

NUMÉRATION DES GRECS

Les Grecs employaient pour chiffres les vingt-quatre lettres de l'alphabet sans en changer l'ordre, mais en y intercalant trois signes particuliers : le Ϸ, qui valait 6 et s'appelait ἐπίσημον φαῖ ou simplement ἐπίσημον ; c'est primitivement le *vau* des Hébreux et des Phéniciens, identique avec le digamma des Éoliens et l'*f* des Latins ; le Ϸ ou ϸ, qui valait 90 et s'appelait κόππα, primitivement le *coph* des Hébreux et des Phéniciens, le *q* des Latins ; enfin le ϡ qui valait 900 et s'appelait σάμμι à cause de sa forme (σάν ou σίγμα et πῖ), originairement le *sin* des Hébreux et des Phéniciens. Voici la valeur des lettres employées comme chiffres :

	unités.		dizaines.		centaines.
1	α'	10	ι'	100	ρ'
2	β'	20	κ'	200	σ'
3	γ'	30	λ'	300	τ'
4	δ'	40	μ'	400	υ'
5	ε'	50	ν'	500	φ'
6	ς'	60	ξ'	600	χ'
7	ζ'	70	ο'	700	ψ'
8	η'	80	π'	800	ω'
9	θ'	90	Ϸ'	900	ϡ'

Avec ces vingt-sept caractères, surmontés, comme on le voit, d'un accent à droite (*auj.* U+0374), ils pouvaient exprimer tous les nombres jusqu'à 999. Exemples : 11, ια'. 12, ιβ'. 13, ιγ'... 21, κα'. 22, κβ'. 23, κγ'... 101, ρα'. 102, ρβ'. 103, ργ'... 110, ρι', 111. ρια', 112. ριβ'... 990, ϡζ'. 991, ϡζα'. 992, ϡζβ'... 999, ϡζθ'.

Arrivés là, ils employaient ensuite pour exprimer les mille, dizaines et centaines de mille, les mêmes lettres et dans le même rapport que pour exprimer les unités, dizaines et centaines d'unités. Seulement, pour distinguer leur nouvel emploi, on marquait ces lettres d'un iota souscrit à gauche (*auj.* U+0375). Ainsi ϰ signifiait 1 000, Ϭ, 2 000 ; Ϭ, 3 000 ; Ϭ, 4 000, et ainsi de suite jusqu'à ϡ qui valait 900 000. Et l'on pouvait écrire ainsi tous les nombres jusqu'à 999 999 ou ϡ,Ϸ,θ,ϡζθ'. Mais ordinairement, on s'arrêtait à 100 000 ou ϰ. À partir de ce nombre, on aimait mieux tourner par l'adjectif μύριοι, dix mille, joint aux adverbes δεκάκις, dix fois, εικοσάκις, vingt fois, etc. Exemples : Δεκάκις μύριοι, dix fois dix mille, ou cent mille. Εικοσάκις μύριοι, vingt fois dix mille, ou deux cent mille. Έκατοντάκις μύριοι, un million. Χιλιάκις μύριοι, dix millions. Μυριάκις μύριοι, cent millions. On trouve quelquefois ϰ surmonté d'un tréma, pour signifier un million.

Les livres de l'Iliade et de l'Odyssée sont désignés par les lettres de l'alphabet grec prises simplement dans leur ordre vulgaire, sans aucune intercalation, avec une valeur déterminée par leur rang depuis 1 jusqu'à 24, comme nous employons quelquefois les lettres de notre alphabet pour servir d'étiquettes. Mais ce n'est pas là un système de numération.

