

# L'OR DANS L'ANTIQUITÉ

## DE LA MINE À L'OBJET

*Sous la direction de Béatrice Cauuet*

**AQUITANIA**  
*Supplément 9*

CET OUVRAGE A ÉTÉ PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS FINANCIER  
du Ministère de la Culture et de la Communication,  
Direction du Patrimoine, Sous-Direction de l'Archéologie  
de la Région Limousin,  
de la Région Midi-Pyrénées,  
de la COGEMA,  
de la Communauté Européenne PDZR,  
de l'Unité Toulousaine d'Archéologie et d'Histoire (UMR 5608)

#### COUVERTURE

PHOTO DU HAUT : *Détail de la maquette de la mine d'or des Fouilloux  
(Jumilhac, Dordogne, France), exploitée à la Tène finale.*

*Conception B. Cauuet, réalisation P. Maillard de MAD Entreprise (cliché : Studio 77).*

PHOTO DU BAS : *Extrémité d'un collier d'or datant du Bronze final, Gleninsheen, Co. Clare, Irlande  
(cliché National Museum of Ireland).*

#### DOS DE COUVERTURE

PHOTO DU HAUT : *Bouloun-Djounga (Niger) : mine d'or ouverte dans la latérite (cliché G. Jobkes).*

PHOTO DU BAS : *Femme Fulbe (Mali) parée de boucles d'oreilles massives à lobes effilés (cliché B. Armbruster).*

La publication de cet ouvrage  
a été préparée par Béatrice Cauuet,

*assistée de*

Claude Domergue,  
Martine Fabioux,  
Jean-Michel Lassure,  
Maurice Montabrut et  
Jean-Marie Pailler

qui ont assuré les relectures, des traductions pour certains  
et parfois quelques remaniements des textes,

*ainsi que de*

Patrice Arcelin  
pour les cartes informatisées.

MAQUETTE

*Teddy Bélier (Toulouse)*

IMPRESSION

*Achever d'imprimer en octobre 1999*

*Imprimerie Lienhart à Aubenas d'Arèche*

*Dépôt légal octobre 1999 - N° d'imprimeur : 1716*

*Printed in France*

ISBN : 2-910763-03-X

*A Richard Boudet,*

# Sommaire

---

page 9 Robert SAVY, *Président du Conseil Régional du Limousin*,  
Préface

page 10 Martine FABIOUX,  
Avant - propos

page 11 Béatrice CAUJET,  
Introduction

---

## *Aux origines de l'or : géologie - aires - techniques*

page 17 Marie-Christine BOIRON et Michel CATHELINÉAU,  
**Les gisements aurifères, théories anciennes et nouvelles, or visible et invisible : exemples des gisements d'Europe de l'Ouest**

page 31 Béatrice CAUJET,  
*avec des annexes de Béatrice SZEPERTYSKI et Marie-Françoise DIOT*,  
**L'exploitation de l'or en Gaule à l'Age du Fer**

page 87 Filippo GAMBARI,  
**Premières données sur les *aurifodinae* (mines d'or) protohistoriques du Piémont (Italie)**

page 93 Claude DOMERGUE et Gérard HERAIL,  
**Conditions de gisement et exploitation antique à Las Médulas (León, Espagne)**

page 117 Volker WOLLMANN,  
**Contribution à la connaissance de la topographie archéologique d'*Alburnus Maior* (Roşia Montană) et à l'histoire des techniques d'exploitation romaine en Dacie**

page 131 Georges CASTEL et Georges POUIT,  
**Les exploitations pharaoniques, romaines et arabes de cuivre, fer et or. L'exemple du ouadi Dara (désert oriental d'Egypte)**

## *Ethno-archéologie comparative*

page 147 Georg JOBKES,  
**La production artisanale de l'or au Niger dans son contexte socio-économique**

page 163 Barbara ARMBRUSTER,  
**Production traditionnelle de l'or au Mali**

---

## *Traitement des minerais, techniques métallurgiques*

page 185 Béatrice CAUJET et Francis TOLLON,  
**Problèmes posés par le traitement des minerais et la récupération de l'or dans les mines gauloises du Limousin**

page 199 Jiri WALDHAUSER,  
**Des objets celtes en or très pur à l'affinage de l'or en Bohême en relation avec la technique minière dite "soft-mining"**

page 205 Bernard GRATUZE et Jean-Noël BARRANDON,  
**Apports des analyses dans l'étude de creusets liés à la métallurgie de l'or : étude d'un creuset et de quatre fragments de creusets provenant du site de Cros Gallet (Le Chalard, Haute-Vienne)**

page 213 Jean-Noël BARRANDON,  
**Du minerai aux monnaies gauloises en or de l'ouest : purification et altération**

page 217 Rupert GEBHARD, Gerhard LEHRBERGER, Giulio MORTEANI, Ch. RAUB,  
Ute STEFFGEN, Ute WAGNER,  
**Production techniques of Celtic Gold Coins in Central Europe**

---

## *Fabrication et diffusion de la joaillerie*

page 237 Barbara ARMBRUSTER,  
**Techniques d'orfèvrerie préhistorique des tôles d'or en Europe atlantique des origines à l'introduction du fer**

page 251 Peter NORTHOVER,  
**Bronze Age gold in Britain**

page 267 Mary CAHILL,  
**Later Bronze Age Goldwork from Ireland - Form and Function**

page 277 Gilbert KAENEL,  
**L'or à l'Age du Fer sur le Plateau suisse : parure-insigne**

page 291 Giovanna BERGONZI et Paola PIANA AGOSTINETTI,  
**L'or dans la Protohistoire italienne**

page 307 Alicia PEREA,  
**L'archéologie de l'or en Espagne : tendances et perspectives**

page 315 Hélène GUIRAUD,  
**Bijoux d'or de l'époque romaine en France**

---

*Or, économie et symbolique dans les sociétés celtiques*

page 331 Christian GOUDINEAU,  
**Les Celtes, les Gaulois et l'or d'après les auteurs anciens**

page 337 José GOMEZ DE SOTO,  
**Habitats et nécropoles des âges des métaux en Centre-Ouest et en Aquitaine : la question de l'or absent**

Jean-Michel BEAUSOLEIL,  
**Mobilier funéraire et identification du pouvoir territorial à l'Age du Fer sur la bordure occidentale du Massif Central**

page 357 Serge LEWUILLON,  
**En attendant la monnaie. Torques d'or en Gaule**

---

*Production et circulation des monnayages d'or*

page 401 Kamen DIMITROV,  
**Monnaies et objets d'or sur le territoire d'un Etat en Thrace du Nord-Est pendant la période haute-hellénistique**

**page 409** Gérard AUBIN,  
**Le monnayage de l'or en Armorique : territoires, peuples, problèmes d'attribution**

**page 417** Richard BOUDET, Katherine GRUEL, Vincent GUICHARD, Fernand MALACHER,  
**L'or monnayé en Gaule à l'Age du Fer. Essai de cartographie quantitative**

---

*Or, économie et symbolique dans le monde antique*

**page 429** Raymond DESCAT,  
**Approche d'une histoire économique de l'or dans le monde grec aux époques archaïque et classique**

**page 441** Michel CHRISTOL,  
**L'or de Rome en Gaule. Réflexions sur les origines du phénomène**

**page 449** Jean-Marie PAILLER,  
**De l'or pour le Capitole (Tacite, Histoires, IV, 53-54)**

**page 457** Claire FEUVRIER-PREVOTAT,  
**L'or à la fin de la République Romaine. Représentations, valeur symbolique, valeur**

---

**page 470** Claude DOMERGUE,  
Conclusion

**page 474** Glossaire

**page 482** Index

Tacite,

*Par morceaux on jeta dans les fondations des offrandes*

*d'argent et d'or, des prémices de métaux, que nulle*

**Or, économie et**

*ournaise n'avait corrompés en ce, dans l'état où ils*

**symbolique**  
**dans le monde antique**

*croissent naturellement : les haruspices avaient interdit*

*le profaner l'édifice avec de la pierre ou de l'or*

*destinés à un autre usage - (Histoires, IV, 53-54).*



Raymond DESCAT

Université  
M. de Montaigne,  
Bordeaux-Mérignac, France

# Approche d'une histoire économique de l'or dans le monde grec aux époques archaïque et classique

## Résumé

L'or connaît en Grèce une histoire complexe où se distinguent plusieurs phases. Au début de l'époque archaïque, l'or est essentiellement un objet de thésaurisation et n'est pas un moyen de paiement courant. A partir du VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C., lié à l'argent, il devient un élément essentiel d'étalon de valeur. Sa valeur augmente par rapport à l'argent après la frappe des premières monnaies jusqu'à la fin du Ve siècle. Au IV<sup>e</sup> siècle sa valeur diminue et son rôle monétaire augmente considérablement.

