



Le monnayage d'Athènes de 545 à 31 avant Jésus-Christ

Benôit Odaert

La monnaie, inventée au début du VII^e siècle en Asie Mineure par les Lydiens ou les Ioniens, s'imposa en Grèce au milieu du VI^e siècle comme moyen d'échange. Durant la période archaïque, Athènes et Égine se disputèrent le commerce du monde égéen en lui imposant leur étalon monétaire respectif. A la fin des guerres médiques, Athènes établit son hégémonie sur la Grèce en prenant la tête de la Ligue de Délos. Elle intensifia sa frappe monétaire en utilisant l'argent du trésor constitué des tributs des cités alliées. Le monnayage d'Athènes s'inspire de la mythologie locale. Athéna est connue pour s'être disputée la possession de l'Attique avec Poséidon, celui-ci faisant jaillir un cheval, celle-ci donnant l'olivier (fig. 1). Athéna fut vénérée comme déesse protectrice de la ville (Polias), guerrière (Promachos), victorieuse (Niké), manuelle (Ergané) ou vierge (Parthénos). La copie la mieux préservée de la statue chrysléphantine de l'Athéna de Phidias du Parthénon est celle de l'école du Varvakeion (fig. 2). Les attributs de la déesse sont l'olivier, la lance, le casque et l'égide, cuirasse faite de la peau de la chèvre Amalthée et ornée de la tête de la Gorgone tranchée par Persée. Son animal favori est la chouette chevêche, oiseau nocturne symbole de la sagesse. Les « chouettes », tétradrachmes représentant la déesse Athéna et son animal fétiche, remplacèrent les monnaies-blasons des tyrans Pisistratides avant leur chute. Appréciables pour leur aloi, elles constituèrent les premières monnaies internationales pour la période classique et ne furent détrônées que par les tétradrachmes d'Alexandre le Grand. Au milieu de la période hellénistique, Athènes émit un monnayage d'un style nouveau tout en conservant ses types de la déesse guerrière et de la chouette.



Fig. 1. - Querelle mythologique pour la possession de l'Attique. Céramique. De gauche à droite : Poséidon et son cadeau, le cheval ; Athéna et son cadeau, l'olivier ; Cécrops, premier roi légendaire d'Athènes, mi-homme mi-serpent.



Fig. 2. - Statuette d'Athéna. Première moitié du III^e siècle de notre ère. 1,05 m. Trouvée à Athènes, proche de l'école Varvakeios en 1880. Athènes, Musée national archéologique. Copie en marbre pentélique de la statue chrysléphantine d'Athéna Parthénos par Phidias.

Période archaïque

Nous nous intéresserons tout d'abord au monnayage athénien de la période archaïque entre la fin du VI^e siècle et le début du Ve siècle.

L'étalon monétaire attique

Deux étalons monétaires sont utilisés en Grèce au milieu du VI^e siècle, basés sur la drachme et l'obole en argent, mais de poids différent. La drachme, terme signifiant « poignée », est constituée de 6 oboles, terme signifiant « broches ». Les dénominations les plus fréquentes sont le statère ou le didrachme valant deux drachmes. Les îles des Cyclades et d'Égine frappèrent des monnaies lourdes sur le système pheidonique avec des oboles de 1,1 gramme, tandis qu'Athènes utilisa le système euboïco-attique avec des oboles légères de 0,72 gramme. Des oboles, à l'amphore au droit et au carré creux au revers, existent pour les deux systèmes. Les oboles lourdes sont attribuées aux îles cycladiques de Kéos et d'Andros. Les oboles légères (fig. 3) seraient émises par Athènes d'après Seltman (*Athens its History and Coinage*. Cambridge, G. B., 1924). Si cette identification est correcte, il s'agirait des premières monnaies frappées par les Pisistratides. L'amphore pourrait correspondre à un emblème civique, à savoir l'exportation de l'huile d'olive ou de poteries pour Athènes et l'exportation du vin pour Kéos et Andros.

