activité s'intensifie durant les soixante-cinq premières années de la domination séleucide. La présence de charbon de bois, de moules en terres cuites contenant des résidus de bronze, de fragments et de débris de bronze et de cuivre corrodé prouvent la présence d'une fonderie de bronze pour l'endroit et la période. Ce complexe subit cependant les conséquences de la destruction de la cité en 213 a.C. La reconstruction de la cité exclut définitivement le secteur HoB de l'enceinte urbaine, et seule une petite partie de cet atelier est réattribué à des activités industrielles. À l'inverse, le secteur PN (Pactolus North), ancien atelier de frappe lydien, retrouve après 213 une activité industrielle variée, tant dans la métallurgie que dans la céramique. Le début du monnayage de bronze à Sardes correspond donc à une période de très forte activité artisanale de ce métal, que les sources et l'archéologie confirment. L'archéologie nous montre également un changement de lieu de production concomitant d'une transformation des espaces de production du bronze.

27 Greenwalt & Heywood 1992, 1-31.

28 Oliver 1971, 113-120.

29 Butler 1922, 84 et illustration 77.

30 Les travaux de Waldbaum 1983 font sur ce point référence. Nous reprendrons en grande partie ses conclusions.

31 Il n'est pas question de dresser ici un catalogue exhaustif des sources faisant état du travail du bronze, d'autant que ce travail a été effectué par Waldbaum 1983, 21-23.

32 Picard 1948, 194.

33 Rolley 1983 montre bien que la métallurgie du bronze, surtout la grande statuaire, voit le jour en Anatolie à Haute époque archaïque, et n'est importée en Grèce propre que plus tard.

34 Hanfmann & Foss 1983, 73.

Dans son ouvrage, Waldbaum présente les résultats détaillés d'analyses métalliques effectuées sur de nombreux objets en bronze trouvés sur le site<sup>35</sup>. Ces analyses, effectuées selon les méthodes par émissions spectrographiques et absorption atomique, ont permis une datation relative de ces objets. Hormis la statuaire, que les sources littéraires et épigraphiques mentionnent mais qui n'ont pu être soumises à analyses, aucune d'entre elles ne nous étant parvenue, seules trois têtes de flèche ont été précisément datées de l'époque hellénistique. Cela semble témoigner d'un travail peu diversifié du bronze à l'époque hellénistique. L'une d'entre elles montre un taux de plomb plus élevé que pour les deux autres, qui ne présentent cependant pas des taux insignifiants. Néanmoins, les analyses effectuées sur des objets de période lydo-perse et d'époque hellénistique montrent une continuité, la composition métallique n'étant pas radicalement différente. Les analyses permettent donc d'établir, pour le travail du bronze à Sardes, la périodisation suivante :

- Âge du Bronze : cuivre pur ou légèrement mêlé d'arsenic.
- Périodes lydo-perse et hellénistique : l'alliage de cuivre avec étain ou plomb est favorisé.
- Époque romaine : introduction de zinc, pur ou mélangé à du plomb.

Ainsi, et Waldbaum le souligne très clairement, de nombreux objets attribués à la période lydo-perse par les seules analyses métalliques pourraient être descendus à l'époque hellénistique. Or la période lydo-perse propose un éventail beaucoup plus large de onze objets de bronze analysés, datés pour la plupart entre la fin du v<sup>e</sup> et la fin du iv<sup>e</sup> siècle : des scellés, un récipient, des mors de cheval, une broche, deux fibules et cinq têtes de flèche. Nous pouvons donc affirmer que lors des périodes lydo-perse et hellénistique, Sardes utilisa le bronze pour la confection d'objets militaires et de joaillerie, en plus de la statuaire mentionnée par les sources écrites. Il ne semble donc pas péremptoire d'affirmer que la frappe d'un monnayage de bronze à Sardes à l'époque hellénistique s'inscrit dans la cadre plus large d'un artisanat de cet alliage, cohérent sur l'ensemble de l'antiquité lydo-grecque (vi<sup>e</sup>-i<sup>er</sup> siècle a.C.) et dont l'acmé correspond précisément à l'époque hellénistique et au début du monnayage de bronze.

## CONCLUSION

Quelles conclusions tirer de cette étude des débuts du monnayage de bronze en Lydie ?

Les frappes se font en deux temps : les frappes royales du iii<sup>e</sup> siècle disparaissent avec l'apparition des frappes civiques au ii<sup>e</sup> siècle. Les facteurs politiques et économiques invitent à nettement distinguer ces deux périodes de frappes et de circulation de la monnaie de bronze en Lydie.

L'émergence d'une frappe *de bronze* en Lydie ne semble pas résulter d'un isolat métallurgique. Si la corrélation entre frappe de bronze et facilités d'accès aux ressources minières n'est pas évidente, il apparaît clairement que la frappe d'un monnayage de bronze est à relier aux autres productions métallurgiques, dans le contexte d'un essor important de l'artisanat du bronze à l'époque hellénistique. Ces conclusions ne valent que pour Sardes, en l'état actuel de nos connaissances et de la recherche. Cependant, concernant le reste de la Lydie, l'absence de preuve ou le fait de ne pas les avoir trouvées ne signifie en rien qu'elles n'existent pas. Il se pourrait donc que la situation sardienne soit représentative d'une réalité proprement lydienne.

