

Journée d'études organisée par
Fabienne BURKHALTER (Halma)

Allagé et Kollybos *Le change dans l'économie antique*

**vendredi 24
avril 2015**

Salle F0.13, Bâtiment F
Maison de la Recherche
Lille 3 – Villeneuve d'Ascq

Université
de Lille

Musée
Archéologique
Lille
Musée
Archéologique
Lille

fnrs
LA LIBERTÉ DE CHERCHER

UCL
Université
catholique
de Louvain

De Delphes à Thèbes

Frapper et changer les monnaies

Charles Doyen

F.R.S-FNRS, UCLouvain

Conversion de petites sommes à Delphes au IV^e s.

Κλεογένης ἀττικοῦ
δραχμὰς τέσσαρας, **τούτου**
αἰγινᾶϊον δραχμαὶ δύο,
ὀβολοὶ τέσσαρες.

Πείσιος ἀττικοῦ δραχμὰς
τέσσαρας, **τούτου** αἰγινᾶϊον
δραχμαὶ δύο, ὀβολοὶ τέσσαρες.

Κτήσων ἀττικοῦ δραχμὰς
τέσσαρας, **τούτου** αἰγινᾶϊον
δραχμαὶ δύο, ὀβολοὶ τέσσαρες.

CID II 4 (360 av. J.-C.), col. I, l. 57-66

en attique, 4 dr. = en éginétique, 2 dr. 4 ob.
en attique, 24 ob. = en éginétique, 16 ob.

Taux de change = 3:2

Κλεοφῶν Κήιος ἀττι[κοῦ]
δραχμὰς δύο, **τούτου**
αἰγινᾶϊον δραχμά, δύ[ο ὀδελοί].

Θεοτέλης Κήιος ἀττικ[οῦ]
δραχμάν, **τούτου** αἰγ[ινᾶϊον]
[τέ]τορες ὀδελοί.

CID II 6 (358 av. J.-C.), B, l. 20-25

en attique, 2 dr. = en éginétique, 1 dr. 2 ob.
en attique, 12 ob. = en éginétique, 8 ob.

en attique, 6 ob. = en éginétique, 4 ob.

Taux de change = 3:2

Conversion de petites sommes à Delphes au IV^e s.

Πειθίας Κήιος δρα[χμάν].

Τιμίδης Κήιος δρα[χμάν].

Μένης Κήλιος δραχ[μάν].

Φρασι[. . 5. .] Κήιος
ἀπτι[κοῦ δρα]χμὰς [δύο],

τού[του αἰγιν]αῖον

δρ[αχμά, δύο] ὁδελ[οί].

Ἀλ[. . 5. .] Κήιος

δρα[χμὰ]ς δύο.

Λεοκ[λ]είδης Κήιος ὀδ[ελόν].

Κλεοφῶν Κήλιος ἄττι[κοῦ]

δραχμὰς δύο, **τούτου**

αἰγίναϊον δραχμά, δύ[ο ὀδελοί].

Θεοτέλης Κήιος άπτικ[οϋ]

δραχμάν, **τούτου** αἶγ[ιναῖον]

[τέ]τορες ὀδελοί.

[. . .]κος Κήιος άπτικο[ϋ]

$$[\text{---}]$$

en attique, 2 dr. = en éginétique, 1 dr. 2 ob.

en attique, 12 ob. = en éginétique, 8 ob.

en attique, 6 ob. = en éginétique, 4 ob.

Taux de change = 3:2

Conversion de grandes sommes à Delphes au IV^e s.