Les monnaies-blasons ou « *Wappenmünzen* »

Les premières monnaies d'Athènes identifiées avec certitude proviennent de trésors découverts en Attique et en Eubée. Elles comportent un carré creux divisé en diagonales au revers. L'avvers est caractérisé par un cercle linéaire au centre duquel sont représentés divers animaux ou objets, à savoir: amphore, triskèle, avant ou arrière-train de cheval (fig. 4) voire l'animal entier, osselet, bœuf et chouette. Seltman interpréta ces avers comme la représentation des blasons héraldiques des grandes familles aristocratiques d'Athènes figurant sur leurs boucliers; d'où le nom en allemand de *Wappenmünzen* donnée à cette série monétaire (C. T. Seltman. *Athens its History and Coinage*. Cambridge, G. B., 1924). Néanmoins, cette interprétation est remise en cause par les historiens qui s'accordent tous néanmoins pour attribuer ces monnaies aux tyrannies des Pisistratides. Les avers pourraient correspondre à des types parlants d'ordre religieux: le cheval comme cadeau de Poséidon à Athènes, la chouette comme l'animal fétiche d'Athéna. La présence de carré creux, l'absence de figure humaine et la représentation des animaux de profil sont caractéristiques de l'art archaïque.

Les monnaies les plus fréquentes de la série des *Wappenmünzen* portent à l'avvers la roue (fig. 5). La roue est représentée de face sans perspective. Elle possède un moyeu et quatre rayons, soutenus par deux contrefiches. La roue est un

type parlant de la cité, car elle fut inventée selon la légende par Erichthonios, quatrième roi légendaire d'Athènes, grâce à l'aide d'Athéna. De plus, les Athéniens vénéraient la déesse pour leur avoir appris à utiliser l'attelage des bœufs. La roue n'est pas seulement un élément essentiel pour l'agriculture et le commerce, mais aussi pour les courses de char, l'épreuve la plus prestigieuse des jeux des grandes Panathénées mises en place par Pisistrate.

Ce n'est que vers 525, sous la tyrannie d'Hippias, qu'apparut sur les monnaies d'Athènes le gorgonéon, à savoir la tête de la Gorgone (fig. 6). Cette dernière est représentée de face tirant la langue, avec des crocs ou des dents de sangliers, des yeux globuleux sans pupille et des cheveux torsadés. Il s'agit d'un nouveau type parlant à connotation religieuse, car Persée offrit la tête de Gorgone à Athéna qui la mit sur l'égide pour terrifier et pétrifier ses ennemis. Le tyran Hippias introduisit aussi pour la première fois le tétradrachme valant quatre drachmes. Ce dernier conserve à l'avvers le gorgonéon, mais les diagonales du carré creux sont remplacées par une tête de lion de face.

Les « *chouettes* »

Dans le dernier quart du VI^e siècle apparaissent aussi les premières « chouettes athéniennes » remplaçant progressivement les monnaies-blasons des Pisistratides. Leur introduction aurait été faite par le tyran Hippias et non Clisthène, père de la démocratie: une obole conservée au cabinet des médailles de Paris porte au droit la tête d'Athéna et au revers les lettres ΗΙΠΙ à la place de la légende civique (Cabinet de Paris, BnF). Les tétradrachmes portent au droit la tête casquée d'Athéna et au revers ses emblèmes, à savoir la pousse d'olivier et la chouette (fig. 7). Il s'agit de type parlant pour Athènes, rappelant à la fois le cadeau de la déesse à la ville, à savoir l'olivier, et les caractères guerrier (casque) et sage (chouette) de la divinité protectrice d'Athènes. La représentation de profil, les yeux globuleux sans pupille, le traitement des cheveux en lignes ou de la chouette en pointillés, la position hiératique de la chouette, ainsi que la conservation du carré creux, sont caractéristiques de l'art archaïque. Pour la première fois, le nom de la ville apparaît avec les trois premières lettres ΑΘΕ. Ces monnaies seront appréciées, du fait de leur bon aloi et du poids constant. Elles concurrenceront les « tortues » d'Égine, rivale commerciale d'Athènes. Une grande quantité de monnaies sera émise entre la première et la seconde guerre médique, grâce à la découverte d'une riche veine argentifère dans les mines du Laurion. Thémistocle convaincra en -483 les Athéniens d'utiliser cet argent pour construire la flotte qui remportera la bataille de Salamine en -480. Alors que les premières chouettes du tyran Hippias sont d'une belle qualité artistique, les monnaies de la démocratie athénienne sont grossières, frappées sur des flans globuleux, avec une déesse aux lèvres épaisses et aux yeux globuleux (fig. 7).

