

Une enquête
du *laboratoire virtuel d'archéométrie*

Les deniers témoins

des années -137 à +1424 de l'Ère Commune

L'archéométrie, c'est la mesure de l'ancienneté d'un artefact (et non sa seule évaluation archéologique). Heureusement, avant même l'invention de l'imprimerie, certains artefacts étaient déjà porteurs d'un colophon (date calendaire & lieu de fabrication). Le référentiel, ordinairement sous-entendu, de ce certificat de naissance devra cependant être identifié. Parmi les artefacts millésimés, la monnaie et les stèles funéraires ont bien résisté à l'usure du temps. À l'abris des copistes à l'imagination trop fertile, ces artefacts *reflètent sans aberration* les croyances de leurs utilisateurs. Positionnés sur leur ligne de temps (calibrée à l'éclipse de Soleil) ces précieux instants fossiles invitent à une (ré-) *vision multifocale* de ces pages d'Histoire qu'il convient d'appeler l' **âge du denier témoin**.

Mots-clé : âge du denier témoin, archéométrie, artefact, colophon, éclipse de soleil, ligne de temps

Un exposé [à voir & écouter](#)

La Numismatique à l'heure d'Internet, c'est le Temps des *croiances* face au Temps *mesuré*.

L'invention de la ***date calendaire a permis d'écrire le Temps qui passe...***
Les inventeurs en sont les astronomes babyloniens. En experts de la numération sexagésimale, ils fixèrent ***l'an 1 de l'ère dite séleucide*** à la mythique reconquête de Babylone par Séleukos, le successeur d'Alexandre-le-Grand.... 61 ans plus tôt, bien sûr.

En **159** de cette ère, Démétrios Sôter orna les tétradrachmes de cette date. ***La 1^{ère} monnaie millésimée était née.***

La ligne de temps de l'ère séleucide a son ancrage dans la chronologie grâce au ***1^{er} compte-rendu scientifique d'une éclipse de soleil***, celle du **175 . XII₂.29**, soit le **-135.04.15** de l'ère commune.

Temps

&

Monnaies d'antan...



Le mot *monnaie* nous vient de **Juno Moneta**, l'ancienne déesse romaine sur les vestiges du temple de laquelle fut édifié, après la victoire de Rome sur la Grèce à Tarrentum, l'atelier de recyclage des drachmes grecs en deniers romains. Comme mise en bouche voici quelques squelettes consonnantiques remarquables:

- **mnt** apparaît dans **moneta, monétaire, money, mint, Münz.**
- **drm** apparaît dans **drachme, dirham,**
- **dnr** apparaît dans **denier, dinero, dinar, dollar,**

Le mot *numismate* quand à lui vient du grec νόμισμα, qui signifie la loi, *le contrat*.

La numismatique a mis à profit l'invention de l'alphabet, par ex. : la valeur des nummi byzantins est représentée par une ou deux lettres grecques: α pour 1 nummus / β γ δ ε pour 2,3,4,5 ... nummi et les dizaines par Iota, Kappa, Lambda, etc.



A	B	Γ	Δ	Ε	Ϛ	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	Ο	Π	Ϙ	P	Σ	T	Υ	Φ	X	Ψ	ω
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	200	300	400	500	600	700	800

Le système milésien de numération est très efficace: Pour représenter, p.ex., le nombre 800, la lettre ω suffit. Le couple I Ϛ représente 16. Sur la pièce de 16 nummi, les lettres latines A devant le Iota et P suivant le Stigma suggèrent l'abréviation AP pour *Arca Praefectoria, Trésor public*, et TES pour Tessalonique. ΛΓ représentent 33 nummi et M 40 nummi, appelé également 1 follis. Notre premier follis a été frappé à KARthage sous Justinien et le second est une version bilingue de la fin du 7^{ème} siècle appelée fals (d'où flouze en argot). Ce fals conjugue oecuméniquement Mahomet et la croix byzantine ! Ce système de numération avait déjà été utilisé pour le décompte des années de l'ère dite séleucide.

Dans notre boîte à trésor se nichent des pièces d'Or et d'Argent, bien connues des collectionneurs. Ces *deniers témoins* ont tous quelque chose en commun: ils sont *porteurs d'un nombre* ! Ce nombre est écrit selon un de ces 3 modes: en chiffres, en lettres à valeur numérique, ou en toutes lettres.



Ce nombre donne l'année de fabrication de la pièce. Nous désignerons chacune d'elles par son millésime, soit, de dr.à g. : **1424** , **874** , **173** , **67** & **1302**.

1424 : le nombre sur le plappart est écrit **en chiffres** *dits* arabes. Ce **plappart** a la couleur de l'argent. Ce nom est la translittération germanique de 'blafard'. Il a été vendu aux enchères [Leu Sale 84](#) pour 8'300\$.

874 : Le nombre sur l'**aureus** est écrit **en lettres** à valeur numérique romaine. On lit: ANN, puis la lettre **Đ** pour 500, **3C** pour 300, **L** pour 50, **2X** pour 20 et **4I** pour 4, puis **NAT URB**, soit l'**année 874 de la naissance de Rome**. Il a été vendu aux enchères en 2004 [chez Triton](#) pour 39'000 \$.