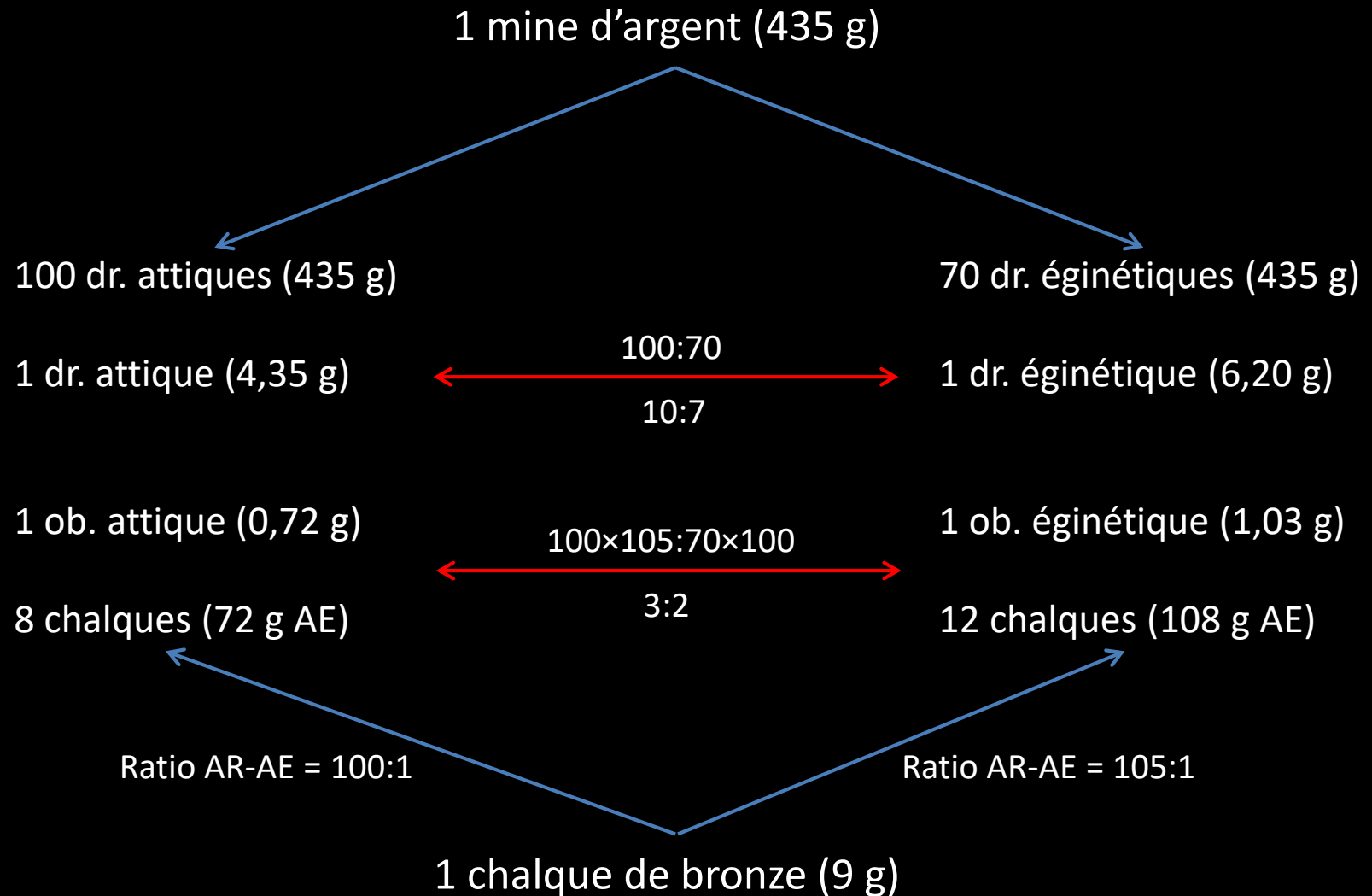
Δημαίνετος Νάξιος ἄττικὰς
δραχμὰς δέκα· **τούτου**
αἰγινᾶϊον δραχμαὶ ἑπτὰ.

en attique, 10 dr. = en éginétique, 7 dr.

Taux de change = 10:7

CID II 4 (360 av. J.-C.), col. I, l. 21-23

Principes de conversion entre l'attique et l'éginétique



Opérations de change monétaire à Delphes au IV^e s.

[Αἰ]σχύλος Συ[ρακόσιος]
κορινθίου δραχμᾶς τρεῖς].
Εὐκλῆς Συρακό[σιος]
κορινθίου δραχμᾶς τρεῖς].
Σώσιππος Συρακόσι[ος]
κορινθίου δραχμᾶς τ[ρεῖς].
**τοῦτο ἀπεδόμεθα καὶ αἰ[γινᾶϊ]-
ον ἐποήσαμεν** δραχμᾶς τέ[σσα]-
ρας χαλκοῦς ἑννέα.