35 Waldbaum 1983, 166-177.

## Références bibliographiques

- Barthomeuf, D. (2004) : *La place de l'Anatolie dans les débuts de la métallurgie du cuivre et du bronze (7<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> millénaire a.C.)*, *Studia Aegeo-Anatolica*, O. Pelon éd., Lyon.
- Briant, P. (1996) : *Histoire de l'empire perse, de Cyrus à Alexandre*, Paris.
- Butler, H. C. (1922) : *Sardis. The Excavations, Part. I (1910-1914)*, Leyde.
- Cizmeli-Ögün, Z. (2007) : "Les monnaies découvertes à Claros, sanctuaire d'Apollon en Ionie", *RN*, 163, 213-233.
- (2011) : "Les monnaies découvertes à Claros, sanctuaire d'Apollon en Ionie 2 : Commentaire historique et numismatique", *RN*, 167, 321-338.
- Cizmeli-Ögün, Z. et M.-C. Marcellesi (2011) : "Réseaux d'échanges régionaux en Asie Mineure occidentale : l'apport des monnaies de fouilles", *Nomisma : la circulation monétaire dans le monde grec antique*, BCH Supplément 53, 297-342.
- Cohen, G. M. (1995) : *The Hellenistic settlements in Europe, the islands and Asia Minor*, University of California Press, Los Angeles.
- Conze, A., éd. (1913) : *Stadt und Landschaft*, AvP I 2.
- De Luca, G. (1984) : *Das Asklepeion. Via Tecta und Hallenstrasse. Die Funde*, AvP XI 4.
- Debord, P. (1985) : "La Lydie du Nord-Est", *REA*, 345-357.
- Greenwalt, C. H. Jr. et A. M. Heywood (1992) : "A helmet of the Sixth Cent. B.C. from Sardis", *BASOR*, 1-31.
- Hanfmann, G. M. A. et C. Foss, éd. (1983) : "The City and its Environment", in : *Sardis from Prehistoric to Roman Times; Results of the Archaeological Exploration of Sardis 1958-1975*.
- Houghton, A et C. C. Lorber, éd. (2002) : *Seleucid Coins, A Comprehensive Catalogue. Part I. Seleucus I through Antiochos III*, 2 vol., Lancaster-Londres.
- Jésus, P. S de (1981) : "A survey of some ancient mines and smelting sites in Turkey", *Archäologie und Naturwissenschaften 2*, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mayence, 95-105.
- MacDonald, D. J. (1976) : *Greek and Roman Coins from Aphrodisias*, BARIntSer Suppl. 9.
- Marcellesi, M.-C. (2012) : *Pergame : de la fin du V<sup>e</sup> au début du I<sup>er</sup> siècle a.C. : pratiques monétaires et histoire*, Studi ellenistici, Rome.
- Mitten D. G., éd. (1971) : *Studies Presented to George M. A. Hanfmann*, Fogg Art Museum Monographs in Art and Archaeology 2.
- Oliver, A. (1971) : "A Bronze Mirror from Sardis", in : Mitten 1971, 113-120.
- Önol, I. (2009) : *2001-2007 yılları arasında Klaros Kazılarında Ele Geçen Sikkeler*, Mémoire de DEA de l'Université d'Ége.
- Philippson, A. (1911) : *Reisen und Forschungen im westlichen Kleinasien II. Ionien und das westliche Lydien*, Justus Perthers.
- Picard, C. (1948) : *Manuel d'archéologie grecque : la sculpture 3.1 Période classique-IV<sup>e</sup> siècle*, Paris.
- Price, M. J. (1991) : *The Coinage in the Name of Alexander the Great and Philip Arrhidaeus*, Swiss Numismatic Society-British Museum Press, Zurich-Londres.
- Ramage, A. et P. Craddock (2000) : *King's Croesus' Gold Refining. Archaeological Exploration of Sardis*, vol. 11, Cambridge.
- Ravndal, G. B. (1926) : *Turkey : A Commercial and Industrial Handbook*, Department of Commerce Bureau of Foreign and domestic Commerce trade Promotion. Série n° 28, Washington DC.
- Regling, K. (1913) : "Münzfunde aus Pergamon", in : Conze 1913, 355-363.
- (1927) : *Die Münzen von Priene*, 169-183.
- Rolley, C. (1983) : *Les bronzes grecs*, Fribourg.
- Roosevelt, C. H. (2009) : *The Archaeology of Lydia, From Gyges to Alexander*, Cambridge University Press.
- Ryan, C. W. (1960) : *A Guide to the Known Minerals of Turkey*, Mineral Research and Exploration Institute of Turkey, Ankara.
- Seyrig, H. (1963) : "Monnaies hellénistiques", *RN*, 6, 19-38.
- Travaglini, A. (2010) : *Hierapolis di Frigia : Le Monete. Campagne di Scavo 1957-2004*, Hierapolis di Frigia IV.
- Voegtli, H. (1984) : "Münzen", in : De Luca 1984, 60-77.
- Waldbaum, J. C. (1983) : *Metalwork from Sardis : The Finds through 1974*, Harvard University Press.
- Will, E. (1998) : "Un système monétaire clos : les cistophores", *Historica Graeco-hellenistica. Choix d'écrits 1953-1993*, Paris, 669-674.