173 : Le nombre sur le **tétradrachme** est écrit **en lettres** à valeur numérique milétienne. On lit **Γ** pour 3, **O** pour 70 et **P** pour 100. Ce denier est déposé à la BnF (voir [Sellwood 13.3](#))

67 : Le nombre sur le **drachme** est écrit **en toutes lettres**. On lit, de dr. à g., **تس و ش** en palhavi et sa translittération latine:
 t s š t p h ←
 soixante sept ←, soit **67**. Il appartient au Professeur Ali Minai, (voir [Fig.7](#)).

1302 : Le nombre sur le **dinar**, est écrit **en toutes lettres**. On lit, de d. à g. en arabe et en sa translittération selon DIN 31635, les mots :

سنة اثنان و ثلاث مائة و الف لترخ الصفر
 rfšlā ḥrtl / flā w onām tālt w nāntā / ons /

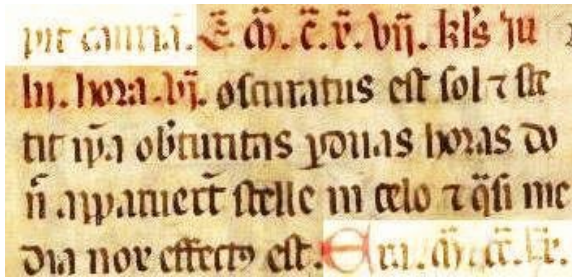
an / deux & trois cents & mille / date safar: soit l'**année 1302 date safar**
 Il a été vendu en 2018 aux enchères aux USA chez [Heritage Auctions](#).

Les millésimes **67**, **173**, **874**, **1302**, **1424** sont associés à des ères calendaires, les référentiels qui ont permis le décompte du *temps perçu* comme *linéaire*. Ils ont été introduits au cours d'un millier d'année: en premier, le *référentiel hellène* de l'Anno Græcorum alias Ère séleucide, **ES** / puis le *référentiel latin* de l'Ab Urbe Condita, **AUC** / le *référentiel wisigoth* de l'ERA SAFAR / le *référentiel arabe* de l'Anno Hegiræ, **AH** / et finalement le *référentiel romain-germanique* de l'Anno Domini, **AD**.

Comment calibrer le Temps des monnaies sur le Temps des éclipses de soleil ?

La réponse se trouve dans les comptes-rendus d'éclipses de soleil, car leurs dates calendaires sont vérifiables en termes de l'ère commune, cette ère laïque et universelle introduite par l'astronome Johannes KEPLER.

En 2017, j'ai, par hasard, découvert, dans les archives électroniques de Coimbra, ce parchemin :



Era m^o.c^o.x^o.vii^o. kl's Ju

lii. hora. vi^oa. obscuratus est sol & ste

tit ipsa obscuritas per duas horas do

nec apparuerunt stelle in celo & quasi me

dia nox effecta est.

Il y est mentionné qu'en l'an de l' ERA 1000+100+10+7, aux Calendes de Juillet, soit le 1^{er} juillet de l'an 1117 de l'ère hispanique, à la 6^{ème} heure, le soleil s'est obscurcit et que les étoiles apparurent dans le ciel. Conclusion : il s'agit manifestement du compte-rendu d'une éclipse totale de soleil sur Coimbra.

Pour identifier sans ambiguïté une éclipse de soleil, il faut savoir quand & où elle a été observée, et si, vue de ce site d'observation, elle a été totale ou partielle.

Voici une séquence de photos prise le 9 mars 2016 à partir d'un satellite géostationnaire :




On peut suivre le parcours, sur la surface de la Terre – au Nord de l'Océanie - de l'ombre que le Soleil a projeté de la Lune.

Pour une éclipse ancienne, il n'y a pas de photo satellitaire, mais un logiciel de rétrodiction, ce qui veut dire prédire dans le passé. Réalisé par l'informaticien chasseur d'éclipses Xavier Jubier ce logiciel trace pour nous sur GoogleEarth le corridor où l'éclipse a été totale.



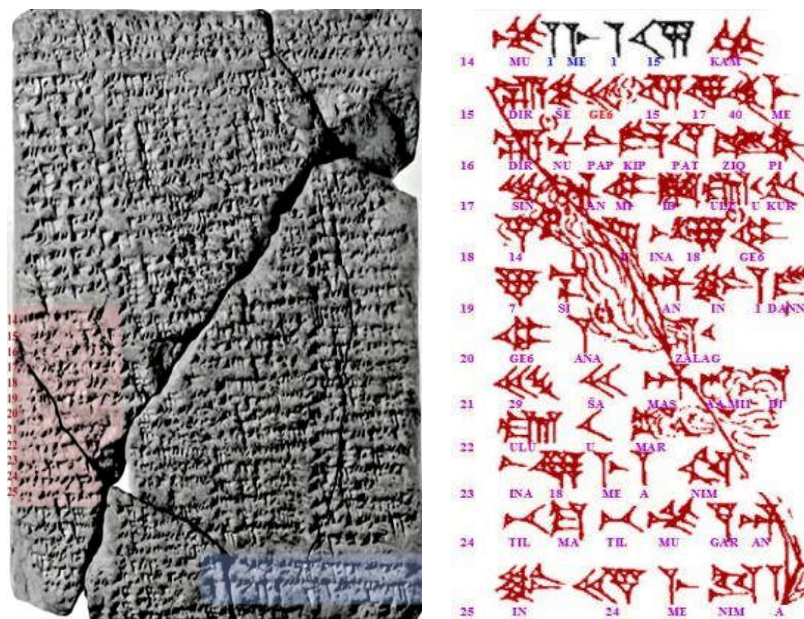
Le compte-rendu de l'observation à Coïmbra de l'éclipse de l'ERA 1117 correspond, lui, à la rétrodiction de l'éclipse du **1^{er} juillet de l'année 1079 de l'ère commune**.

