

La Naissance du Soleil et le Cycle Secret du Solstice

Retour aux origines de Noël



I. Retour aux origines de Noël

Peut-être que les chrétiens ont pris le solstice en premier



Chaque
année...



thewokespanishteacher · Suivre

Audio d'origine



thewokespanishteacher Modifié · 23 h

Happy Friday, friends! 🌲 ✨

If you're not already following @adrianbliss, do yourself a favor and check him out. His talent for intellectual comedy is unmatched!

This video is the perfect mix of humor and inspiration—educators, it could spark a creative project, meme, or even a fun assessment for your classroom.

Speaking of inspiration, have you grabbed my Winter Solstice Presentation yet? ❄️

It's a 17-slide resource written in simplified Spanish with visuals and color-coded cognates, designed to



19012 J'aime

il y a 1 jour



Les commentaires sur cette publication ont été restreints.

Cliché indéracinable : Noël est une fête païenne



WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre

- Accueil
- Portails thématiques
- Article au hasard
- Contact
- Contribuer
- Débuter sur Wikipédia
- Aide
- Communauté
- Modifications récentes
- Faire un don

 Non connecté [Discussion](#) [Contributions](#) [Créer un compte](#) [Se connecter](#)

Article [Discussion](#)

Lire [Voir le texte source](#) [Voir l'historique](#)

Rechercher dans Wikipédi

Noël

Ceci est une **version archivée** de cette page, en date du 28 avril 2003 à 04:25 et modifiée en dernier par [Aoineko](#) ([discuter](#) | [contributions](#)). Elle peut contenir des erreurs, des inexactitudes ou des contenus vandalisés non présents dans la version actuelle. ([diff](#)) ← [Version précédente](#) | [Voir la version actuelle](#) ([diff](#)) | [Version suivante](#) → ([diff](#))

Noël est une fête d'origine chrétienne qui a lieu le **25 décembre** de chaque année.

Elle célèbre la naissance du Christ qui selon la tradition serrait né le **25 décembre** de l'an 1 av. J.-C (puisse que l'**1** célèbre ses 1 an) dans la ville de **Bethléhem**.

La fête du **25 décembre** proviendrait d'une fête païenne, "la naissance du soleil invaincu".

Vous êtes sur une ancienne version de l'article.

Il a depuis été corrigé pour cause d'informations erronées, de vandalisme ou de contenu incompatible avec la licence [Creative Commons Paternité-Partage des Conditions Initiales à l'Identique](#), ou simplement amélioré.

- Jésus aurait tout piqué aux dieux païens
- À quel dieu ?
- Tous ceux là (pourquoi pas) et ils partageaient presque tous la fête du 25 décembre.



EGYPT - 3000 BC

HORUS
 BORN ON DEC. 25TH
 BORN OF A VIRGIN
 STAR IN THE EAST
 ADORNED BY 3 KINGS
 TEACHER AT 12
 BAPTIZED/MINISTRY AT 30
 12 DISCIPLES



GREECE - 1200 BC

ATTIS
 BORN OF A VIRGIN
 BORN ON DEC. 25TH
 CRUCIFIED
 DEAD FOR 3 DAYS
 RESURRECTED



PERSIA - 1200BC

MITHRA
 BORN OF A VIRGIN
 BORN ON DEC. 25TH
 12 DISCIPLES
 PERFORMED MIRACLES
 DEAD FOR 3 DAYS
 RESURRECTED



INDIA - 900 BC

KRISHNA
 BORN OF A VIRGIN
 STAR IN THE EAST
 PERFORMED MIRACLES
 RESURRECTED

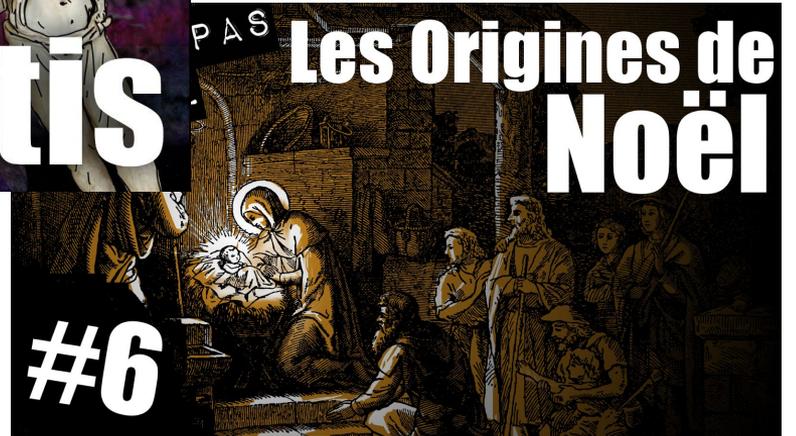


GREECE - 500 BC

DIONYSUS
 BORN OF A VIRGIN
 BORN ON DEC. 25TH
 PERFORMED MIRACLES
 "KING OF KINGS"
 "ALPHA AND OMEGA"
 RESURRECTED



JESUS CHRIST
 BORN OF A VIRGIN
 BORN ON DEC. 25TH
 STAR IN THE EAST
 12 DISCIPLES
 PERFORMED MIRACLES
 DEAD FOR 3 DAYS
 RESURRECTED



Chronographe de 354 ou calendrier Philocalien.

N INVICTI C(ircenses)
M(issus) XXX

Natalis Invicti : 30
courses de char

Fête de Sol Invictus ?



$\bar{N} \cdot \text{INVICTI} \cdot \bar{\text{CM}} \cdot \text{XXX}$

MENSIS DECEMBER
habet dies XXXI.

1	D F G	KAL-DECEMB	SARMATICI· $\bar{\text{CM}}$ · $\bar{\text{XXIII}}$	
2	G H	IIII·NON	INITIVM·MVNERIS	
3	A A	III	SENATVS·LEGITIMVS	
4	E B B	PRIDIE	MVNVS·ARCA	DIES·AEGYPTIACVS
5	C C	NON	MVNVS·ARCA	
6	F D D	VIII·IDVS	MVNVS·ARCA	
7	E E	VII		
8	F F	VI	MVNVS·KANDIDA	
9	G G	V		
10	A H	IIII		
11	B A	III	SEPTIMONTIA	
12	H C B	PRIDIE	LVDI·LANCIONICI	
13	D C	IDIB	LVDI	SENATVS·LEGITIMVS
14	E D	XIX·KAL·IAN	LVDI	DIES·AEGYPTIACVS
15	I F E	XVIII	\bar{N} ·DIVI·VERI· $\bar{\text{CM}}$ · $\bar{\text{XXIII}}$	
16	G F	XVII	LVDI	
17	A G	XVI	LVDI	SATVRNALIA
18	K B H	XV	LANCIONICI· $\bar{\text{CM}}$ · $\bar{\text{XXIII}}$	SOL·CAPRICORNO
19	C A	XIIII	MVNVS·ARCA	
20	D B	XIIII	MVNVS·KANDIDA	
21	A E C	XII	MVNVS·ARCA	
22	F D	XI		
23	G E	X	MVNVS·ARCA	
24	B A F	IX	MVNVS·CONSVMMAT	
25	B G	VIII	\bar{N} ·INVICTI· $\bar{\text{CM}}$ · XXX	
26	C H	VII		
27	C D A	VI		
28	E B	V		
29	F C	IIII		
30	D G D	III	\bar{N} ·DIVI·TITI· $\bar{\text{CM}}$ · $\bar{\text{XXIII}}$	
31	A E	PRIDIE	MAGISTRATI·IVRANT	

25

B G VIII

Apparemment mentionné juste après par Julien (r. 361-363)

Désormais, avant le renouvellement de l'année et immédiatement après le dernier mois consacré à Saturne, nous solennisons par des **jeux magnifiques consacrés au Soleil, la fête du Soleil Invincible** (*heliou aniktou*). Ces jeux achevés, il n'est plus permis de célébrer les spectacles tristes, mais nécessaires, qu'offre le dernier mois. Mais aussitôt après les Saturnales viennent les fêtes anniversaires du Soleil.

Discours sur le Roi Soleil, §20



Mais Noël et le Natalis Invicti apparaissent au 25 décembre en même temps, dans la même source : le Calendrier Philocalien.

Natalis Invicti

25 décembre : N·INVICTI·CM·XXX
Natalis Invicti, 30 courses de char

Problèmes

- **30 courses de char** alors que c'est généralement des multiples de 12
 - 12 (Fabarici, Lorio)
 - 24 en général
 - 36 (jeux du soleil d'octobre)
 - 48 (deux anniversaires).
- (Jovis Epulum le 13 novembre à CM XXX dans certains manuscrits)
- Invicti, désigne un autre dieu ? (très probablement non)

Noël

25 décembre : natus Cristus in Bethleem Judeae
Naissance du Christ à Bethléem en Judée

Arguments pour l'ancienneté :

- Dans cette liste, l'année commence par cette fête, ce qui semble être le cas aussi dans une liste des évêques de Rome classés par date de mort et rédigée en 336, donc Noël serait déjà fêté à cette date
- L'Épiphanie : autre fête hivernale de la Nativité, en concurrence avec Noël à date ancienne, peut-être un modèle basilidien
- Hippolyte ? Julius Africanus ? (spéculatif)



Qu'est-ce qui prouve que le Natalis Invicti était plus ancien ?

La fête du soleil au solstice est une **exception...** et apparaît en même temps que Noël

Mais traitée comme évidemment plus ancienne et répandue, comme si on la trouvait partout.

“On fixa l'anniversaire du Deus Sol Invictus le 25 décembre, jour de naissance de **toutes les divinités solaires orientales.**”

Mircea Eliade, *Histoire des croyances et idées religieuses* 1980:II.390

“La date où, **dans tout l'Orient, on commémorait la nativité du Soleil** (*eliou genethlion*) est bien connue : c'est celle où les calendriers romains inscrivent **aussi** le Natalis Invicti, le 25 décembre.”

Franz Cumont, “L'autel palmyrénien...” (1928)

Mais les fêtes solaires sont pas tant au solstice d'hiver

		<i>printemps</i>	<i>été</i>	<i>automne</i>	<i>hiver</i>
Rome	Anciennes fêtes de Sol		8-9, 28 août		11 dec ?
Rome (et Syrie ?)	Fête d'Héliogabale (r. 218-222)		été		
Rome	Ludi Solis (Aurélien ~270 ?)			19-22 octobre	
Grèce	Thargélie, fêtes d'Apollon	environ mai			
	Halieia (Rhodes)		été		
	Skira (Athènes)		été		
Perse	Mithrakana			automne ?	février ? (Arménie)
Mésopotamie	Shamash à Sippar ?	printemps ?		automne ?	
	Festival <i>Humtum</i>	mois XII ou I ?			
	Shamash à Mari		IVe mois	VIIe mois	

Pareil pour Jésus : pas de 25 décembre avant le IVème s.

	Alexandrin	Grégorien
Clément d'Alexandrie (m. 215), Stromates 1.21	<i>24/25 Pharmuti</i>	~ 19-20 avril ?
	<i>25 Pachon</i>	~ 20 mai ?
Clément dit aussi : “En tout, depuis la naissance du Seigneur jusqu'à la mort de Commode, 194 ans un mois et treize jours. ” (Commode étant mort le 31 décembre on peut soustraire pour trouver la naissance de Jésus – mais ses calculs se contredisent aussi)		18 novembre
Hippolyte de Rome (m. 235) ? (dans certains mss)		8 avril ?

Mais la vie du Christ est déjà liée au cycle du Soleil

- **De Pascha Computus** (243) :
 - le monde créé le 25 mars (équinoxe),
 - Jésus créé le 4ème jour, comme le soleil (car = soleil de justice)
 - donc le 28 mars. (calcul inspiré par Dieu)
- **De Solstitiae** (fin IVe s. ?) : “Notre seigneur fut conçu le huit des calendes d'avril, au mois de mars, jour qui est celui de la passion du Seigneur et de sa conception. **Car c'est au même jour qu'il a été conçu et qu'il a souffert la Passion.**”
- → théorie de l'âge intégral : origine 100% chrétienne de Noël ? Trop pratique...

...Mais déjà un lien vie de Jésus/cycle solaire AVANT qu'Aurélien ne promeuve Sol Invictus dans les années 270

Pourquoi, païens et chrétiens
s'arrachent le solstice d'hiver dans
les années 350 alors qu'il n'était pas
fêté avant ?

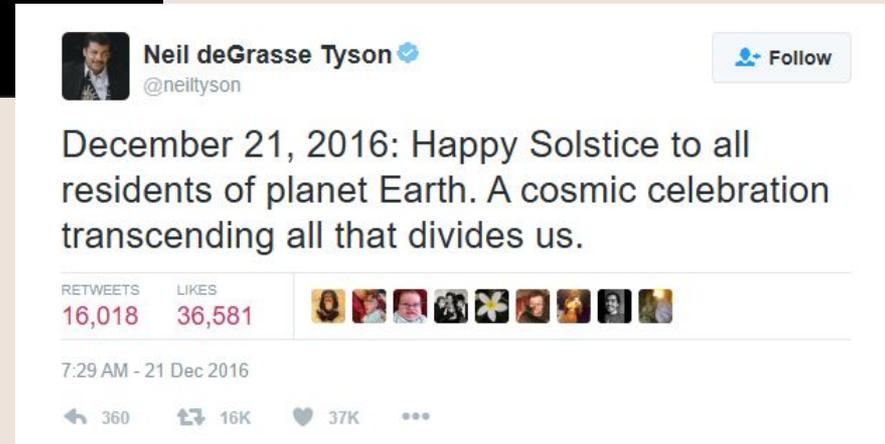
Ma théorie : à cause de
l'affrontement païens/chrétiens.

Effet Neil DeGrasse Tyson

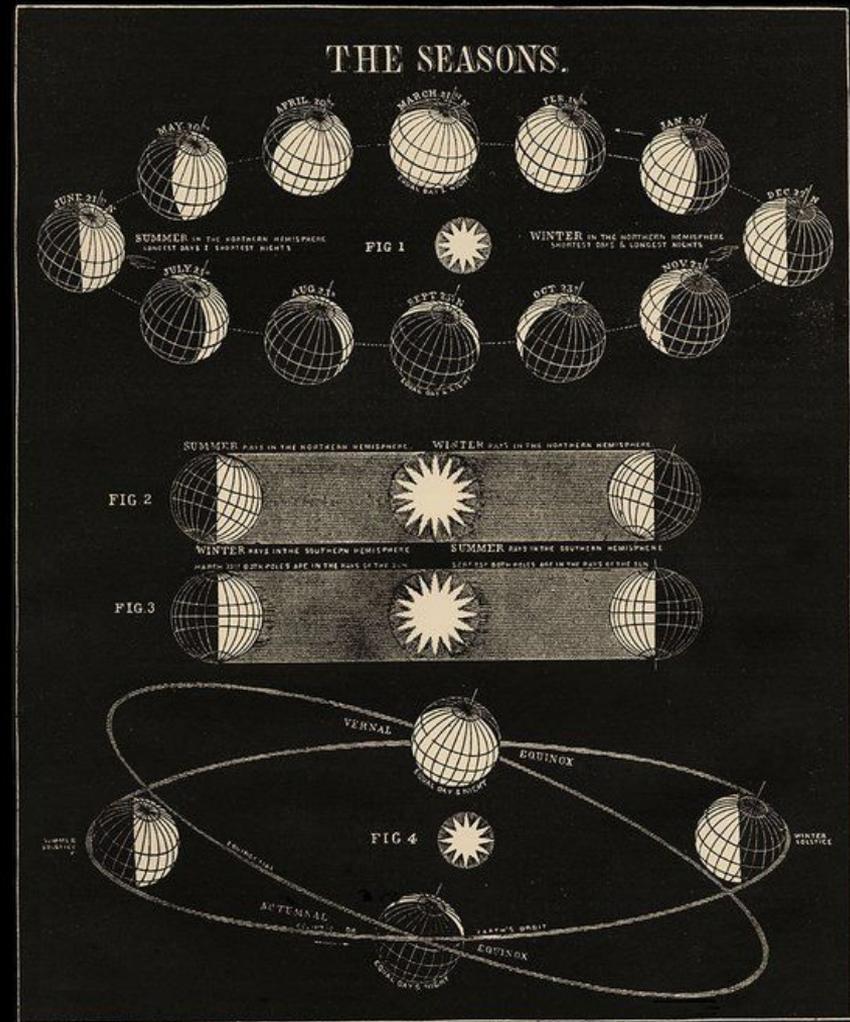


“21 décembre 2016 : Joyeux Solstice à tous les résidents de la planète terre. Une célébration cosmique qui transcende tout ce qui nous divise.”

“À tous ceux [qui utilisent] le calendrier grégorien, bonne année ! Un jour qui n’est pas astronomiquement significatif... en aucune façon... Du tout... Quelle qu’elle soit.”



- Affrontements païens/chrétiens
- Ma fête est attaquée
- Il me faut une date qui se distingue objectivement des autres pour la justifier
- Solstices et équinoxes



Attaques contre les fêtes païennes : l'exemple d'Attis et Cybèle

- Mutilations et castrations des prêtres de Cybèle longtemps dénoncées, par les païens (Sénèque) comme les chrétiens (Tertullien)
- Explication allégorique du deuil :
 - mort d'Attis = symbole du grain qui pousse en terre ?
- Firmicus Maternus le rejette rationnellement : c'est cultiver la terre qui aide le grain à pousser, pas ces histoires de mort d'Attis.



Le baroud d'honneur païen : Julien, Salluste...

"Quant aux fuites du roi Attis célébrées par des larmes, ses retraites, ses disparitions et ses descentes dans l'ancre, **le temps où elles ont lieu nous en montre le sens**. Car on coupe, dit-on, l'arbre sacré au jour précis où le Soleil atteint le sommet de l'abside **équinoxiale**"

Julien (r. 361-363), *Sur la Mère des Dieux*

"Les rites ont lieu au **moment de l'équinoxe vernal**, quand ce qui naît s'arrête en sa croissance et que le jour devient plus grand que la nuit, ce qui convient au progrès spirituel"

Salluste, *Des dieux et du monde*





Le mouvement de balancier

Tout est païen

Classiques de la discipline :
James Frazer, Franz Cumont...

Rien n'est païen

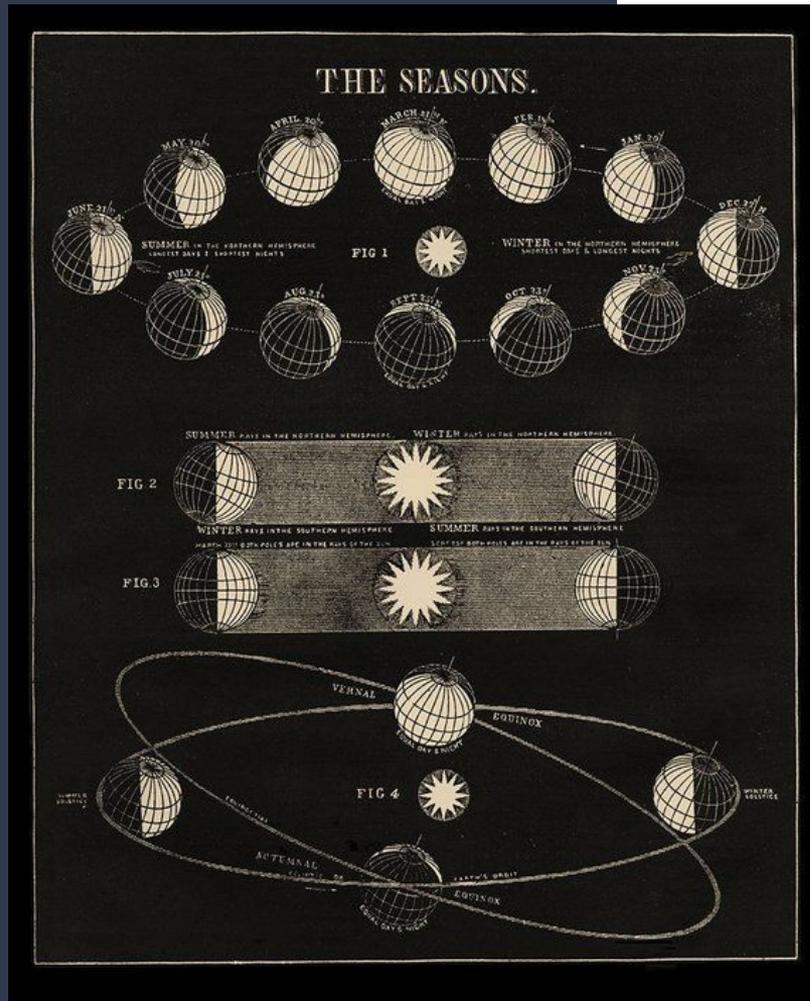
Steven Hijmans, Spencer
McDaniel, Tim O'Neill, Peter
Gainsford, C'est pas Sourcé,
Religion for Breakfast

II. Le solstice et la raison raisonnante

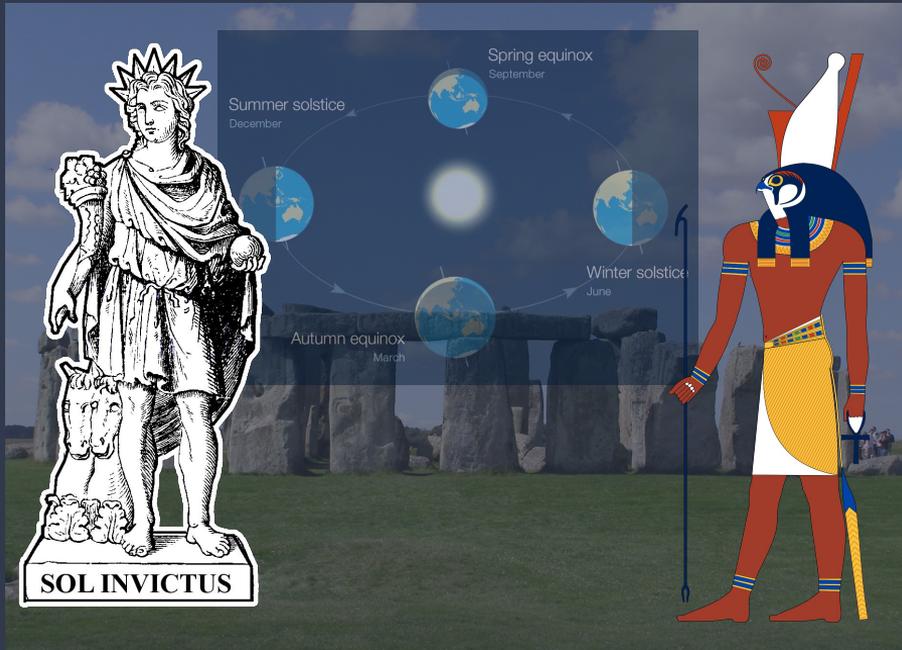
Pas si simple



Le solstice



On reste sous l'emprise d'un raisonnement séduisant



1. Le soleil est le **phénomène céleste le plus visible** et le plus manifeste
2. Il est donc naturel d'avoir un **culte solaire**
3. Le **dieu du soleil** doit généralement être parmi les plus importants du panthéon
4. L'essentiel des sociétés humaines fixent leur **calendrier** à peu près sur le cycle solaire
5. Le **solstice est un point objectivement important du cycle solaire**, de façon évidente.
6. Ergo, puisque le culte solaire est important, il doit y avoir **une fête importante au solstice**, moment qui s'y prête objectivement

Yalda : fête perse... ...mais un nom chrétien syriaque

- Fête perse du solstice le 25 décembre
- Mais Yalda dérive clairement du terme syriaque, naissance/anniversaire, qui sert à désigner la fête de Noël
- Influence chrétienne possible jusque dans le nom de la fête.