Une autre manière de chiffrer, usitée dans les anciennes inscriptions, se rapproche beaucoup de la manière latine. Elle consiste à employer les signes I, un ; Π, cinq (πέντε) ; Δ, dix (δέκα) ; Ϡ, cinquante (cinq fois dix) ; Η, cent (Ηεκατόν pour έκατόν) ; Ϡ, cinq cents ; X, mille (χίλιοι) ; Ϡ, cinq mille ; Μ, dix mille (μύριοι) ; Ϡ, cinquante mille (cinq fois dix mille), absolument comme on emploie les chiffres romains, mais sans craindre de répéter le même chiffre jusqu'à quatre fois de suite. Exemples : I, 1. II, 2. III, 3. Π, 5. Π, 6. Π, 7. Π, 8. Π, 9. Δ, 10. ΔI, 11. ΔII, 12. ΔIII, 13. ΔIIII, 14. ΔΠ, 15. ΔΠ, 16. ΔΠIIII, 19. ΔΔ, 20. ΔΔΔ, 30. ΔΔΔΔ, 40. Ϡ ou Ϡ, 50. ϠΔ, 60. ϠMMMM ϠXXXX ϠHHHHH ϠΔΔΔΔ ΠIIII, 99 999. On trouve aussi quelquefois les signes Ϡ, dix fois dix mille, ou 100 000. Ϡ cent fois dix mille, ou un million.

MESURES DE LONGUEUR ATTIQUES

MESURES ORDINAIRES.

	mètres
Doigt (δάκτυλος), seizième du pied grec	0,0185
Condyle (κόνδυλος), deux doigts ou un huitième du pied	0,037
Palme ou doron (παλαιστή, δῶρον), quatre doigts, ou un quart du pied	0,074
Demi-pied (ἡμιπόδιον, διχάς), huit doigts	0,148
Spithame ou empan (σπιθαμή), douze doigts, ou trois quarts du pied	0,222
Pied (πούς)	0,296
Pygme (πυγμαί), un pied et deux doigts, ou neuf huitièmes du pied	0,333
Pygon (πυγών), un pied et quatre doigts, ou cinq quarts du pied	0,370
Coudée (πῆχυς), un pied et demi	0,444
Orgye, brasse ou toise grecque (ὀργυιά), six pieds	1,776

MESURES ITINÉRAIRES.

	mètres
Pas (βῆμα ἀπλοῦν), deux pieds et demi	0,740
Plèthre (πλήθρον), cent pieds	29,6
Stade (στάδιον), cent orgyes, quatre cents coudées, six cents pieds	177,6

MESURES DE LONGUEUR POUR L'ARPENTAGE.

	mètres
Pied (πούς)	0,296
Orgye ou toise (ὀργυιά), six pieds	1,776
Acène ou perche (ἄκαινα, κάλαμος), dix pieds	2,96
Hamma ou chaîne (ἄμμα), soixante pieds	17,760
Plèthre (πλήθρον), cent pieds	29,600

MESURES CARRÉES POUR L'ARPENTAGE.

Pied carré (τετράγωνος πούς)	876 cm ²
Acène ou perche carrée (ἄκαινα), cent pieds carrés	8,76 m ²
Plèthre ou arpent grec (πλήθρον), dix mille pieds carrés	876 m ²

L'unité première de toutes ces mesures est le pied attique solonien de 0,296 m. Une ancienne mesure restée en vigueur était le pied éginétique de 0,328 m et, dans les courses du stade, le pied olympique de 0,320 45 m, d'où le stade olympique de 192,27 m. Le pied dit de Philétairos, employé surtout en Asie à partir du 3^e siècle avant Jésus-Christ, mesurait 0,330 m. La coudée commune, ancienne mesure babylonienne, 0,495 m ; et le stade romain, dont 8 font un mille romain, était de 185 mètres ; le stade ptolémaïque, dont 7 font un mille romain, valait 210 mètres. La parasange 5 940 mètres.

POIDS DES GRECS ET DES ATHÉNIENS

Les unités pondérales usitées dans les pays grecs étaient originaires d'Orient. Trois systèmes prévalaient avant Solon : le système *éginète* (origine phénicienne) dont la diffusion était due aux relations commerciales de l'île d'Égine, et le système appelé *euboïque*, copie du système perse propagé en Grèce par les marchands eubiens de Chalcis et d'Érétrie, et l'ancien système *attique*. L'unité fondamentale de poids est le talent, poids d'un pied cube d'eau. Théoriquement, le talent se subdivise en 60 mines, la mine en 100 drachmes.

SYSTÈME ÉGINÈTE	SYSTÈME EUBOÏQUE	ANCIEN SYSTÈME ATTIQUE	
Talent (τάλαντον).....	37,11 kg	25,92 kg	35,937 kg
Mine (μνᾶ).....	618 g	432 g	599 g
Drachme (δραχμή).....	6,18 g	4,32 g	0,006 kg

Solon adopta le système euboïque pour le poids des monnaies ; mais, pour les transactions commerciales, le système éginétique resta en vigueur avec de légères modifications.