40° 12' 39,43" N <-> 40,21095°	5m 02,3s (éclipse totale de soleil)	Aide					
8° 24' 53,65" O <-> -8,41490°	5m 04,5s (durée corrigée limbe)						
-1,0m (-3ft)							
Pénétration dans l'ombre : 82,44% (95,2km)		Grandeur au maximum : 1,02721					
20,3km		Rapport Lune/Soleil : 1,06601					
Largeur du tracé : 231,0km		Vélocité de l'ombre : 0,704km/s					
Degré d'obscurité : 100,00%							
Phase (ΔT=1662,0s)	Date	Heure (TU)	Alt	Azi	P	V	CL
Début de l'éclipse partielle (C1) :	01/07/1079	12:15:18,9	+72,0°	164,1°	288°	01,9	
Début de l'éclipse totale (C2) :	01/07/1079	13:34:49,4	+68,6°	219,7°	100°	09,7	-2,3s
Maximum de l'éclipse (MAX) :	01/07/1079	13:37:20,8	+68,3°	221,0°	200°	06,3	
Fin de l'éclipse totale (C3) :	01/07/1079	13:39:51,7	+68,0°	222,3°	301°	03,0	-0,1s
Fin de l'éclipse partielle (C4) :	01/07/1079	14:54:25,8	+56,1°	249,6°	112°	10,0	

L'ERA a donc une avance de 38 ans sur l'EC. Et, en procédant de la sorte avec d'autres éclipses de soleil, on connaîtra les décalages entre les diverses ères calendaires.


Examinons donc les comptes-rendus de 4 autres éclipses de soleil.

1. Le plus ancien compte-rendu est gravé sur une tablette de terre cuite babylonienne.




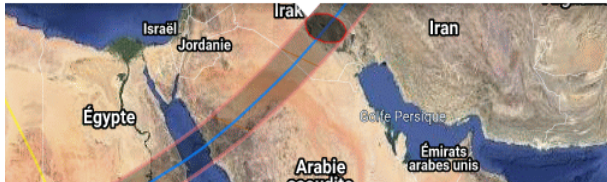
L'éclipse est décrite dans les 12 lignes de la partie rosée de la tablette, avec, à droite, son apographe. Elle a eu lieu en l'an **1x100^{ème}+60 +10 +5**, soit **175**.

Le système de numération babylonien était à base 60. Notons aussi que la longueur de l'année babylonienne était de **12 mois lunaires** avec, suivant les années, un mois **intercalaire**. Comme une éclipse de soleil a toujours lieu à la Nouvelle Lune, **celle-ci a eu lieu le 29^{ème} jour du XII₂^{ème} mois intercalaire de l'an 175 ES**.

	Ère Séleucide	Ère Commune
1 x 100 + 60 + 10 + 5	175 29 XII₂	-135. 04. 15

Cette éclipse a vraisemblablement été observée depuis la Tour de Babel, car celle-ci se trouvait encore dans la zone de totalité.

32° 32' 12,77" N <-> 32,53688°	1m 16,9s (éclipse totale de soleil)	Aide					
44° 25' 15,13" E <-> 44,42087°	1m 13,8s (durée corrigée limbe)						
Pénétration dans l'ombre : 7,95% (10,7km)		Grandeur au maximum : 1,00200					
Largeur du tracé : 268,1km		Rapport Lune/Soleil : 1,05039					
Degré d'obscurité : 100,00%		Vitesse de l'ombre : 0,919km/s					
Phase (ΔT=12107,0s)	Date	Heure (TU)	Alt	Azi	P	V	CL
Début de l'éclipse partielle (C1) :	15/04/-0135 04:20:36,7		+21,1°	093,4°	232°	02,3	
Début de l'éclipse totale (C2) :	15/04/-0135 05:23:48,5		+34,3°	102,9°	345°	10,6	-1,9s
Maximum de l'éclipse (MAX) :	15/04/-0135 05:24:26,8		+34,4°	103,0°	142°	05,4	
Fin de l'éclipse totale (C3) :	15/04/-0135 05:25:05,4		+34,6°	103,1°	299°	12,2	-5,0s
Fin de l'éclipse partielle (C4) :	15/04/-0135 06:34:13,9		+48,3°	116,9°	052°	08,6	



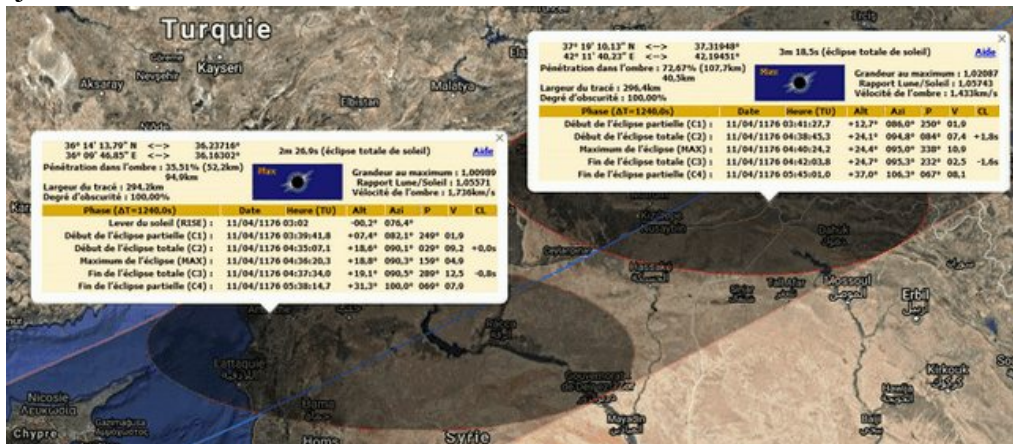
La date rétroditée est le **15 avril de l'an -135 de l'EC**. L'Ère dite Séleucide a donc une avance de **310** ans sur notre ère.