Yaldā/Chella *



Patrimoine culturel immatériel



Célébration de Yalda dans une famille de Farimak (Iran), en 2017.

Pays *



Liste

Liste représentative

Année d'inscription 2022

* [Descriptif officiel UNESCO](#)

[modifier](#)



Une fête “Sabéenne” le 25 décembre ?

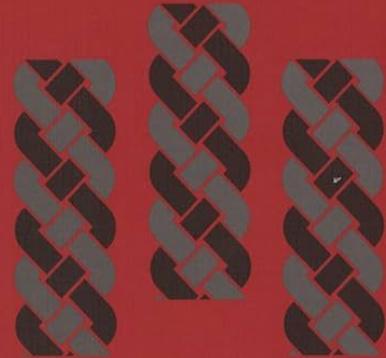
Ibn Wahshiyyah, *L'Agriculture Nabatéenne* (Xe s.)
Se présente comme le catalogue du savoir
traditionnel des Sabéens, les derniers païens de
Harran.

Les Sabéens ont deux fêtes dans le temple du
soleil, la naissance du Temps (le **25 de Kanun I**, ce
qui correspondrait au **25 décembre**) et le Nouvel
An, le **Ier Nissan**.

- Albiruni citant Abulfaraj fête de la Nativité au **24 décembre**
- Al-Nadim citant Al Tayyib : fête de la nativité
à Harran le **23 Kanun**

The Last Pagans of Iraq

*Ibn Wahshiyya and his
Nabatean Agriculture*



BY

JAAKKO HÄMEEN-ANTTILA

De multiples problèmes

“Son calendrier solaire n’est en fait **que le calendrier romain**, il cite d’ailleurs la fête des Kalendas, les calendes.” (Noiville 149)

- Confusion dans la date ? Leur calendrier semble lunaire.
 - Au contraire, An Nadim citant un calendrier d’après Abu Said Wahb : fête de la nativité de Sin, le dieu de la Lune, le **24 Kanun II**, donc **24 janvier**.
 - Wahb ibn Ibrahim donne aussi une grande fête le dernier jour de Kanun I (mais ce serait juste les **Calendes de Janvier** du coup, nouvel an romain.)
- Al Hashimi et Abulfaraj (ailleurs) qui traitent plus systématiquement de l’information à leur sujet ne connaissent pas cette fête.

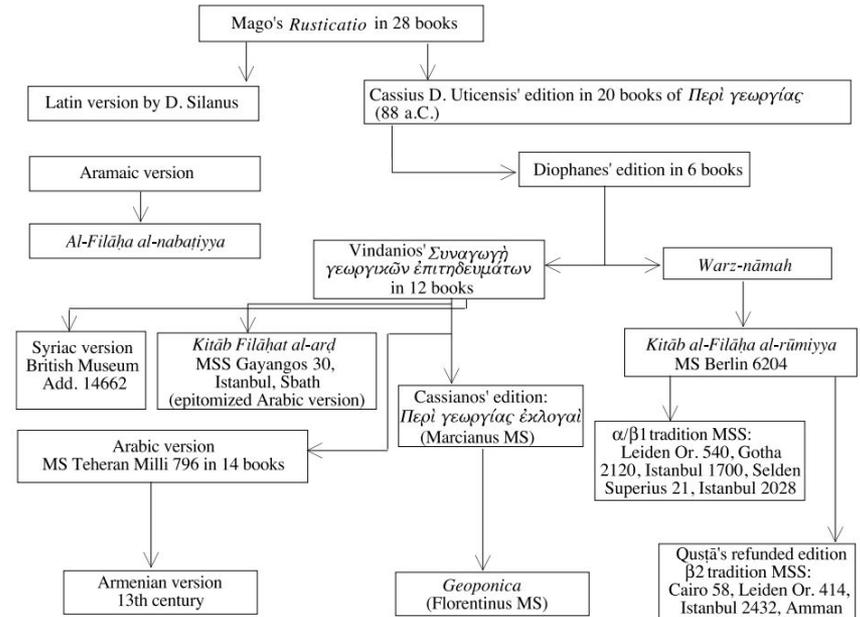
Harran refuge des païens, mais lesquels ?



- Néoplatoniciens se seraient réfugiés à Harran après leur interdiction en 529 ?
- Traces de platonisme dans leur doctrine..
- Théorie de Michel Tardieu
 - (plus récemment Pierre et Ilsetraut Hadot)

Ibn Wahshiyyah a bien des sources païennes... ...mais gréco-romaines.

- Chronologie fantaisiste (20'000 ans) mais ailleurs les durées sont pas littérales...
- En plus de figures bibliques, lignée de sages aux noms peu reconnaissables (Quthama, Yanbushad)
 - Peut-être : Asqùlùbiyà = Asclépios ? Saghrith = Socrate ?
 - Les noms seraient codés ?
- En fait leur attribue souvent des textes de conseils agricoles type *Geoponica*
- Les textes tirés des mêmes sources sont attribués systématiquement aux mêmes sages ? Même pas.



Carrara, “Geoponica and Nabatean agriculture: a new approach into their sources and authorship” (2006)

Le solstice : jour pour magiciens, superstitieux, astrologues ?

17 [Kanun I], rien de mentionné. On interdit ce jour-là de prendre de la viande de vache, des oranges, du baume, de boire de l'eau après s'être couché, d'oindre les chameaux avec de la nura (pâte épilatoire faite d'arsenic et de chaux vive) et de saigner quelqu'un, sauf si son sang est fiévreux ; la raison de tout ceci, c'est le froid et l'humidité de la saison.

Ce jour-là, on l'appelle « la grande naissance », ce qui veut dire le solstice d'hiver.

On dit que ce jour où la lumière quitte les régions où elle décroît et entre dans les régions où elle croît, les humains grandissent et croissent tandis que les démons diminuent et dépérissent [...]

Les **faiseurs de charmes** disent que c'est un bon présage de se **lever du lit du côté droit**, de faire brûler de l'**encens** le matin avant de parler ; on considère aussi comme bon de faire **douze pas consécutifs vers l'Est au moment du lever du soleil**.

— Al Biruni

“Nous voyons clairement par ce texte que les gens qui se préoccupent avant tout du solstice d'hiver, ce sont les magiciens” (Noiville 151)

Modranicht : un autre écho de Noël ?

Ils commencent l'année le 8 avant les calendes de janvier [25 décembre] quand nous célébrons la naissance de notre seigneur. Cette même nuit, que nous considérons si sacrée, ils l'appelaient par le mot païen Modranecht, c'est-à-dire, Nuit de la Mère, à cause (nous imaginons) des cérémonies qu'ils mettaient en scène toute cette nuit.

(Bède le Vénérable, *De Temporum Ratione* XV “De Mensibus Anglorum”)

- Parle d'une version folklorique de Noël qui se recentre sur Marie ?
- Exemple des coptes où Khoiak devient le mois de Marie ? (commémore en plus son entrée au temple, et sa fête propre

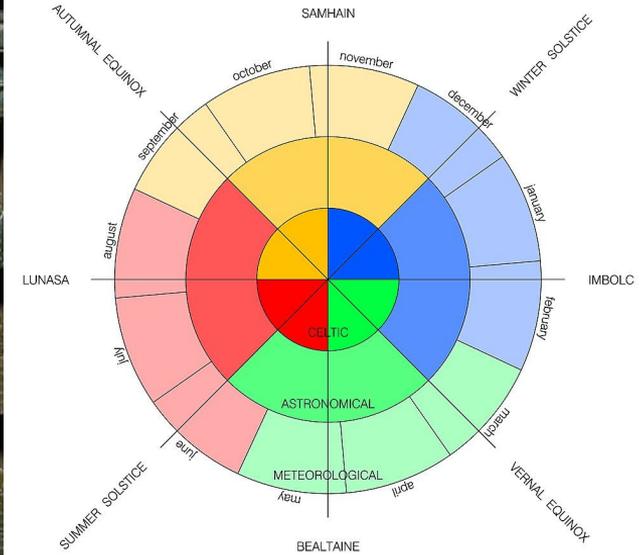


Yule : une fête germanique du solstice ?

Date	Terme lié à Yule	Langue	période	Source
IVe s.	Mois : <i>fruma jiuileis</i> (= premier jiuileis ?)	Gothique	novembre ?	Calendrier Gothique (Ms. VIe s.)
VIIIe s.	Mois : Giuli	Latin (ang.)	décembre et janvier	Bède, <i>Temp. Rat.</i> XV
IXe s.	Gehhol (<i>3ehhol</i>)	Vieil Anglais	12 jours de Noël	Code de Lois d'Alfred le Grand
XIIe s.	Mois : ýlir	Norrois	13 nov - 14 dec ?	Bókarbót (manuscrit c. 1220)
XIIIe s.	Fête : Jól	Norrois	Après Noël puis alignée	Snorri Sturluson, <i>Histoire de Hákon le Bon</i>

Hakon le bon vécut au Xe siècle et Sturluson écrit aux alentours de 1225. Dans les deux cas, la date de Noël était déjà plus que fixée au 25 décembre. *Jiuileis* pourrait en fait dériver de *jubilée*. (Landau 2009)

Les Celtes : pas grand intérêt pour les solstices ?

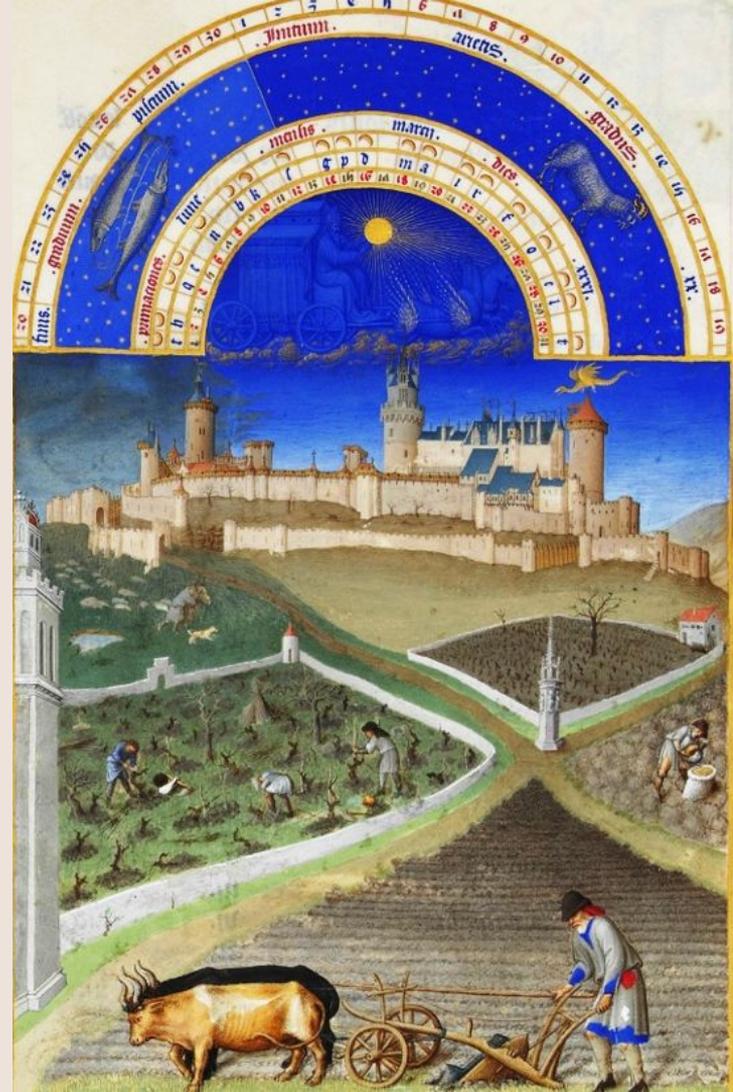


(Wikimedia Commons)

Ci-dessus : Diagramme des quart-jours irlandais,
décalés des solstices (par Ccferrie)
Ci-contre : Calendrier de coligny

Plus important que le solstice lui-même pour les fêtes hivernales : l'année agricole.

Image : Très riches heures du duc de Berry (mars)



Fin décembre-début janvier : peu de travaux agricoles

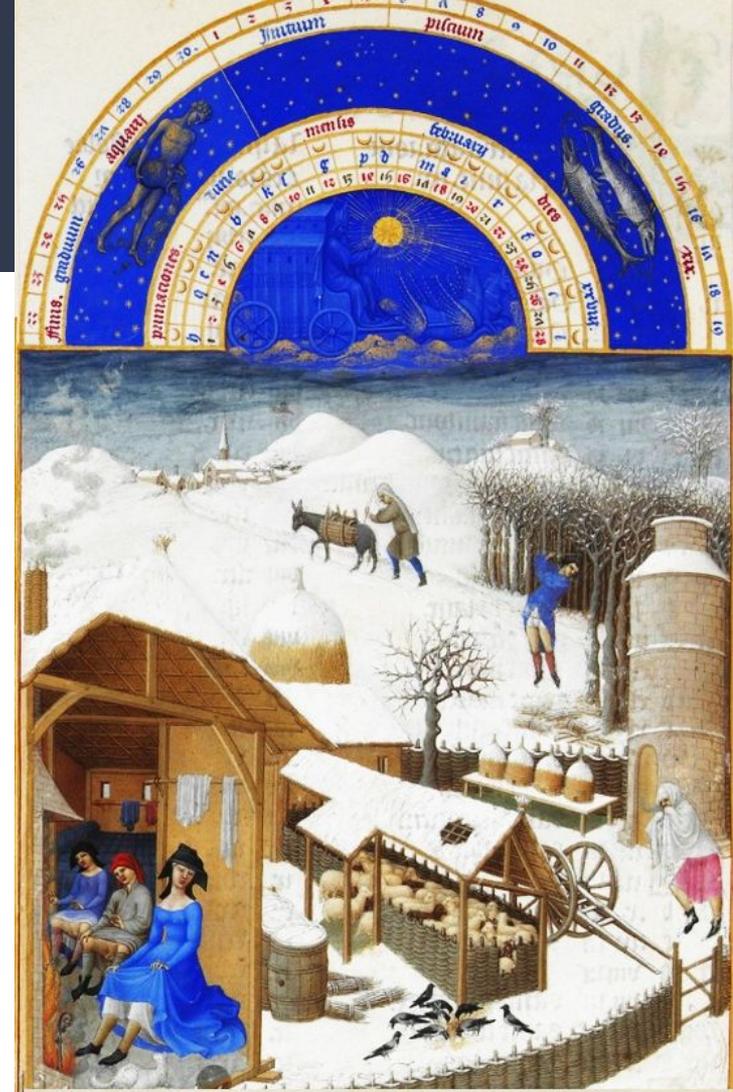
“On peut encore creuser de nouveaux fossés, nettoyer les anciens, tailler la vigne et les arbres auxquels elle est mariée; mais il **faut suspendre tout travail durant les quinze jours qui précèdent et les quinze jours qui suivent le solstice d’hiver**. Certains arbres cependant, les ormes, par exemple, peuvent encore être plantés dans cet intervalle.”

Varron (1er s. av. n.è.) *De Re Rustica* 1.35

“Pendant ces journées, les agriculteurs scrupuleux s’abstiennent des travaux de la terre, de manière pourtant que, le jour même des calendes de janvier, ils recommencent chaque espèce d’opérations pour prendre à ce sujet les augures. Au reste ils diffèrent le labourage jusqu’aux ides prochaines.”

Columelle (1er s. de n.è.), *De Re Rustica*, 11.98

Image : Très riches heures du duc de Berry (février)



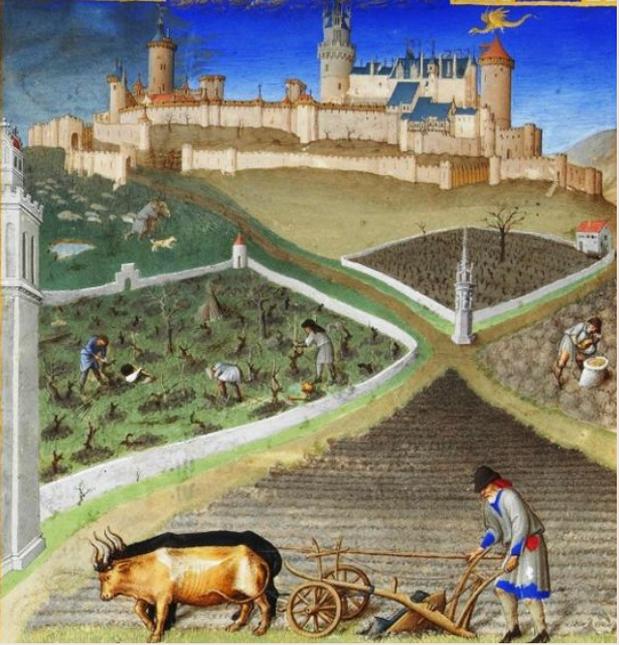
→ Fêtes de “Célébration et Réassurance” (Hutton)

Période peu favorable aux travaux agricoles, aux campagnes de guerre, à la navigation... On a fait des réserves pour l'hiver, autant faire la fête pour se réchauffer.

- Rome
 - Saturnales (dès le 17 décembre)
 - Calendes de Janvier (1er janvier)
- Monde germanique
 - Yule (milieu de l'hiver)
- À l'ère chrétienne
 - Noël
 - Épiphanie
 - 12 jours de Noël entre les deux
 - etc.

Image : Très riches heures du duc de Berry

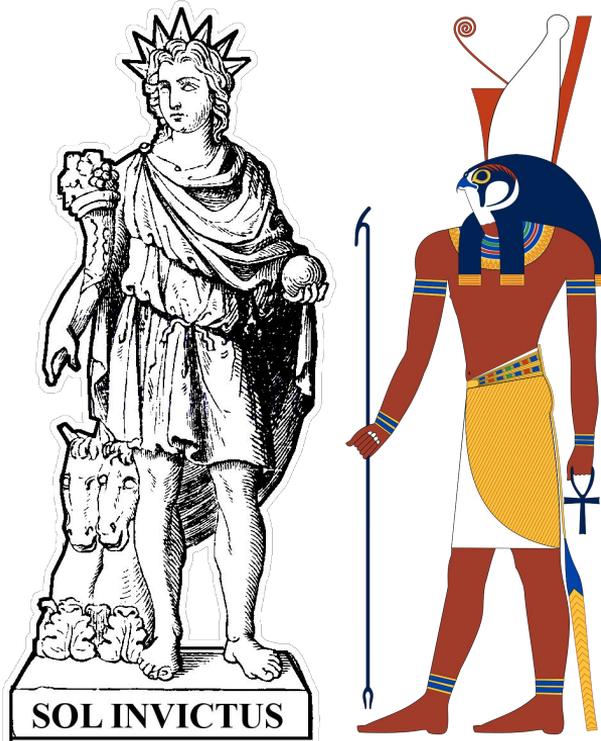




Retour au Solstice : On ne peut pas déduire la diversité des pratiques humaines à partir de principes premiers

1. Les cultes solaires ne sont pas automatiquement les plus importants (quelques exceptions notables).
2. Le solstice n'est pas le point de repère le plus évident ni le plus célébré
3. Les calendriers antiques ne sont pas toujours bien alignés sur l'année solaire (euphémisme)

1. Pas exagérer l'importance du culte solaire



“ce n’est guère qu’en Égypte, en Asie et en Europe que ce qu’on a appelé le culte du soleil a joui d’une faveur pouvant devenir, à l’occasion, en Égypte par exemple, une véritable prépondérance.” (Eliade 115)

1. Dieux solaires > dieux du soleil
 - a. Apollon > Helios
 - b. Mithra > Hvare-kshaeta
2. En Egypte : le culte solaire a mangé tous les autres → tous les dieux sont un peu solaires
3. À Rome : hénouthéisme solaire = construction intellectuelle néo-platonicienne, d’élite ?

2. Le solstice n'est pas un repère si évident que ça



“Le solstice d’hiver, apparent aux anciens observateurs, doit de nos jours être annoncé. C’est aujourd’hui, c’est maintenant. 6:12am ET / 11:12 GMT.”

Pas si facile de compter la durée du jour



Fig. 19. BM 99745.

1'. 4	d[ay	2	night ...
2'. 3,40	day [	2,20	night ...
3'. 3,20	day [	2,40	night ...
4'. 3	day [	3	night ...
5'. 2,40	day [	3,20	night ...
6'. 2,20	day [	3,40	night ...
7'. [2]	`day` [	4	night ...

- Absence d'instruments précis de mesure du temps
- En Mésopotamie, malgré maîtrise mathématique par convention on a fixé qu'au solstice d'hiver **Jour = 2 et Nuit = 4**,
- Donc **nuit deux fois plus longue que le jour**
- 8h de jour vs. 16h de nuit
- (Mais en Mésopotamie c'est plutôt 14h30...)

cf. Horowitz *The Three Stars Each* 2014:188

Nécessite d'avoir une classe de spécialistes



Exemple, l'astronome égyptien Harkhébi, au IIe s. av. n. è. Sa statue liste parmi ses prérogatives :

- Connaître le lever et le coucher des astres (aident à prédire l'avenir)
- Particulièrement le lever de Sirius
- Evolution de la "hauteur" du soleil (vers le Sud ou vers le Nord)
- La longueur des journées et des nuits
- (Connaît des sortilèges contre les serpents et leur venin)

Spécialistes qu'on trouve au Proche-Orient, autour de la Méditerranée antique, mais pas forcément partout.

Fête du solstice : Inti Raymi des Incas

Inca Garcilaso de la Vega,
*Comentarios Reales de los
Incas* (1609) : les astronomes
s'asseyaient au milieu de quatre
piliers pour vérifier le parcours
du soleil et voir quand le
solstice aurait lieu.

Signe d'après lui que leur
calendrier était mal aligné sur le
cycle solaire.