Ἀρισταίνετος Δημοκρίτου Κε[ῖ]-
ος ἐξ'Ιουλίδος ἄττικοῦ δραχμάν.
Διονύσιος Καλλικλέους Κεῖος
ἐξ'Ιουλίδος ἄττικοῦ δραχμάν.
**τοῦτο ἀπεδόμεθα καὶ αἰγινᾶϊ-
ον ἐποήσαμεν** δραχμάν
ὀβολοὺς δύο ἡμιωβέλιον.

CID II 12 (342/1 – 341/0), col. II, l. 20-35



en corinthien, 9 dr. = en attique, 6 dr.

en corinthien, 9 dr. = en éginétique, 4 dr. 9 ch.

en attique, 6 dr. = en éginétique, 4 dr. 9 ch.

Taux de change = 16:11

Soit le taux 10:7 + 2% de commission (3 ch.)

en attique, 2 dr. = en éginétique, 1 dr. 2 ob. 6 ch.

Taux de change = 24:17

Soit le taux 10:7 + 1% de commission (1 ch.)

Opérations de change monétaire à Delphes au IV^e s.

[. . .]ΙΟ[— — — — — — — — — — — Δ?]-

ιφίλου Κ[εῖος ἄττικοῦ δραχμὰς τρεῖς νν]

Ἑράση Κε[ῖα ἄττικοῦ δραχμὰς? δύο ν . . 5. .]

ρης Κεῖο[ς ἄττικοῦ δραχμάν ν κεφάλαιον]

δραχμαὶ [ἄττικοῦ 15. ν τοῦ]-

[τ]ο ἀπεδόμ[εθα καὶ αἰγινάϊον ἐποήσαμεν]

[δρ]αχμὰς δι[ακοσίας — — — — — — — — —]

CID II 18 (date?), col. II, l. 20-35

Frappe du nouvel amphictionique (automne 336 – printemps 335)