2. Une autre éclipse de soleil a été observée à Antioche par Michel le Syrien le **11^{ème} jour du mois Nisan** de l'an 1487 de l'ère séleucide.

1911
7 + 80 + 400 + 1000 ←

Ère Séleucide
1487 11 Nisan

Le **11^{ème} jour** - au lieu du **29^{ème}**, dernier jour du mois lunaire - témoigne du remplacement, après la conquête romaine, du calendrier luni-solaire babylonien par le calendrier julien de **365¼** jours. La date rétroditée est celle du **11 avril de l'an +1176 de l'EC**.



L'intérêt de cette éclipse est d'avoir également été observée à Cizre le **29^{ème} jour du mois du Ramadan** de l'an 571.

أحدى وسبعين وخمسمائة
500 & 70 & 1 ←

Anno Hegirae
571 29 Ramadan

Pour rétrodater l'an 1 de l'ère de l'Hégire à partir de cette éclipse, il convient de prendre en compte que le calendrier musulman a 12 mois lunaires, soit 354 jours. En conséquence, 33 années islamiques correspondent à seulement 32 années juliennes. Ce qui place l'an 1 de l'AH non pas en l'an +606 mais en +622 de l'EC.

3. L'historien Dio Cassius a retracé 973 ans d'histoire de Rome. Il rapporte, au Livre 60, la prédiction d'une *éclipse de soleil* pour 55^{ème} anniversaire de Claudius (fixé au 1^{er} août):

[29] Ἐν δὲ τῷ ἐξῆς ἔτει ὁ τε **Κλαύδιος** τὸ τέταρτον καὶ Οὐιτέλλιος Λούκιος τὸ τρίτον, **ὀκτακοσιοστοῦ τῆ Ῥώμῃ** ἔτους ὄντος, ὑπάτευσαν.....

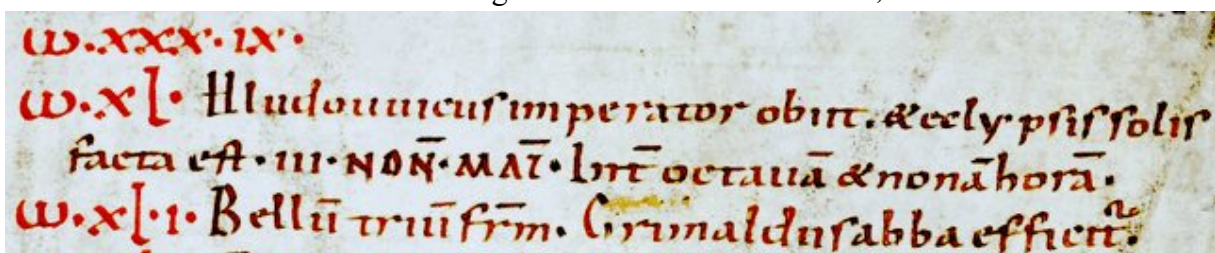
Des faits sont rapportés pour l'année d'après, puis, l'année d'après, il y eu la célébration du 800^{ème} anniversaire de Rome, soit l'année **798 Ab Urbe Condita**.

... δὲ τῷ ἐξῆς ἔτει ὁ τε.... ... ὀκτακοσιοστοῦ 1 an +1 an.... 800 ^{ème}	Ab Urbe Condita 798 Kal Aug	Ère Commune +45. 08. 01
----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	------------------------------------------




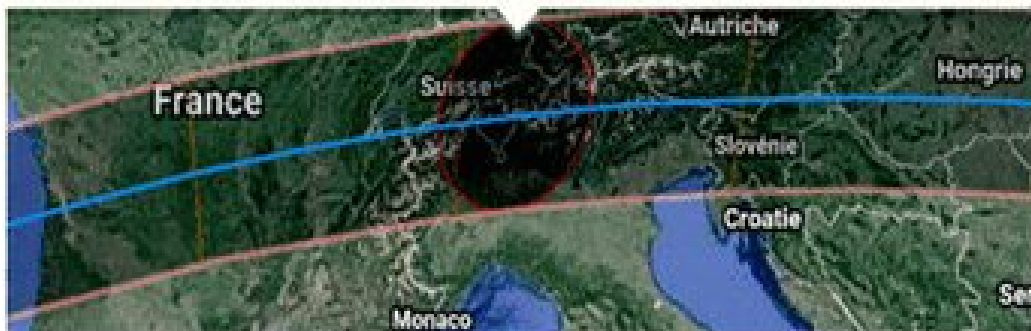
Il est encore rapporté que, craignant pour sa vie, l'empereur Claude publia un *décret expliquant* le caractère naturel des éclipses de soleil. Cette anecdote témoigne des progrès accomplis dans la prédiction et la rétrodiction des éclipses de soleil. De fait, l'éclipse, à Rome, a été partielle avec un degré d'obscurité de 20%. La date rétrodite de cette éclipse est le 1^{er} août de l'an **+45** de l'EC. L'ère AUC a donc une avance de **752 ans** sur l'EC.