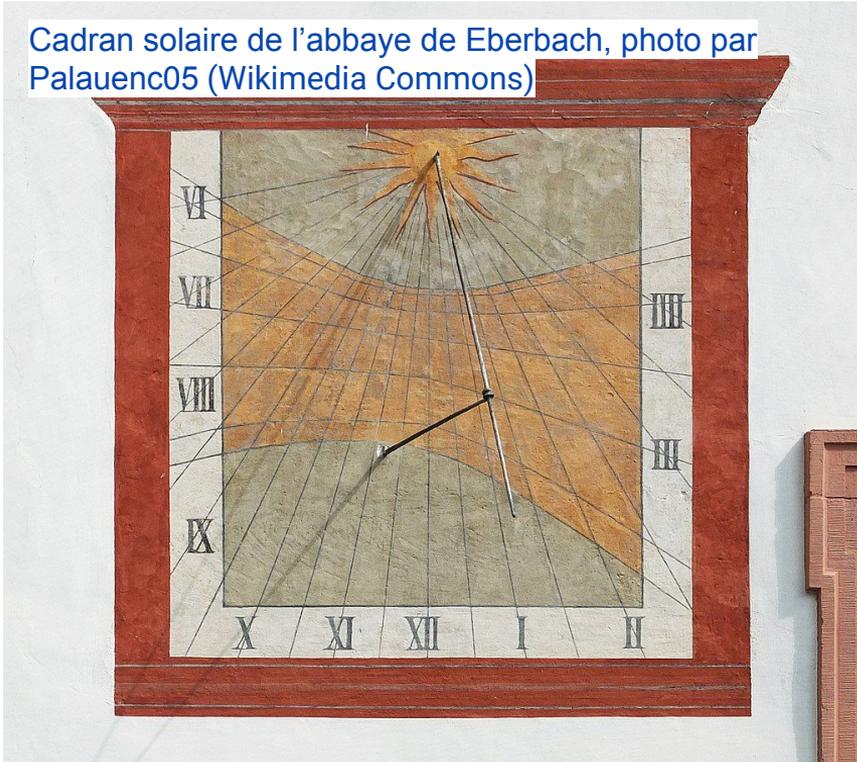
En 2007 à Cuzco : © Mme Berthe (Wikimedia Commons)

“Mais du coup c’est facile d’observer les solstices”

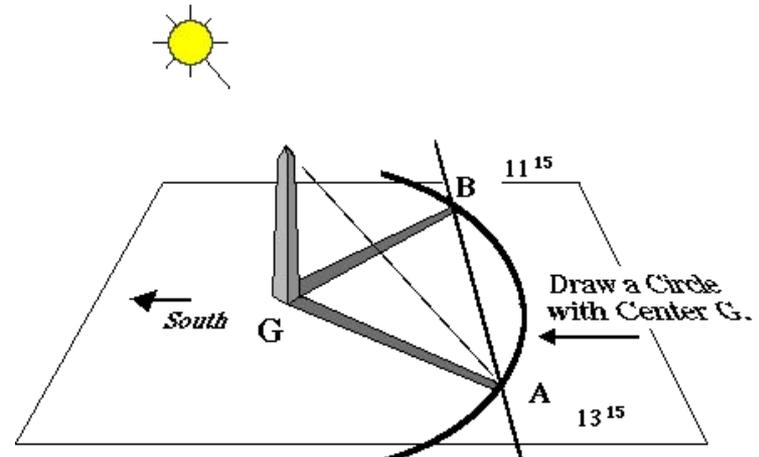


Relever la trajectoire du soleil

Cadran solaire de l'abbaye de Eberbach, photo par Palauenc05 (Wikimedia Commons)



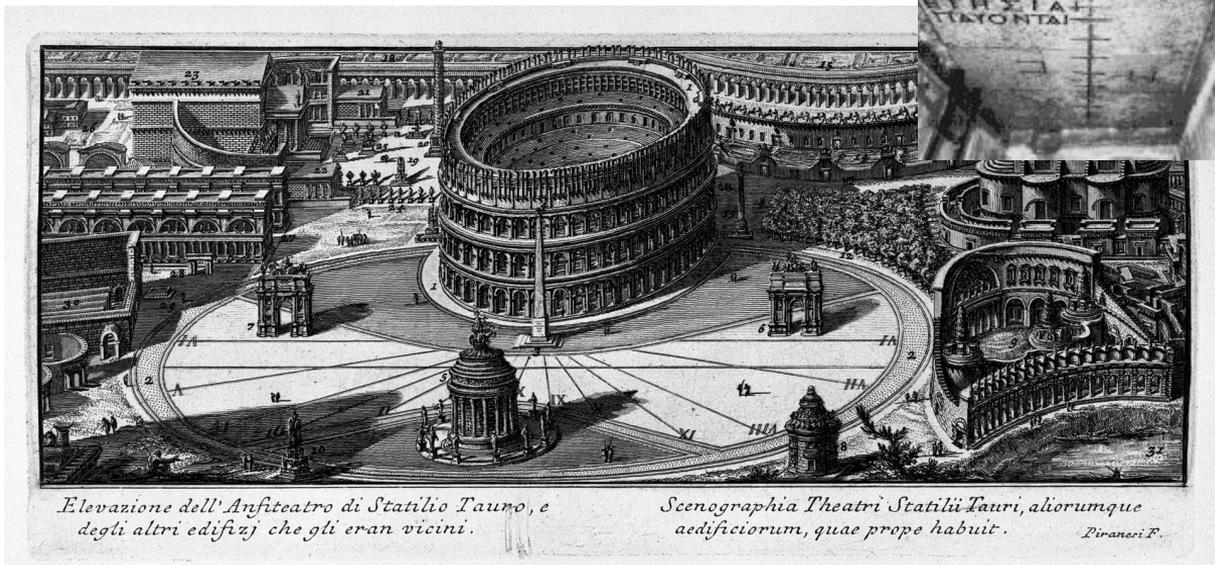
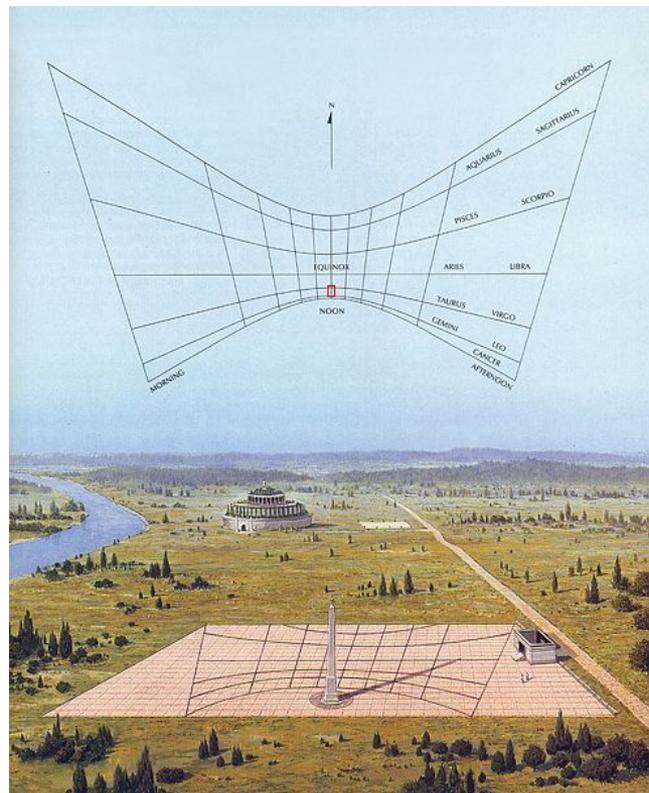
- Après ce serait facile de faire Stonehenge en plantant quelques troncs dans le sol.
- En fait on a besoin que d'un seul bâton, (un gnomon) et d'observer le cycle de son ombre tous les jours.
- Comme pour un cadran solaire



Exemple : l'horologium Augusti

- Obélisque égyptien érigé par Auguste
- Pline remarque qu'il est déréglé à son époque

(ci-contre, reste de la méridienne)



Points de repères plus faciles : les étoiles

2. Early Greek Calendars

23

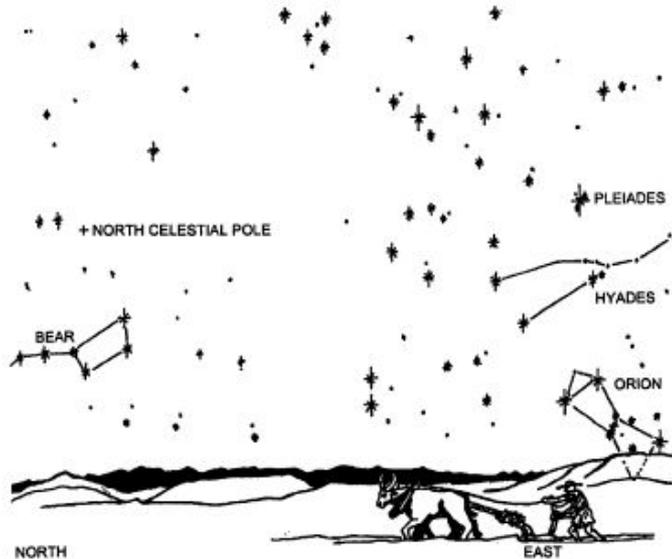


Figure 5. The dawn rising of the Pleiades, the Hyades, and Orion, and the lower culmination of the Bear, mid-May to late-July 700 BC, Thebes in Boiotia.

Hannah, Greek and Roman calendars (2005)

Les travaux des champs. Au lever des Pléiades, filles d'Atlas; commencez la moisson, les 385 semailles¹ à leur coucher. — Elles restent, on le sait, quarante nuits et quarante jours invisibles; mais, l'année poursuivant sa course, elles se mettent à reparaitre quand on aiguisse le fer. — Voici la loi des champs, aussi bien pour ceux qui habitent près de la mer que pour ceux qui, dans le 390 pli des vallons, loin des flots houleux, vivent sur de grasses terres. Sème nu², laboure nu, moissonne nu, si tu veux achever en leur temps tous les travaux de Déméter, afin que, pour toi, chacun de ses fruits croisse aussi en son temps et 395 que tu n'aies pas plus tard à mendier, indigent, à la porte

Hésiode, Les Travaux et les Jours (VIII^e s. av. n. è.)

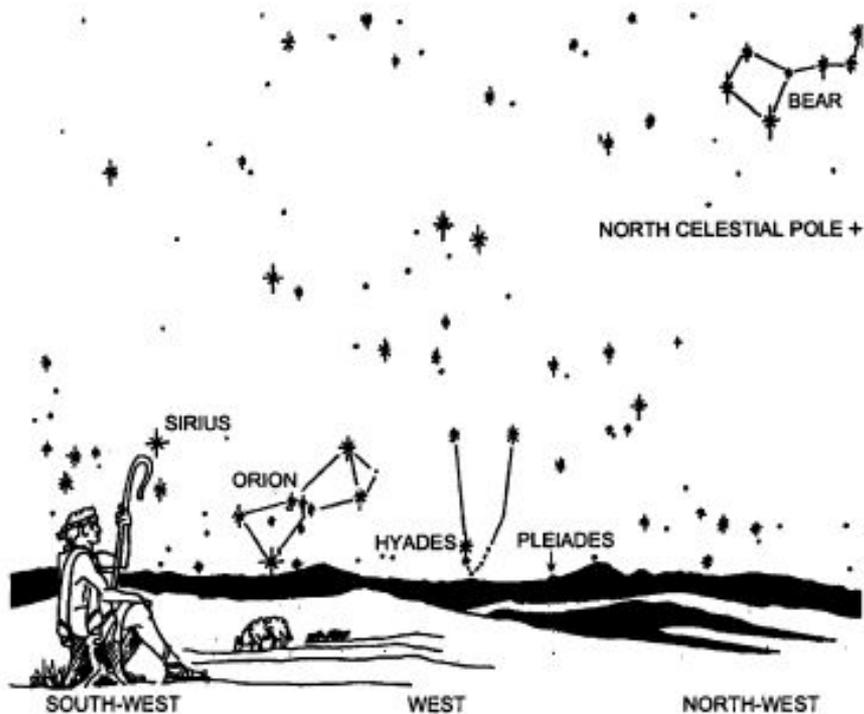
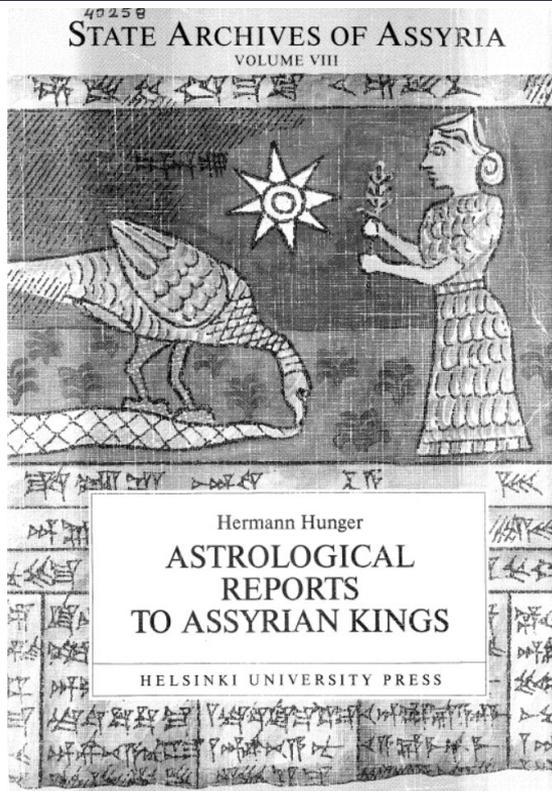


Figure 4. The dawn setting of the Pleiades, the Hyades, and Orion, and the upper culmination of the Bear, late October to early November 700 BC, Thebes in Boiotia.

La plupart avancent le temps des semailles, et sèment le onzième jour de l'équinoxe d'automne, à l'époque du lever de la Couronne, où l'on peut compter d'une manière presque certaine sur plusieurs jours de pluie de suite; Xénophon veut qu'on ne sème pas avant que la Divinité en ait donné le signal, c'est-à-dire, d'après l'interprétation de Cicéron, avant les pluies de novembre. De fait, la règle véritable est de ne pas semer avant que les feuilles aient commencé à tomber. Quelques-uns pensent que cela arrive au coucher même des Pléiades, avant le 3 des ides de novembre (11 novembre), comme nous l'avons dit (II, 47). **Les marchands d'habits eux-mêmes observent cette constellation, qui se remarque facilement dans le ciel;** par son coucher ils augurent de l'hiver, eux que met à l'affût l'avarice naturelle aux marchands. **Le coucher nuageux des Pléiades annonce un hiver pluvieux, aussitôt ils élèvent le prix des manteaux;** un coucher serein annonce un hiver rigoureux, et ils forcent le prix des autres vêtements.

Meilleurs points de repères : les étoiles



8 ITI *lid-ru-ru* MUL AN-*e gab-bu*
9 *it-ta-ma[r]-ku-u ina HUL ITI.ŠE*
10 *lu la et-ti-iq lid-ru-ru*

⁸ Let them intercalate a month; all the stars of the sky have fallen behind. Adar (XII) must not pass unfavorably; let them intercalate!

“Qu’ils rajoutent un mois [intercalaire]. Toutes les étoiles du ciel sont en retard. [Le mois de] Adar ne doit pas se passer défavorablement [ainsi]. Qu’ils rajoutent un mois !”

3. Le calendrier est pas forcément aligné sur l'année solaire

“Tandis que tous les autres peuples, à peu près, comptent les mois d'après la Lune, nous seuls, avec les Égyptiens, mesurons les jours de chaque année sur les mouvements du Soleil.”

(Julien, *Sur le Roi Soleil*)

(Pas tout à fait faux mais pas tout à fait vrai)



Faire concorder les deux cycles : par le calcul...

- Sous Solon : Octaétéride : 8 ans avec trois mois intercalaires mais la Lune se décalait.
- **Méton** (Ve s. av. n.è.) : 19 années de 12 mois lunaires avec 7 mois intercalaires
 - Origine mésopotamienne ?
- Perfectionné par
 - **Callipe** (-330) : cycle de 76 ans
 - **Hipparque** (-147 à -127) : cycle de 302 ans.

Spirale métonique dans le mécanisme d'Anticythère (Iversen 2017)

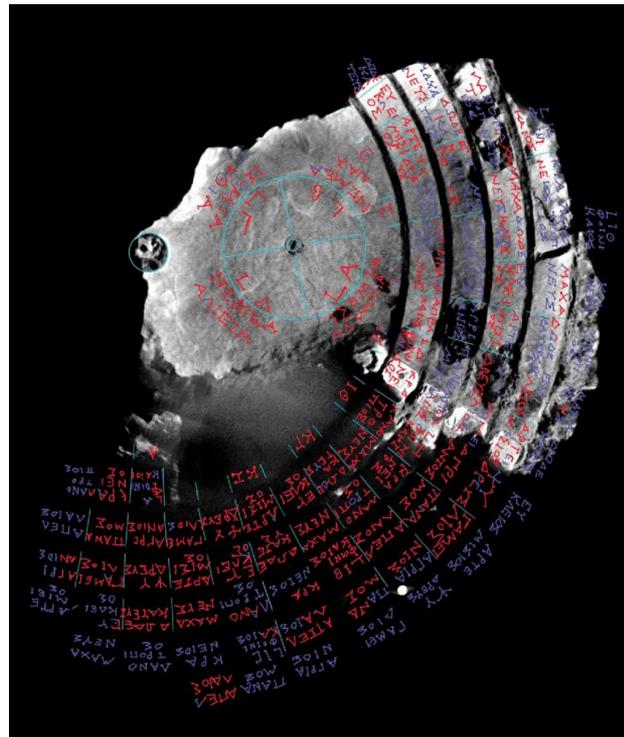


Table 1.1. Ordinary (O) and intercalated (I) years epigraphically attested at Athens, arranged in continuous 19-year periods, late second century BCE–second century CE (after Müller 1991: 88)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Year 1 in row																			
126/5 BCE	I	O	I		O	I	O	I	O	O	I	O			O			O	I
107/6	O	O	I	O	O	I	O				I		O				(I)		(I)
88/7														(I)					
...																			
103/4 CE									O										
122/3																	I	O	
141/2			I							O					I	O			
160/1				O		I				O									
179/80									O										
198/99															O				

Table 1.2. Ordinary (O) and intercalated (I) years epigraphically attested at Athens, third century BCE (after Osborne 2008; 2009)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Year 1 in row																			
316/5																	O	O	
297/6			I		O							O	O		O	I	O	O	[I]
278/7	O	O	I	O		I	O	I	O	O		O	O						
...																			
240/39													O	I	O	I			I
221/0		[O]	I	[O]	[O]			I	O		I								

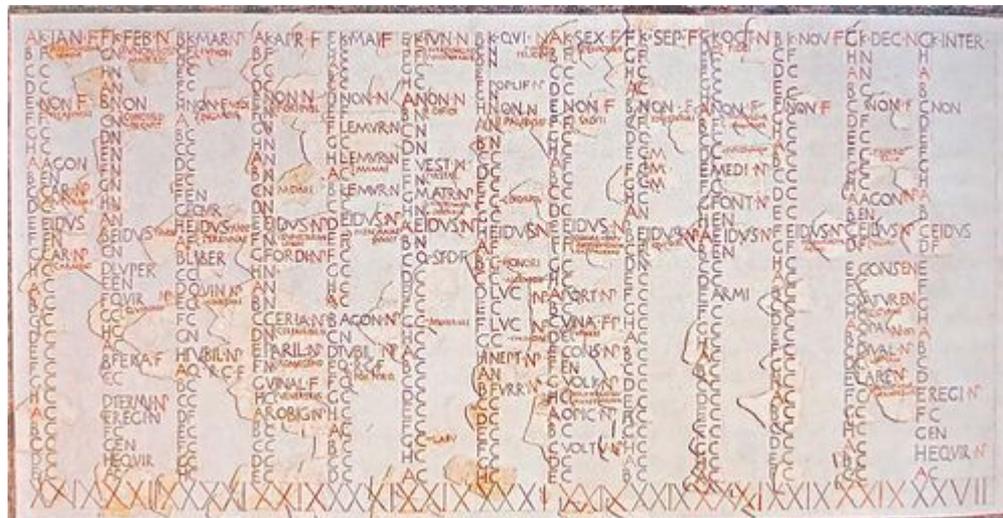
Sources: Osborne 2008 (for 228–211 BCE), id. 2009 (for 300–266 BCE).

...Sinon on peut juste rajouter des mois au pif

Avoir une année trop courte et rajouter un mois quand on est trop décalé

- À Rome : les pontifes rajoutent un mois de Mercedonius de taille variable
- Mésopotamie système similaire.

Système manipulable ?



Fastes Antiates

Manipulation des calendriers

- Sparte (-242) : Agesilas rajoute un 13ème mois avant l'heure pour collecter des impôts. (Plutarque, *Agis et Cléomène*)
- Athènes (-270) : rajoute quatre jours avant le 10 d'elaphebolion, car une fête n'était pas prête.
- Argos (IVe s. av. n.è.) : armée en campagne vers Épidaure rajoute des jours pour finir la guerre avant le mois de Karneios qui était sacré. (Thucydide V.54)

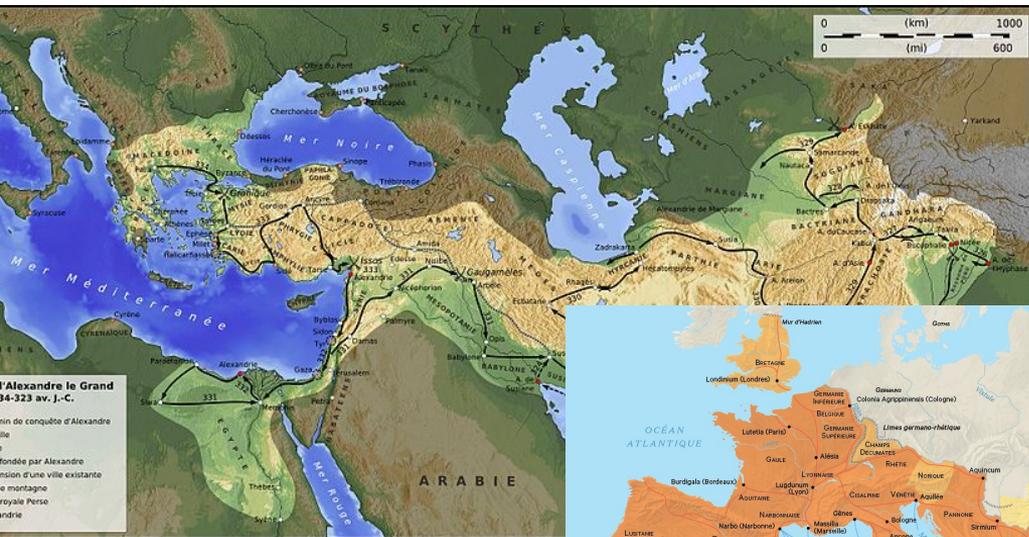
Décalages des calendriers

- Île de Samos (IIIe s. av. n.è.) : quatre mois intercalaires !
- Aristophane, *Nuées* : la Lune se plaint que le calendrier soit décalé de son cycle.
- Phases de la lune dans les inscriptions : kata archon (calendrier) vs. kata theon (d'après le dieu, les vraies phases observables ?)
- Tite-Live mentionne :
 - Eclipse solaire (-190) le 11 juillet 190 (en fait **14 mars julien**)
 - Eclipse de Lune (-168) le 3-4 septembre (→ **21-22 juin**)
- Quand César réforme le calendrier il lui rajoute 80 jours (ce qui donne une année de 445 jours).