SYSTÈME ATTIQUE APRÈS SOLON

POIDS MONÉTAIRES	POIDS MARCHANDS	
Chalque (χαλκοῦς).....	0,09 g	
Hémiobole (ἡμιωβόλιον).....	0,36 g	
Obole (ὀβολός), 8 chalques.....	0,72 g	1 g
Drachme (δραχμή), 6 oboles.....	4,32 g	6 g
Mine (μνᾶ), 100 drachmes.....	432 g	606 g
Talent (τάλαντον), 60 mines, 6 000 dr... ..	25,92 kg	36,39 kg

On employait en pharmacie des subdivisions de l'obole monétaire : le γράμμα (*scripulum*) = 2 oboles ; le θέρμος (*lupinus*) = $\frac{2}{3}$ d'obole ; le κεράτιον (*silique*) = $\frac{1}{3}$ d'obole.

Les signes employés sur les inscriptions attiques pour l'indication des poids sont les suivants :

Τ (τάλαντον).....	6 000 drachmes	Π (πέντε).....	5 drachmes
Ϟ (πεντακισχίλια).....	5 000 —	Ϡ.....	1 drachme
Χ (χίλια).....	1 000 —	Ι.....	1 obole
Ϟ (πεντακόσια).....	500 —	Ϛ (ἡμισυ).....	$\frac{1}{2}$ —
Η (ἑκατόν).....	100 —	Τ (τεταρτημόριον).....	$\frac{1}{4}$ —
Ϛ (πεντήκοντα).....	50 —	Χ (χαλκοῦς).....	$\frac{1}{8}$ —
Δ (δέκα).....	10 —		

Les systèmes soloniens se maintinrent jusque vers l'époque d'Alexandre. Ils furent réformés sous les Ptolémées pour être mis d'accord avec les mesures égyptiennes ; ce système de la réforme se propagea en Attique par le commerce.

SYSTÈME DE LA RÉFORME PTOLÉMÉENNE

POIDS MONÉTAIRES	POIDS MARCHANDS	
καλκοῦς.....	0,07 g	
ἡμιωβόλιον.....	0,28 g	
ὀβολός.....	0,57 g	1 g
δραχμή.....	3,41 g	6 g
μνᾶ.....	341 g	655 g
τάλαντον.....	20,47 kg	39,29 kg

MESURES DE CAPACITÉ ATTIQUES

1. — MESURES POUR LES LIQUIDES

SYSTÈME DE SOLON		SYSTÈME NOUVEAU	
	litres		litres
Cyathe (κνάθος)	0,045	0,045 5
Oxybaphe (ὀξύβαφον), 1,5 cyathes	0,068	0,068 2
Cotyle (κοτύλη), 6 cyathes	0,270	4,5 cyathes	0,204 7
Hémichous (ἡμίχοος), 6 cotyles	1,62	Hémine (ἡμίνα), 6 cyathes	0,272 9
Chous (χοῦς), 12 cotyles	3,24	Xeste (ξέστης), 9 cyathes	0,409 4
Amphore (ἀμφορεύς), ½ métrète	19,44	Hémichous (ἡμίχοος), 8 cotyles	1,637
Métrète (μετρητής), 144 cotyles	38,88	Chous (χοῦς), 16 cotyles	3,275
		Métrète, 192 cotyles	39,294

2. — MESURES POUR LES SOLIDES

	litres		litres
Cotyle (κοτύλη)	0,27	0,205
Chœnix (χοῖνιξ), 4 cotyles	1,08	6 cotyles	1,228
Hémiecte (ἡμίεκτον), 16 cotyles	4,32	24 —	4,912
Hecteus (ἑκτεύς), 32 cotyles	8,64	48 —	9,824
Médimne (μέδιμνος), 192 cotyles	51,84	288 —	58,941

Le métrète représente le pied cube. Par suite, dans les autres systèmes, sa capacité variait avec la longueur du pied. Dans le système éginétique, il valait 35,3 l. À Sparte, le médimne valait 74 litres et le chous 4,62 l.