4. La 1^{ère} éclipse datée en termes de l'Anno Domini figure aux annales électroniques de St-Gall. Les numérations grecque et latine ont été subtilement utilisées pour l'écriture des dates : 800 est écrit avec la lettre oméga et le 40 avec un X devant L, soit 10 avant 50.



ω.χλ. 800 + 10 avant 50	Anno Domini 840 3 Non Mai	Ère Commune +840. 05. 05
-----------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------

47° 25' 40,01" N <-> 47,42778°	3m 00,6s (éclipse totale de soleil)	Aide					
9° 22' 41,12" E <-> 9,37809°	2m 55,3s (durée corrigée limbe)						
Pénétration dans l'ombre : 16,75% (22,6km) 112,5km		Grandeur au maximum : 1,00624 Rapport Lune/Soleil : 1,07453 Vélocité de l'ombre : 0,795km/s					
Largeur du tracé : 270,2km							
Degré d'obscurité : 100,00%							
Phase ($\Delta T = 2954,0s$)	Date	Heure (TU)	Alt	Azi	P	V	CL
Début de l'éclipse partielle (C1) :	05/05/0840	11:25:25,5	+60,0°	184,0°	255°	03,6	
Début de l'éclipse totale (C2) :	05/05/0840	12:40:29,4	+55,5°	216,9°	022°	12,1	-2,4s
Maximum de l'éclipse (MAX) :	05/05/0840	12:41:59,8	+55,4°	217,4°	168°	07,2	
Fin de l'éclipse totale (C3) :	05/05/0840	12:43:30,0	+55,2°	218,0°	314°	02,4	-7,5s
Fin de l'éclipse partielle (C4) :	05/05/0840	13:55:39,4	+45,9°	241,0°	081°	10,6	



La date rétrodite est le 5 mai de l'an **+840 EC**. Il n'y a ni avance, ni retard de l'AD sur l'EC.

Le mélange des dates calendaires de nos 5 éclipses invite à élaborer une représentation synoptique simple.

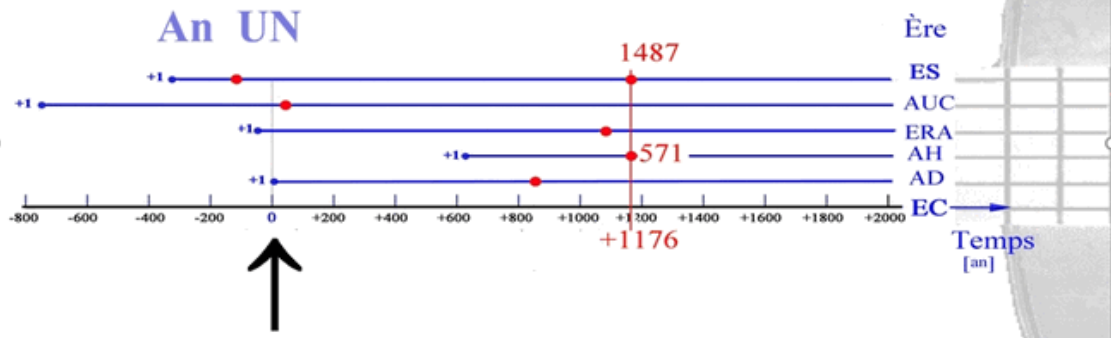
Les guitaristes utilisent un tel mode de notation. Prenons *la fréquence de la 1^{ère} corde* soit le mi 330 Hz. Pour **représenter** cette fréquence **sur d'autres cordes**, il suffit de mettre le doigt sur la bonne position, sur la bonne frette...



Pour les fréquences on parle de cordes, et pour les années calendaires on parlera de **lignes de temps**.

Sur un diagramme en forme de guitare, traçons les lignes de temps des ères calendaires: **ES**, l'ère séleucide/ **AUC**, l'ère de la naissance de Rome/ **ERA**, l'ère hispanique/ **AH**, l'ère de l'Anno Hegirae / **AD**, l'ère de l'Anno Domini/ **EC**, l'ère commune.

Éclipses de Soleil



L'Ère commune s'étend à g. et à d. de son **année 0**, alors que toutes les autres ères commencent par un mythique **an 1**. Pour *accorder ces lignes de temps* il faut tenir compte, pour chaque calendrier, du jour du Nouvel an et du nombre de jours par an. Nos 5 éclipses de soleil positionnées sur leurs lignes de temps respectives sont représentées par des points rouges et *ancrent les ères calendaires à l'EC*. L'éclipse du 11 avril +1176 EC, par ex., donne non seulement la position du **1487 ES** mais aussi celle du **571 AH**.

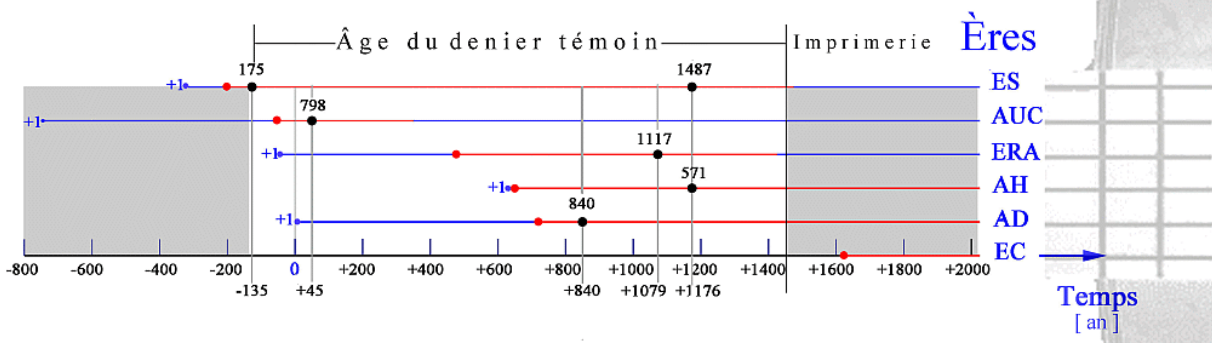
Qu'en est-il des **ANS UN** ?