## Abstract

Gold in Greece has a complicated history in which several stages can be discerned. At the beginning of the archaic period gold is hoarded up and is not a means for payment. From about the 7th c. BC, it is linked with silver and becomes a standard of value. The ratio of gold to silver increases after the first issues of coins until the end of 5th century. In the 4th c. BC its ratio decreases and its monetary use considerably expands.

Une histoire économique de l'or en Grèce ancienne n'a nul besoin d'être justifiée ; c'est une histoire nécessaire et un objectif logique, mais pour des raisons documentaires évidentes, elle n'est pas encore vraiment réalisable et c'est pourquoi elle n'a pas encore été tentée<sup>1</sup>. Ce qu'il est possible de faire en revanche, c'est une approche de cette question en rattachant ce qu'on peut savoir de l'or à des réflexions et des interrogations de caractère économique, en insistant particulièrement sur les problèmes d'usage, de rareté ou de valeur du métal. Cela implique naturellement de s'intéresser en même temps aux métaux qui sont en relation étroite avec l'or ; l'histoire de l'or est aussi de ce point de vue une histoire de l'argent.

Dans ce cadre, la perspective chronologique reste un fil conducteur indispensable. On sait que le phénomène le plus important de toute la période grecque est l'emploi de l'or, conjointement avec l'argent, puis le bronze, comme métal monétaire à partir de la fin de l'archaïsme. La mise en place de cette fonction monétaire n'est pas un procès simple que l'on peut résumer d'une phrase en parlant d'une période précédant et d'une autre suivant l'invention de la monnaie ; elle obéit à des facteurs plus complexes, dont certains prennent leurs racines très tôt dans l'économie grecque et qui justifient une distinction entre plusieurs étapes historiques que je considère comme de simples propositions de périodisation.

Je prends comme point de départ le monde homérique parce que c'est le moment où, pour la première fois dans l'histoire grecque, une source écrite d'importance peut être comparée aux données archéologiques contemporaines. Ce n'est pas méconnaître bien entendu le rôle des époques précédentes - et en particulier la place de l'or à Mycènes - mais toute interprétation historique se heurte à la difficulté de rendre intelligible notre méconnaissance des *Temps Obscurs*.

Partons donc des constatations les plus banales. L'or, tout comme l'argent, est une réalité de la société homérique, dont il constitue un des fondements du luxe, composant certains des objets de prix qui font le prestige de l'aristocratie, biens possédés (*ktēmata*) et déposés (*keimēlia*) dans les trésors (*thesaurōi*) des palais<sup>2</sup>. Il ne fait pas de doute que l'or est au sommet de la hiérarchie des biens précieux mais une approche plus précise de sa valeur, légitime en

soi, soulève une question essentielle pour toute l'économie de la Grèce homérique et géométrique. Elle reste en effet impossible à fixer. La nature littéraire de notre source - qui n'a certes aucune raison de nous donner beaucoup de renseignements sur ces points - n'est cependant pas responsable de ce fait. Il s'agit en réalité d'une donnée structurelle des échanges à l'époque homérique : il n'y a pas de véritable "prix de marché" de l'or, prix qui serait à la fois totalement indifférent aux partenaires et aux conditions de l'échange et comparable de ce fait sur une même échelle de valeur à tous les autres produits. Les métaux, comme l'ensemble des objets, circulent dans des sphères d'échange séparées les unes des autres, chacune correspondant à différents types de biens et de prestations. Ce qu'on appelle le prix d'un bien est l'expression de la hiérarchie entre telles de ces sphères qui regroupent différents produits de même équivalence de valeur, mais non le niveau individuel de chaque article pris séparément<sup>3</sup>.

On note aussi que l'or n'est pas en lui-même un étalon de valeur, fonction remplie dans les poèmes par l'estimation en nombre de bœufs qui est la forme la plus "circulante" de l'expression de la richesse<sup>4</sup>. Achille rappelle la distinction entre les biens "qu'on peut enlever (*lèistoi*), bœufs et gras moutons et ceux qu'on peut acquérir (*ktētoi*), trépieds et chevaux aux crins blonds" (*Il.*, IX, 406-407). Il ne faut pas voir dans ce passage seulement l'expression de la réalité des opérations de pillage auxquelles tous les nobles homériques ont coutume de se livrer, mais surtout la différence entre des biens de prestige qu'on ne peut acquérir que par des circuits déterminés et d'autres plus courants accessibles par tous types de transaction, parmi lesquels ceux qui se déroulent entre personnes qui ne sont pas des "amis" commerciaux.

1. Dans les synthèses générales, même les plus complètes, la place de l'Antiquité est par conséquent fort réduite, comme on le voit chez Vilar, 1974. La bibliographie postérieure à 1994 n'a pu être prise en compte, à une exception près.

2. Or et argent figurent aussi ensemble dans la décoration des mêmes objets, ex. : *Od.*, IV, 131-132 et 615-616.

3. L'existence des sphères d'échange à la place d'un marché unique de biens est une caractéristique de toutes les économies dites "primitives" qui a été maintes fois soulignée dans la littérature ethnologique dont je citerai : Meunier, 1976, p.117-145 ; Sahlins, 1976 ; Servet, 1980, p.3-142. Sur la notion d'équivalence à la place du prix, Polanyi, 1957, p.262 et en particulier pour son application dans la circulation des biens de prestige, Bohannan, 1968, p.228-230.

4. Il faut rappeler que les étalons de valeur peuvent être plus nombreux (voir *infra*) et que la mesure en bœufs ne signifie pas qu'on paye en bœufs. Je note cet exemple de paiement, cité par G. Condominas (Condominas, 1989, p.95), qui pourrait s'adapter aux réalités homériques : "C'est avec une jarre de *Djiring*, deux jupes et cinq petites jarres sans col de fabrication récente, que j'ai payé cette jarre ancienne estimée à un jeune buffle à la corne longue d'une main".

A l'occasion d'exemples de prix "en bœufs" se dégage donc dans les poèmes une valeur de l'or, qui a quelque chance de reposer sur un fondement réel. Dans la célèbre transaction qui scelle le pacte de *xénia* entre Glaukos et Diomède (*Il.*, VI, 234-236), le poète intervient en quelque sorte lui-même pour noter une apparente absurdité puisque Glaukos "échange de l'or contre du bronze, soit la valeur de 100 bœufs contre celle de 9". Le premier *prix* que nous connaissons pour l'or en Grèce le placera donc dans un rapport de 11<sup>1/9</sup> à 1 face au bronze si l'on devait l'exprimer dans un rapport de type monétaire, ce qui fait de l'or vu sous cet angle un métal peu cher. En réalité, il s'agit d'une valeur d'équivalence de l'or. L'or se situe dans les circuits d'échange au niveau moyen de 100 bœufs, quels que soient la forme et le poids exact de l'objet. C'est aussi à 100 bœufs qu'est estimée chaque frange d'or de l'égide d'Athéna (*Il.*, II, 449), de même que les 9 bœufs du bronze représentent une valeur moyenne de ce métal ; de 12 bœufs pour un grand trépied (*Il.*, XXIII, 703) à 1 bœuf pour un chaudron (*Il.*, XXIII, 885). La valeur de 100 bœufs est donc le niveau des objets d'or placés dans un circuit de biens et de prestations de prestige. 100 bœufs sont parallèlement le niveau des prestations offertes à l'occasion des mariages dans l'aristocratie (*Il.*, XI, 244) comme la valeur du noble capturé, en l'occurrence Lycaon (*Il.*, XXI, 79-80) <sup>5</sup>. Cette conception des prix permet de comprendre que la valeur des objets d'argent est du même ordre que celle de l'or, contrairement aux critères de la "valeur marchande" des métaux, puisque le cratère d'argent "de six mesures" fabriqué par les Sidoniens est l'objet qui a permis l'achat de Lycaon (*Il.*, XXIII, 741) et qu'il vaut donc aussi 100 bœufs <sup>6</sup>.