Décalages des calendriers entre eux

- “Cette bataille fut donnée le quatre du mois Boëdromion, selon la manière de compter des Athéniens ; et suivant celle des Béotiens, le vingt du mois Panémus [...] il ne faut pas être surpris de cette inégalité de jours dans les mois grecs, puisque **aujourd'hui même, que l'astronomie est portée à un bien plus grand, degré d'exactitude, les divers peuples commencent et finissent leurs mois à des jours différents.**” Plutarque, *Vie d'Aristide*
- Crète : (Ve s. av. n. è.) Knossos et Tyliossos passent un traité pour que leurs mois commencent en même temps

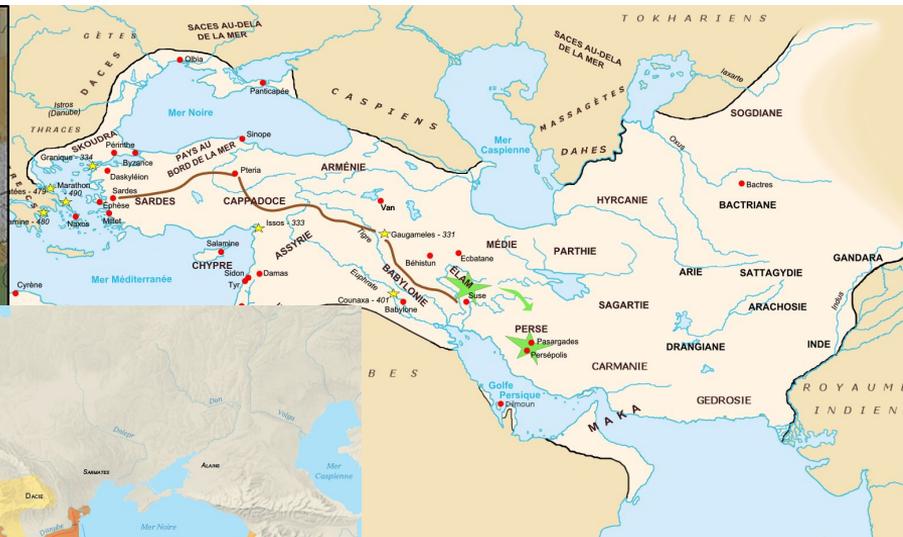
Harmonisation : les empires exportent leurs calendriers



l'Alexandre le Grand
34-323 av. J.-C.

fin de conquête d'Alexandre

fondée par Alexandre
d'origine d'une ville existante
le montange
royale Perse
indrie

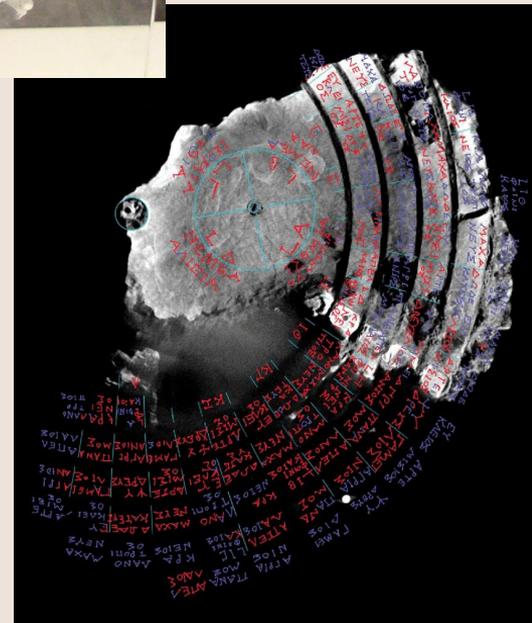


0 500 km

■ Territoire de l'Empire à la mort d'Auguste
■ Territoire annuel

Mécanisme d'Anticythère

- Seul machine à engrenages préservée de l'Antiquité (donc source de nombreux fantasmes)
- Exemple le dernier film Indiana Jones
 - (pas vu)
- L'épave où on l'a trouvée daterait de 70-60 avant notre ère (le mécanisme entre 205 et 87 avant notre ère ?)



En haut : photo du mécanisme, à droite reconstruction de la spirale métonique par Iversen (2017)



- Reconstitution par Hublot.

Mécanisme d'Anticythère : Face

- Aiguilles : position des planètes (peut-être ?) aussi proposé 5 petits cadran, un par planète. (Carman)
- Cadran
 - Signes du Zodiaque
 - Calendrier égyptien

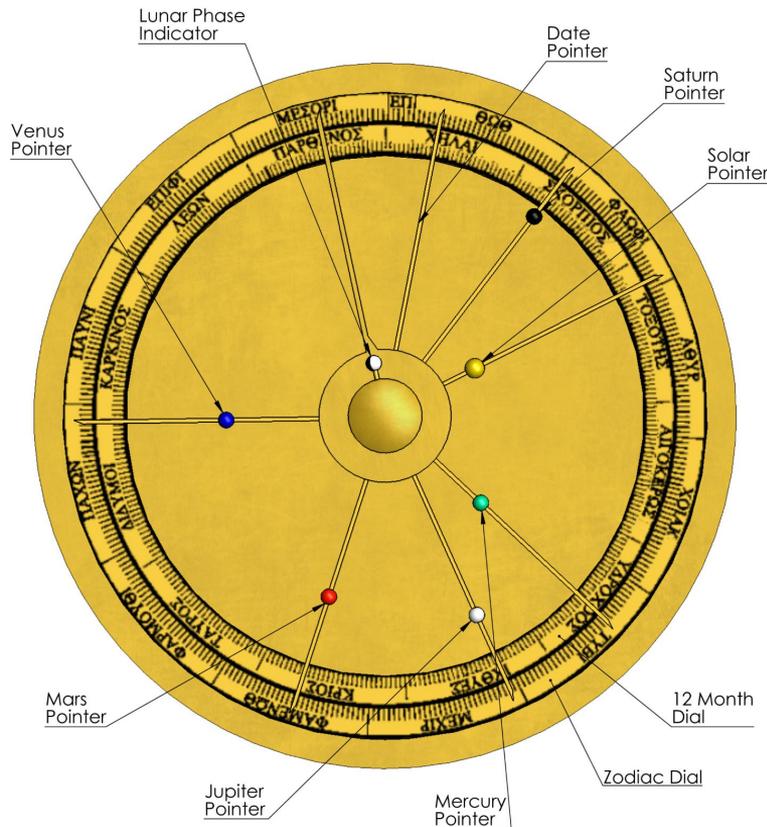
Mais

- Au lieu des 365 jours du calendrier égyptien, quand on compte les dents des fragments, ça semble faire moins, autour de 354 (12 mois lunaires ?) ou peut-être les 360 du calendrier égyptien sans les 5 jours épagomènes (nous arrange pas)
- Le calendrier égyptien d'ailleurs...

The Front Face of the Antikythera Mechanism

Freeth and Jones Proposal

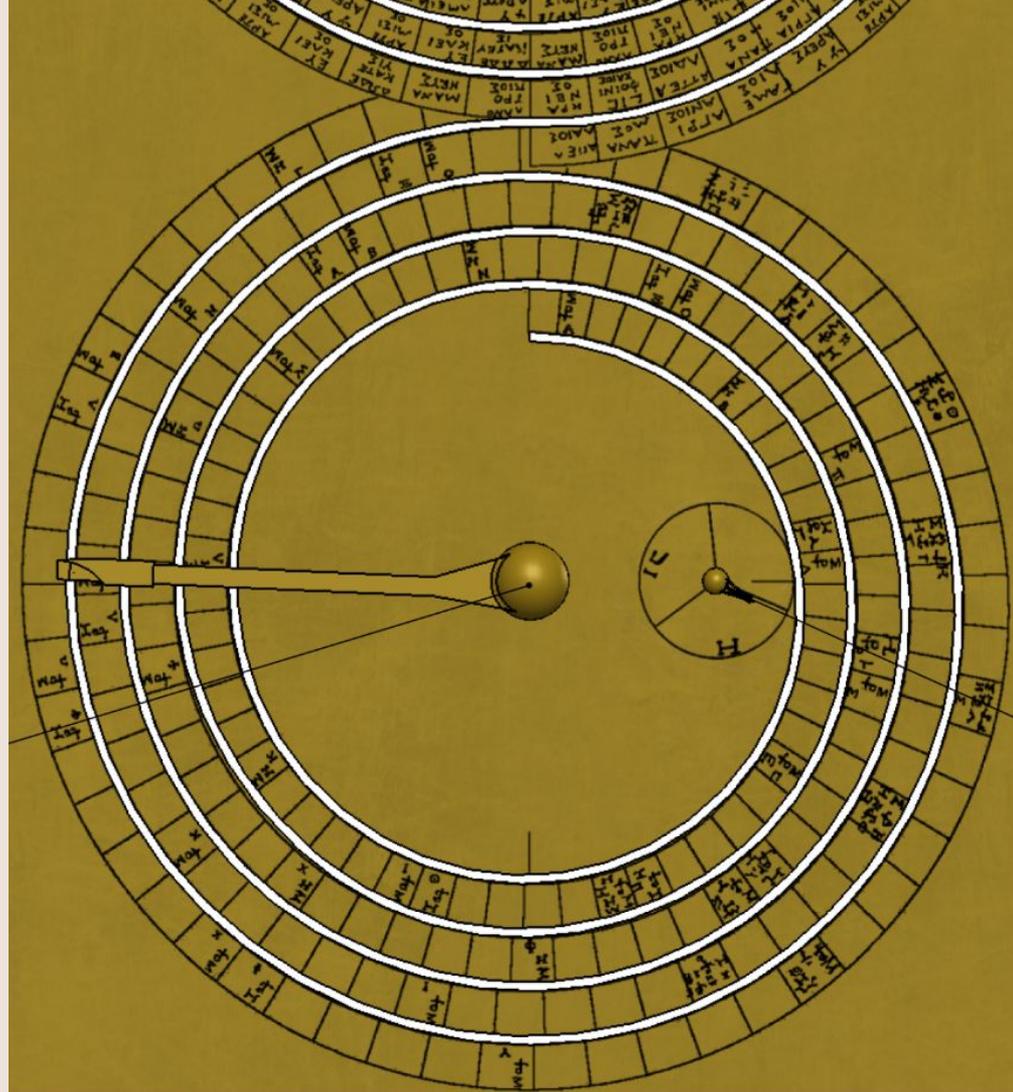
Modelled by Scott Shambaugh



En bas :

- Cycle de Saros pour prédire la récurrence des éclipses
- Petit cadran d'Exeligmos : combien d'heures rajouter pour trouver le moment de l'éclipse

Commencerait en 205 avant notre ère. [Carman & Evans (2014), Freeth (2014), Iversen (2017)]



En haut :

Cycle métonique de 19 ans

- Famille épirote de calendriers
- (apparentés à Corinthe)

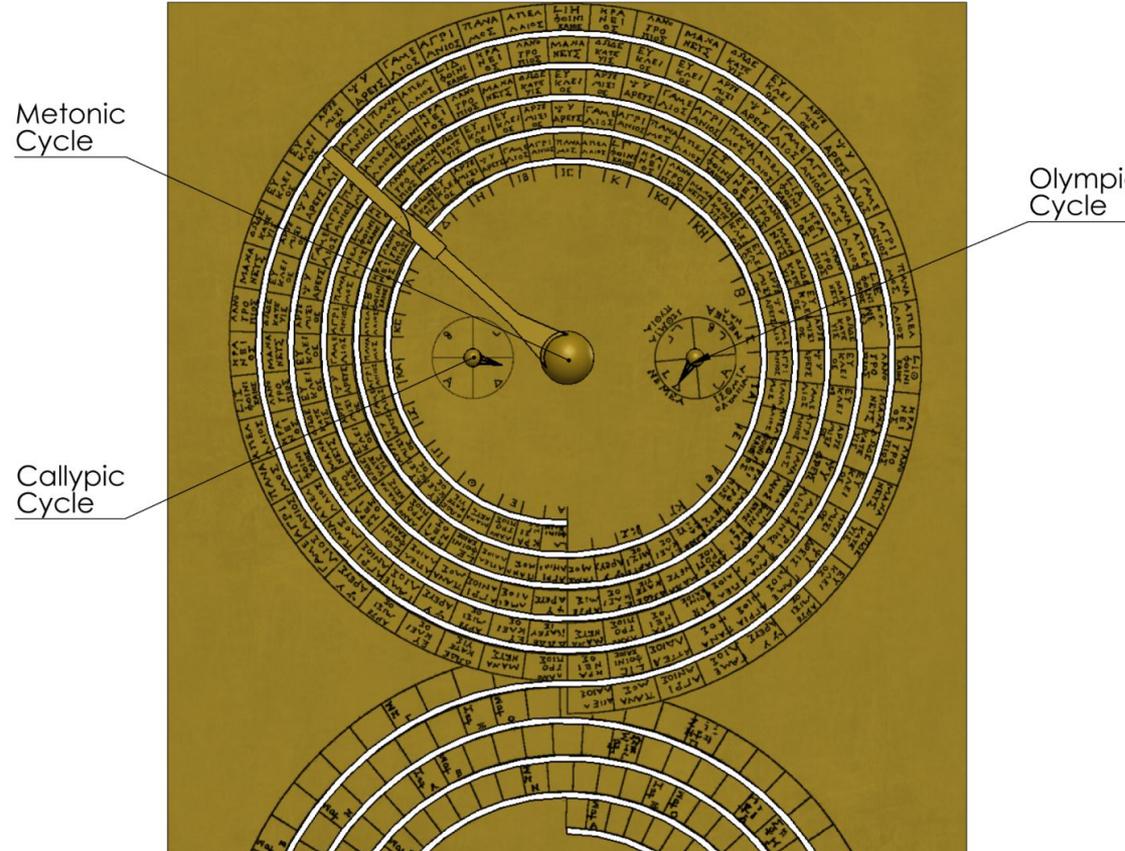
Petits cadrans

- Cycle callipique (reconstruit), pour enlever des jours
- Cadran des jeux : montre l'année des jeux olympiques, pythiques, néméens... et l'Halieia, jeux solaires de Rhodes.
- Iversen (2017) considère que ça montre peut-être qu'il a été fabriqué à Rhodes (puis adapté pour un autre calendrier, ce qui expliquerait certains décalages)
- + la latitude de Rhodes correspond mieux.

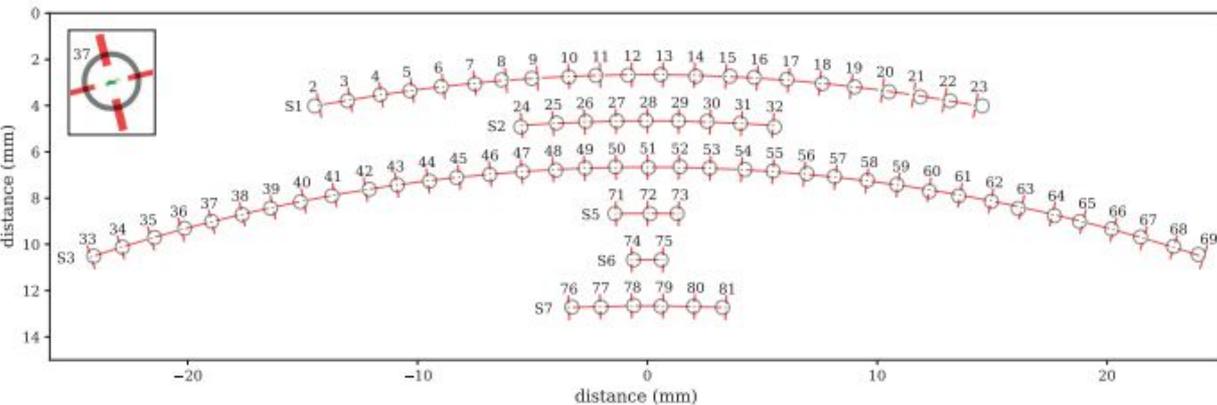
The Back Face of the Antikythera Mechanism

Freeth et al. Proposal

Modelled by Scott Shambaugh



Vulgarisation : sensationnalisme sans fin



Gravitational wave researchers cast new light on Antikythera mechanism mystery

Published: 27 June 2024

Techniques developed to analyse the ripples in spacetime detected by one of the 21st century's most sensitive pieces of scientific equipment have helped cast new light on the function of the oldest known analogue computer.

Innovant.fr

[Un ordinateur antique révèle ses secrets grâce aux ondes gravitationnelles : une découverte étonnante](#)

La machine d'Anticythère, un mécanisme complexe retrouvé sur l'île grecque du même nom, continue de surprendre les chercheurs par son avancée technologique...

31 juil. 2024

Journal du Geek

[Un ordinateur vieux de deux-mille ans livre ses secrets grâce aux ondes gravitationnelles](#)

Des techniques analytiques de pointe utilisées pour analyser les fluctuations de l'espace-temps ont permis d'en apprendre davantage sur la machine...

29 juil. 2024

TechGuru

[Ce que vous devez savoir sur la machine d'Anticythère : le plus vieux « ordinateur » qui intrigue toujours](#)

La machine d'Anticythère, remontant au 2e siècle avant notre ère, continue de fasciner les chercheurs et les amateurs d'histoire. Découverte par hasard par...

12 juil. 2024

Geo.fr

[Des techniques d'analyse de l'espace-temps offrent un nouvel éclairage sur la machine d'Anticythère](#)

En utilisant l'astronomie plutôt que l'archéologie, des chercheurs proposent un nouvel éclairage sur le mécanisme d'Anticythère, le plus ancien ordinateur...

9 juil. 2024

Ouest-France

[Des experts ont percé le secret de ce mystérieux objet de 2 000 ans qui a inspiré un Indiana Jones](#)

Certains mystères ont la peau dure. Plus de cent ans après sa découverte, la machine d'Anticythère continue d'être une énigme pour la communauté...

9 juil. 2024



...sauf que...

Chercheurs précédents (qu'ils mentionnent) avançaient déjà que le grand engrenage du calendrier devait avoir 354 trous et non 365 et donc renvoyer à un calendrier lunaire.

In 2020, new X-ray images of one of the mechanism's rings, known as the calendar ring, revealed fresh details of regularly spaced holes that sit beneath the ring. Since the ring was broken and incomplete, however, it wasn't clear how just how many holes were there originally. Initial analysis by Antikythera researcher [Chris Budiselic and colleagues suggested it was likely somewhere between 347 and 367.](#)

Now, in a new paper published today in the *Horological Journal*, the Glasgow researchers describe how they used two statistical analysis techniques to reveal new details about the calendar ring. They show that the ring is vastly more likely to have had 354 holes, corresponding to the lunar calendar, than 365 holes, which would have followed the Egyptian calendar. The analysis also shows that 354 holes is hundreds of times more probable than a 360-hole ring, which previous research had suggested as a possible count.

SocArXiv, June 2020, Revised February 2021

DOI: [10.31235/osf.io/fzp8u](https://doi.org/10.31235/osf.io/fzp8u)

Antikythera Mechanism shows evidence of lunar calendar

C. Budiselic¹, A. T. Thoeni^{2*}, M. Dubno³, A. T. Ramsey⁴

New finding from Antikythera Mechanism

Based on statistical analysis of micro CT imaging of the more than 2,000-year-old Antikythera Mechanism, we show unexpected evidence establishing a lunar calendar with Egyptian civil-calendar month-names circa 100 B.C. This finding displaces a century-long presumption of a 365-day non-lunar calendar on the Antikythera Mechanism with a 354-day lunar calendar and may inform a fundamental question of the number and type of calendars used in Ancient Egypt.

1. Introduction

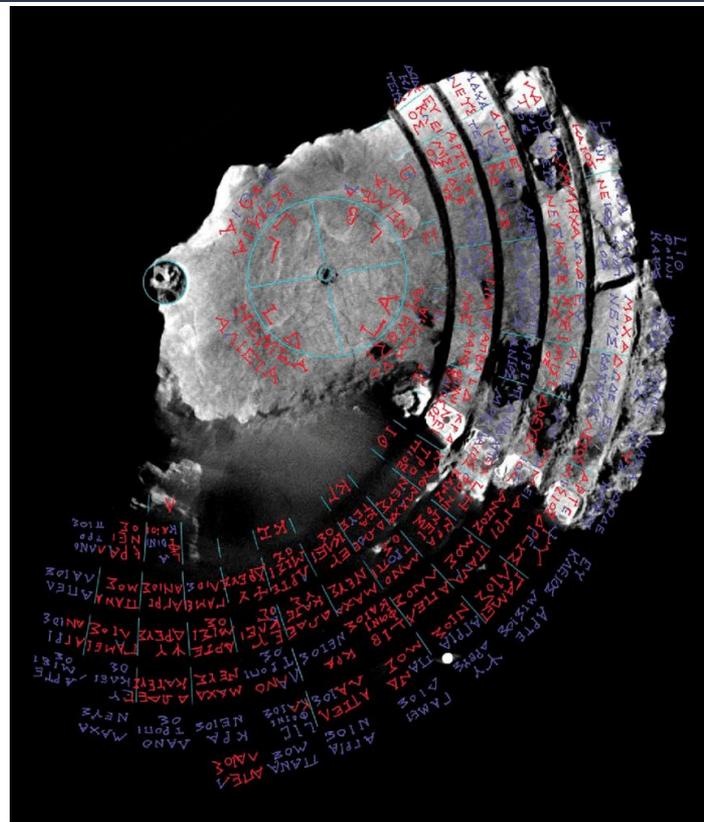
The Mechanism Structure and Features. Since its salvage in 1900-01, the more than 2,000-year-old Antikythera Mechanism has proven to be an extraordinary addition to the archaeological record, requiring radical revision of the history of technology.¹ The extant artifact is an accumulation of 82 fragments of the original device organized into two groups: larger fragments and smaller fragments. The larger fragments are numbered 1-17. The smaller fragments are numbered 18-82. A complete reconstruction of the mechanism is shown in Figure 1.