Quels sont les **mythes fondateurs** derrière ces calendriers ?

- L'an 1 de l'ère séleucide serait l'année des mythiques victoires de l'empereur Séleukos à Gaza et Babylone. Il y a donc, pour ES, deux événements fondateurs à considérer !
- L'an 1 Ab Urbe Condita, serait l'année de la fondation de Rome par le mythique Romulus.
- L'an 1 de l'ERA serait l'année de la mythique romanisation de la péninsule ibérique par l'empereur Auguste. Les conquérants arabes désigneront l'ERA par *Date SAFAR*.
- L'an 1 de l'Anno Hegiræ serait l'année de la mythique migration d'une tribu musulmane de La Mecque à Médine.
- L'an 1 de l'Anno Domini serait l'année de la mythique Incarnation du Seigneur (du culte chrétien-trinitaire).

Il ne faut pas imaginer que ces ères calendaires furent utilisées dès leur AN UN... pour la bonne raison qu'elles ont été inventées plus tard. Les points noirs désignent les éclipses, les lignes rouges les périodes d'utilisation, et la zone non-grisée l'âge du dernier témoin.

Ères calendaires, période d'utilisation & éclipses de soleil



EC a été utilisée pour la 1^{ère} fois par Kepler en son année 1616.

ES est la 1^{ère} ère calendaire connue. Son utilisation fut introduite en son année 61 par les astronomes babyloniens. Son usage s'est maintenu jusqu'à l'invention de l'imprimerie.

AUC a été introduite par Varon en son année 700.

ERA fut utilisée dès son année 480 sur les stèles visigothes; officialisée en 554 par le Concile non-trinitaire de Tarragona; abolie en EC+1422; évoquée en EC+1523 sur une stèle funéraire.

AH (ou calendrier Hijri) a été introduite en sa 67^{ème} année (voire sa 47^{ème} ?).

AD a été introduite par Bède le Vénérable en sa 725^{ème} année (voire sa 703^{ème} ?) et son enseignement (dans l'école de Charlemagne) rendu obligatoire par le Concile d'Aachen en 789.

En compagnie de nos cinq éclipses (signalées par des points et traits verticaux noirs) positionnons nos deniers sur ces lignes d'écriture du temps :



Le plus récent, le plus grand nombre:

- le 1424 du plappart à l'effigie d'un Saint chrétien, suggère d'être placé sur la ligne de temps de l'Anno Domini.
- Le 1302 du dinar arabo-andalou sur la ligne de temps de l'ERA SAFAR.
- Le 67 du dirham sur à la ligne de temps de l'Anno Hegiræ
- Le 874 de l'aureus avec le label *Nat Urb*, sur la ligne de temps de l'Ab Urbe Condita.
- Le 173 du tétradrachme sur la ligne de temps de l'ère séleucide.

Pour l'identification sans ambiguïté de nos éclipses de soleil il fallait la date calendaire et le lieu d'observation. Pour l'identification de l'ancienneté de nos deniers, le colophon est leur *certificat de naissance*. La mention explicite de l'ère calendaire en usage pour qualifier un millésime est exceptionnelle, aussi l'attribution du référentiel, l'ère de référence de chaque pièce doit être confortée par les détails caractérisant les croyances de l'époque.

874 AUC L'auguste empereur romain Caesar **Hadrianus** a fait frapper cet aureus millésimé **Nat Urb**, à l'occasion de la fête de la Parilia de EC+121.04.21. Cette fête de l'ancienne religion romaine célèbre le jour anniversaire de la fondation de Rome.



IMP CAES HADRIANVS AVG COS III



ANN DCCCLXXIII NAT VRB P CIR CON

Hadrien se targuait d'être philhellène. Alors, pourquoi n'aurait-il pas *millésimer à la séleucide* la monnaie romaine ? Curieusement, cette émission resta sans suite.

173 ES L'effigie du tétradrachme est celle de **Mithridates**. Son nom signifie « Don de Mithra » et atteste de la pratique du culte à Mithra. Bien qu'*Arsacide*, parthe, il a adopté la *pratique numismatique* des monarques Séleucides.



Admirateur d'Alexandre le Grand, Mithridates se fit appeler **ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΡΣΑΚΟΥ ΦΙΛ-ΕΛΛΗΝΟΣ**, *l'ami des grecs*...et dans sa ferveur il n'hésita pas à annexer non seulement Babylone, mais encore... l'atelier de monnayage de Séleucie s/Tigre. Après le millésime 173, Mithridates fit encore frapper le 174, mais pas le 175 ! C'est l'année de l'éclipse totale sur Babylone. L'empereur a du en être prévenu par ses astronomes. A-t-il été assassiné pendant cette éclipse? Ou *mort de peur d'être assassiné*? On n'entendra plus parler de lui !