Mais à côté de cette équivalence commune d'ensemble, des différences importantes apparaissent entre l'or et l'argent. Dans l'épopée l'or domine et l'argent est beaucoup plus rare. L'or est en particulier cité systématiquement chaque fois qu'il y a une description d'ensemble des *keimèlia* avec, pour l'accompagner, le bronze et le fer, mais jamais l'argent, comme si ce dernier était inclus en quelque sorte dans une catégorie où l'or occupe tout le terrain <sup>7</sup>. Un autre fait notable se remarque lors de la description de listes de cadeaux ou de prix : l'or y est le plus souvent présenté en terme de *quantité* exprimée en talents (dans une fourchette allant de 10 à 1/2 tal.) <sup>8</sup>. Nous ne savons pas à quel poids correspondent ces talents homériques, mais il est fort peu probable qu'ils soient l'équivalent des talents des

futurs systèmes de poids grecs ; il s'agit de quantités certainement beaucoup plus modestes, qu'il faudrait traduire par des "pesées" d'or <sup>9</sup>. En réalité cet or sous forme brute, tout comme le fer en *solos* pour les travaux agricoles (*Il.*, XXIII, 831-835), correspond à une matière première fournie par son propriétaire aux orfèvres *démiourgoi* pour la confection des bijoux, dont nous retrouvons les traces dans les tombes de l'époque géométrique.

Je ne suivrai pas pour autant l'avis de ceux qui pensent que l'or a de ce fait un rôle de moyen d'échange <sup>10</sup>, voire un rôle pré- ou protomonétaire. Ce point nécessite cependant quelques éclaircissements. Il n'existe pas dans la société grecque du début de l'archaïsme, malgré l'importance accordée parfois dans les discussions à des objets comme les *obéloi* de fer <sup>11</sup>, un *seul type* d'objets prémonétaires, c'est-à-dire qui sont à la fois produits et moyens d'échange, voire étalons de valeur. Nous sommes dans ce que G. Condominas a appelé justement non une économie de troc, terme qui reste trop allusif, mais une économie à "monnaie multiple" <sup>12</sup>, où un ensemble large d'objets peut être à la fois, et selon les cas, produit et moyen d'échange sans que ces aspects soient exclusifs ou contradictoires. La diversité grecque archaïque est considérable : on peut citer les chaudrons, trépieds, doubles haches, phiales, coupes, broches, pièces de vêtement et je ne suis pas sûr que cette liste soit limitative <sup>13</sup>. Il serait dangereux d'ailleurs de la limiter arbitrairement car cette diversité correspond aux différentes formes des transactions, aux niveaux de valeur des objets qui y circulent. Je n'exclus pas l'idée que l'or, sous forme d'anneaux, de bagues ou de boucles d'oreille, puisse remplir cette fonction dans certains cas, mais l'important, pour comprendre le rôle de l'or, est ailleurs.

5. L'or est un équivalent de valeur habituel pour le rachat (*apoina*) d'un fils (*Il.*, II, 229-230).

6. Parise, 1993, p.56.

7. *Il.*, VI, 47-48 ; XI, 132-133 ; X, 379 ; XXII, 340 ; XXII, 50 ; XVIII, 289-290 ; IX, 137. Sur les mentions de l'or et de l'argent dans l'épopée, utiliser les pages de Schönert-Geiss, 1987, p.406-412.

8. *Il.*, IX, 122-123 (= 264-265 et aussi XIX, 243-244) ; XVIII, 507 ; XXIV, 229-235 ; XXIII, 269 (= XXIII, 614) ; XXIII, 751 et 796 ; *Od.*, IV, 526 ; IV, 128-132 ; VIII, 393 ; IX, 202-203 ; XXIV, 274. Les dettes des prétendants sont en or ou en bronze (*Od.*, XXII, 57-58).

9. Les listes de prix pour les jeux sont présentées dans un ordre sous forme généralement décroissante et les talents d'or ne sont jamais en première ligne, voir Parise, 1993, p.56 et aussi Gernet, 1968, p.96.

10. Bakhuizen, 1976.

11. En dernier lieu sur ce point, voir Strøm, 1993.

12. Condominas, 1989, p.95-119. Sur la variété des monnaies multiples en Afrique, Rivallain, 1986.

13. Il faut rappeler que malgré l'importance de l'argent dans les échanges, cette diversité se retrouve aussi au Proche-Orient, en dernier lieu le bilan tracé par Parise, 1991, p.28-34.

L'or ne joue pas de rôle dans ce qu'on doit appeler les échanges à paiement immédiat : les Achéens achètent du vin aux Lemniens avec du bronze, du fer, des peaux, des bœufs et des esclaves, mais pas avec de l'or (*Il.*, VII, 472-475)<sup>14</sup>. C'est différent dans les exemples d'accords où le paiement n'est pas immédiat et peut même être si longtemps différé que les termes de don et contre-don paraissent le mieux correspondre à cette réalité, ce qui est le cas des biens de prestige proprement dits, dont la valeur "rapporte" un profit à terme, longtemps parfois après qu'ils ont été donnés<sup>15</sup>. L'or est là pleinement dans son domaine, ce qui explique l'anomalie de l'accord entre Diomède et Glaukos, évoqué plus haut. Diomède propose un échange équilibré, *amoi-bos*, au terme immédiat, alors que Glaukos se situe dans les relations d'hospitalité patrimoniales et offre, comme son aïeul, de l'or<sup>16</sup>, qui est, pour lui, un "crédit" pour l'avenir.

A cet or homérique, valeur de prestige, l'archéologie de la période géométrique s'accorde parfaitement en apportant une vision régionale, qui fait défaut à la source littéraire et qui éclaire particulièrement la place de l'or dans les échanges. L'or domine bien en Grèce aux IXe et VIIIe s. et l'argent est absent des sépultures<sup>17</sup>. Même à Thorikos, alors que le travail en surface du gisement argentifère existe, l'argent est très rare<sup>18</sup>. L'absence de l'argent dans les descriptions par Homère des biens *keimèlia* est donc on ne peut plus justifiée. La trilogie homérique or, bronze et fer est parfaitement illustrée dans les tombes d'Erétrie<sup>19</sup>.

Cet or est clairement associé aux relations d'échange. Il s'agit pour l'essentiel d'importations et il témoigne d'une influence orientale, directe ou indirecte. Il est de ce fait l'un des signes de la réouverture de la Grèce aux grands courants commerciaux de la Méditerranée orientale et souvent de l'installation d'artisans orientaux. La rareté de l'argent pose un véritable problème et à moins d'admettre qu'elle soit le signe d'une rareté générale, ce qui est peu probable, il faut donc penser que dans les régions riches en minerai, l'argent brut est certainement l'un des produits obtenus par les commerçants phéniciens en contrepartie de leurs objets finis d'or ou même d'argent. On aurait ainsi le début de cette route de l'argent qui traverse de l'ouest vers l'est la Méditerranée orientale et que l'on retrouvera clairement au VIe s. La meilleure preuve en est que le tableau des trouvailles est tout différent quand on considère l'Occident grec. A

Pithécusses ou à Cumes, l'argent remplace l'or dans les tombes. La comparaison entre les tombes de la porte ouest à Erétrie et celles de Cumes est frappante : au triptyque eubéen or/bronze/fer s'oppose le triptyque italiote argent/bronze/fer<sup>20</sup>. Les objets d'argent sont dans ce cas les objets d'importation, ils viennent pour l'essentiel d'Etrurie (et le minerai en partie du sud ibérique) et en poursuivant ce parallèle instructif, on peut dire que l'or est aussi rare à Pithécusses malgré les *chryseia* locales (Strab., V, 4, 9, 247C)<sup>21</sup> que l'argent à Thorikos en dépit de l'existence des *arguréia*. Dans les deux cas la spécialité, évoquée par les sources, de produits fabriqués ou extraits sur place cite le produit qui est échangé avec l'extérieur et c'est le bien obtenu en contrepartie que l'on retrouve partiellement localement.