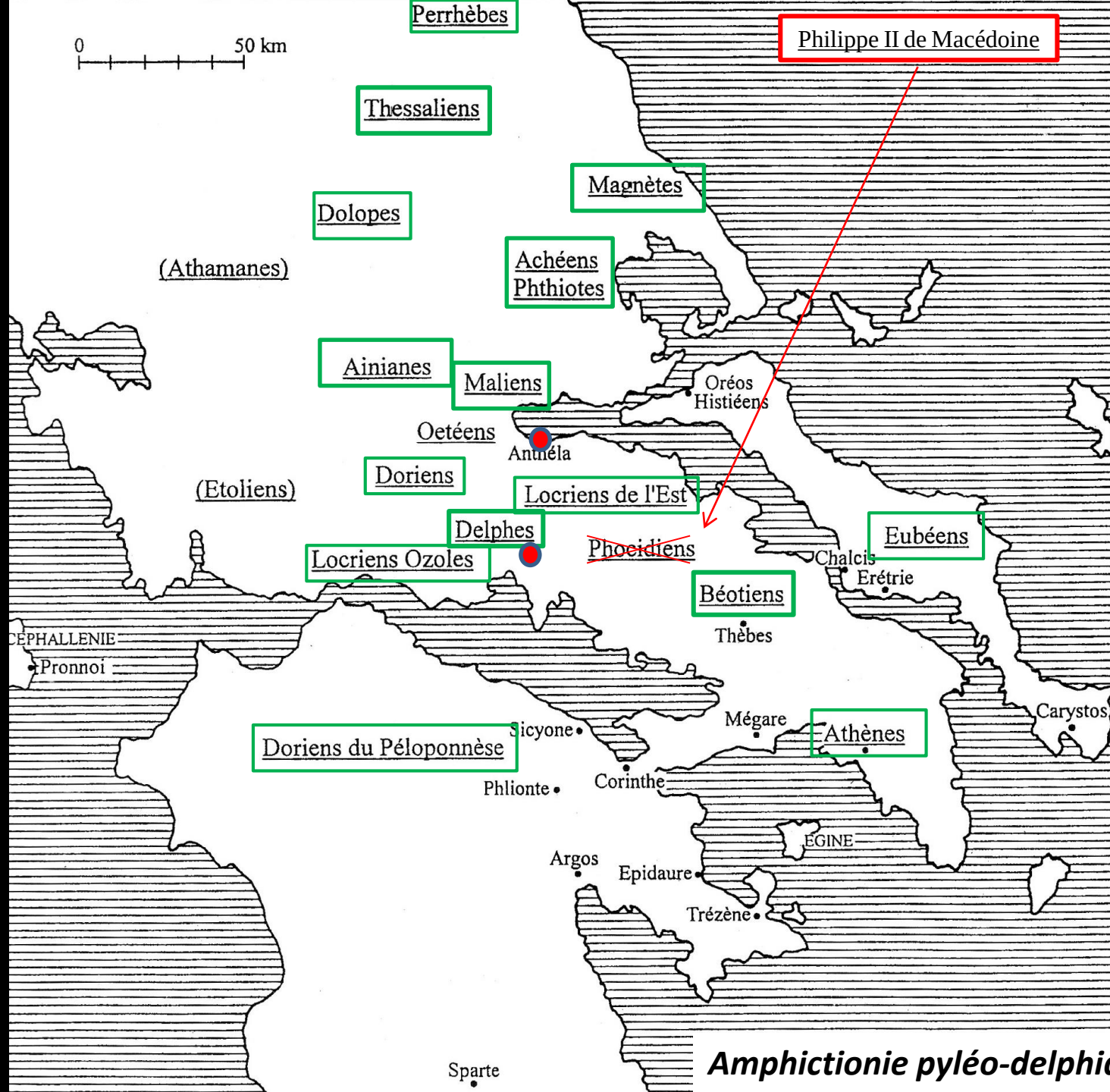
Amphictionie, statère : 12,40 g



Amphictionie, drachme : 6,20 g



Amphictionie, triobole : 3,10 g



Amphictionie pyléo-delphique en 336



Égine, statère, [— —] g



Phocide, tribole (c. 2,69 g)



Oponte, tribole (c. 2,65 g)



Larisa, drachme ancienne (c. 5,73 g)



Sicyone, drachme nouvelle (c. 5,51 g)



Larisa, drachme nouvelle (c. 5,82 g)



Comptes de Dion-automne 336 (*CID* II 75)

Lots	Poids théorique	Poids réel	Déficit
Lot I : [— — —]	1,01 kg	0,88 kg	0,13 kg — 13,64 %
Lot II : [— — —]	261,00 kg	234,90 kg	26,10 kg — 10,00 %
Lot III : Égine	[— — —]	[— — —]	[— — —]
Lot IV : [— — —]	79,18 kg	66,04 kg	13,14 kg — 16,59 %
Lot V : [— — —]	72,26 kg	62,68 kg	9,59 kg — 13,27 %
Lot VI : Phocide	34,31 kg	29,78 kg	4,53 kg — 13,21 %
Lot VII : Oponte	46,68 kg	39,85 kg	6,84 kg — 14,64 %
Lot VIII : Larisa 1	227,43 kg	210,10 kg	17,33 kg — 7,62 %
Lot IX : Sicyone	18,35 kg	16,31 kg	2,04 kg — 11,13 %
Lot X : [— — —]	13,57 kg	12,35 kg	1,21 kg — 8,93 %
Lot XI: tout-venant	86,18 kg	80,79 kg	5,38 kg — 6,25 %
Lot XII : Larisa 2	33,52 kg	31,44 kg	2,07 kg — 6,19 %



Égine, statère, [— —] g



Phocide, tribole (c. 2,69 g)



Oponte, tribole (c. 2,65 g)



Larisa, drachme ancienne (c. 5,73 g)



Sicyone, drachme nouvelle (c. 5,51 g)



Larisa, drachme nouvelle (c. 5,82 g)

Devis de frappe du nouvel amphictionique

	Poids théorique	Poids réel	Déficit
Total général	3239,68 kg	2904,05 kg	335,63 kg -10,36 %
Pertes et frais			108,48 kg -3,35 %
Reliquat	2795,57 kg	2795,57 kg	444,11 kg -13,71 %

Schéma de frappe du nouvel amphictionique

Tri et comptage des anciennes monnaies : **100 %**



Pesée et calcul du déficit pondéral (*apousia*) : **-10,36 %**

Perte à la fonte : **-1,50 %**

Apousia globale: **-13,71 %**

Livraison des nouvelles monnaies : **86,29 %**



Prélèvement du salaire du monnayeur : **-1,85 %**

Frappe des monnaies



Statère en bronze (1305 g)

v^e s. – d. iv^e s.