67 AH L'effigie du shah des shahs, Khosro-II, sur l'avvers des drachmes a longtemps été une *pratique numismatique* des conquérants arabes.



Le revers témoigne, 823 ans après Mithridate, de la survivance du culte de Mithra.

L'autel du *feu éternel* zoroastrien flanqué de ses deux gardiens est auréolé du *colophon*. Celui-ci donne le **lieu de fabrication, Byš**, c'est à dire Bishapur:



š y b •

Cependant, bien qu'écrit en palhavi, **𐭮𐭮𐭮𐭮𐭮** : 67 n'est pas le nombre d'années de règne de Khosro-II, mais le nombre d'*années calendaires AH* !

Côté face, devant l'effigie de Khosro-II figure le nom en *pahlavi* du gouverneur *arabe Abdalmalik ibn Abdullah*, alors qu'au second plan est écrit « **Gloire augmentée** ».

L'inscription de la couronne, en arabe, se lit, elle :

بِسْمِ اللَّهِ مُحَمَّدٌ رَسُولُ اللَّهِ

La translittération et traduction donne :

Bism Allh Au nom d'Allah, Mhmd Rasul Allh, Mahomet, Messager d'Allah.

Cette toute première mention du nom du mythique Prophète témoigne de l'entrée du culte musulman dans sa phase de personnalisation. 10 ans plus tard, une réforme interdira les représentations iconiques et les remplacera par une profession de foi prosélyte, le *shahâda*.

1302 ERA SAFAR

Au centre de l'*avers* de ce Morabetin (monnaie des *Almoravides*), suivant la *pratique numismatique* islamique aniconique, le roi catholique de Castille Alfonso X dit El Sabio n'est représenté que par **ALFO**.



Son prénom, en lettres latines, est précédé, en arabe par: **Iman de l'église chrétienne, le Pape**. Il sied de rappeler que le roi poète, astronome et conquérant considérait son rôle comme bien supérieur à celui des dignitaires *élus*. ALFO signe ainsi sa définition de la fonction qu'il attribue au pape, ce qui en dit long sur l'antagonisme régnant...En outre, par égard à ses sujets d'une autre confession qui auraient pu se sentir brimés de devoir s'exprimer en latin - langue de l'église catholique -, El Sabio, en fin politicien, déclara le castillan langue officielle du royaume.

Dans la couronne est écrit:

L'Emir des catholiques, Alfonso fils de Fernando. Aidez-le, Dieu, et protégez-le.

Au centre du *revers*, à la place de la *shahâda* islamique des dinars arabo-andalous, il y a la profession de foi catholique, *rédigée en arabe*: **Au nom du Père, du Fils et du Saint Esprit, Dieu unique. Qui a cru et a été baptisé sera sauvé.**

Et dans la couronne est inscrit le colophon qui se lit:

Ce dinar a été frappé à Séville en l'an 1302 de la date SAFAR.

1424 AD

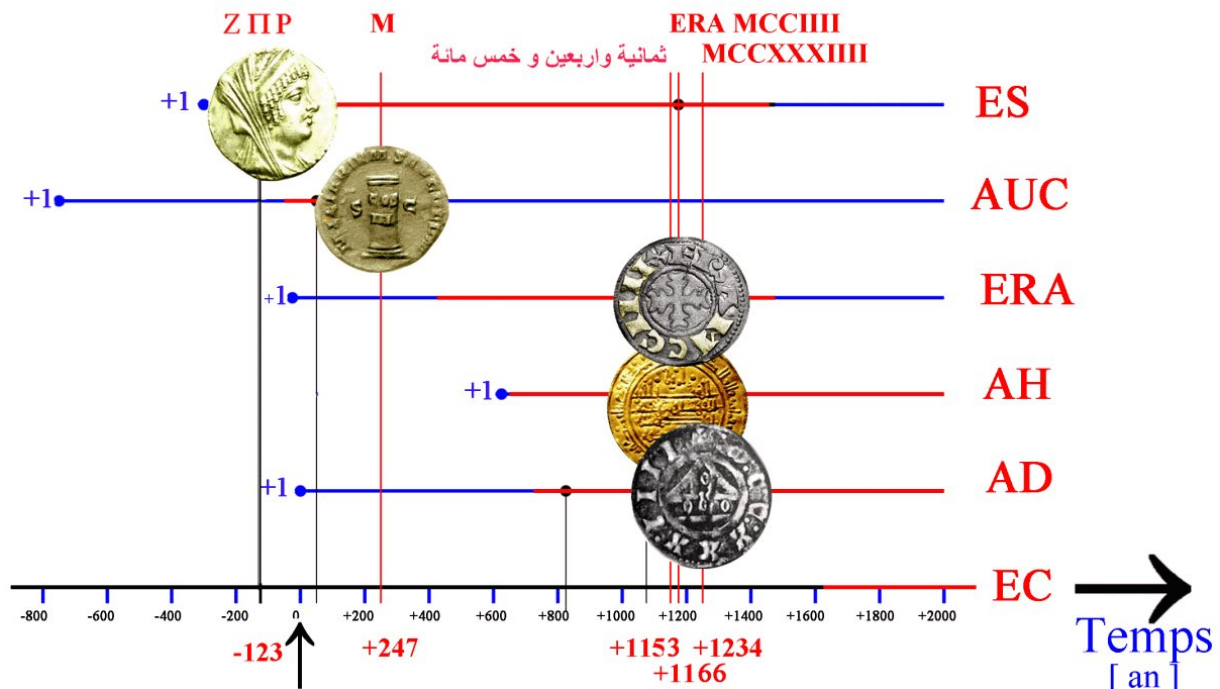


SANTTUS GALLU: 1424 Le Prince-abbé fit frapper la première monnaie millésimée Anno Domini en chiffres dits arabes. St-Gall, crose à la main droite, dresse son ours... à l'aide du glaive dans sa main gauche. L'avvers du plappart porte l'écusson de l'état du prince-abbé : Un aigle au centre d'une croix de fleurs est encerclée par la profession de foi:

MONETANOVA:SANT:GALLI.