La domination de l'or au début de l'archaïsme dans la Grèce *égéenne et orientale* - et c'est ce qu'on ne pouvait savoir en lisant seulement Homère - n'est pas une donnée fixée ni statique. Elle est l'expression des courants d'échange. L'or paraît caché au fond des *thesouroi* mais en réalité il circule, et même si les circuits des biens de prestige ne sont pas tous significatifs des directions d'échange<sup>22</sup>, cette circulation a sa logique. L'or joue d'autant plus son rôle dominant qu'il est perçu comme un bien qui vient de l'extérieur et dont l'acquisition en soi

14. Ainsi dans le passage de l'*Odyssée* XV, 460-463 le collier d'or proposé par les Phéniciens n'est pas la contrepartie du *biotos* qui est déjà chargé sur le navire et qui a donc déjà été acheté.

15. Sur les différences entre les formes d'échange et de réciprocité voir les ouvrages mentionnés *supra* note 3. La meilleure illustration reste encore la vieille parole de Tamati Ranapiri, le sage maori, dans son explication du *hau* qui servira de fondement à la thèse de M. Mauss sur le don. Dans ce type d'échange, dit-il clairement, "nous n'avons aucun accord quant au paiement" à la différence des échanges courants (j'utilise la traduction donnée par Sahlins, 1976, p.203).

16. Sur ce passage, voir Scheid, 1994.

17. Le bilan que l'on peut faire à la lecture de Coldstream (Coldstream, 1977) est éclairant : objets d'or (anneaux, boucles d'oreille, diadèmes) à Athènes (Céramique, Aréopage), Argos, Lefkandi, Cos, Eleusis, Anavyssos, en Crète, en Béotie et à Erétrie. En revanche une fibule d'argent à Thorikos, une autre à Athènes, une troisième à Erétrie et quelques bijoux d'argent dans la sépulture de Teke, au nord de Cnossos. Rien d'équivalent pour l'argent à un trésor d'orfèvre comme celui d'Erétrie (Themelis, 1983).

18. Coldstream, 1977, p.70-71.

19. Coldstream, 1977, p.198.

20. Sur les tombes de Cumes (d'où l'or n'est cependant pas absent), voir Albore-Livadie, 1975. Sur celles de la porte ouest d'Erétrie, Bérard, 1970, p.35-45 particulièrement.

21. Sur le sens de *chryseion* comme objet d'or et non comme mine, voir Bakhuizen, 1976, p.85.

22. On ne tirera pas du don d'or de Glaukos à Diomède l'idée d'un courant entre la Lycie et le Péloponnèse, car dans les circuits de biens de prestige, les considérations strictement économiques n'ont qu'une place limitée. Ainsi, à titre de comparaison, les dons d'ivoire des princes chypriotes à l'Égypte ou le lapis-lazuli envoyé d'Égypte en Mésopotamie, exemples répertoriés dans Liverani, 1972.

conforte l'appropriation de prestige<sup>23</sup>. D'autre part l'intensité des relations entre les membres de l'aristocratie grecque pousse l'or à circuler davantage et ce sont les produits qui circulent beaucoup qui peuvent devenir à terme des moyens d'échange<sup>24</sup>.

Les transformations du monde grec aux VIIe et VIe s. sont essentielles dans la vie politique où elles sont souvent considérées comme la naissance véritable de la cité. Elles sont aussi profondes dans le domaine économique - ce qui n'est pas sans rapport avec le fait politique - et concernent particulièrement notre sujet parce qu'elles aboutissent à des formes nouvelles des modes d'échange. C'est le moment où sont adoptés en effet des étalons de valeur fondés sur les métaux précieux pesés, or et principalement argent, qui prennent à partir du VIe siècle une forme monétaire. Le fait monétaire entretient d'ailleurs des rapports complexes avec les deux métaux car la monnaie est, à l'origine, en Lydie, dans un contexte de type oriental, une monnaie d'électrum, que l'on peut considérer comme une espèce d'or, de "l'or blanc" lydien, même si la distinction est toujours clairement établie avec l'or pur, tandis que dans le monde grec de la seconde moitié du VIe s., c'est l'argent qui est utilisé exclusivement et qui devient le véritable "combustible" monétaire avec des conséquences importantes sur les échanges.

Dans les sources littéraires, les nouveautés apparaissent avec l'attestation de nouveaux systèmes de poids et mesures liés à l'argent comme étalon de valeur, comme en témoignent les traditions sur Phidon d'Argos ou l'emploi par les législateurs de peines pécuniaires ou de prix exprimés en ces nouvelles unités<sup>25</sup>. Avec Solon, les prix nécessaires aux nouvelles estimations censitaires sont établis en drachmes d'argent, le nouveau *nomisma*, qui sont toujours du métal pesé<sup>26</sup>. Il est intéressant de noter que les premiers prix connus concernent d'une manière très significative l'équivalence en argent des anciens biens "circulants", *lèistoi*, anciens étalons de valeur, comme les bœufs et les moutons (Plut., Sol., 23, 3). L'épigraphie confirme qu'au VIe s. les habitudes nouvelles sont maintenant entrées dans les mœurs, puisqu'on utilise les drachmes à Olympie, à Athènes ou en Crète<sup>27</sup>. Elles ne rendent pas toutefois caduques du jour au lendemain les unités anciennes, les chaudrons ou les doubles haches, toujours utilisées dans certains types de transactions<sup>28</sup>. On peut constater seulement que là

aussi les nouveaux faits métalliques s'imposent en se référant d'une certaine manière au trépied en or de la légende des sept Sages (Diog., Laërce, I, 27-38) ou avec plus de certitude aux doubles haches d'argent de la convention d'Idalion à Chypre<sup>29</sup>.

Il est évident que cette nouveauté n'est pas issue d'une donnée endogène au monde grec. Elle apparaît comme un des signes, peut-être le plus important, d'une *orientalisation* des comportements sociaux, d'une adoption en Grèce de pratiques habituelles au Proche-Orient où l'argent pesé est depuis le IIIe millénaire la règle comme étalon de valeur des échanges<sup>30</sup>. Elle est donc dans la droite ligne des influences orientales liées au commerce des métaux précieux. Le fait est d'importance mais la difficulté considérable est de pouvoir, en l'absence de source écrite explicite, préciser les étapes de ce processus.

Il n'y a pas de raison particulière en effet pour qu'il laisse des traces dans l'archéologie. Cependant la réflexion historique peut s'appuyer sur certains indices. D'une manière générale on peut avancer l'hypothèse que les métaux précieux quittent leur rôle de biens *keimèlia* pour devenir pleinement des valeurs circulantes. C'est l'une des raisons, à mon sens, de la disparition de l'or et de l'argent dans les tombes attiques au VIIe siècle qui était autrefois attribuée un peu rapidement à la pauvreté des temps et des sépultures<sup>31</sup>. Cela ne signifie pas que l'or et l'argent ne servent plus de réserve, de trésor et ne sont plus thésaurisés, mais plutôt que, n'étant plus liés désormais à un type déterminé de circuits de biens, qui était celui des échanges différés ou circuit des dons, ils servent dans les échanges à paiement, ce qui n'était pas le cas à l'époque homérique. L'or et l'argent par conséquent n'ont plus la même équivalence. Un rapport de "prix" s'établit entre eux, qui va entraîner la prépondérance dans l'usage courant de l'argent de valeur plus modeste que l'or.

23. Sur le lien entre la rareté, la provenance étrangère et la valeur de prestige des objets, voir Servet, 1980, p.52-53.

24. Comme l'exemple de la double hache étudié par Parise, 1984.

25. Sur Phidon d'Argos voir les sources rassemblées dans Figueira, 1981. Voir aussi Tomlinson, 1976 et la bibliographie rassemblée par Ström, 1993, p.41.