Ratio 105:1

m. iv^e s.

Ratio 112:1

335 av. J.-C.

Ratio 105:1



Statère en argent (12,43 g)



Statère en argent (c. 11,80 g)



Statère en argent (12,43 g)

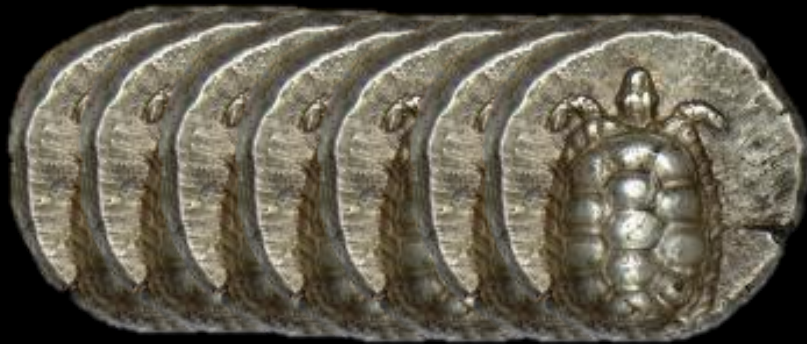
La « réévaluation des parités » (épikatalagê)

éginétique

attique

7 × 12,43 g (14 drachmes)

5 × 17,40 g (20 drachmes)



=



||

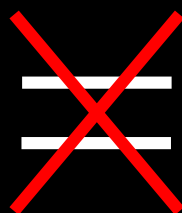
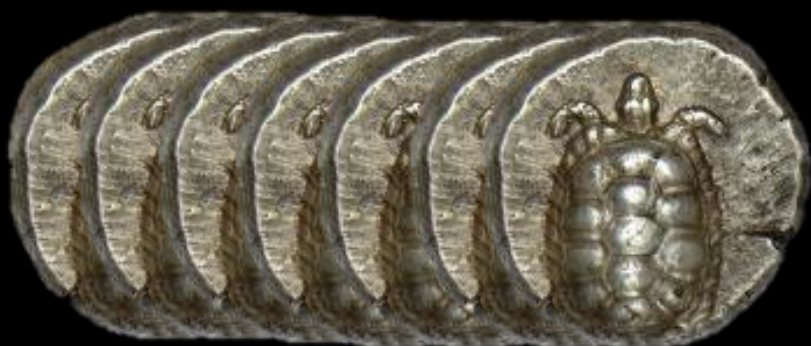


8,70 g

La « réévaluation des parités » (épikatalagê)

éginétique

~~7 × 12,43 g (14 drachmes)~~



attique

5 × 17,40 g (20 drachmes)



7,5 × 11,60 g (15 drachmes)



8,70 g

Change ou conversion à Delphes après 335

[τοῖς] ναοπ[οι]οῖς εἰς κυπάρ[ισ]σον φιλιππείους
χρυσοῦ[ς] ἐ[κατὸν πε]ντήκον[τα], ἕκαστον ἐν ἑπτὰ
στατῆρ[σιν.] τούτου ἐγένετο εἰς ἀργυρίου παλαιοῦ
[λ]όγον μναῖ τριάκοντα καὶ προσεδόθη εἰς τὰ ἔργα
τὰ πρὸς τ[ὸν] ναὸν τάλαντα δύο, [μ]ναῖ τριάκοντα.

CID II 76 (335 av. J.-C.), II, l. 9-13

150 statères d'or = 30 mines (2100 drachmes éginétiques)

Ancien taux de change : 1 statère d'or = 7 statères éginétiques
 20 drachmes attiques = 14 drachmes éginétiques
 10:7

Change ou conversion à Delphes après 335

ἐλέφαντα ἐπριάμεθα [τε]-
τραστάσιον, ὀλκὰ ἀττικοῦ [μν]-
αἷ ἐνενήκοντα τρεῖς, τιμὰ [ἀτ]-
τικοῦ μναῖ ἑκατι δύο δραχ[α]χ[μα]-
ὶ ἐβδεμήκοντα [τέ]τορες· **τοῦτ-**
ο αἰγινάϊον ἀπεδώκαμες τᾷ
ἐπικαταλλαγᾷ δραχμὰς χιλ[λ]-
ίας ἑπτακατίας πέντε, ὀβολο-
ὺς τρεῖς.