C'est l'époque où cet état théocratique tente de se rapprocher de la Confédération helvétique et de la riche Zürich. Le culte à la *monnaie nouvelle* s'inscrit dans le sillage du culte à **Juno Moneta** mentionné dans l'introduction. La *pratique numismatique* de la Moneta Nova perdura dans le référentiel romain-germanique (de Florence à la Prusse) jusqu'au début du 18^{ème} siècle...

Il ne nous reste plus qu'à montrer que ce jeu de cinq deniers n'est pas unique.
En voici un autre, tout aussi captivant !



187 ES Quels diplomates ces Ptolémées ! ΒΑΣΙΛΙΣΣΗΣ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑΣ ΘΕΑΣ, la Divine Cléopâtre régna seule sur l'empire séleucide. Ce tetradrachme millésimé ES est orné au revers de la double cornucopia *alexandrine* et a été frappé à Ake-Ptolemais (Akko) !

1000 AUC L'Empereur **Philippe l'Arabe** fit frapper en l'an **1000 AUC** ce sesterce annonçant le **Miliarium Saeculum**, le siècle du millénaire, auréolant une cippe en forme de borne milliaire...Quelle belle allégorie cette borne milliaire...la mesure romaine de l'espace servant à la mesure du temps de Rome !

548 AH Entre +1149 et +1153 EC, d'authentiques **dinars** islamiques, millésimés **AH** et frappés à **Baeza** sous le roi catholique **Alfonse VII**, ont servi à s'acquitter de «*Las parias*», les impôts royaux. Notons que ce dinar précède d'un siècle *l'interdiction faite aux chrétiens*, promulguée par Innocent IV, de cette *pratique numismatique*, interdiction si adroitement couplée à *l'introduction*, par ce même grand humaniste, *de la torture comme moyen d'établir la vérité*...

1204 ERA Le roi catholique **Alfonse VIII** fit frapper à **Tolède** un **dinero** millésimé **ERA**. C'est l'unique monnaie portant le label calendaire **ERA** !

1234 AD L'évêque de **Niels Stigsen** fit frapper à Røskilde un **denier** avec en chiffres romains: **1 m puis 2 c, puis 3 x puis 4 i, soit 1-2-3-4**, un choix loin d'être anodin pour le premier millésime **AD** !

Conclusion

Des deniers millésimés *choisis avec soin*, offrent, une fois leur ligne de temps identifiée, d'irremplaçables *fossiles du temps*, de *bornes milliaires* de l'Histoire précédant l'invention de l'imprimerie.

Sources :

Nummi	https://www.archaeometry.org/folles.pdf
Moneta	https://www.archaeometry.org/MoNeTa.m4v
Ecrire le Temps :	https://www.archaeometry.org/babel.m4v
Ere séleucide, ES:	https://www.archaeometry.org/seleucid_era.pdf
Ab Urbe Condita, AUC:	https://www.archaeometry.org/ecliptique.pdf#page=25
Era Hispanica, ERA:	https://www.archaeometry.org/era.pdf
Hijri ou Anno Hegirae, AH:	https://www.archaeometry.org/hijri.pdf
Anno Domini, AD:	https://www.archaeometry.org/ecliptique.pdf#page=34
Ere commune, EC:	https://www.archaeometry.org/ecliptique.pdf#page=37
Mythes fondateurs:	https://www.archaeometry.org/eres.pdf
Canon des éclipses de soleil:	https://www.archaeometry.org/saros.pdf
Xavier Jubier:	http://xjubier.free.fr/site_pages/solar_eclipses/5MCSE/xSE_Five_Millennium_Canon.html
7 éclipses pour 7 ères	https://www.archaeometry.org/synchrone.pdf
Lignes de temps :	https://www.archaeometry.org/timeline.m4v
Synopsis :	https://www.archaeometry.org/synopsis.pdf
Chronologie des croyances :	https://www.archaeometry.org/E330.m4v

Conseils pour produire votre livret-papier

Après téléchargement du présent fichier

<https://www.archaeometry.org/archaeometry.pdf>

- Copier cette liste des pages: **16,1-2,15-14,3-4,13,12,5-6,11,10,7-9**
- Cliquer sur Imprimer et dans le cartouche Pages, *coller* cette liste.
- Cliquer sur Propriétés / Configuration de la page /Format **A4** /Orientation **Portrait** /*Mise en page* **Mise en page 2** / *Impression recto-verso* / Agrafage **côté court (gauche)**
- Plier les feuilles (surface plane contre paroi verticale) ; sur un *mousepad*, placer les ouvertes, *plis en haut*, y enfoncer les agrafes, replier leurs extrémités avec un stylo.

e-Livret achevé d'imprimer
au solstice d'hiver 2020, Jour Julien 2'459'204,91
sur les presses du laboratoire virtuel d'archéométrie
30 000 Nîmes