Fig. 3. - Obole. Argent. 0,66 grammes.
 540 - 515 avant notre ère.
 Avers (à gauche) : amphore. Revers (à droite) :
 Carré creux. Attribution incertaine :
 Kea (Karthaiia), Andros ou Athènes.
 Sear 1832v. Seltman pl IV, ι κ λ.
 Collection Benoit Odaert (BO).



Fig. 4. - Drachme. Argent. 4,17 grammes.
 545 - 515 avant notre ère.
 Avers (à gauche) : Arrière-train de cheval
 entouré d'une bordure circulaire.
 Revers (à droite) : Carré creux quadriparti
 divisé en diagonales.
 Sear 1833. Seltman pl IV, ζ. Svoronos, Pl I, 26-28.
 Collection BO.



Fig. 5. - Drachme. Argent. 4,18 grammes.
 540 - 520 avant notre ère.
 Avers (à gauche) : Roue à quatre rayons
 soutenus par deux contrefiches.
 Revers (à droite) : Carré creux quadriparti
 divisé en diagonales.
 Sear 1830. Seltman pl IV, δ. Svoronos, pl I, 58.
 Collection BO.



Fig. 6. - Didrachme. Argent. 8,48 grammes.
 Vers 520 avant notre ère.
 Avers (à gauche) : Gorgonéion
 ou tête de Gorgone tirant la langue.
 Revers (à droite) : Carré creux quadriparti
 divisé en diagonales.
 Sear 1834v. Seltman pl IV, A60/P64.
 Svoronos, pl I, 62-64. Vente 218, lot 125,
 Gorny & Mosch 2015.



Fig. 7. - Tétradrachme. Argent. 16,96 grammes.
 500-480 avant notre ère.
 Avers (à gauche) : Tête d'Athéna casquée à droite.
 Revers (à droite) : Chouette et pousse d'olivier.
 Légende: AΘE.
 Sear 1842. Seltman pl X, A144/P167. Groupe Gi.
 Svoronos, pl II, 22.
 Collection BO.



Période classique

Nous nous intéresserons dans un second temps au monnayage athénien de la période classique entre la fin du Ve siècle et le début du IVe siècle, entre -480, date de la victoire de Salamine, et -323, date de la mort d'Alexandre le Grand.

Les « chouettes »

La « chouette » classique s'inspire du monnayage archaïque, à la fois par sa typologie et par sa qualité artistique. Les tétradrachmes des deux périodes ne diffèrent que par quelques ajouts, à savoir par la présence à l'avert de trois ou quatre feuilles d'olivier et de la palmette sur le casque d'Athéna, et au revers par la présence d'un croissant de lune (fig. 8). L'ajout sur le casque de feuilles d'olivier pourrait être une allusion à la commémoration de la victoire athénienne de Salamine sur les Perses. La palmette et le croissant ne sont que des éléments décoratifs. Tout en conservant les caractéristiques archaïques, comme le carré creux au revers, l'effigie de profil avec l'œil de face et les cheveux traités en lignes et cordelettes, les proportions et les traits sont désormais plus harmonieux. La déesse arbore ce sourire archaïque si énigmatique, plein de sagesse et d'intelligence, et respirant un bonheur de vivre. La chouette est traitée de façon réaliste et expressive. Elle a perdu son côté hiératique en s'inclinant sur la gauche et nous hypnotise de ses gros yeux. Finalement, les tétradrachmes d'Athènes de l'âge d'or de Périclès exercent un certain charme archaïsant, loin de la beauté classique d'un Phidias. Afin de conserver à sa monnaie la faveur dont elle jouissait sur les marchés asiatiques, Athènes dut s'appliquer à en modifier le type le moins possible. En -454, le trésor de Délos, composé de 13 tonnes d'argent, est rapatrié au Parthénon par Périclès. En -449, un édit impose la monnaie athénienne à toutes les cités de la Confédération de Délos constituant l'empire. Les émissions locales sont interdites, les monnaies non athéniennes sont fondues et les tributs doivent être payés en « chouettes », conduisant leur frappe monétaire à un degré jusque là inconnu. Ces dernières inondent le marché et constituent la première monnaie internationale. Aujourd'hui même, il n'y a pas de monnaie antique d'argent plus commune dans les collections que les tétradrachmes d'Athènes.