26. Kroll, Waggonner, 1984.

27. Je cite les inscriptions d'après van Effenterre, Ruzé, 1994 ; Olympie (*Nomima* 4, 24), Athènes (*Nomima* 6), Crète (*Nomima* 22).

28. Chaudrons à Lyttos (*Nomima*, 12), à Gortyne (*Nomima*, 2), doubles haches à Arcadès (*Nomima*, 22).

29. *Nomima*, 31.

30. Lambert, 1963, p.79-92 et p.193-200 ; pour un point récent sur les périodes contemporaines : Joannès, 1994.

31. Faiblesse de l'or dans les tombes du Céramique à Athènes : Kübler, 1970, p.559.

Les échanges "à prix" sont d'abord le fait des rapports avec les étrangers et c'est dans ce domaine que le métal précieux comme moyen d'échange va d'abord prendre son essor. Les nouvelles équivalences de prix fondés sur l'argent pesé vont certainement avoir comme conséquence une différenciation plus nette qu'auparavant entre d'une part les échanges avec l'étranger et de l'autre les circuits de l'intérieur qui restent plus marqués par les habitudes traditionnelles. C'est aussi probablement l'une des raisons qui expliquent l'évolution essentiellement interne du style du matériel des sépultures attiques au VIIe s., qui peuvent correspondre à des groupes sociaux vivant essentiellement dans un cadre local<sup>32</sup>. Le phénomène a aussi des prolongements sociaux perceptibles dans les mesures que prend Solon pour interdire les liens commerciaux directs entre les riches propriétaires athéniens et l'étranger<sup>33</sup>. En Attique, on voit qu'une élite sociale a pu ainsi, à la faveur de ces pratiques d'échange avec les étrangers et de l'importance de plus en plus grande accordée aux métaux précieux dans les transactions, avoir des besoins accrus dans ce domaine et vouloir modifier à son avantage et dans ce sens un certain nombre de transactions traditionnelles, d'où le risque de troubles sociaux<sup>34</sup>. Solon va remédier à ce problème en imposant un nouveau *nomisma* en argent pesé valable à la fois pour les transactions commerciales de toutes sortes qui doivent passer par l'*agora* et pour l'estimation des fortunes et l'établissement de la hiérarchie politique. Pour la première fois il existe une échelle des valeurs valable pour tous les produits, et donc pour tous les types de transaction.

L'emploi de l'argent comme étalon de valeur est donc l'élément fondamental de l'ouverture de l'ensemble de la société à des pratiques d'échange qui vont uniformiser les pratiques antérieures. En simplifiant, on peut dire que le monde grec s'ouvre alors au marché, mais ainsi présenté le phénomène est trompeur. Il faut parler d'une place de plus en plus grande des pratiques d'échange à contrepartie équilibrée avec les étrangers d'abord et ensuite d'une adoption de leurs étalons de valeur qui ne s'est pas faite socialement ni géographiquement d'une manière homogène, mais a touché en premier lieu une élite sociale et a été élargie localement par des décisions politiques à l'ensemble de la société civile.

Ce phénomène d'ensemble, mais qui ne touche pas simultanément l'ensemble du monde grec, loin

de là, pousse à l'utilisation de l'argent et a certainement pour conséquence dans une première période, au moins jusqu'à la monétisation du métal, de provoquer une hausse de valeur de l'argent dans le monde grec puisqu'il est demandé à la fois à l'extérieur par les sociétés proche-orientales qui l'utilisent de plus en plus<sup>35</sup> et, pour les raisons que nous venons de voir, à l'intérieur<sup>36</sup>. Un rapport de valeur s'établit entre l'or et l'argent, qu'il est impossible de préciser en l'absence des équivalences officielles des systèmes monétaires. La question est cependant d'importance puisqu'elle est à l'origine de la création des premières monnaies en or lydien. Il apparaît probable en effet que la création du monnayage d'électrum par le royaume lydien ait eu comme but de tirer profit et de vendre plus cher "l'or de Sardes", en essayant d'imposer un taux favorable<sup>37</sup>. L'usage de l'argent comme étalon des échanges se répandant en Grèce, l'Asie mineure lydienne se trouve dans une position géographique idéale pour bénéficier des courants d'échange en métal précieux qui poussent à un moment ou à un autre à la hausse de l'or. L'or reste en effet le meilleur moyen d'acheter de l'argent et c'est ce qui explique son intérêt croissant au fur et à mesure que l'argent devient l'étalon dominant.

L'invention du monnayage d'électrum, destiné donc à tirer profit des ressources lydiennes, est seulement un essai, à la fois réussite et échec. La réussite est évidente à moyen terme, puisque ce système de valorisation et de contrôle des ressources minières, la monnaie, va être adopté ensuite par tous les Etats égéens, mais c'est provisoirement un échec car l'électrum naturel, de teneur variable en or et en argent, ne peut garder une valeur stable, reconnue comme telle à l'extérieur des frontières de l'autorité émettrice. Après la mise au point en Asie Mineure des techniques de séparation de l'or et de l'argent<sup>38</sup>, Crésus invente le double monnaya-

32. C'est la discussion sur le style proto-attique du VIIe s. et l'isolement des grands courants internationaux qu'il semble manifester. La bibliographie est très riche et le débat ouvert. Je renvoie pour faire bref à l'article le plus récent qui ne note pas le changement des modes d'échanges ; Whitley, 1994.

33. Descat, 1993.

34. Dans les relations tributaires ou clientélares, les exigences nouvelles en métal précieux bouleversent les relations sociales. On a l'exemple de la Judée au Ve s. (*Néhémie*, V, 1-7) et c'est ce qui s'est passé, à mon sens, en Attique avant Solon ; voir : Descat., 1990, p.94-96.

35. Un témoin intéressant en est le trésor de Nush-I Jan en Médie qui date du VIIe s. ; cf. Bivar, 1971.

36. Voir les remarques de Price, 1989, p.12.

37. Pour un bilan raisonné des hypothèses sur la monnaie d'électrum, cf. Wallace, 1987.

38. Sur le site métallurgique de Sardes, cf. Hanfmann, 1983, p.37-41 ; sur la technique, cf. Halleux, 1985.

de d'or et d'argent, qui entraînera par imitation et convergence d'intérêt, la frappe d'argent monétaire en Grèce. Le roi peut par cette opération - et c'est son objectif essentiel de *kapelos* - donner à l'or un taux fixe et solide par rapport à l'argent, qui est de  $13^{1/3}$  et 13 à 1<sup>39</sup>, que je crois un taux exceptionnel et très favorable à cet or, qui devient, selon les paroles du contemporain Hipponax, le "*palmys*" le "roi" de l'argent<sup>40</sup>.

Désormais les règles sont fixées, l'argent s'est fait relativement bon marché par rapport à l'or dans le monde égéen, ce qui va entraîner son rôle monétaire prépondérant. L'histoire de l'or est en grande partie liée aux péripéties de cette histoire monétaire, dont je vais retracer les grandes lignes.

**O**n peut discerner une première période où le métal jaune conserve une valeur élevée et même se renchérit face à l'argent, période qui se termine au cours de la première moitié du IVe s.

La deuxième moitié du VIe s. voit les cités grecques commencer à frapper une monnaie d'argent, l'or restant frappé à Sardes désormais sous l'autorité du roi perse mais dans les mêmes conditions que sous la monarchie lydienne<sup>41</sup>. Cette nouveauté entraîne un besoin croissant en métal blanc qui explique alors la recherche probable de nouvelles ressources minières et d'exploitations plus intenses par exemple dans les mines du Laurion en Attique et peut-être aussi en Thrace, au Pangée. Mais le besoin d'argent est aussi dû au fait que, quoique frappé de plus en plus en monnaie, l'argent conserve encore sa valeur de bien marchand et c'est pourquoi s'établit, aux mains des commerçants grecs, en particulier éginètes, une "route de l'argent" qui conduit du monde égéen aux côtes proche-orientales<sup>42</sup>. Elle s'explique par la différence importante de valeur de l'argent entre les deux zones, tout particulièrement entre la Grèce et l'Égypte, où l'argent conserve une valeur exceptionnellement élevée par rapport à l'or<sup>43</sup> et où il est alors littéralement attiré, comme le montrent les trésors monétaires du début du Ve s.<sup>44</sup>.