L'ironie : c'est le calendrier grec qu'on connaît le mieux

“Il s’ensuit que **le calendrier du mécanisme d’Anticythère est désormais probablement le calendrier le mieux compris du monde grec**, puisque nous connaissons] les noms de tous ses mois, leur ordre, leur séquence (idéale) de mois pleins et creux, leur place (idéale) dans les saisons, les mois intercalaires (idéaux) et les années intercalaires (idéales).”

(trad. personnelle)

“As a result, the calendar on the Antikythera Mechanism is now probably the best understood calendar of the Greek world, with all the month names, their order, their (ideal) sequence of full and hollow months, their (ideal) seasonal alignment, the (ideal) intercalary month, and the (ideal) intercalary years all known.” (Iversen 2017:192)



Autre article : “en fait non faut le calibrer sur –178 parce que solstice–éclipse–festival d’Isis”

The Initial Calibration Date of the Antikythera Mechanism after the Saros spiral mechanical Apokatastasis

A.Voulgaris¹, C.Mouratidis², A.Vossinakis³

The revised paper was accepted and published in *ALMAGEST, International journal for the History of Scientific Ideas*, 2023, Vol. 14, (1), p. 4-39.
(DOI: 10.1484/J.ALMAGEST.5.134609)

¹City of Thessaloniki, Directorate Culture and Tourism, Thessaloniki, GR-54625, Greece,

²Merchant Marine Academy of Syros, GR-84100, Greece,

³Thessaloniki Astronomy Club, Thessaloniki, GR-54646, Greece

¹Corresponding author arisvoulgaris@gmail.com

Keywords: Antikythera Mechanism calibration, Saros cycle, Saros spiral, Lunar cycles, Apogee-Perigee, Isia festival

Abstract

This work analyzes the phase correlation of the three lunar cycles and the Saros/Exeligmos cycle, after the study of the chapter “About Exeligmos” in “Introduction to the Phenomena” by Geminus. Geminus refers that each Exeligmos Cycle began on very specific and rare dates, when the Moon positioned at the points of the three lunar cycles beginning: New moon at Apogee and at the Node. The extremely large duration of the Annular Solar eclipse occurred on December 22nd 178BC (Saros series 58) marks the start of the “Prominent Saros Cycle Apokatastasis”. In the next day, December 23rd 178BC, the Winter Solstice started. During these two neighboring dates, the celebration of the religious festival of Isia started in Egypt and the Hellenistic Greece. After the analysis of the Mechanism’s Parapegma events specific position, December 22nd/23rd 178BC is an ideal, functional and representative initial date, in order to calibrate the initial position of the Mechanism’s pointers.

1.1 Introduction

“A date that marks the start of the Isia festival, related to the assassination of Osiris and coinciding with a (visible) solar eclipse at sunrise, as was the 22nd December 178BC, was unique and must have been of very high significance for the Priesthood at that Era. On the other hand, an eclipse happening during the winter solstice was also a rare coincidence and it could be predicted by astronomers of that Era many years before it occurred”

Mystique solaire interchangeable

- Festival d'Isis au mois d'Athyr
- Interprétations solaires d'Isis et Osiris rapportées par Plutarque
- Disque ailé = éclipse ? Ce qui prouve bien que : éclipse (qu'est-ce que ça prouve ?)



Fig. 8 (a) Stela of Irethoreru ca. 775-653 B.C. Beneath the wings of Horus, Irethoreru, (at right), makes an offering to the gods of the underworld, Osiris and his wife, Isis. Brooklyn Museum, USA Gift of Alfred T. White and George C. Brackett, 07.422. **(b)** A stela of 26th Dynasty (?) ca. 664–525 BC. At the top is a winged sun's disk with a legend. Beneath this, Osiris and Isis (on the left) and the stela's owner Nesamun (on the right), Bergmann 1886. Kunsthistorisches Museum Vienna, Austria (09/001, inventory number 119. **(c)** This stele is dated year 1, the 1st day of the month "Epiph" as 2 July 51 BC. The winged disk located in the upper section. Queen Cleopatra (on right) making an offering to the Goddess Isis (on left), who nurses her baby, Horus, Bernand 1992, (inventory number E 27113 RMN, Musée du Louvre, Paris, France). On-line color image.

The Isis and Osiris myth is related with solar and lunar eclipses from ancient time. Plutarch 1936 in *Moralia* 44D-E, describes as an allegorical reference the relation between Isis and Osiris with the Sun, Moon and their eclipses: "...for the Moon suffers eclipse only when she is full, with the Sun directly opposite to her, and she falls into the shadow of the Earth, as they say Osiris fell into his coffin. Then again, the Moon herself obscures the Sun and causes solar eclipses, always on the thirtieth of the month; however, she does not completely annihilate the Sun, and likewise Isis did not annihilate Typhon."

Many ancient Egyptian stones and marble steles depict the Isis and Osiris gods, with a "winged disk" symbol at the top. This very old "winged disk" symbol was used extensively in Babylon, Assyria, Pharaohs' Egypt and the Ptolemaic Kingdom Fig. 8. Edward W. Maunder (1908) suggested that the "winged disk" symbol represented the eclipsed sun and the solar corona. When the solar disk is completely covered by the lunar disc, the solar corona is visible by naked eye Fig. 2 (Pasachoff et al. 2015; Pasachoff et al. 2018;

<https://www.nasa.gov/feature/how-scientists-used-nasa-data-to-predict-appearance-of-july-2->



Geo.fr

<https://www.geo.fr> > Histoire

La date de démarrage de la mystérieuse machine d' ...

19 avr. 2022 — Par exemple, considérer le 22 décembre 178 avant J.-C comme date de départ aboutirait à placer Kraneios, une saison inscrite sur le mécanisme d' ...



Sciences et Avenir

<https://www.sciencesetavenir.fr> > ... > Archéologie

Mécanique antique : la machine d'Anticythère garde une ...

17 sept. 2022 — Le mécanisme d'Anticythère, petit objet daté du 1er siècle avant J.-C. environ, aurait servi à calculer les positions de la Lune et du Soleil.



Yahoo Actualités

<https://fr.news.yahoo.com> > jour-zéro-machine-danticyt...

la machine d'Anticythère calibrée au 23 décembre 178 av. J.

8 avr. 2022 — Si la machine d'Anticythère est bien un appareil de calcul des orbites, elle a dû faire l'objet d'un même réglage. Les auteurs qui ont soumis ...

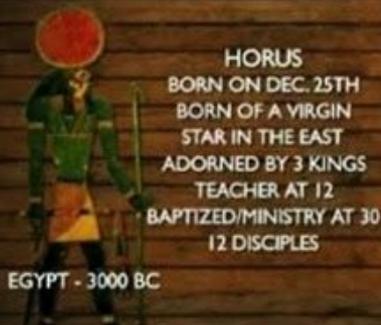


Maxisciences

<https://www.maxisciences.com> > ... > Archéologie

Le "plus vieil ordinateur du monde" aurait démarré... en - ...

25 avr. 2022 — Découverte en 1901 au cœur d'une épave romaine échouée au large de l'île grecque éponyme, la machine d'Anticythère est sans aucun doute l'un des ...



HORUS
 BORN ON DEC. 25TH
 BORN OF A VIRGIN
 STAR IN THE EAST
 ADORNED BY 3 KINGS
 TEACHER AT 12
 BAPTIZED/MINISTRY AT 30
 12 DISCIPLES

EGYPT - 3000 BC



ATTIS
 BORN OF A VIRGIN
 BORN ON DEC. 25TH
 CRUCIFIED
 DEAD FOR 3 DAYS
 RESURRECTED

GREECE- 1200 BC



MITHRA
 BORN OF A VIRGIN
 BORN ON DEC. 25TH
 12 DISCIPLES
 PERFORMED MIRACLES
 DEAD FOR 3 DAYS
 RESURRECTED

PERSIA - 1200BC



KRISHNA
 BORN OF A VIRGIN
 STAR IN THE EAST
 PERFORMED MIRACLES
 RESURRECTED

INDIA - 900 BC



DIONYSUS
 BORN OF A VIRGIN
 BORN ON DEC. 25TH
 PERFORMED MIRACLES
 "KING OF KINGS"
 "ALPHA AND OMEGA"
 RESURRECTED

GREECE - 500 BC



JESUS CHRIST
 BORN OF A VIRGIN
 BORN ON DEC. 25TH
 STAR IN THE EAST
 12 DISCIPLES
 PERFORMED MIRACLES
 DEAD FOR 3 DAYS
 RESURRECTED



Fig. 8 (a) Stela of Irethoreru ca. 775-653 B.C. Beneath the wings of Horus, Irethoreru, (at right), makes an offering to the gods of the underworld, Osiris and his wife, Isis. Brooklyn Museum, USA Gift of Alfred T. White and George C. Brackett, 07.422. (b) A stela of 26th Dynasty (?) ca. 664-525 BC. At the top is a winged sun's disk with a legend. Beneath this, Osiris and Isis (on the left) and the stela's owner Nesamun (on the right), Bergmann 1886. Kunsthistorisches Museum Vienna, Austria (09/001, inventory number 119. (c) This stele is dated year 1, the 1st day of the month "Epiph" as 2 July 51 BC. The winged disk located in the upper section. Queen Cleopatra (on right) making an offering to the Goddess Isis (on left), who nurses her baby, Horus, Bernand 1992, (inventory number E 27113 RMN, Musée du Louvre, Paris, France). On-line color image.

The Isis and Osiris myth is related with solar and lunar eclipses from ancient time. Plutarch 1936 in *Moralia* 44D-E, describes as an allegorical reference the relation between Isis and Osiris with the Sun, Moon and their eclipses: "...for the Moon suffers eclipse only when she is full, with the Sun directly opposite to her, and she falls into the shadow of the Earth, as they say Osiris fell into his coffin. Then again, the Moon herself obscures the Sun and causes solar eclipses, always on the thirtieth of the month; however, she does not completely annihilate the Sun, and likewise Isis did not annihilate Typhon."

Many ancient Egyptian stones and marble steles depict the Isis and Osiris gods, with a "winged disk" symbol at the top. This very old "winged disk" symbol was used extensively in Babylon, Assyria, Pharaohs' Egypt and the Ptolemaic Kingdom Fig. 8. Edward W. Maunder (1908) suggested that the "winged disk" symbol represented the eclipsed sun and the solar corona. When the solar disk is completely covered by the lunar disc, the solar corona is visible by naked eye Fig. 2 (Pasachoff et al. 2015; Pasachoff et al. 2018;

<https://www.nasa.gov/feature/how-scientists-used-nasa-data-to-predict-appearance-of-july-2->

III. La Naissance du Soleil

Retour en Égypte



“Astrothéologie” :

les mythes seraient en fait
des allégories de
phénomènes
astronomiques
(constellations, solstice,
éclipse, comètes, etc.)

Par exemple, mythes sur l'origine des constellations, voir les
travaux de D'Huy sur l'ancienneté de ce genre d'histoires.



Astrothéologie antique : dieux = soleil, lune...

- Sur l'Égypte
 - pseudo-Manéthon
 - Hécatée
 - Diodore de Sicile
- Stoïciens
 - Plutarque (les réfute)
 - Chérémon
 - Posidonios
- Théologie solaire
 - Néoplatoniciens
 - Macrobe

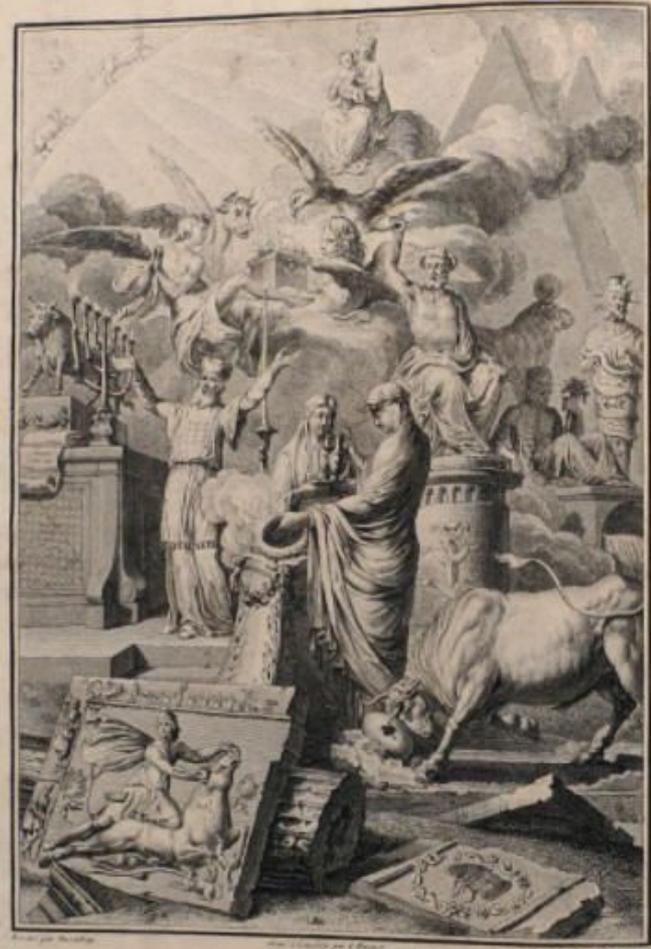
“C'est ce que Chérémon voyait, en effet, que tous ceux qui avaient fait le soleil auteur du monde, avaient **appliqué tout ce qu'on raconte d'Osiris et d'Isis, avec toutes les fables sacrées, aux astres, soit à leur lever ou à leur coucher, soit aux différentes phases de la lune, soit au cours du soleil, soit à l'hémisphère du jour ou celui de la nuit, soit au fleuve Nil ; de sorte qu'ils rapportaient tout à des causes physiques, et non à des substances vivantes et incorporelles.**”

Fragment de Porphyre cité par Eusèbe Prép. III.4

À l'époque moderne : Dupuis, *Origine de tous les cultes* (1795)

“La Mythologie, dans son origine, est l'ouvrage de la science, la science seule l'expliquera.” (III.59)

Tous les cultes sont des allégories solaires, astrologiques, etc.



FRONTISPICE.

Ecole panbabylonienne :
toutes les mythologies
orientales dérivent de
l'astronomie/
astrologie
mésopotamienne.

Art. III. — ÉCOLE PANBABYLONISTE

§. 190. Éd. Stucken, H. Winckler, A. Jeremias; leur thèse fondamentale sur l'influence universelle de la civilisation babylonienne. — §. 191. Protestations de F.-X. Kugler, H. Gressmann, Éd. Meyer, G. Maspéro, etc. : âge récent et influence tardive de l'astronomie babylonienne...

190. — Panbabylonisme! — Le mot éveille l'idée d'une généralisation extrême et dès l'abord met en défiance. Il a été en effet forgé par des adversaires; mais il est en somme assez caractéristique et les partisans du système qu'il qualifie, tout en le critiquant, l'ont provisoirement accepté¹.

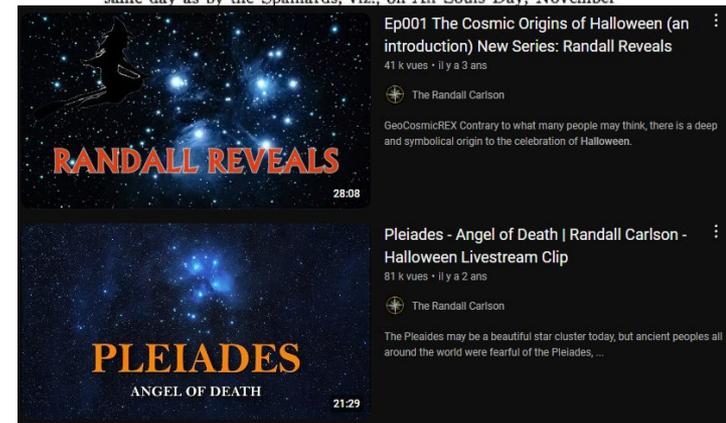
Frappé des analogies que présentent entre elles les mythologies orientales, l'assyriologue éminent à qui l'ont doit la découverte des archives hétéennes², H. WINCKLER (1863-1913) fut amené à penser qu'elles dérivait toutes des conceptions astronomiques et astrologiques de Babylone : astronomie et astrologie sont même chose pour ces époques reculées où l'on ne se soucie de la science qu'en vue d'intérêts pratiques. Les astres étant la manifestation principale de la divinité — non la divinité elle-même, pense-t-il — les prêtres

Mode de pensée associé à une certaine mentalité scientifique

- Elias Colbert (1892) :
 - Jonas et la Baleine = la Lune qui traverse la constellation de la Baleine pendant 40 jours = jeune de 40 jours de Jésus dans le désert
 - Le festival d'Isis en Athyr serait fixe et lié au lever des Pléiades
- Robert Grant Haliburton (1868)
 - Levers des Pléiades = festivals des morts partout sur la terre

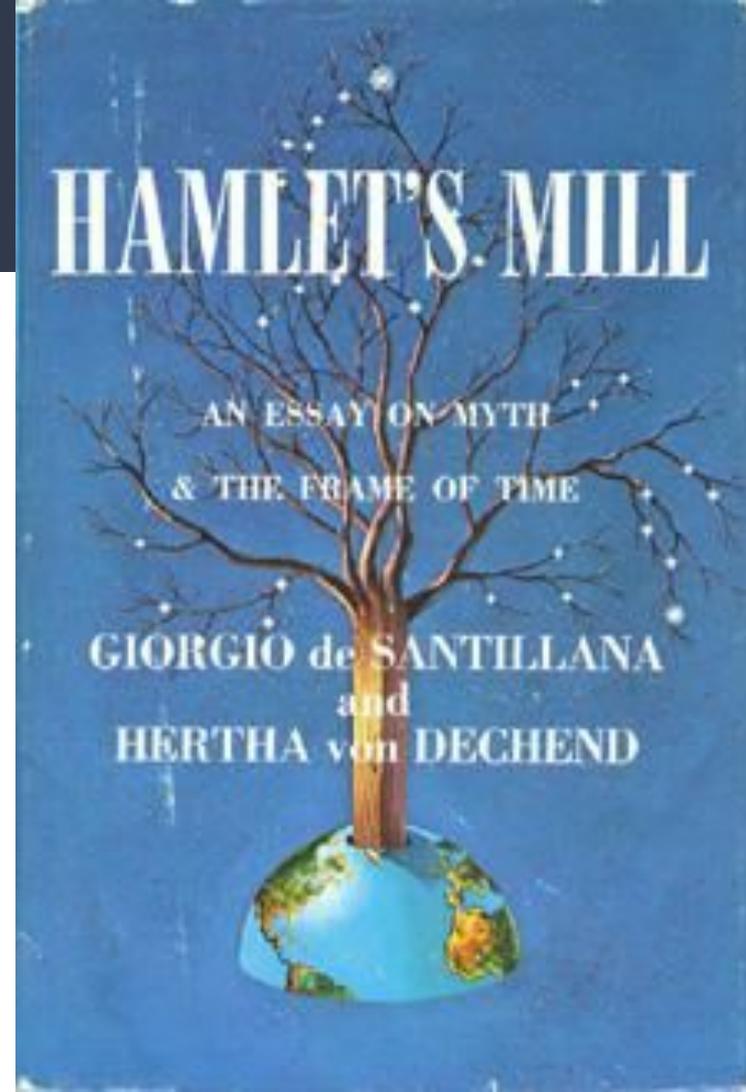
INTRODUCTION.

The following paper contains the results of investigations commenced in 1853. Accident drew my attention to the antiquity of popular customs, a point long known to the learned, and to the public through Brand's Popular Antiquities and other works. Finding that some of the superstitions and observances of the peasantry of the Mother Country are to be found among the Indian tribes of America, I felt convinced that if the fact could be established, it would open up a new mine of materials for the history of man, and would probably establish the unity of origin of our race. It was, however, apparent that in order to ascertain what are *universal* customs and festivals, it was necessary to devote several years to the somewhat wearisome task of collecting data, out of which to select materials for these investigations. Accordingly, I devoted my leisure to this very laborious undertaking, in the course of which I found the number of universal customs far greater, and the identity between them much more striking than I had anticipated. Having had rather unexpectedly to visit England in 1859, I thought it advisable to prepare a brief paper for the Society of Antiquaries of London, and accordingly selected customs connected with All Souls Day as a subject. On outlining it in England, it was apparent that the coincidences in the observance of the festival by different nations were much more striking than I had supposed. But a new and most startling fact was discovered when I came to read over the paper I had prepared. Rivero had remarked that it was singular that the festival of the dead amongst the ancient Peruvians was celebrated on the same day as by the Spaniards, viz., on All Souls Day, November



...et régulièrement renouvelé

- Gerald Massey, *The historical Jesus and mythical Christ* (1886) : Jésus doit être une allégorie astrologique puisque sa vie ne fait pas sens littéralement
- Edward Carpenter, *Pagan and Christian Creeds: Their Origin and Meaning* (1920)
- *Le Moulin d'Hamlet* (1969) : mythes anciens seraient déjà conscients de la précession des équinoxes
- ...



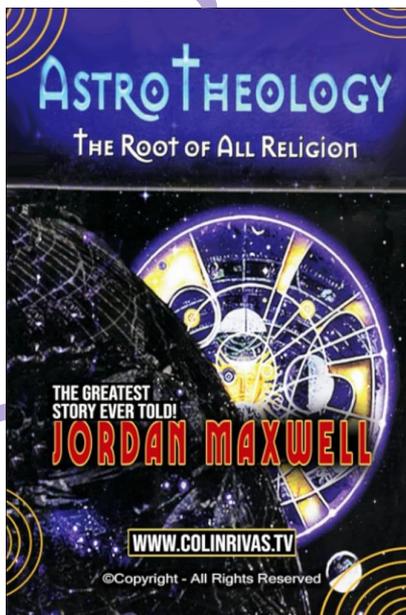
Permet une alliance : rationaliste + mystique



Soucoupes volantes des pyramides de l'Atlantide



Néo-paiens



Zeptiques rationnels

The Skeptics' Guide to the Universe
21 décembre 2023 ·
Happy solstice everyone!
Voir la traduction



New Age



D. M. Murdock / Acharya S.



ACHARYA S.
DORI M. MURDOCK
3-27-1960 12-25-2015

Christ In Egypt

The Horus-Jesus Connection



D.M. Murdock
Author of Who Was Jesus?

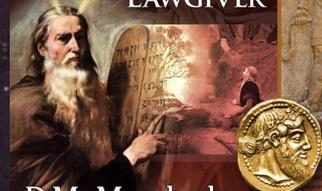
SUNS OF GOD

KRISHNA, BUDDHA and CHRIST UNVEILED



DID MOSES EXIST?