Suite à sa victoire de Cnide en -394, Conon rentre en libérateur à Athènes en -393 et relève les Longs Murs détruits par les spartiates en -404. C'est à cette date qu'un nouveau monnayage d'argent aurait été frappé. La typologie des chouettes est conservée, mais le traitement relève du style classique, comme l'indiquent l'œil de profil et le réalisme de l'effigie de la déesse (fig. 9). A l'inverse, la chouette très stylisée perd de sa beauté. Ces émissions sont reconnaissables par la palmette en forme de la lettre π (pi). Les flans restent globuleux. Le métal est de bonne qualité et le poids constant. Athènes connaîtra un retour à

la prospérité durant la première moitié du IVe siècle et rétablira son empire commercial sur la mer Egée. Les « chouettes » seront de nouveau la monnaie standard de référence, jusqu'à Alexandre le Grand.

Les dénominations

Si la monnaie type est le tétradrachme, il existe des dénominations à savoir la drachme, l'hémidrachme valant trois oboles, la trihémiobole valant une obole et demi, l'obole et l'hémiobole. Alors que le tétradrachme est réservé au commerce international, les dénominations sont utilisées localement pour les transactions courantes. Le montant du « misthos », indemnité journalière réservée aux citoyens les plus pauvres pour assurer leurs fonctions civiques et politiques, était de deux à trois oboles, soit l'équivalent du faible salaire d'un ouvrier. Toutes ces monnaies portent les mêmes types que le tétradrachme, à savoir la tête d'Athéna casquée à l'avert et la chouette au revers. Elles sont toutes dépourvues du croissant de lune et ne diffèrent que par des détails. La pousse d'olivier, remplacée par une couronne sur l'hémi-drachme, est réduite à une feuille et une baie sur l'obole et l'hémiobole. Ces deux dernières sont identiques et ne se distinguent que par le poids. Sur l'hémidrachme, la chouette est de face et sur la trihémiobole, elle déploie ses ailes. Les gravures de ces monnaies sont très soignées, les rangeant dans la catégorie de chefs d'œuvre en miniature. D'après Aristophane, les marchandes conservaient ces petites pièces dans leur bouche pour ne pas les perdre.

Les émissions exceptionnelles

Athènes frappa une série exceptionnelle de décadrachmes valant dix drachmes. Ce sont des monnaies de prestige servant au grand commerce, mais aussi à montrer la puissance de la cité. Ces monnaies rarissimes appartiennent au groupe II C déterminé par Starr et sont supposées avoir été frappées autour des années -470 (Athenian Coinage 480-448 B.C. Oxford, G. B., Clarendon press, 1970). Elles portent à l'avert la tête d'Athéna casquée, avec cette fois-ci une boucle d'oreille à un pendant, et au revers une chouette de face aux ailes déployées (fig. 10). Le revers porte la pousse d'olivier et la légende civique. Aucun texte littéraire ne fait référence à cette émission exceptionnelle. Il pourrait s'agir d'une frappe commémorant la victoire en -469 de Kimon à l'Eurymédon contre les Perses. Il est intéressant de noter qu'à la même époque Syracuse émet une série similaire de décadrachmes, commémorant peut-être le retour à la démocratie en -466 à la mort du tyran Hiéron, frère de Gélon.

D'autres émissions extraordinaires sont relatées par les textes littéraires, à savoir la frappe de monnaies de nécessité à la fin de la guerre du Péloponnèse. Il s'agit à la fois de monnaies d'or, extrêmement rares, et de monnaies fourrées. Après la défaite désastreuse de Syracuse en -413 et le blocus de la guerre

Fig. 8. - Tétradrachme. Argent. 17,17 grammes.
449-413 avant notre ère.
Avers (à gauche) : Tête d'Athéna à droite
avec palmette et trois feuilles d'olivier sur le casque.
Revers (à droite) : Chouette,
pousse d'olivier et croissant de lune.
Légende: AΘE.
Sear 2526. Svoronos, pl XI, 12.
Collection BO.



Fig. 9. - Tétradrachme. Argent. 17,15 grammes.
393-300 avant notre ère.
Avers (à gauche) : Tête d'Athéna à droite
avec trois feuilles d'olivier et palmette sous forme
de lettre pi (π) sur le casque.
Revers (à droite) : Chouette,
pousse d'olivier et croissant de lune.
Légende: AΘE. Sear 2555. Svoronos, pl XIX, 20.
Collection BO.