Ce phénomène se comprend mieux en tenant compte de l'attitude des pouvoirs officiels, comme le montre un registre douanier d'un port du delta égyptien daté de -475, récemment découvert sur un papyrus araméen d'Eléphantine, et qui nous apprend que les bateaux grecs payaient les taxes d'entrée au fisc royal perse en sommes d'argent (calculées en poids), alors que les bateaux phéni-

ciens payaient un pourcentage de 10% de leur cargaison réelle<sup>45</sup>. Aux yeux des autorités perses d'Égypte, les bateaux grecs sont considérés comme des transporteurs d'argent, au même titre que d'autres produits dont on a aussi connaissance dans le document, comme le vin ou l'huile. Il est à noter que l'or n'est pas absent de cette situation puisque chaque bateau grec doit aussi payer selon sa catégorie une taxe de 12 ou de 10 statères d'or (calculée aussi en poids). Les marchands grecs qui allaient en Égypte avaient donc coutume de transporter de l'argent et de l'or, ne serait-ce que pour satisfaire aux réglementations douanières, mais probablement aussi pour des raisons commerciales.

Cette route de l'argent (et accessoirement de l'or) connaît un déclin dans le deuxième quart du Ve s., période où s'arrêtent les enfouissements de trésors en Égypte, avant de se manifester à nouveau dans la deuxième moitié du siècle, mais d'une manière plus diversifiée géographiquement puisque l'argent grec se retrouve sur les côtes de la Mer Noire et sur le littoral syrien et phénicien. Toutefois à ce moment le phénomène le plus important se situe ailleurs, puisque si l'argent est toujours considéré comme une marchandise au Proche-Orient (où les pièces grecques sont utilisées au poids du métal précieux et souvent fractionnées sous forme de *Hacksilber*), il joue pleinement son rôle de monnaie en Grèce. Il est donc soumis à des contraintes nouvelles instaurées par les cités : puisque la monnaie officielle, qui a cours (*dokimos*) à l'intérieur des frontières, a toujours une certaine valeur fiduciaire, elle vaut donc plus cher que le métal qui la compose, est plus chère à vendre et reste là où elle est émise<sup>46</sup>. L'argent ne doit dans la mesure du possible ni manquer à l'intérieur, ni partir à l'extérieur. Seules quelques rares monnaies, comme celle d'Athènes, peuvent être intéressantes à exporter<sup>47</sup>.

39. Crésus frappe en même temps une créséide lourde (10g 80) et une créséide légère (8g10) d'or qui n'ont pas la même valeur face à l'argent, puisque la créséide lourde est échangeable avec l'argent dans un rapport probable de 1/13, alors que la créséide légère l'est dans un rapport de  $1/13^{1/3}$  ; sur cette politique cf. Descat, 1995.

40. Fr.38, édit. O.Masson, Paris, 1962.

41. Carradice, 1987.

42. Thompson, 1979.

43. Daumas, 1977.

44. Price, Waggoner, 1975.

45. Selon leur taille probablement, les bateaux appelés "ioniens" payent une quantité équivalente à 10 ou 2 mines d'argent chacun, cf. Porten, Yardeni, 1993, C 3.7., p.82-192. Maintenant Briant-Descat, 1998.

46. Price, 1983.

47. Xénophon, *Poroi*, III, 2 ; cf. Gauthier, 1976 ; Picard, 1980.

L'or reste fondamentalement une marchandise, un métal précieux, et c'est ainsi encore qu'il est perçu par Xénophon dans le deuxième quart du IV<sup>e</sup> s. quand il souligne que l'or voit sa valeur varier selon son abondance, ce qui n'est pas le cas de l'argent, dont on a toujours besoin (*Por.*, IV, 10). Sa valeur réelle ne se réduit donc pas à une équivalence dans un système monétaire, d'autant plus que le seul qui l'admette en permanence, celui de la monnaie perse, est marqué par des émissions modestes en quantité et régionales par leur circulation, ainsi que par une thésaurisation importante. L'or, qui reste rare, voit sa valeur augmenter, il est avant -434 à 16<sup>2/3</sup> à 1 face à l'argent à Athènes<sup>48</sup>. C'est aussi le résultat de la hausse des prix à Athènes provoquée par l'abondance de l'argent en circulation<sup>49</sup>. Dans l'Occident grec, où l'or est traditionnellement rare, on connaît des taux de 15 à 1 à la fin du Ve s.<sup>50</sup>

La valeur exceptionnelle de l'or est donc largement due au fait qu'il n'est pas une monnaie véritable, mais une valeur de réserve internationale rendue indispensable par le fait que l'utilisation de l'argent-monnaie d'une cité est le plus souvent limitée géographiquement à l'aire d'influence de la cité. Un négociant se doit donc d'avoir dans ses réserves de l'or soit pour acheter de l'argent local là où il fait ses affaires, soit pour commercer avec les pays qui n'utilisent pas l'argent monnayé<sup>51</sup>.

L'or conserve aussi son rôle de valeur dominante de prestige à la façon ancienne et homérique comme le rappellent les poètes<sup>52</sup>. Il joue aussi dans la conscience grecque un rôle plus large comme on le voit dans un fragment d'Héraclite : "Au prix du feu toute chose est échangée, et le feu au prix de toutes ensemble, comme on échange avec l'or les marchandises, et avec les marchandises l'or"<sup>53</sup>. Dans cet exemple la question doit cependant être posée de savoir si c'est bien le rôle marchand et monétaire de l'or qui aboutit à l'idée du métal jaune comme équivalent général de toutes les marchandises. Héraclite vit en effet en Ionie, dans une région qui est certes habituée plus qu'ailleurs à voir des monnaies d'or mais dont je doute qu'elles servent beaucoup au commerce courant. Je crois plutôt qu'apparaît là l'expression d'un fait un peu différent qui est en rapport avec le système tributaire installé probablement par les rois lydiens mais réorganisé par Darius Ier à partir de -518<sup>54</sup>. L'or est en effet devenu la base d'estimation de la valeur de toutes les richesses, terres et autres, du royaume.

On peut dire que par l'existence du tribut chaque réalité matérielle vaut de l'or. L'or devient donc le principe des choses possédées et échangées comme le feu dans la pensée d'Héraclite est le principe de création du monde. C'est au contraire parce que l'argent est inclus complètement dans les échanges qu'il est pensé davantage comme un *symbolon*, comme un moyen d'échange<sup>55</sup>. Les habitudes tributaires et économiques aboutissent à établir une complémentarité entre les deux métaux, l'or devenant une sorte d'équivalent général et l'argent étant le moyen de l'échange.

L'évolution est perceptible dans une dernière période qui commence à partir du milieu du IV<sup>e</sup> s. et prend tout son sens au début de l'époque hellénistique, où je situe le terme de monétarisation de l'or et du triomphe de l'or monétaire. L'or devient une monnaie dans le monde grec, ce qui passe par une diminution de sa valeur par rapport à l'argent, qui permet en contrepartie un usage plus large. Deux faits principaux ont provoqué cette transformation en jouant de manière cumulative.

En premier lieu la raréfaction relative de l'argent en circulation à partir de la fin du Ve s., due aux difficultés puis à la défaite athénienne dans la Guerre du Péloponnèse, aboutit à un renchérissement sensible de l'argent face à l'or : en 402/401 av. J.-C. à Athènes l'or est à 11 à 1 face à l'argent et à 12 à 1 encore en 361/360 av. J.-C. De fait on ne retrouvera plus les taux rencontrés au Ve s.<sup>56</sup>. Le deuxième point est l'utilisation plus courante de l'or, en particulier de l'or perse, au IV<sup>e</sup> s. dont témoignent par exemple les trésors de dariques qui apparaissent alors bien que la monnaie d'or ait déjà une longue existence<sup>57</sup>. Cette utilisation est le fait des

48. Lewis, 1968, p.107.

49. Et le moment où l'argent, abondant, est utilisé par certains Athéniens à usage domestique (Vickers, 1985) et peut remplacer la céramique de luxe.