93 mines attique d'ivoire,
à la valeur 4:1
= 23,25 mines attiques d'argent

Prix : 2274 drachmes attiques

CID II 62 (335/334), I. 5-13

en attique, 2274 dr. = en éginétique, 1705 dr. 3 ob.

Nouveau taux de change : 100 dr. attiques = 75 dr. éginétiques
10:7,5 soit 4:3

Change ou conversion à Delphes après 335

[πρ]όσοδοι δὲ ἐγένοντο· παρὰ τῶν ἱερομνημόνων τὸ [ἐ]πιδέκατον μ[ν]αῖ
[δ]έκα ὀκτώ, στατῆρες εἴκοσι· ν καὶ τῶν δαρεικῶν [τῶ]ν εἰς τοὺς στεφά-
[νο]υς, οὓς ἐχρησάμεθα παρὰ τῶν πρυτανίων, Ὀλυ[μπιά]δι, vac. 11
[δα]ρεικῶν ἑκατὸν ἐνενήκοντα, **ἐπικαταλλ[αγ]ή ἐγένετο** στατῆρες
[ἐν]ενήκοντα πέντε.

CID II 97 (327/326), l. 4-8

190 dariques

Ancien taux de change : 1 statère d'or = 7 statères éginétiques
190 dariques = 1330 statères éginétiques

Nouveau taux de change : 100 dr. attiques = 75 dr. éginétiques
190 dariques = 1425 statères éginétiques

Recette calculée : 1425 statères – 1330 statères = 95 statères

Change ou conversion à Delphes après 335

[τούτου] χρυσοῖ δι-
ακόσιοι εἴκοσι εἷς· τούτων [οἱ μὲν ἑκατὸν] ἐνενήκο-
[ντα **ἐν** ἐ]πτὰ στατήρσι **λε[λογισμένοι ἦσαν]**, οἱ δὲ τρι-
[άκοντα] καὶ εἷς **ἐν** ἐπτὰ κ[αὶ δραχμῇ]. **γίνεται δὲ τούτ-**
[ων ἀργυρίου] μναῖ τεττα[ράκοντα τέτταρ]ες, στατήρ-
[ες εἴκοσι δύο, δραχμ]ή.

CID II 102 (324/323), A, I, l. 37-42

221 statères d'or :

- 190 statères comptés à 7 statères
- 31 statères comptés à 7,5 statères

Δ[αρ]εικοὶ ἑκατὸν ἐνενή[κοντα **ἐν** ἐπτὰ στατήρσι]
[ῆρι]θμημένοι.
[ἄλ]λοι δαρεικοὶ τριάκοντα **ἐν** ἐ[πτὰ καὶ δραχμῇ]
[ῆρ]ιθμημένοι.
[κ]αὶ δοκιμεῖον ἀπὸ τοῦ περιραντηρίου·
[δ]αρεικὸς ν **ἀριθμεῖται** δὲ ὁ δαρεικὸς **ἐ[ν** ἐπτὰ]
[κ]αὶ δραχμῇ. τὸ δὲ ἄλλο πᾶν καλόν.