Fig. 10. - Décadrachme. Argent. 42,30 grammes.
475-465 avant notre ère.
Avers (à gauche) : Tête d'Athéna à droite
avec trois feuilles d'olivier et palmette sur le
casque ; boucle d'oreille à un seul pendant.
Revers (à droite) : Chouette de face
les ailes déployées et pousse d'olivier
en haut à gauche.
Légende: AΘE.
Sear 2516. Starr GHIC, pl V-VII, 52-62.
Svoronos, pl VIII, 8 et 13-17.
Vente Gemini III, lot 133.



Fig. 11. - Statère ou didrachme. Or. 8,61 grammes.
407-404 avant notre ère.
Avers (à gauche) : Tête d'Athéna à droite
avec trois feuilles d'olivier et palmette sur le casque.
Revers (à droite) : Chouette, pousse d'olivier en
haut à gauche et rameau d'olivier en bas à droite.
Légende: AΘE.
Sear 2532. Svoronos, pl XV, 1-3.
Vente Numismatica Ars Classica 77, lot 46.



de Décélie en -412, Athènes a épuisé ses réserves d'argent, ne reçoit plus de tribut des cités grecques en sécession et n'a plus accès à ses mines du Laurion. La frappe de monnaies d'argent est vraisemblablement arrêtée à partir de -413. Vers -407, la ville est obligée de fondre les statues en or de l'acropole pour en retirer 360 kilos. Des statères, drachmes, hémidrachmes, dioboles et oboles sont frappés en or avec les mêmes types que les émissions d'argent. On note cependant l'ajout d'une branche d'olivier aux pattes de la chouette sur le statère (fig. 13). Durant la guerre de Décélie, lors du blocus d'Athènes entre -412 et -404, apparaissent des tétradrachmes et des drachmes fourrés dont l'âme est en bronze et recouverts d'argent. Aristophane en parle en -405 dans son œuvre *Les Grenouilles*. Il s'agirait d'une frappe officielle dans une situation d'urgence, mais des frappes clandestines par des faussaires ne peuvent être exclues.

Période hellénistique

Nous nous intéresserons finalement au monnayage athénien de la période hellénistique entre la fin du IV^e siècle et du I^{er} siècle, soit entre -323, date de la mort d'Alexandre le Grand et -31, date de la bataille d'Actium.

Alexandre le Grand, et ses successeurs, les Antigonides, laisseront à Athènes la liberté de frapper monnaie. Néanmoins, les émissions seront limitées en terme de volumes, loin derrière les frappes de l'âge d'or du Ve siècle et du renouveau du IV^e siècle. Athènes a définitivement perdu son statut sur les plans économique et politique. Désormais, la monnaie d'argent internationale est le tétradrachme d'argent d'Alexandre le Grand. Le droit représente la tête d'Héraklès coiffé de la léonté, à savoir le muse du lion de Némée, tandis que le revers représente Zeus aétophore (porte-aigle). Ce nouveau type sera copié pendant plus d'un siècle. La monnaie d'or a été introduite par Philippe, le père d'Alexandre. Ses statères à la tête d'Apollon lauréat et au bige seront copiés même après la mort de son fils. Alexandre utilise l'étalon attique pour la frappe monétaire.

Un « nouveau style » du monnayage athénien émerge au milieu du II^e siècle, vraisemblablement vers -180/-175. Il continuera au cours du I^{er} siècle, même après la prise de la ville en -86 par Sylla. Il s'agit du monnayage le mieux connu de l'époque hellénistique (M. Thompson. *The New Style Silver Coinage of Athens*. The American Numismatic Society, Etats Unis, 1961). Il y a 112 émissions, se succédant année après année. Il s'agit du plus important monnayage grec de la période, le seul qui circule dans la quasi totalité du monde hellénistique autour de la Méditerranée. Un décret des amphictions de Delphes imposait aux changeurs de l'accepter comme monnaie légale. Il atteint son apogée avec le développement économique du port de Délos, la destruction de Corinthe en -146 et la création de la province d'Asie en

-129. La typologie traditionnelle est conservée, à savoir la tête d'Athéna casquée à l'avant et la chouette au revers, mais le style est totalement nouveau (fig. 12). L'effigie de la déesse est modifiée et l'oiseau est inscrit dans une couronne d'olivier ce qui vaut à ces tétradrachmes aplatis, au flan nettement plus large que les chouettes classiques, leur nom de stéphanéphore (porte-couronne). Il est probable que l'effigie de la déesse a été inspirée de l'Athéna Parthénos de Phidias du fait de la présence du casque à trois cimiers orné d'un pégame (fig. 2). Le réalisme des traits et de la chevelure de la déesse, ainsi que le souci du détail, sont des éléments caractéristiques de la période hellénistique. Les noms de monétaires sont inscrits au revers dans le champ, d'abord sous forme de monogrammes, puis de noms abrégés ou complets, accompagnés d'un symbole. Suite à son alliance avec Mithridate VI du Pont et sa prise en -86 par Sylla, la ville d'Athènes frappera des monnaies sans légende civique.