THE MYTH OF THE ISRAELITE LAWGIVER



D.M. Murdock

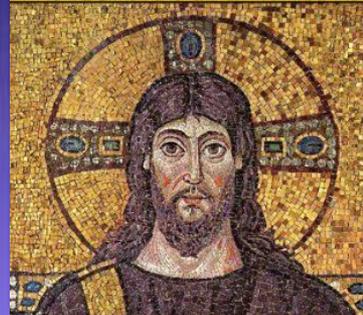
THE CHRIST CONSPIRACY

The Greatest Story Ever Sold



Acharya S

JESUS as the SUN



D.M. Murdock
Author of Christ in Egypt

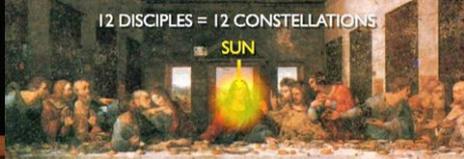


PART I:
THE GREATEST STORY EVER TOLD



EGYPT - 3000 BC

HORUS
BORN ON DEC. 25TH
BORN OF A VIRGIN
STAR IN THE EAST
ADORNED BY 3 KINGS
TEACHER AT 12
BAPTISED/MINISTRY AT 30
12 DISCIPLES



HORUS
(LIGHT)

vs.

SET
(DARK)



PART II:
ALL THE WORLD'S A STAGE



For up to 6 weeks after the collapse,
Hot spots of 2000°F were documented
in the debris.
That is 500°F hotter than Jet fuel even burns.



Flight 93 "Crash" in Shanksville



"I stopped being coroner after about 20 minutes, because
there were no bodies there."
-Wally Miller, Somerset County Coroner



PART III:
DON'T MIND THE
MEN BEHIND THE CURTAIN



Z
E
I
T
G
E
I
S
T

ZEITGEIST

The Movie



ZEITGEIST

The Movie



“THREE KINGS”
of Orion’s Belt

“SIRIUS”
(Star in the East)

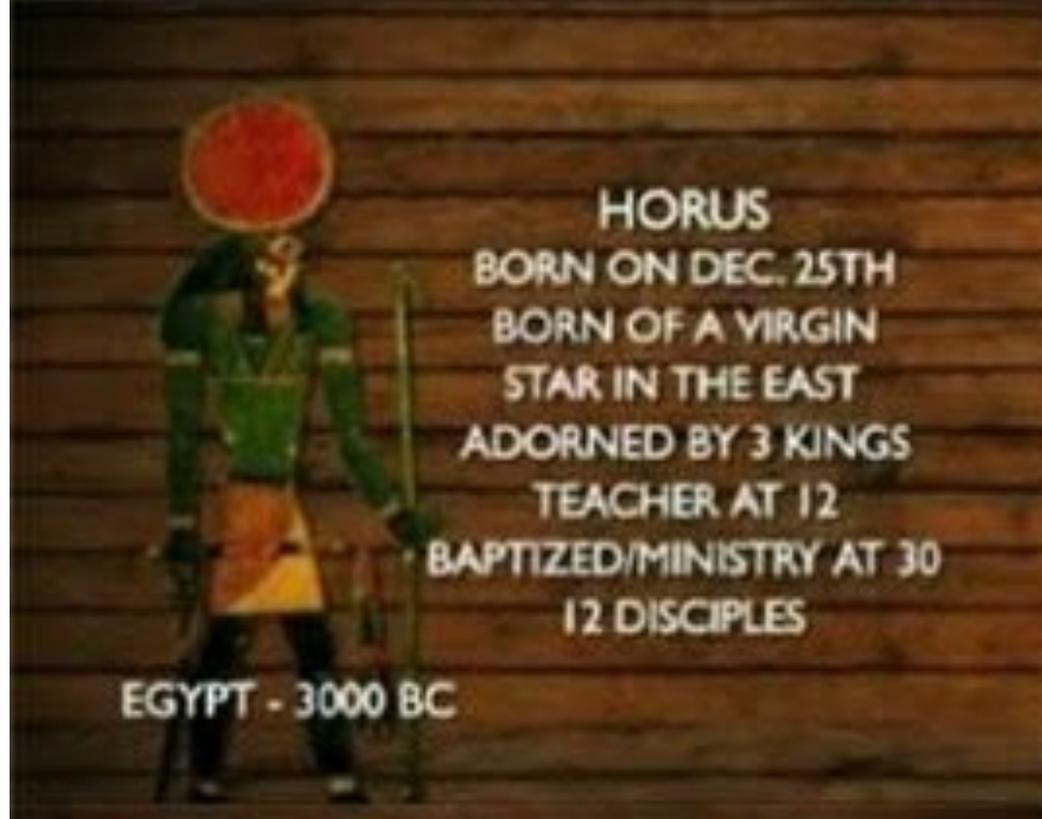
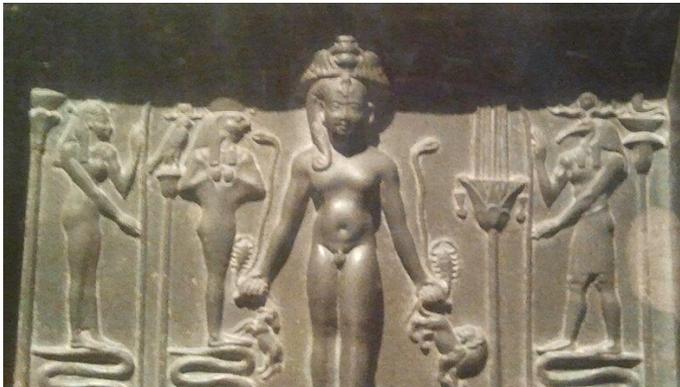


BIRTH OF “GOD’S SUN”
AT WINTER SOLSTICE



Mais quitte à être techniquement correct, plus facile en Égypte..

- Né autour du solstice (Plutarque)
- Ressuscité par Isis après une piqûre de scorpion (pas mentionné par Zeitgeist) (Stèle Metternich etc.)
- (le reste est faux)



S'était concentrée sur l'Égypte à
grands renforts de citations

Utilise tellement de guillemets
que ça a l'air sarcastique

The "age" when Osiris dies thus symbolizes the "lunar mansions," as "celebrated" in the Book of the Dead as "twenty-eight."¹

In addition, the 72 "co-conspirators" in the later version of the Osiris myth likewise possess astrotheological meaning, representing the 72 *dodecans*, or divisions of the circle of the zodiac into 5 degrees each. Interestingly, in the gospel story (Lk 10:1) Jesus is depicted with either 70 or 72 "disciples," the number 70 often symbolizing the dodecans as well. Modern translations of Luke 10:1 such as the NLT, NIV and ESV prefer the number as 72, as do modern apologists, referring to them as "the Seventy Two."

Christ In Egypt

The Horus-Jesus Connection



D.M. Murdock
Author of *Who Was Jesus?*

↻ Religion and History a retweeté



Vote Hemp @votehemp

🌐 15h

May your days be merry & bright. Merry Christmas to you all. #votehemp fb.me/4Rv85u0rw



1



3



↻ Religion and History a retweeté



Pat Condell @patcondell

🎥 18h

As it's Christmas, here's my favourite religious song once again. Thank God for Prince Far-I. youtube.com/watch?v=HPBMZK...



5



21





ACHARYA S.

DORI M. MURDOCK

3-27-1960

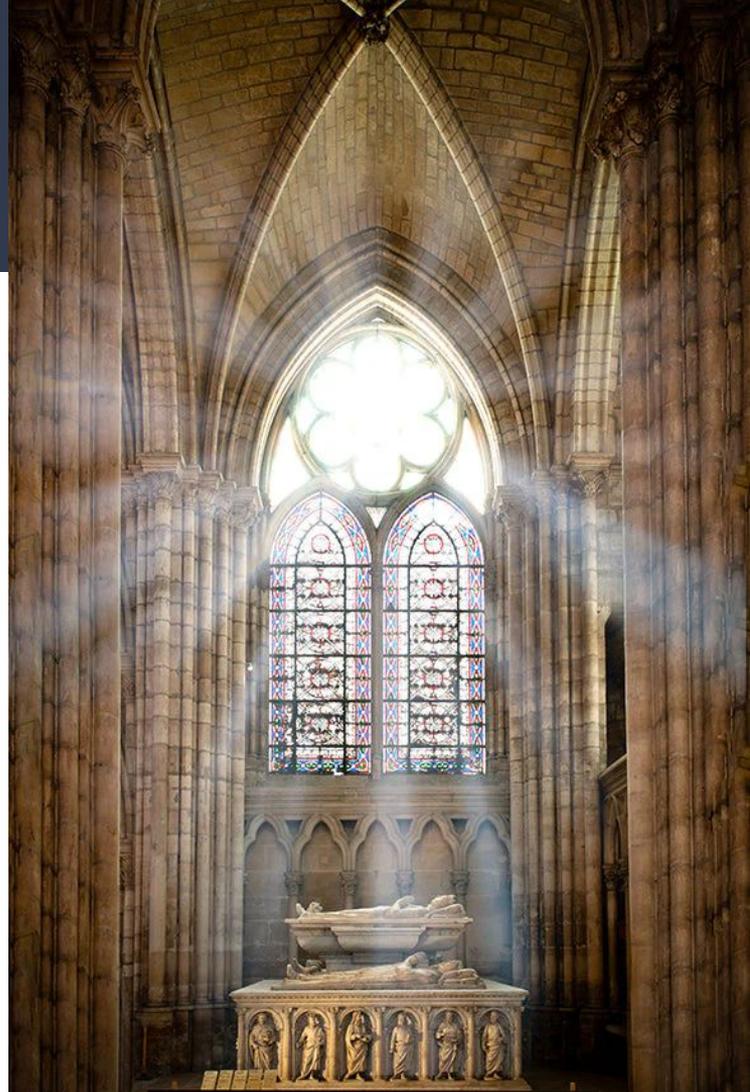
12-25-2015

Autres traces de
la “naissance du
soleil” ?



Culte du soleil (Pères de l'Église)

- **Ambroise de Milan** (339-397) : pour le vulgaire c'est le jour du nouveau soleil. (*novem solum*)
- **Augustin d'Hippone** (354-430) : il faut fêter Noël pas en l'honneur du soleil, mais en l'honneur de celui qui a créé le soleil
- **Léon le Grand** (r. 440-461) lamente ceux pour qui "la solennité d'aujourd'hui ne serait pas tant consacrée par la nativité du Christ que par la naissance d'un soleil nouveau", et ceux qui saluent le soleil en entrant dans une église.
- (quelques autres)



Vieille conception romaine : renouvellement du soleil au solstice, nouvel an naturel...

"Le solstice d'hiver marque le premier jour du soleil nouveau et le dernier de l'ancien : (*bruma novi prima est veterisque novissima solis*) : Phébus et l'an ont même commencement (*principium capiunt Phoebus et annus idem*)" (Ovide. F. I.163) ;

"le temps d'un solstice à l'autre est appelé année (*tempus a bruma ad brumam vocatur annus*)" (Varron De Ling. VI.8) ;

"de même que les Calendes de janvier sont appelées Nouvel an à cause du **renouvellement du soleil** (*ut novus annus calendae lanuariae ab novo sole appellatae*), le commencement de chaque mois est appelé Nones à cause du renouvellement de la lune." (Varron, De Ling. VI.28) ;

"Il semble donc que **l'époque la plus naturelle pour le commencement de l'année est celle qui suit le solstice d'hiver, où le soleil cessant d'avancer, retourne sur ses pas et se rapproche de nous**. Il se fait alors dans la nature une espèce de révolution qui augmente la durée des jours, raccourcit les nuits et ramène vers nous cet astre brillant, chef et dominateur de ce mobile univers." (Plutarque Quest. Rom. 19)

Calendrier d'Antiochus : Trace que le Natalis est bien une *naissance* ?

Eliou genethion · auxei phos

“Naissance du Soleil, la Lumière augmente”

Μήν Δεκέμβριος. ζ

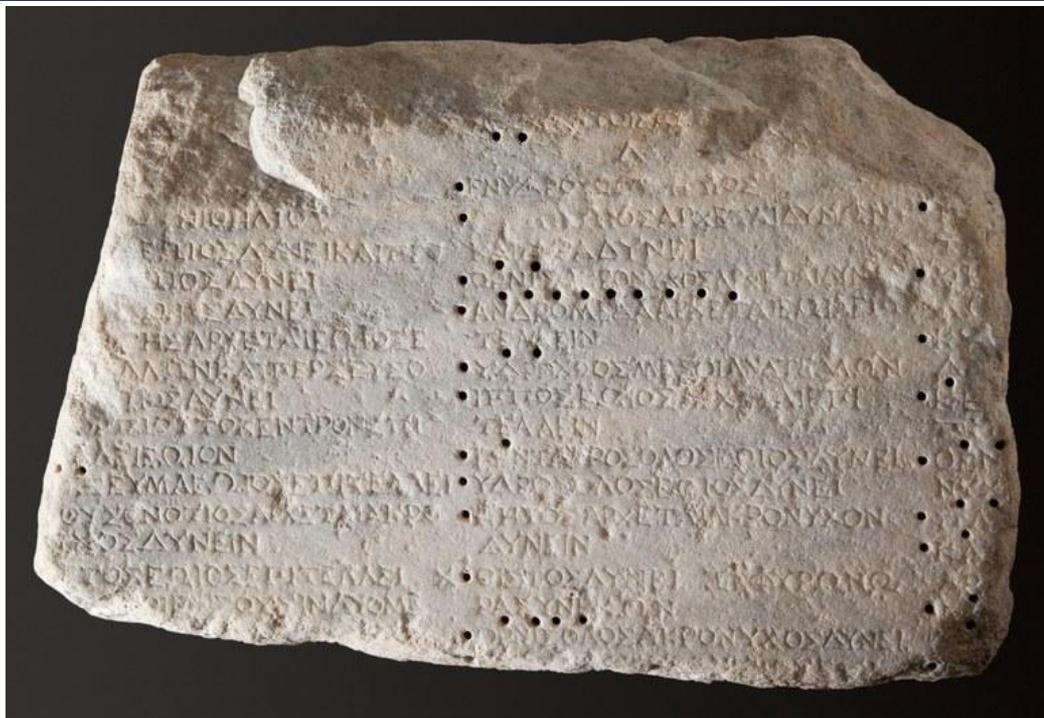
- β'. Κύων ἔψος δύνει.
γ'. †Ἀρκτοῦρος δύνει · ἐπισημασία.
δ'. Σκορπίος ἐπιτέλλει ἅμα ἡλίῳ · ἐπισημασία.
ζ'. Αἴξ ἔψα δύνει.
θ'. Ἄετος ἐπιτέλλει ἅμα ἡλίῳ · ἐπισημαίνει.
κ'. †Ταύρου κέρατα δύνει · ἐπισημαίνει.
κα'. ὁ λαμπρὸς τοῦ Ὀρνιθος ἔψος ἀνατέλλει.
κβ'. τροπή χειμερινή.
κγ'. Προκύων ἔψος δύνει.
κε'. Ἡλίου γενέθλιον · αὔξει φῶς.
κς'. Δελφίς ἐπιτέλλει · ἐπισημαίνει ἐπὶ ἡμέρας ζ'.
κη'. Κύων ἑσπέριος ἀνατέλλει.
λ'. ὁ λαμπρὸς τοῦ Ἄετος ἐπιτέλλει.
λα'. ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς τοῦ ἡγουμένου τῶν Διδύμων ἔψος δύνει.

2 ὁ κύων O. — 3 ἐπισ. fehlt M. — 4 ἀνατέλλει M. ἐπισ. fehlt M. — 9 ἐπιτελή (sic) M. ἐπισ. fehlt MO. — 20 κέρασ MO. ἐπισ. fehlt MO. — 21 ὁ fehlt M. δρίθος M. — 22 ἰσημερινή V. — 23 ὁ πρ. O. — 26 ἐπισημ. — ζ' fehlt MO. ἡμέραις V. — 28 fehlt ganz MO. — 30 λ' VO: λα' M.

Calendrier d'Antiochus : un parapegme (quoi)

- Calendrier d'Antiochus : attribué à Antiochus d'Athènes (probablement pas lui)
- Parapegme : calendrier qui répertorie des évènements astronomiques (solstices, lever de constellations, météo etc.)
- Déplace un clou d'un jour à l'autre pour suivre le cycle.

Exemple : **14 juillet** : Tout Orion [la constellation] se lève en même temps que le soleil cela cause de la pluie et du vent.



parapegme de Milet (-100)

Calendrier d'Antiochus : naissance du soleil

25 décembre : “Ἡλίου γενέθλιον · αὕξει φῶς.”

eliou genethlion auxei phos

naissance du soleil, la lumière augmente

- *genethlion* au lieu de *genethlia* → phénomène astronomique et pas une fête ?
- Scepticisme ? Mais...
 - Mentionne la crue du nil le 22 octobre : pas astronomique, pourrait être une fête. (un des 3 parapegmes à en contenir avec le papyrus d'Hibeh et le parpegme d'Oxford d'après Lehoux)
 - Juste le solstice ? Mais le solstice est noté au 22 décembre explicitement (*trope keimerine*)

Datation : calendrier julien modifié ?

- Cumont le datait au IIe ou IIIe siècle
- Mais Mommsen au VIe car il utilise le **calendrier julien modifié**.
- les jours du mois sont numérotés dans l'ordre (1 décembre, 2 décembre) au lieu de compter à rebours comme traditionnellement
 - 25 décembre = huitième jour avant les calendes de janvier.
 - 2 juillet = sixième jour avant les nones de juillet.

Inscriptions numérotées de même manière au IV^e siècle

- Antonio Ferrua trouve des inscriptions avec ce système en 338 et 345 pour les plus vieilles, donc juste avant le calendrier philocalien et Julien
- **Cependant** différence entre dater une inscription et numéroter les jours d'un calendrier...
- Influence possible de **calendriers égyptiens** (ou autres) utilisés en astronomie, plusieurs personnes ont pu avoir le réflexe de numéroter normalement
- Une des inscriptions de Ferrua mentionne d'ailleurs le mois de Phaophi

Byzant. Zeitschr. 1899, p. 629, a Buscemi, ... *imo die mense [fe]brar [c]ons.* ...

E tralascio parecchie altre iscrizioni che per vari indizi e specialmente per la presenza dell'indizione sola, senza l'anno consolare, non si possono prudentemente fare anteriori all'anno 574⁸. Tralascio pure a ragion veduta l'iscrizione della catacomba di Domitilla citata dal GROSSI GONDI a p. 196 del suo *Trattato*, perché

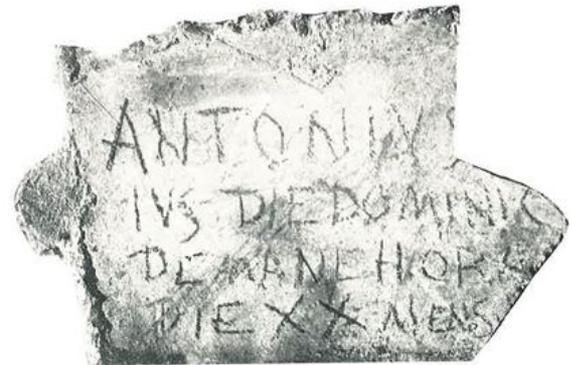


Fig. 1 — Iscrizione della catacomba romana di Domitilla.

essa è cosa moderna, come si può vedere nella figura 1, nella quale chiaramente si legge *Antonius [Bos]ius die dominic[a] de mane hora ... die XX mens ...*

Il Diehl ha accolto nella sua silloge un numero notevole di iscrizioni delle Gallie, nelle quali il giorno del mese è indicato con

⁸ Sono esse DIEHL, n. 1660 di Roma, 3411 di Roma, 3858 A di Roma, 2349 di Bologna, 4968 a di Nola, 152 adn. di Salona. Il n. 117, pure di Salona, potrebbe essere anche della prima metà del secolo VI, ma in esso la redazione latina è stata ricalcata su quella greca e dell'uso greco diremo più sotto. Tralascio pure il n. 2104 dell'anno 452 di Sitifi, che ha dato tanto da fare al Mommsen, perché in esso sulla fine del v. 3 non bisogna leggere *die III MN. Aug.*, ma non (precisamente un NIN corretto non), come ha dimostrato N. DUVAL, *Bull. d'arch. Algérienne*, I (1962-1965), p. 181.

Épiphane (IVe s.) : la Vierge a enfanté l'Aïon

- On sortait une statue de Koré, donc Perséphone à Elousa, Petra et Alexandrie, on la faisait tournée autour du temple à la lumière des torches, et en chantant “La Vierge a enfanté l'Aïon”
- Témoignage suspect
 - Exactement même culte à plusieurs endroits différents ?
 - Epiphane cherche à soutenir que Jésus est né le 6 janvier, où on trouve une innocente cérémonie de la Nativité, contrairement aux viles fêtes païennes le 25 décembre

Figurine d'Isis allaitant Harpocrate (Louvre)



Épiphanie (IVe s.) : la Vierge a enfanté l'Aion

- Plusieurs siècles après, maintenant que Noël est bien établi, **Cosmas de Jérusalem** (VIIe s.) réécrit la scène pour qu'elle se passe le 25 décembre
- Et que la déesse vierge est Aphrodite (déesse de l'amour donc loin d'être vierge)
- Par contre plus intrigant :
 - Il rajoute que les cultistes chanteraient "**Auxei Phos**", la lumière augmente, même expression que dans le calendrier d'Antiochus.

Figurine d'Isis allaitant Harpocrate (Louvre)



Macrobe (~400) : tous les dieux = soleil



Macrobe (~400) : tous les dieux = soleil

“Ces diversités d'âges se rapportent au soleil. Il est en effet **considéré comme un enfant au solstice d'hiver**, époque à laquelle les Égyptiens le portent sous cette figure hors de son temple. Alors en effet, à cause de la **brièveté** du jour, **le soleil paraît être dans son enfance.**” (*Saturnales* 1.18)

- À prendre avec des pincettes car il y a une part de jeu dans le discours de Praetextus, je vais vous montrer que tous les dieux sont le soleil, même si c'est tiré par les cheveux.
- Mais demande que les liens soient faits avec des éléments techniquement vrais, on suppose.

Plutarque : Harpocrate (Horus enfant) né au solstice d'hiver

c'est pourquoi, ajoutent-ils, lorsque Isis se reconnut enceinte, elle suspendit à son cou une amulette le sixième jour du mois de phaophi ; **vers le solstice d'hiver elle mit au monde Harpocrate** dans un état de faiblesse et d'imperfection semblable à celui des premiers germes et des premières fleurs qui commencent à se développer. C'est pour cela qu'on offre à ce dieu les prémices des fleurs naissantes ; enfin, après l'équinoxe du printemps, ils célèbrent une fête en mémoire des couches d'Isis. Le vulgaire saisit avidement ces sortes d'explications, et y donne une entière confiance, séduit par la vraisemblance qu'il trouve dans des idées avec lesquelles il est familier.