50. Boehringer, 1979. Sur la rareté de l'or à Syracuse, l'anecdote de Hiéron qui doit en acheter à Corinthe (Athénée, VI, 231f-232b).

51. L'exemple typique est celui de Lysias qui possède 100 dariques dans son coffre (*Contre Eratosthène*, 11).

52. Pindare (Pind., *IIIe Pyth.*, 55-57) parle du salaire en or reçu par Asklepios. Sur l'or chez Pindare : Bresson, 1979.

53. Fr. 90 dans la traduction de Bollack, Wismann, 1972.

54. Briant, Herrenschmidt, 1989.

55. La monnaie est un "symbolon en vue de l'échange" (Plat., *Rep.*, II, 371b).

56. Après l'article complet de Lewis (Lewis, 1968), autres études sur les rapports entre or et argent au IV<sup>e</sup> s. av. J.-C. : Melville-Jones, 1979 ; Marchetti, 1987 ; Marchetti, 1988.

57. Carradice, 1987, p.87.

échanges plus courants entre le royaume perse et les Grecs, par les mercenaires tout d'abord, dont une partie de la solde est payée en or et dans l'ensemble par des contacts plus étroits, diplomatiques et commerciaux, qui amènent dariques et objets d'or en Grèce<sup>58</sup>.

Ce rôle désormais plus direct de l'or dans les échanges internationaux est concrétisé et renforcé dans la nouvelle politique monétaire des rois macédoniens depuis que Philippe II décide de frapper une monnaie d'or dans les années 340 av. J.-C.<sup>59</sup>. C'est une révolution profonde due au rôle grandissant de l'or comme outil de puissance internationale militaire et politique et cela d'autant plus que la Macédoine se trouve voisine du monde thrace où l'or conserve une importance considérable, liée au prestige des souverains<sup>60</sup>. La valeur de l'or face à l'argent passe ainsi de 12 à 10 à 1, qui va devenir un taux stable, d'autant plus stable qu'il s'appuie sur des équivalences monétaires de plus en plus répandues.

Il n'est donc pas exagéré de dire que dans ce contexte, la guerre portée en Asie contre le roi perse par Philippe et Alexandre est en grande partie une conquête de l'or, car l'or est devenu un outil indispensable à la puissance macédonienne. Quand Alexandre s'engage en Asie en 334 av. J.-C., il est selon les sources couvert de dettes, qui sont à comprendre comme des dettes en or, en cette monnaie d'or (les *Philippeïoi*) que les fournisseurs et créanciers du roi macédonien avaient maintenant l'habitude de recevoir<sup>61</sup>. Cet or n'est pas inépuisable et bien que la production minière s'étende dans les années qui suivront la mort de Philippe, c'est cet or qu'Alexandre va chercher dans les trésors du roi achéménide. La conquête de la Perse est de ce point de vue la suite logique de la politique macédonienne de l'or monnayé.

Quant aux conséquences de la victoire macédonienne, elles sont considérables. C'est tout d'abord la déthésaurisation des réserves en métal précieux du royaume achéménide, qu'on peut comparer en quantité aux envois d'Amérique vers l'Europe au XVIe s.<sup>62</sup>. Elle permettra l'établissement de systèmes monétaires généralement stables ; pendant un siècle au moins on vit sur le même stock métallique. L'utilisation monétaire de l'or comme de l'argent contribue à l'intégration des différentes zones géographiques dans une vie d'échanges monétarisés qui s'étend à l'ensemble de la Méditerranée orientale. Enfin l'établissement d'une valeur

somme toute moyenne pour l'or (autour de 10 à 1 face à l'argent), entraînant une valeur assez élevée pour l'argent, a permis l'extension d'une monnaie de bronze, monnaie par définition fiduciaire, dont on avait besoin pour les petits échanges de la vie locale, qui est *in fine* la véritable preuve de la réussite de la monnaie<sup>63</sup>.

Du VIIIe au IVe s. l'or a conservé dans le monde grec sa position dominante dans la hiérarchie des biens et dans les images de luxe et de pouvoir qui y sont liées. Pendant cette période, deux transformations majeures ont touché successivement la vie des échanges, le passage des "monnaies multiples" à un étalon de valeur fondé sur le métal précieux pesé puis l'invention et l'extension de la circulation monétaire. Ces transformations se sont appuyées dans un premier temps sur l'argent plus que sur l'or mais c'est l'entrée plus tardive de l'or dans la circulation monétaire qui permet à la fin du IVe s. un plus ample développement du rôle de la monnaie à l'intérieur des structures de l'économie grecque<sup>64</sup>.

58. Lewis, 1989 et Baslez, 1989.

59. Le Rider, 1977, p.428-434. Une conception chronologique un peu différente chez Price, 1979.

60. Voir l'article de K. Dimitrov dans ce volume.

61. Sur les dettes d'Alexandre, voir Rebuffat, 1983 et aussi Price, 1991, p.25 et p.106 (sur la dette en or).

62. de Callatay, 1989.

63. Sur l'importance du bronze au IVe s. av. J.-C., voir les remarques dans Amandry, 1993, p.5.

64. Je remercie J.P. Bost d'avoir attiré mon attention sur la réforme monétaire de Néron en 64 ap. J.-C., qui est un effort concerté pour faire circuler l'or comme monnaie en abaissant sa valeur par rapport à l'argent et en développant la monnaie de bronze. A l'image de ce qui se passe à l'époque hellénistique, cette politique amène une stabilité et un meilleur fonctionnement du système monétaire.