Influences d'Athènes sur le monnayage méditerranéen

La monnaie athénienne sera source d'inspiration au cours de son histoire. Les monnaies qui fournissent la preuve de la large popularité des « chouettes » peuvent être divisées en deux classes : celles qui n'ont pas la prétention de passer pour athéniennes, mais qui s'inspirent des types athéniens, et celles qui sont des copies et ont l'intention de circuler à côté des monnaies originales. Le premier cas correspond aux émissions de la Lycie, de la Phénicie et de la Palestine. Les dynastes lyciens copient le droit ou le revers des « chouettes ». Gaza reprend le droit avec un revers à la chouette de face ou les ailes déployées inspiré respectivement de l'hémidrachme et de la trihémiobole athéniennes. Les copies, censées circuler en même temps que les monnaies athéniennes, sont souvent frappées par des pays qui n'ont pas leur propre monnaie, comme l'Égypte, la Syrie ou l'Arabie heureuse.

Conclusion

Athènes a émis un monnayage civique pendant cinq siècles avant l'empire romain. Pisistrate introduit la monnaie à Athènes en utilisant l'étalon euboïco-attique pour la frappe. L'unité monétaire est le didrachme valant deux drachmes. Les premières monnaies des Pisistratides sont dites à blason, en allemand *Wappenmünzen*. Elles sont identifiables par leur carré creux divisé en diagonales. La typologie fort variée de l'avant (amphore, roue, gorgone, cheval, bœuf, triskèle, osselet) dérive de l'héraldique des aristocrates athéniens ou plus vraisemblablement de symboles religieux liés à la mythologie locale. Les Pisistratides vont introduire le tétradrachme avec au droit la

Fig. 12. - Tétradrachme. Argent. 16,78 grammes.
167/166 avant notre ère.

Avers (à gauche) : Tête d'Athéna à droite
avec casque à 3 cimiers
décoré du Pégase et de la palmette.

Revers (à droite) : Chouette dans une couronne
d'olivier perchée sur une amphore.
Asklépios à gauche.

Légende: ΑΘΕ ΜΕΝΕΔ ΕΠΙΠΡΕΝΟ ΑΛΕΞΕΑ.

Lettre K sur l'amphore et Monogramme ΗΓ.

Sear 2555. Svoronos, pl IL, 10.

Thompson, pl XXXV, 355ab-354cd.

Collection BO.



tête casquée de la déesse protectrice de la cité, Athéna, et au revers son oiseau fétiche, la chouette, et le cadeau fait à la cité, l'olivier. Ces monnaies seront appelées les « chouettes » par les contemporains. Elles deviendront la monnaie internationale du Ve au IVe siècle, et sera remplacée par les tétradrachmes d'Alexandre le Grand. Athènes adoptera durant la deuxième partie de la période hellénistique le monnayage stéphanéphore, vraisemblablement inspiré de la statue de Phidias du Parthénon. Ce nouveau style, caractérisé par une chouette dans une couronne d'olivier, aura cours jusqu'à l'avènement de l'empire romain.

Bibliographie

- E. Beulé. *Les monnaies d'Athènes*. Paris, France, Rollin, 1858.
- J. N. Svoronos. *Corpus of the Greek Coins and their Values of Athens*. Munich, Allemagne, 1923. Réimpression : Chicago, Etats Unis, Ares Publishers Inc, 1975.
- C. T. Seltman. *Athens its History and Coinage*. Cambridge, G. B., 1924. Réimpression : Bologne, Italie, Forni. 1977.
- M. Thompson. *The New Style Silver Coinage of Athens*. The American Numismatic Society, Etats Unis, 1961.
- C. G. Starr. *Athenian Coinage 480-448 B.C.* Oxford, G. B., Clarendon press, 1970.