Plutarque, *De Iside et Osiride* §65

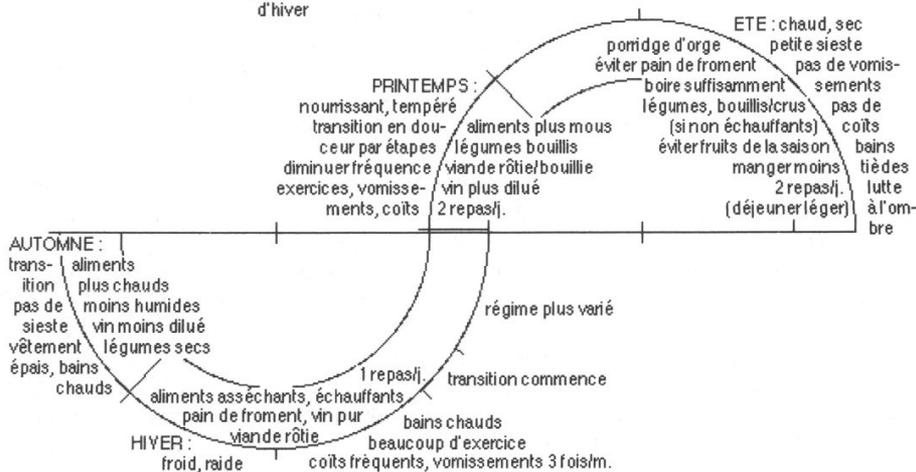
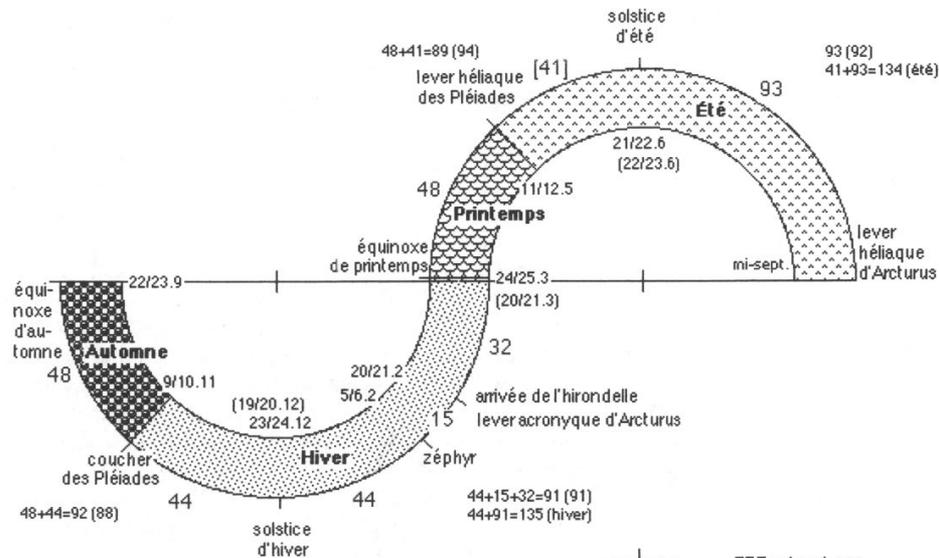


Solstice utilisé comme point de repère ?

Les sources qu'on utilise pour connaître l'Antiquité sont destinées à un large public, et donc ne seront pas sûres de quel calendrier utilise leur audience, le fait de faire allusion au solstice peut être un moyen pratique de dépasser ça

- Historiens
- Philosophes
- Médecins, même (cf. Hippocrate)

Risque de nous faire surestimer l'importance de ces mentions



Se recoupe pas complètement

Plutarque (c. 100)	Harpocrate (malformé)	né	vers le solstice
Épiphanes (c. 360?)	Aïon	Statue de Koré, la vierge qui a enfanté Aïon est portée hors du temple	le 6 janvier
Macrobes (c. 400)	Soleil	représenté comme un enfant et porté hors du temple	vers le solstice

Confirmation dans les sources égyptiennes ?



Calendrier égyptien : “l’année vague”

- + 12 x 30 jours = 360j
- + 5 jours épagomènes

365 jours : mais pas d’années bissextiles, donc tous les quatre ans l’année prend 1 jour de retard sur l’année solaire.

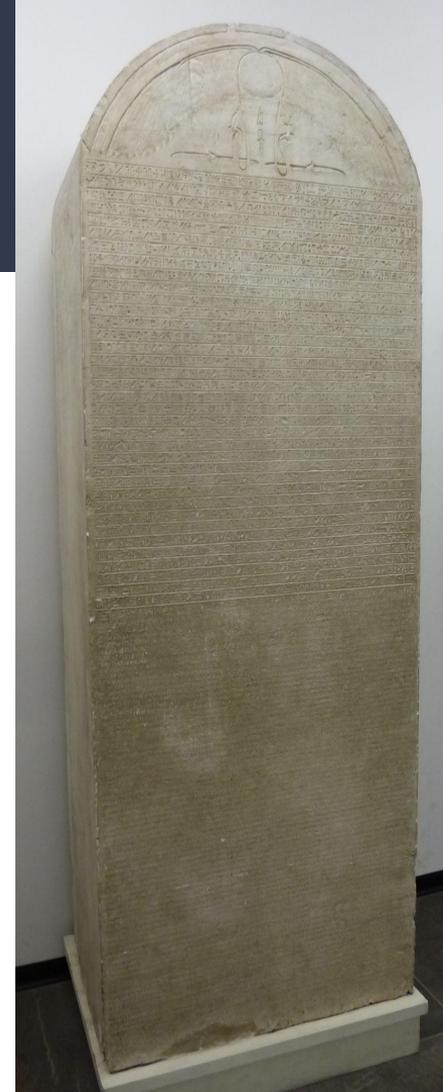
- Tous les 40 ans 10 jours de retard
- Tous les 400 ans 100 jours de retard...

Egyptological	English ^[64]
I	I Akhet Thoth
II	II Akhet Phaophi
III	III Akhet Athyr
IV	IV Akhet Choiak
V	I Peret Tybi
VI	II Peret Mechir
VII	III Peret Phamenoth
VIII	IV Peret Pharmouthi
IX	I Shemu Pachons
X	II Shemu Payni
XI	III Shemu Epiphi
XII	IV Shemu Mesore
—	Intercalary Month Epagomenal Days

Saison	Mois ³
Akhet	19 juillet au 17 août : Thout (Thot) ou (<i>Djehouty</i>)
	18 août au 16 septembre : Phaophi (<i>Pa n Ipt</i> , celui de Karnak, Amon)
	17 septembre au 16 octobre : Athyr (Hathor) ou (<i>Hout Horo</i>)
	17 octobre au 15 novembre : Khoiak (kA Hr kA)
Peret	16 novembre au 15 décembre : Tybi (tA aAbt , l'offrande)
	16 décembre au 14 janvier : Méchir ou Mekhir (<i>pA n mxrw</i> , celui de Mekher)
	15 janvier au 13 février : Phaminoth ou Phamenoth (<i>pA n ImnHtp</i> , celui d' Amenhotep)
	14 février au 15 mars : Pharmouti (<i>pA n Rnnwtt</i> , celui de Rennoutet)
Chémou	16 mars au 14 avril : Pachon ou Pakhon (<i>pA n xnsw</i> , celui de Khonsou)
	15 avril au 14 mai : Payni (<i>pA n int</i> , celui du ouadi)
	15 mai au 13 juin : Epiphi ou Epiph (<i>ip ipi</i> , fête de Ipipi)
	14 juin au 13 juillet : Mésori ou Mesore (<i>mswt Ra</i> , naissance de Rê le 19 ⁴)

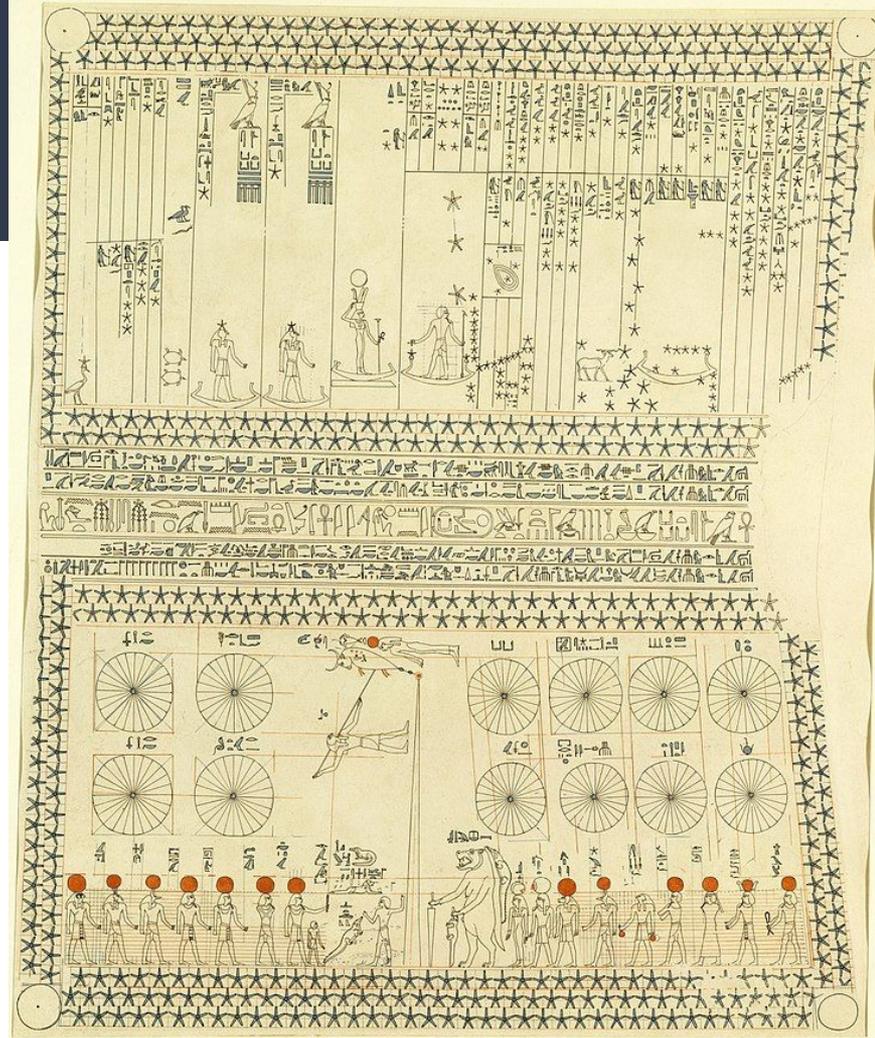
Egyptiens ne veulent pas d'une année fixe

- -238 : Décret de Canope tente de rajouter un jour intercalaire mais semble que les prêtres aient résisté
- Pharaons ont même dû prêter serment de ne pas fixer l'année ainsi (Nigidius)
- -25 : Après conquête romaine, Auguste l'aligne sur l'année romaine en rajoutant un jour les années bissextiles, créant le calendrier alexandrin → deviendra le calendrier copte



Censorin, *De Die Natali* (c. 238)

- L'année vague toujours utilisée après Auguste ?
- Censorin mentionne qu'en 139 le lever de l'étoile Sirius avait à nouveau lieu lors du nouvel an, concluant un cycle de 1460 années solaires ou 1461 années vagues.



Geminos : les fêtes égyptiennes se décalent

qui depuis de longues années est en faveur en Grèce. **On suppose généralement en Grèce que les fêtes d'Isis pour les Egyptiens comme pour Eudoxe tombent au solstice d'hiver, ce qui est complètement faux** : il y a une différence d'un mois entier entre les fêtes d'Isis et le solstice d'hiver. L'erreur est venue de ce que de la raison indiquée ci-dessus. Cent vingt ans plus tôt en effet, les fêtes d'Isis sont tombées exactement au solstice d'hiver ; mais tous les quatre ans il y eut un jour d'écart, ce qui ne fit pas d'abord de différence sensible par rapport aux saisons. En quarante ans, l'écart a atteint dix jours, ce n'est pas encore une différence très sensibles. Mais quand la différence est d'un mois, au bout de cent vingt ans, c'est le comble de l'ignorance de considérer que les fêtes d'Isis, tant chez les Égyptiens que chez Eudoxe (fragment 214d) tombent au solstice d'hiver [...] **Et donc les fêtes d'Isis ont été célébrées une fois au solstice d'hiver et plus loin encore au solstice d'été comme le mentionne Ératosthène dans son traité de l'Octaétéride. Elles tomberont successivement en automne, puis au solstice d'été, puis au printemps, puis de nouveau au solstice d'hiver.**

Geminos : les fêtes égyptiennes se décalent

TABLE I.1

Comparing 19 Athyr and Winter Solstice

<i>Year</i>	<i>1 Thoth</i>	<i>19 Athyr</i>	<i>Winter solstice</i>
-250	25 Oct	11 Jan	25 Dec
-200	12 Oct	29 Dec	24 Dec
-150	30 Sep	17 Dec	24 Dec
-100	17 Sep	4 Dec	23 Dec
-50	5 Sep	22 Nov	23 Dec
0	23 Aug	9 Nov	22 Dec
+50	11 Aug	28 Oct	22 Dec

Après Auguste, calendrier égyptien ou alexandrin ?

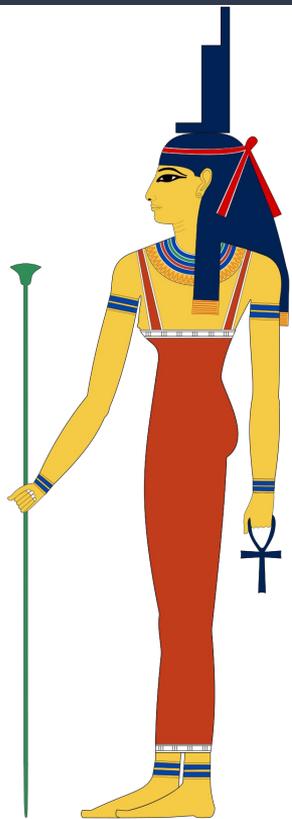
Yet at this point we have moved to the often-confusing references to Egyptian festival dates in Greek sources. In an earlier study I had recourse to Otto Neugebauer's effective resolution of the Plutarchian reference to a festival of Isis held on Athyr 17.⁷⁵ He was the first to unravel this seemingly intractable date, one that surrounds the well-known cycle of the Choiak festival in IV *ἤη* 26-30. Neugebauer showed that it is necessary to find the solar latitude for Athyr 17 in ca 120 A.D. (temp. Plutarch's *De Iside et Osiride*), which is November 13/14 in the Alexandrian calendar. The result is Scorpio 21 between 116-120 A.D., or Egyptian Choiak 22/23, a reasonably close enough date in which we see that Plutarch transposed the Egyptian date into the Alexandrian calendar at this time.⁷⁶

Spalinger, Eleventh Day, Twelfth Night: Further Remarks Concerning Three Feasts in Egyptian Civil Thoth (2014)

³ Les 17-19 Hathyr du calendrier alexandrin correspondent aux 28-30 Choiak de l'année sothiaque «normale»; cf. R. Merkelbach, *Isisfeste*, p. 33-36. En revanche, on peut se demander si la procession de la vache, que Plutarque situe à l'époque du solstice d'hiver (*De Is.*, 52), a un rapport avec la fête d'Hathyr-Choiak; le sens que lui attribue Plutarque — ζήτησις Ὀσίριδος — paraît bien convenir à cette dernière, mais les dates ne concordent pas, ou alors il faut admettre que Plutarque emploie indifféremment plusieurs calendriers (dans le premier cas, il s'agit du Choiak de l'année sothiaque; dans le deuxième cas, du Choiak de l'année alexandrine).

Dunand, *Le culte d'Isis dans le bassin oriental de la Méditerranée* (1973)

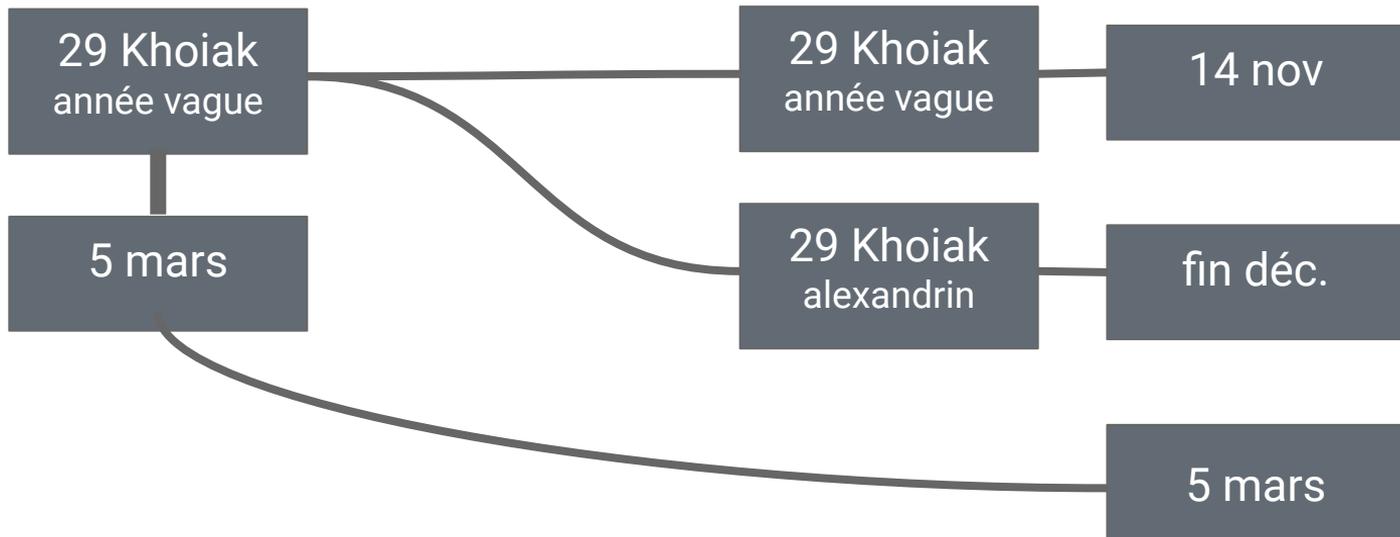
Théorie de Merkelbach sur les fêtes d'Isis



304 av. n. è.



L'année vague continue à se décaler
jusqu'au 14 novembre



On leur attribue pourtant l'année de 365 1/4 j....

- Diodore, Strabon, Macrobe, Diogène Laërce...
- Tendance à attribuer à l'Égypte toutes les sagesses et les inventions
- Pourtant avant leur importation l'astronomie égyptienne n'avait pas atteint le niveau de la babylonienne ou de la grecque
- Pour Noiville (1936) les égyptiens racontent l'avoir inventée pour digérer le fait de l'avoir empruntée, et les Grecs ne sont que trop disposés à le croire.



Calendrier(s) égyptien(s) ?

Plusieurs calendriers en Égypte ? Lunaire ? Agricole ?

- Parker (1959) : trois calendriers
 - Année vague
 - Calendrier lunaire fixe agricole
 - Calendrier lunisolaire (qui serait l'original)
- Spalinger (1995), Depuydt (2009) :
 - remise en cause
- Belmonte et Lull (2023) : il n'y a dans les faits qu'un seul calendrier, la Lune peut jouer un rôle rituel pour certains festivals



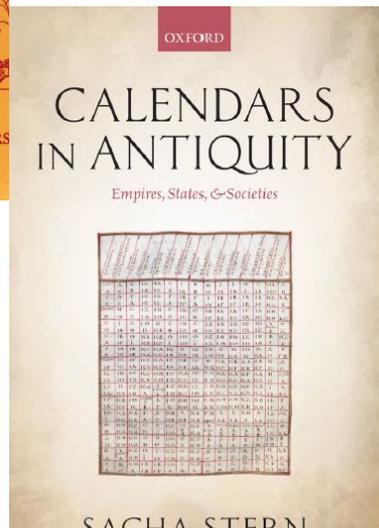
THE CALENDARS OF ANCIENT EGYPT



BY RICHARD A. PARKER

Internet publication of this work was made possible with the generous support of Misty and Lewis Gruber

THE ORIENTAL INSTITUTE OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO
STUDIES IN ANCIENT ORIENTAL CIVILIZATION · NO. 26
THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS · CHICAGO · ILLINOIS



Historical & Cultural Astronomy
Series Editors: W. Orchiston - M. Rothenberg - C. Cunningham

Juan Antonio Belmonte
José Lull

Astronomy of Ancient Egypt

A Cultural Perspective

Springer

MÉMOIRES
DE
L'INSTITUT IMPÉRIAL DE FRANCE,
ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

NOUVELLES RECHERCHES
SUR
LE CALENDRIER DES ANCIENS ÉGYPTIENS,
SA NATURE, SON HISTOIRE ET SON ORIGINE.
PAR FEU M. LETRONNE.

OBSERVATION PRÉLIMINAIRE.