CID II 102 (324/323), A, II, l. 6-12

Les comptes de Pompidas



IG VII, 2426

- Μίκκου ἄρχοντος· ἀπολογία ἱπάρχου Πομπίδ[ου].
Λῆμμα· τὸ παρὰ τῆς πόλεως· Βοιωτίου ΧΧΗ. **Ἄλλο λῆμμα**· ἵππων τῶν ἀποπραθέντων· Φιλλέου, ὃν ἐπρίατο
 Ἐρπώνδης χαλκοῦ δραχμῶν ΙΑ□□□[Γ¹]· Φρυνίσκου, ὃν ἐ-
 5 πρίατο Εὐανορίδας χαλκοῦ δραχμῶν ΙΑ□□□Γ¹· **ἄλλο**
λο, ὃ ἐπριάμεθα παρὰ Καφισοδώρου, συμμαχικοῦ ΗΔ.
Κεφ(άλαιον) ΧΧΗΗΗΙΑ□□□Ι. Ἐν τούτῳ ἀργυρίου ΧΧΗΗΔ καὶ χ-
 α<λ>κοῦ ΗΙΑ□□Ι. **Ἄλωμα**· Κλέωνι Πολυξένου ἀργυρίου συμ-
 μαχικοῦ ΗΗΙΑ□□□· Αἴσχρωνι ἀργυρίου συμμαχικοῦ
 10 ΗΗΔ· Ἐρμαίωι Χαρικλέους ἀργυρίου συμμαχικοῦ ΗΔΔΔΔ·
 Ὑπατοδώρῳ Ἀγασίωνος ἀργυρίου συμμαχικοῦ ΗΙΑ□□Γ¹·
 Φιλλέαι ἀργυρίου συμμαχικοῦ ΗΗΙΑ□□□· Φρυνίσκῳ
 ἀργυρίου συμμαχικοῦ ΗΗΙΑ□□□· Μνησιθέῳ ἀργυρίου συμ-
 μαχικοῦ ΗΗΔΔΔΔΓ¹. **Ἄλλο ἄλωμα**· στήλης Ἀσωποδώρῳ[ι]
 15 Γ¹ΙΗΙΙΙ· Ἡρακλείδῃ ἀρτάμησιν τοῦ βοὸς Γ¹· Καφισοδώρῳ
 ἀργυρίου συμμαχικοῦ δραχμῶν ἑκατὸν δέκα τιμὴν
 χαλκοῦ ΗΔΔΔΓ¹ΙΗΙΙΙ. **Κεφαλὴ ἀλώματος** Χ[Ι¹]ΗΗΙΑ□.
 Ἐν τούτῳ ἀργυρίου ΧΙ¹Η<Η>□ καὶ χαλκοῦ ΗΙΑ. **Λοιπὸν**
 Ι¹ΗΔΔΙ. Ἐν τούτῳ ἀργυρίου Ι¹Η καὶ χαλκοῦ ΔΔΙ.
 20 Τοῦτο διελάβοσαν οἱ ἱππεῖς.

- Μίκκου ἄρχοντος· ἀπολογία ἱπάρχου Πομπίδ[ου].
 Λῆμμα· τὸ παρὰ τῆς πόλεως· Βοιωτίου ΧΧΗ. Ἄλλο λῆμ-
 μα· ἵππων τῶν ἀποπραθέντων· Φιλλέου, ὃν ἐπρίατο
 Ἐρπώνδης χαλκοῦ δραχμῶν ΙΑ□□□[ΓΙ]· Φρυνίσκου, ὃν ἐ-
 5 πρίατο Εὐανορίδας χαλκοῦ δραχμῶν ΙΑ□□□ΓΙ· ἄλ-
 λο, ὃ ἐπριάμεθα παρὰ Καφισοδώρου, συμμαχικοῦ ΗΔ.
 Κεφ(άλαιον) ΧΧΗΗΗΙΑ□□□Ι. Ἐν τούτῳ ἀργυρίου ΧΧΗΗΔ καὶ χ-
 α<λ>κοῦ ΗΙΑ□□Ι. Ἄλωμα· Κλέωνι Πολυξένου ἀργυρίου συμ-
 μαχικοῦ ΗΗΙΑ□□□· Αἴσχρωνι ἀργυρίου συμμαχικοῦ
 10 ΗΗΔ· Ἐρμαίωι Χαρικλέους ἀργυρίου συμμαχικοῦ ΗΔΔΔΔ·
 Ὑπατοδώρῳ Ἀγασίωνος ἀργυρίου συμμαχικοῦ ΗΙΑ□□ΓΙ·
 Φιλλέαι ἀργυρίου συμμαχικοῦ ΗΗΙΑ□□□· Φρυνίσκῳ
 ἀργυρίου συμμαχικοῦ ΗΗΙΑ□□□· Μνησιθέῳ ἀργυρίου συμ-
 μαχικοῦ ΗΗΔΔΔΔΓΙ. Ἄλλο ἄλωμα· στήλης Ἀσωποδώρῳ[ι]
 15 ΓΙΗΗΙΙΙ· Ἡρακλείδῃ ἀρτάμησιν τοῦ βοός ΓΙ· Καφισοδώρῳ
 ἀργυρίου συμμαχικοῦ δραχμῶν ἑκατὸν δέκα τιμὴν
 χαλκοῦ ΗΔΔΔΓΙΗΗΙΙΙ. Κεφαλὴ ἀλώματος Χ[ΓΙ]ΗΗΙΑ□.
 Ἐν τούτῳ ἀργυρίου ΧΙΓΗ<Η>□ καὶ χαλκοῦ ΗΙΑ. Λοιπὸν
 ΓΗΔΔΙ. Ἐν τούτῳ ἀργυρίου ΓΗ καὶ χαλκοῦ ΔΔΙ.
 20 Τοῦτο διελάβοσαν οἱ ἱππεῖς.