UNITÉS DE COMPTE ET MONNAIES DES ATHÉNIENS

La nomenclature des monnaies était la même que celle des poids. La monnaie d'argent était la plus courante, les pièces de bronze n'ayant eu à Athènes qu'une durée éphémère et les pièces d'or provenant surtout de l'étranger. L'unité monétaire attique était la drachme de 4,31 g ou 4,32 g. La pièce la plus petite était le quart d'obole et la plus haute le décadrachme (10 drachmes). Au delà, la mine et le talent ne représentaient que des unités de compte, comme chez nous le million et le milliard.

MONNAIES DE CUIVRE.

Chalque (χαλκοῦς), le huitième de l'obole.
Double chalque (δίχαλκον).

MONNAIES D'ARGENT.

Demi-obole (ἡμιωδύλιον).
Obole (ὀβολός), le sixième de la drachme.
Diobole ou double obole (διώβολον).
Tétrobole ou quadruple obole (τετρώβολον).
Drachme (δραχμή).
Didrachme ou double drachme (δίδραχμον).
Tétradrachme ou quadruple drachme ou statère d'argent (τετράδραχμον, στατήρ).

MONNAIE D'OR.

Statère d'or (χρυσοῦς στατήρ, ou simplement χρυσοῦς), vingt drachmes (8,60 g d'or).

UNITÉS DE COMPTE.

Mine (μνᾶ), somme de cent drachmes.
Talent (τάλαντον), somme de soixante mines, ou six mille drachmes.

Le statère d'or d'Alexandre, identique au *philippe*, est identique aussi au statère attique et ne diffère que peu du *darique* perse (8,40 g). Le statère de Cyzique, en *electrum* (alliage naturel d'or et d'argent), valait, au temps de Démosthène, 28 drachmes attiques.

Le talent, quand on emploie ce mot sans autre désignation, est toujours le talent d'argent ou talent attique de soixante mines.

Le talent d'or doit moins s'entendre d'une somme pécuniaire que d'une quantité d'or déterminée par le poids (voyez le tableau des poids). On l'évalue ordinairement à dix talents d'argent ou six cents mines.

TABLE DES MOIS ET DES JOURS CHEZ LES GRECS

L'année grecque ou plutôt athénienne se composait primitivement de douze mois lunaires de 30 jours. Plus tard, pour les mettre mieux d'accord avec le cours de la Lune, on les fit alternativement de 29 (κοῦλοι μῆνες) et de 30 jours (μῆνες πλήρεις). Cela fit une année de 354 jours, trop courte de 11 jours par rapport à l'année solaire astronomique, en sorte que la division par mois ne s'accordait pas avec la marche des saisons. Pour essayer de faire coïncider, à des intervalles réguliers, l'année lunaire et l'année solaire, on imagina d'intercaler un treizième mois supplémentaire après chaque deuxième année lunaire : c'était le *cycle triétérique* (τριετηρίς).

Mais alors l'année lunaire se trouvait trop allongée. Un nouveau système, celui du *cycle octaétérique* (ὀκταετηρίς), remédia à cet inconvénient à partir du 5^e s. Pendant la durée de ce cycle, cinq années sur huit étaient des années communes de 354 jours, et trois (la 3^e, la 5^e et la 8^e) des années intercalaires de 384 jours, c'est-à-dire avec un mois supplémentaire de 30 jours. On obtenait ainsi une somme de 2 922 jours, précisément égale à huit de nos années y compris les bissextiles, soit à huit années de 365 jours un quart ; l'octaétéris concordait ainsi à peu près avec la marche du soleil.

Nous disons à *peu près*, car il y eut toujours des inégalités qui obligèrent d'essayer successivement différents cycles, dont les plus célèbres sont celui de 19 ans (ἑννεακαιδεκαετηρίς), inventé par Méton d'Athènes, au temps de Périclès, et celui de 76 ans (ἑβδομηκονταετηρίς), introduit par Callippe de Cyzique, un siècle plus tard.