## Bibliographie

- Albore-Livadie, 1975 : Albore-Livadie C., Remarques sur un groupe de tombes de Cumes, *Contribution à l'étude de la société et de la colonisation eubéennes, Cah. du Centre J. Bérard*, II, Naples, 1975, p.53-58.
- Amandry, 1993 : Amandry M., Manipulations, innovations monétaires et techniques financières dans le monde grec, *Actes du XIe Congrès Int. de Num. - Bruxelles 1991*, Louvain, 1993.
- Bakhuizen, 1976 : Bakhuizen S.C., *Chalcis-in-Euboea, Iron and Chalcidians abroad*, Leyde, 1976, p.85.
- Baslez, 1989 : Baslez M.F., La circulation et le rôle des dariques en Grèce d'Europe à la fin du Ve siècle et au IVe siècle. Apport des inscriptions phéniciennes et grecques, *REA*, 91, 1989, p.237-247.
- Bérard, 1970 : Bérard C., *L'Hérôon à la porte de l'ouest, Eretria, Fouilles et recherches*, III, Berne, 1970.
- Bivar, 1971 : Bivar A.D.H., A Hoard of ingot-currency of the median period from Nush-I Jan, near Malayir, *Iran*, IX, 1971, p.97-107.
- Boehring, 1979 : Boehring C., Zu Finanzpolitik und Münzprägung des Dionysios von Syrakus, *Greek Numismatics and Archaeology. Essays in Honor of Margaret Thompson*, 1979, p.15-18.
- Bohannon, 1968 : Bohannon P., *Tiv Economy*, Londres, 1968.
- Bollack, Wisman, 1972 : Bollack J., Wisman H., *Héraclite ou la séparation*, Paris, 1972.
- Bresson, 1979 : Bresson A., *Mythe et contradiction*, Besançon, 1979, p.91-114.
- Briant, Descat, 1998 : Briant P. et Descat R., Un registre douanier de la satrapie d'Égypte à l'époque achéménide, dans Grimal N. et Menu B. éd., *Le commerce en Égypte ancienne*, IFAO, Le Caire, 1998, p.59-104.
- Briant, Herrenschildt, 1989 : Briant P. et Herrenschildt C. éd., *Le tribut dans l'Empire Perse*, Paris, 1989.
- de Callatay, 1989 : de Callatay F., Les trésors achéménides et les monnayages d'Alexandre : espèces immobilisées et espèces circulantes, *REA*, 91, 1989, p.259-276.
- Carradice, 1987 : Carradice I.A., The "regal" coinage of the Persian Empire, dans Carradice I.A. éd., *Coinage and administration in the Athenian and Persian empires*, BAR 343, Oxford, 1987, p.73-95.
- Coldstream, 1977 : Coldstream J.N., *Geometric Greece*, Londres, 1977.
- Condominas, 1989 : Condominas G., De la monnaie multiple, *L'Argent, Communications*, 50, 1989, p.95-119.
- Daumas, 1977 : Daumas F., Le problème de la monnaie dans l'Égypte antique avant Alexandre, *MEFRA*, 89, 1977, p.430.
- Descat, 1990 : Descat R., De l'économie tributaire à l'économie civique : le rôle de Solon, *Mélanges Pierre Levêque*, Besançon, 5, 1990, p.94-96.
- Descat, 1993 : Descat R., La loi de Solon sur l'interdiction d'exporter les produits attiques, dans Bresson A. et Rouillard P. éd., *L'Emporion*, Paris, 1993, p.145-161.
- Descat, 1995 : Descat R., Darius, le roi *kapelos*, *Achaemenid History*, VIII, Leyde, 1994.
- van Effenterre, Ruzé, 1994 : van Effenterre H., Ruzé F., *Nomima. Recueil d'inscriptions politiques et juridiques de l'archaïsme grec*, I, Rome, 1994.
- Figueira, 1981 : Figueira T.J., *Aegina, Society and Politics*, 1981, p.65-80.
- Gauthier, 1976 : Gauthier P., *Un commentaire historique des Poroi de Xénophon*, Paris, 1976, p.76-80.
- Gernet, 1968 : Gernet L., La notion mythique de la valeur en Grèce, *Anthropologie de la Grèce antique*, Paris, 1968.
- Halleux, 1985 : Halleux R., *L'Or monnayé I, Cahiers Ernest Babelon* 2, Paris, 1985, p.40-59.
- Hanfmann, 1983 : Hanfmann G.M.A., *Sardis from Prehistoric to Roman Times*, Cambridge-Londres, 1983.
- Joannès, 1994 : Joannès F., Métaux précieux et moyens de paiement en Babylonie achéménide et hellénistique, *Transeuphratène*, 8, 1994, p.137-144.
- Kroll, Waggoner, 1984 : Kroll J.H., Waggoner N.M., Dating the earliest coins of Athens, Corinth and Aegina, *AJA*, 88, 1984, p.325-340.
- Kübler, 1970 : Kübler K., *Kerameikos, VI, Die Nekropole des spätem 8. bis frühen 6. Jahrhunderts*, Berlin, 1970.
- Lambert, 1963 : Lambert M., L'usage de l'argent-métal à Lagash au temps de la IIIe dynastie d'Ur, *Revue d'assyriologie et d'archéologie orientale*, 57, 1963, p.79-92 et p.193-200.
- Le Rider, 1977 : Le Rider G., *Le monnayage d'argent et d'or de Philippe II*, Paris, 1977.
- Lewis, 1968 : Lewis D.M., New evidence for the gold-silver ratio, *Essays in Greek Coinage to S. Robinson*, Oxford, 1968.
- Lewis, 1989 : Lewis D.M., Persian gold in Greek international relations, *REA*, 91, 1989, p.227-235.
- Liverani, 1972 : Liverani M., Elementi "irrazionali" nel commercio amarniano, *O.A.*, II, 1972, p.300-304.
- Marchetti, 1987 : Marchetti P., Quelques réflexions sur les équivalences entre l'or et l'argent au IVe siècle, dans Hackens T. et Marchetti P. éd., *Histoire économique de l'Antiquité*, Louvain, 1987, p.135-149.
- Marchetti, 1988 : Marchetti P., Les cours de l'attique et de l'éginétique et les rapports or-argent dans les comptes de Delphes, dans Knoepfler D. éd., *Comptes et inventaires dans la cité grecque*, Neuchâtel-Genève, 1988, p.103-110.

- Melville-Jones, 1979 : Melville-Jones J.R., Darics at Delphi, *R. B. Num.*, 125, 1979, p.25-36.
- Meunier, 1976 : Meunier R., Les formes de la circulation, dans Pouillon F. éd., *L'anthropologie économique. Courants et problèmes*, Paris, 1976, p.117-145.
- Parise, 1984 : Parise N., Circuiti di "segni premonetari" nell'età dell'orientalizzante. Il *pelekys* : da "valore circolante" ad "unità ponderale", *Opus*, III, 1984, p.277-279.
- Parise, 1991 : Parise N., Unità ponderali e circolazione metallica nell'Oriente mediterraneo, *A Survey of Numismatic Research 1985-1990*, Bruxelles, 1991, p.28-34.
- Parise, 1993 : Parise N., Forme della circolazione metallica fra tarda età del bronzo ed età geometrica nel Mediterraneo orientale, *RIN*, 95, 1993, p.56.
- Picard, 1980 : Picard O., Aristote et la monnaie, *Ktèma*, 1980, p.272.
- Polanyi, 1957 : Polanyi K., *Trade and Market in the Early Empires*, Glencoe, 1957.
- Porten, Yardeni, 1993 : Porten B., Yardeni A., *Textbook of Aramaic Documents from Ancient Egypt*, Jérusalem, 1993.
- Price, 1979 : Price M.J., The coinage of Philip II, *NC*, 1979, p.230-241.
- Price, 1983 : Price M.J., Thoughts on the beginnings of coinage, *Studies in numismatic methodology pres. to Grieson P.*, 1983, p.8.
- Price, 1989 : Price M., Darius I and the daric, *REA*, 91, 1989, p.12.
- Price, 1991 : Price M.J., *The coinage in the name of Alexander the Great and Philip Arrhidaeus*, Zurich-Londres, 1991.
- Price, Waggoner, 1975 : Price M.J., Waggoner N., *Archaic Greek Coinage. The Asyut Hoard*, Londres, 1975.
- Rebuffat, 1983 : Rebuffat F., Alexandre le Grand et les problèmes financiers au début de son règne, *RN*, 25, 1983, p.43-52.
- Rivallain, 1986 : Rivallain J., Paléo-monnaies africaines, *Les collections monétaires*, VIII, Paris, 1986.
- Sahlins, 1976 : Sahlins M., *Age de pierre, âge d'abondance*, Paris (trad. franç.), 1976.
- Scheid, 1994 : Scheid E., *Les usages du don chez Homère*, Nancy, 1994, p.160-162.
- Schönert-Geiss, 1987 : Schönert-Geiss E., Einige Bemerkungen zu den prämonetären Geldformen und zu den Anfängen der Münzprägung, *Klio*, 69, 1987, p.406-412.
- Servet, 1980 : Servet J.M., Ordre sauvage et paléomarchand, dans *Sauvages et ensauvagés* Dockès P. et Servet J.M. éd., Lyon, 1980, p.3-142.
- Strøm, 1993 : Strøm I., Obeloi of Pre- or Proto-Monetary Value in the Greek Sanctuaries, *Boreas*, 21, 1993, p.41-51.
- Themelis, 1983 : Themelis P.G., An 8th Century Goldsmith's workshop at Eretria, dans Hägg R. éd., *The Greek Renaissance of the 8th c. BC : tradition and innovation*, Stockholm, 1983, p.157-165.
- Thompson, 1979 : Thompson M., Hoards and overstrikes. The numismatic evidence, *Expedition*, 1979, p.40-46.
- Tomlinson, 1976 : Tomlinson R.A., Argos, dans Kelly T. éd., *A History of Argos to 500 B.C.*, Minneapolis, 1976, p.94-110.
- Vickers, 1985 : Vickers M., Artful crafts ; the influence of metalwork on Athenian painted pottery, *JHS*, 105, 1985, p.112-118.
- Vilar, 1974 : Vilar P., *Or et monnaie dans l'histoire*, Paris, 1974.
- Wallace, 1987 : Wallace R.W., The Origin of Electrum Coinage, *AJA*, 91, 1987, p.385-398.
- Whitley, 1994 : Whitley J., Protoattic pottery : a contextual approach, dans Morris I. éd., *Classical Greece. Ancient histories and modern archaeologies*, Cambridge, 1994, p.51-70.