Rubrique	Libellé	Étalon monétaire	Somme
1.1. Recette (ordinaire)	- de la cité	(étalon d'argent) béotien	2100 dr.
1.2. Autres recettes (extraordinaires)	- cheval de Philleas	étalon de bronze	8[5] drachmes
	- cheval de Phryniskos	étalon de bronze	86 drachmes
	- chez Kaphisodôros	(étalon d'argent) symmachique	110 dr.
1.3. Total des recettes			2381 dr.
1.4. Sous-totaux		étalon d'argent (symmachique)	2210 dr.
		étalon de bronze	171 dr.
2.1. Dépenses (ordinaires)	- à Cléon	étalon d'argent symmachique	280 dr.
	- à Aiskhrôn	étalon d'argent symmachique	210 dr.
	- à Hermaios	étalon d'argent symmachique	140 dr.
	- à Hypatodôros	étalon d'argent symmachique	175 dr.
	- à Philleas	étalon d'argent symmachique	280 dr.
	- à Phryniskos	étalon d'argent symmachique	280 dr.
	- à Mnésithéos	étalon d'argent symmachique	245 dr.
2.2. Autres dépenses (extraordinaires)	- stèle	(étalon du bronze)	7 dr. 4 ob.
	- abattage du bœuf	(étalon du bronze)	5 dr.
	- à Kaphisodôros	(étalon du bronze)	137 dr. 3 ob.
2.3. Total des dépenses			1[7]60 dr.
2.4. Sous-totaux		étalon d'argent (symmachique)	1<6>10 dr.
		étalon de bronze	150 dr.
3.1. Reliquat			621 dr.
3.2. Sous-totaux		étalon d'argent (symmachique)	600 dr.
		étalon de bronze	21 dr.

Le change de Kaphisodôros (c. 170 av. J.-C.)

L. 5-6 : ἄλ|λο (λήμμα), ὃ ἐπριάμεθα παρὰ Καφισοδώρου, **συμμαχικοῦ** **ΗΔ.**
 L. 14-17: ἄλλο ἄλωμα· [...] Καφισοδώρῳ | **ἄργυρίου συμμαχικοῦ δραχμῶν**
ἐκατὸν δέκα τιμὴν | **χαλκοῦ** **ΗΔΔΔΓΓΓΓIII.**

137,5 drachmes « du bronze »	=	110 drachmes « (de l'argent) symmachique »
125 drachmes « du bronze »	=	100 drachmes « (de l'argent) symmachique »
5 drachmes « du bronze »	=	4 drachmes « (de l'argent) symmachique »



Comptes de
Pompidas
IG VII, 2426

Drachmes symmachiques « d'argent » et « de bronze » (II^e s. av. J.-C.)

Étalon « de l'argent » (ἀργύριον)



Drachme symm.
de l'argent (2,90 g)

137,5:1

Valeur libératoire
(398,75 g)

11:9

112,5:1

11:9

Drachme symm.
du bronze (2,37 g)

137,5:1

Valeur libératoire
(326,25 g)



Étalon « du bronze » (χαλκός)

Journée d'études organisée par
Fabienne BURKHALTER (Halma)

Allagé et Kollybos *Le change dans l'économie antique*

**vendredi 24
avril 2015**

Salle F0.13, Bâtiment F
Maison de la Recherche
Lille 3 – Villeneuve d'Ascq

Université
de Lille

Musée
Archéologique
du Nord
Musée
Archéologique
du Nord

fnrs
LA LIBERTÉ DE CHERCHER

UCL
Université
catholique
de Louvain

De Delphes à Thèbes

Frapper et changer les monnaies

Charles Doyen

F.R.S-FNRS, UCLouvain