Ces changements de cycles, mais surtout l'insertion irrégulière du mois intercalaire, font qu'il est absolument impossible d'établir une concordance absolue entre les mois grecs et les nôtres. La différence, soit en avance, soit en retard, peut quelquefois être de près de 30 jours. Mais comme les travaux des réformateurs du calendrier grec ont toujours eu pour but de concilier, autant que possible, la division par mois lunaires avec la marche des saisons, c'est toujours en dernier résultat à la division par saisons qu'il faut en revenir. C'est pourquoi la meilleure concordance approximative est encore celle-ci :

MOIS D'ÉTÉ	{	hécatombéon (30 jours) répondant à peu près à juillet.
	{	métagitnion (29) août.
	{	boédromion (30) septembre.
MOIS D'AUTOMNE	{	pyanepsion (30) octobre.
	{	mæmactérion (29) novembre.
	{	posidéon (29) décembre.
MOIS INTERCALAIRE	{	posidéon 2 (30) décembre, janvier.
MOIS D'HIVER	{	gaméliion (30) janvier.
	{	anhestérion (29) février.
	{	élaphébolion (30) mars.
MOIS DE PRINTEMPS	{	munychion (29) avril.
	{	thargéliion (30) mai.
	{	scirophorion (29) juin.

Chaque mois commençait ou était censé commencer avec la Lune ; c'est pourquoi le premier jour s'appelait *νουμηνία*, nouvelle lune, et le dernier jour *ἔνη και νέα*, vieille et nouvelle, c'est-à-dire jour intermédiaire entre les deux lunes. Les 30 ou 29 jours se partageaient en 3 décades : la première s'appelait *μηνός ἱσταμένου* ou *ἀρχομένου*, du mois commençant ; la seconde, *μηνός μεσοῦντος*, du milieu du mois ; la troisième, *μηνός φθίνοντος* ou *λήγοντος* ou *ἀπιόντος* ou *παυομένου*, du mois finissant. Dans cette dernière décade les jours se comptaient à rebours, à partir du trentième ou vingt-neuvième compté comme premier.

JOURS du mois	PREMIÈRE DÉCADE	JOURS du mois	DEUXIÈME DÉCADE	JOURS du mois	TROISIÈME DÉCADE	
					dans les mois de 30 jours.	dans les mois de 29 jours.
1	<i>νουμηνία</i> .	11	<i>ἐνδεκάτη</i> .	21	<i>δεκάτη ὑστέρα</i> .	<i>δεκάτη ὑστέρα</i> .
2	<i>δευτέρα ἱσταμένου</i> .	12	<i>δωδεκάτη</i> .	22	<i>ἐνάτη φθίνοντος</i> .	<i>ὀγδόη φθίνοντος</i> .
3	<i>τρίτη ἱσταμένου</i> .	13	<i>τρίτη ἐπὶ δέκα</i> .	23	<i>ὀγδόη φθίνοντος</i> .	<i>ἑβδόμη φθίνοντος</i> .
4	<i>τετράς ἱσταμένου</i> .	14	<i>τετράς ἐπὶ δέκα</i> .	24	<i>ἑβδόμη φθίνοντος</i> .	<i>ἕκτη φθίνοντος</i> .
5	<i>πέμπτη ἱσταμένου</i> .	15	<i>πέμπτη ἐπὶ δέκα</i> .	25	<i>ἕκτη φθίνοντος</i> .	<i>πέμπτη φθίνοντος</i> .
6	<i>ἕκτη ἱσταμένου</i> .	16	<i>ἕκτη ἐπὶ δέκα</i> .	26	<i>πέμπτη φθίνοντος</i> .	<i>τετράς φθίνοντος</i> .
7	<i>ἑβδόμη ἱσταμένου</i> .	17	<i>ἑβδόμη ἐπὶ δέκα</i> .	27	<i>τετράς φθίνοντος</i> .	<i>τρίτη φθίνοντος</i> .
8	<i>ὀγδόη ἱσταμένου</i> .	18	<i>ὀγδόη ἐπὶ δέκα</i> .	28	<i>τρίτη φθίνοντος</i> .	<i>δευτέρα φθίνοντος</i> .
9	<i>ἐνάτη ἱσταμένου</i> .	19	<i>ἐνάτη ἐπὶ δέκα</i> .	29	<i>δευτέρα φθίνοντος</i> .	<i>ἔνη και νέα</i> .
10	<i>δεκάτη ἱσταμένου</i> .	20	<i>εἰκάς, plus tard δεκάτη προτέρα</i> .	30	<i>ἔνη και νέα</i> .	