Le titre que je viens de lire doit rappeler à l'Académie le souvenir d'une savante controverse qui eut lieu dans son sein, il y a plus d'un siècle, entre La Nauze et Fréret. Cette controverse a laissé de glorieuses traces dans la collection de ses Mémoires¹, où les travaux des deux illustres adversaires ont été imprimés à la suite l'un de l'autre :

§144. Lepsius (1849) accepted, besides the civil year, both the fixed Sothic year and a lunar year which he considered must have come before the others. He saw traces of this early year in the division of the civil year into twelve months and the use of a crescent as the hieroglyph for month. On the basis of the classical writers, he would have the lunar year begin around the summer solstice or the heliacal rising of Sothis.⁴ No details were offered on the individual months or on the method of intercalation.⁵

§145. Martin (1864) and Hincks (1865) continued to maintain the existence of a lunar year tied either to the summer solstice or to the heliacal rising of Sothis. The former regarded such a year as necessary to keep certain feasts in their proper places as well as to provide the phases of the moon for astrological speculation. The commencement of this year was kept, by the intercalation of a thirteenth lunar month when necessary, at the last new moon before the heliacal rising of Sothis, or better at the first new moon after the solstice.⁶ With this latter starting point agreed Hincks, who also, incidentally, credited the Egyptians with a wandering lunar year of twelve months only, as well as the civil year and the fixed Sothic year.⁷

§146. Brugsch (1891) apparently followed Lepsius in accepting an original lunar year beginning around the summer solstice,⁸ although earlier (1883) he mentioned only one which ran concurrently with the civil year (the later lunar calendar).⁹ Besides these calendar years, Brugsch maintained also the fixed Sothic year¹⁰ as well as a fixed Canopic year.¹¹

§147. Eduard Meyer (1904) recognized that the civil year of the Egyptians was an artificial creation, since neither month nor season nor even year corresponded to any natural period. Before the introduction of this year he believed that lunar months and a lunar year of some sort were used, but he offered no theory of such a lunar year.¹² The fixed Sothic year, accepted by so many other chronologers, he rejected.¹³

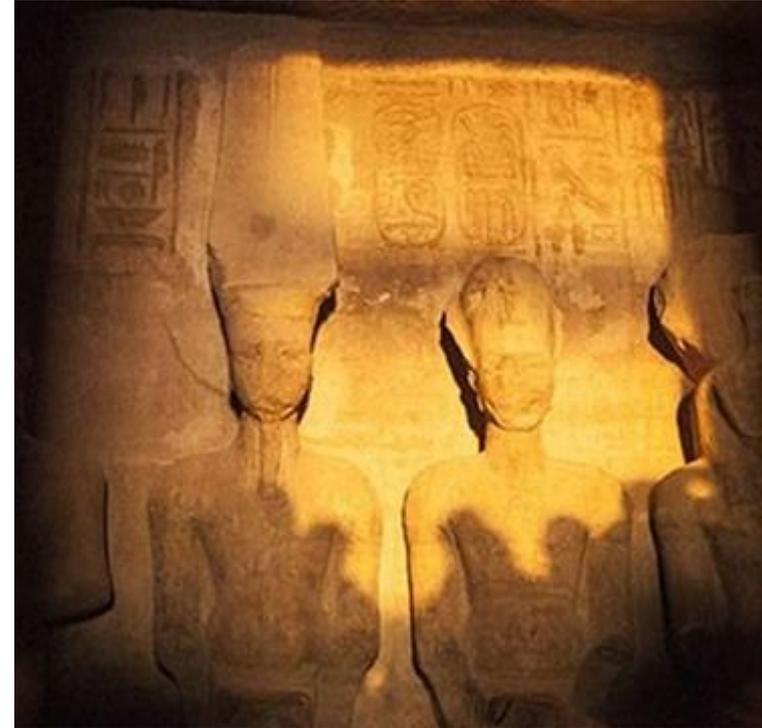
Éléments fixes dans le calendrier égyptien ?

- La crue du Nil
- Lever de l'étoile Sirius
- Rufin (Ve s.) : au sérapéum d'Alexandrie, rituel où le soleil tombe sur la bouche de la statue du Dieu (on imagine donc à date fixe)



Rufin (Ve s.) : au sérapéum d'Alexandrie, soleil tombe sur la bouche d'une statue

“Une très étroite fenêtre (*fenestra perexigua*) avait été aménagée (*aptata*) du côté du soleil levant (*ab ortu solis*) de telle sorte que le jour où il était d'usage (*institutum fuerat*) d'introduire la statue du soleil (*simulacrum solis*) pour saluer Sérapis (*ad Serapem salutandum*) — le moment avait été rigoureusement calculé (*temporibus observatis*) — **un rayon de soleil (*radius solis*) capté par cette ouverture éclairât, quand la statue entrait, la bouche et les lèvres de Sérapis afin qu'aux yeux de la foule (*inspectante populo*) Sérapis parût être salué d'un baiser par le Soleil (*salutatus a sole*).** Il y avait encore un autre trucage du même genre. La nature de la pierre magnétique est, comme on le sait, d'avoir la propriété d'entraîner et d'attirer le fer. Un artisan avait fabriqué une effigie du soleil en fer très pur dans le but précis suivant: une pierre qui a, comme nous l'avons dit, la propriété d'attirer le fer, avait été fixée au-dessus dans les lambris du plafond, et, quand la statue se trouvait placée au-dessous d'elle, juste dans son champ, elle attirait le fer à elle par sa force d'attraction naturelle: l'assistance (*populus*) croyait que la statue s'était élevée et demeurait suspendue en l'air. Mais afin que ce trucage ne soit pas révélé par une chute inopinée, les ministres de l'erreur disaient : le Soleil a dit adieu à Sérapis et s'est élevé pour s'en aller chez lui' (*ministri fallaciae* « *surrexit, aiebant, sol, ut valedicens Serapi discebat ad propria* »).” Rufin, *Hist Eccl* XI.23

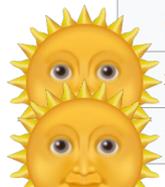


Anniversaire du dieu solaire en Égypte ?

- Dernier Mois de Mesore : “naissance de Rê”
 - Les mois égyptiens semblent nommés d’après une fête du mois suivant, donc le nouvel an le 1er Thoth = naissance de Rê ?
- **2 Mesore** : festival d’Horus (Apollon sur le papyrus d’Hibeh)
- **2ème jour épagomène** à la fin de l’année
- **28 Pharmouthi**



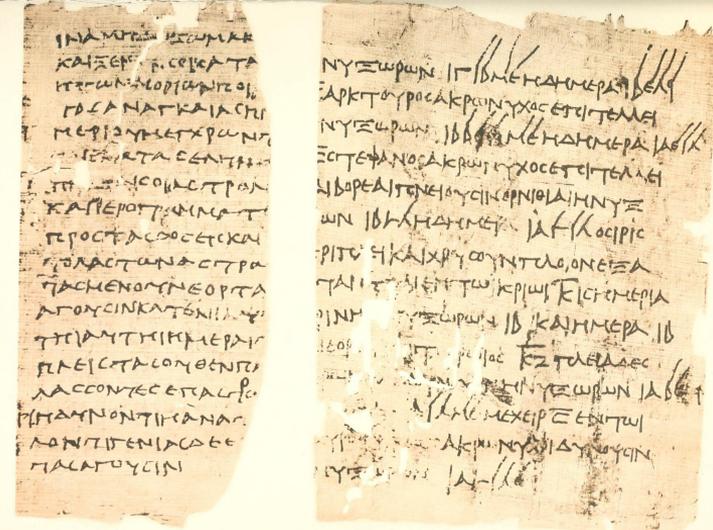
Antological	English ^[64]
I	I Akhet Thoth
II	II Akhet Phaophi
III	III Akhet Athyr
IV	IV Akhet Choiak
V	I Peret Tybi
VI	II Peret Mechir
VII	III Peret Phamenoth
VIII	IV Peret Pharmuthi
IX	I Shemu Pachons
X	II Shemu Payni
XI	III Shemu Epiphi
XII	IV Shemu Mesore
—	Intercalary Month Epagomenal Days



Tombent au solstice ?

à l'époque de Plutarque :

- 28 Pharmouthi = mars
- Jours épagomènes = juin



APPENDICES

LE PAPYRUS DÉMOTIQUE INÉDIT DE LILLE N° 3 ET LA NOTATION DES JOURS ÉPAGOMÈNES, PAR M. H. SOTTAS¹.

Datation : « An 4, mois de Mésoré, les fêtes des lampes, la naissance d'Horus sous le roi Ptolémée, éternellement vivant, fils de Ptolémée (2) et d'Arsinoé, les dieux Adelpes. »

Cette date correspond au 19 octobre 243.

Contractants : « Le [chef de travaux], serviteur] de Thot bismégiste, seigneur d'Hermopolis³, le grand dieu, Téos,

Mois	-300	-250	-200	-150	-100	-50	0	+50	100	150	200	250	300
Thout		25 oct	12 oct	1 = 30 sep	1 = 17 sep	1 = 5 sep	1= 23 aug	1= 11 aug					
Phaophi	20 = sol hiver												
Athyr		3 = solH	14= solH	26 = solH	19 = 4 dec	19 = 22 nov							
Khoiak					8 =solH	20 = solH							
Tybi							5 =solH	=15 ? solH					
Méchir									dec 1 =23 déc ?	9 =solH?	21=solH?		
Phaminoth									jan			3=solH ?	15=solH?
Pharmouthi													
Pachon													
Payni													
Epiphi													
Mésori													
épagomènes									18-23 juin				

Fêtes de Khoiak

- Fête commémorant la mort d'Osiris
- Fabrication de nouvelles momies d'Osiris (et Sokar) à partir de céréales qui vont germer
- Procession et enterrement des figurines de l'année passée
- On dresse le pilier d'Osiris
- Barques, recherche sur le lac, etc.

Tombe fin décembre à l'époque d'Auguste (donc sur le calendrier alexandrin)



19 jours : Κεκληλια θυγατραι
7 jours

5 Khoiak
6 —
7 —
8 —
9 —
10 —
11 —
12 —
13 —
14 —
15 —
16 —
17 —
18 —
19 —
20 —
21 —
22 —
23 —
24 —
25 —
26 —
27 —
28 —
29 —
30 —
1 Tybi
2 —
3 —
4 —
5 —
6 —
7 —
8 —
9 —
10 —
11 —
12 —
13 —

Commencement de la Passion d'Osiris, confec-
tion des 2 images d'Osiris et de Sokaris en
terre pétrie de grains de blé.

Périple d'Osiris.

SOLSTICE D'HIVER

Émaillotement d'Osiris et de Sokaris et transport
du jeune Osiris dans le tombeau supérieur.
Procession d'Osiris Khent Amentit.
Transport de Sokaris dans le tombeau supérieur.

Mort d'Osiris.

Funérailles d'Osiris dans le tombeau
inférieur, Érection du Dad : les NOËL
grains de blé ont germé :
Osiris est ressuscité.

Baptême
Baptême de J.-C.

ÉPIPHANIE

19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
Kalendas
4 nonas
Nonis
8
7
6
5
4
3
2
Idibus

12 jours

19 Kalendas

19 jours : Κεκληλια

12 jours

début de la Passion d'Osiris.

Mort d'Osiris. → NOËL
Résurrection.

ÉPIPHANIE.

DES RAPPORTS EXISTANT ENTRE LE CALENDRIER JULIEN ET LE CALENDRIER PTOLÉMAÏQUE ÉGYPTIEN

PAR
ANDRÉ POCHAN.

I. — L'ANNÉE JULIENNE NE COÏNCIDE PAS AVEC LE SOLSTICE D'HIVER.

Maints auteurs modernes se sont préoccupés de la raison pour laquelle Jules César, lors de la réforme du calendrier, n'avait pas fait coïncider le premier jour de l'année —45 de notre ère (an 1 de l'année julienne) avec le solstice d'hiver. On sait, d'après les auteurs anciens et particulièrement par Pline, que le solstice d'hiver fut fixé au 8 des calendes de janvier (25 décembre)⁽¹⁾. César assigna à l'an —46—708 de Rome une durée de 445 jours formant une année ordinaire augmentée d'un mercedonius de 23 jours et de 2 mois intercalaires, l'un de 33 jours, l'autre de 34, qui furent placés entre novembre et décembre⁽²⁾. César eut donc pu aisément faire coïncider le solstice et les calendes de janvier (1^{er} janvier) en donnant à l'année 708 de Rome 438 jours au lieu de 445. Il s'ensuit qu'il doit exister une raison majeure qui détermina César à retarder de 7 jours le début de l'année julienne par rapport au solstice d'hiver⁽³⁾.

⁽¹⁾ PLINÉ, *H. Nat.*, t. XIII, p. 64.

⁽²⁾ Cf. F. ARAGO, *Astr. Pop.*, t. IV, p. 676.

⁽³⁾ A mentionner une étrange note de R. Weill (*Fin du Moyen Empire Égyptien*, t. II, Paris, Imp. nat. 1918, p. 567) relative au retard du calendrier julien sur le Grégorien : «Le retard est de un jour entre 300 et 500 (pendant deux siècles, non un seul, l'an 400 grégorien devant être bissextile). Entre 200 et 300 il y a coïncidence. Entre 100 et 200, le Julien avance de un jour sur le Grégorien, de deux jours

Das Osiris-Fest des 24./25. Dezember in Rom

Wenn ich das Ende des XI. Buches der Metamorphosen des Apuleius richtig verstehe, hat Lucius seine zweite Weihe (die Osirisweihe) in Rom in der Nacht vom 24. zum 25. Dezember erhalten. Da die Sache für die Vorgeschichte des Weihnachtstages von Bedeutung ist, stelle ich die ziemlich genauen Zeitangaben des Apuleius zusammen.

Als Lucius die erste Weihe genommen hat, kehrt er in seine Heimat (Patrae) zurück (1). Von dort reist er « auf Geheiss der mächtigen Göttin » (2) nach Rom und kommt am Abend des 12. Dezember in der « hochheiligen Stadt » an (3). Er nimmt dort täglich am Gottesdienst im Tempel der Isis Campensis teil.

« Als der grosse Sonnengott den Tierkreis durchlaufen hatte » (4), also genau nach einem Jahr, in der Nacht vom 12./13. Dezember, erscheint Isis dem Lucius im Traum und mahnt ihn wieder an die Weihe. Lucius wundert sich, da er glaubt, vollständig initiiert zu sein. Aber als er sich bei den Geweihten im Tempel erkundigt (13. Dez.), erfährt er, dass es ausser der Isisweihe auch eine Osirisweihe gebe. In der nächsten Nacht (13./14. Dez.) erscheint ihm im Traum ein Isismyste, bringt ihm einem Thyrsos-Stab, Epheu und geheime Gegenstände und kündigt ihm einen Schmaus der hochheiligen Religion an (5). Der Schmaus ist das Mahl, welches die Weihe abschliesst;

(1) Patrae ' die Heimat ' spielt auf die jenseitige Heimat der Menschenseele an. Durch die erste Weihe in Korinth war Lucius auf kurze Zeit in die ' Heimat ' gekommen; aber solange der Mensch lebt, kann er nicht in der Heimat bleiben, er muss weiter reisen.

Eleventh Day, Twelfth Night: Further Remarks Concerning Three Feasts in Egyptian Civil Thoth

Anthony John Spalinger

Abstract

A discussion of the three most important Egyptian religious celebrations that occurred in the first month of the Civil Year. They cover days 18 through 20 and their importance can be determined from their connection to the end of the solar year and the start of the new one. Hence, the main chronological issue that links all three is one that can be seen in other civilizations, and in particular in **the events surrounding 25 December and 6 January of our era.**

I. Introduction and the Thoth Feast of I 3^ht 19.

The series of three separate festival events always intrigued me — the ones set on Thoth 18, 19 and 20. Their overt proximity to one another as well as the clear antithetical aspects of the Wagy celebration on day eighteen and that of inebriation on the twentieth day called for a reassessment of the calendrical importance of these events, especially as that of Thoth, set in between the other two.¹ In an earlier discussion I attempted to explain the firmly set date of Thoth 19 or I 3^ht 19 which was dedicated to the moon god.² To me the crucial first fact about the latter event was to ascertain why this civilly set religious celebration was placed on such an “odd” date. Even more, although I did not touch upon this secondarily suggestive aspect of the festival, was the well-known fact that the name of the first Egyptian civil month eventually became Thoth whereas it earlier designation as, in fact, *Thj*. The alteration of the name of the first civil month — and the even earlier original lunar one — from excitement and happiness, so well reflected in the word of drunkenness, to a more formal aspect, that of the lunar deity, cannot be dismissed easily even though the crucial situation reflects the original situation of the Egyptian civil calendar when it “took over” from an earlier lunar-based one.³ Richard Parker, for example, provided the reader with a list of the names of the months of the year — he incorrectly called it a “lunar year” — side by side with the civil designations as known from the New Kingdom, Dynasties XVIII-

Pas une fête de naissance

- Mort d'Osiris
- Sokar assimilé à Osiris
- A Edfu aussi, par contre :
couronnement
d'Horus avec
procession ?



Figure 6.4 Sokar-Osiris who-is-in-his-barque, being revived by Isis and Horus. From the north wall of the Chapel of Ptah-Sokar (Room 9 in Figure 3.1) in the Temple of Sety I at Abydos. Photo by the author.

Sokar, baby sun god ?

Acharya S , Noiville (1936)

The Feast of Sokar

In the winter-solstice chapter in [CIE](#) also appears a discussion of the feast of the Egyptian god Sokar or Seker, syncretized with both Osiris and Horus, appearing as the newborn sun in the shape of a baby falcon or hawk, a *solar* symbol because the bird flies highest in the sky. Like Osiris, Sokar is considered a form of the sun god as he passes through the underworld, to be born as Horus at the dawn. As such, he is represented as a triune god Ptah-Sokar-Osiris, who is present at the birth of the *baby* Sokar during the winter solstice.



Egyptian god(s) Ptah-Osiris-Sokar approaches the baby sun god Sokar at the winter solstice

"In Egypt, the festival of the baby sun god Sokar occurs on 26 Khoiak, corresponding to December 22nd."

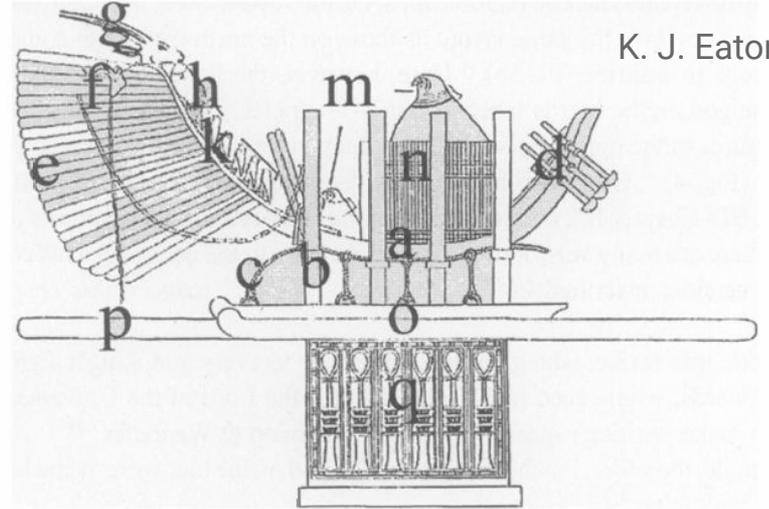
As I also state in [Christ in Egypt](#), Sokar's festival occurs on 26 Khoiak, as related in the Calendar of Hathor at Dendera, corresponding at the turn of the common era to December 22nd. The longstanding ritual of Sokar being carried out of the temple on this day in an "ark" closely resembles the commentary by Epiphanius, the Paschal Chronicle and Macrobius concerning the Egyptians bringing forth the baby sun born of a virgin at the winter solstice.

This Egyptian "Christmas" celebration - again, styled by Epiphanius the "Kikellia" - has also been called the "Rites of Isis" and has been asserted elsewhere to begin a few days earlier

On a cru trouver une trace de cette invasion dans quelques textes ptolémaïques, où l'on voit Sokaris, qui joue un grand rôle dans la fête du 26 Choïak, qualifié du nom de « petit soleil⁷ » ; à Edfou, on trouve même à cette date la mention suivante¹ : celui de l'horizon resplendit à l'horizon, le petit soleil croît à nouveau. Un texte qui identifie Sokaris au petit soleil le place même au milieu de l'année et Weill a interprété ce fait comme une façon d'indiquer le solstice d'hiver². Il ne faut point, croyons-nous, attacher autant d'importance à ce titre de « petit soleil » donné ainsi à Sokaris. Il se peut que ce soit simplement un titre honorifique et que Sokaris n'ait rien à faire avec l'astre du jour ; dans ce cas, le petit soleil ne serait point le Sol Novus du solstice. Il semble, en effet, que même chez Plutarque l'interprétation de la fête de Choïak comme une fête solaire soit restée extérieure à la liturgie.

Sokar, *baby sun god* ?

Pour un observateur extérieur, peut-être que le petit faucon avait effectivement l'air d'un bébé Horus ?



K. J. Eaton

Fig. 3 – Diagram of the features of Sokar's *henu*-barque.

a.) crescent-shaped hull; b.) four-legged frame; c.) restraining ropes. At the stern the barque has d.) steering oars. At the prow the barque has: e) a flared mat (?); f.) a bull's head; g.) a backward-facing antelope head; h.) a fish; and k.) six small falcons. The barque carries m.) two additional falcons – one on top of the cabin, the other in front of it. A third image may have been carried in n.) the cabin. The whole rests on o.) a sledge; p.) a platform with carrying poles and q.) a barque stand decorated with a row of *dd*-pillars surmounted by a row of *nh*-signs.

Belmonte (2009, 2023)

Tentative de lier Mesore (naissance de Re) au cycle du soleil

- Rejette Wells : position du soleil par rapport à la voie lactée
- Pour lui : solstice en 2004 avant notre ère, puis a dérivé
- En ~500 avant notre ère c'était de nouveau le cas, juste à temps pour l'invasion perse
- Consolidé par l'association avec Mithra (pas de preuves)

In 525 BC, the Persians conquered Egypt. The association of the winter solstice with the birth of the sun god Mithra could have been obvious to the invaders. Finally, in 500 BC, I 3^{ht} 1 and the winter solstice were once more coincident. This might have been the trigger for the definitive association of Misore with month IV *šmw* and of the Feast (of the Birth) of the sun (*ḥb rʿ*) with New Year's Day.

Historical & Cultural Astronomy

Series Editors: W. Orchiston · M. Rothenberg · C. Cunningham

Juan Antonio Belmonte

José Lull

Astronomy of Ancient Egypt

A Cultural Perspective

Brugsch,
Matériaux
(1864)

22. Qui est maintenant le petit soleil, *rā šerāu* (en copte *ϣηρε*, *ϣηρι*, *ϣηλι* signifie l'enfant, selon l'article préposé, le fils ou la fille), ou le dieu Sokar selon la traduction démotique? Ce sont encore les anciens qui nous en donnent la réponse. D'après Macrobe (Saturnal. liv. I. chap. XVIII. cf. Jablonski, liv. II. chap. IV. p. 216) les Égyptiens représentaient le soleil au solstice d'hiver, sous l'image d'un petit enfant, à l'équinoxe de printemps sous celle d'un jeune homme, au solstice d'automne sous celle d'un homme portant la barbe, et à partir de là sous celle d'un vieillard. Selon les Gnosticiens (v. Jablonski I. p. 254) le soleil, aux quatre points cardinaux de l'année, était affecté des dénominations suivantes: à l'équinoxe de printemps c'était Jupiter Ammon luisant, au solstice d'été c'était Horus à la couronne de rayons, à l'équinoxe d'automne: Sérapis invisible, et au solstice: d'hiver Harpocrate tendre.

Ces citations suffiront pour prouver que le petit soleil, le dieu Socharis, est identique avec le soleil du solstice d'hiver, représenté sous la figure d'un enfant et appelé Harpocrate tendre. Le nom de Sokar rappelle du reste les curieuses figures de Ptah-Sokar ayant la forme de l'embryon et portant très-souvent sur la tête le symbole de la régénération, le scarabée.

22. D'après Macrobe et les Gnosticiens le petit soleil est le solstice d'hiver représenté sous l'image d'un jeune enfant et appelé Harpocrate tendre. —

[J'ai trouvé, dès l'impression de ce mémoire, une curieuse confirmation sur la nature du jeune soleil dans un texte monumental de temps romain (voy. Denkmäler IV, 85, a). On y rencontre le passage suivant:

									
<i>rā</i>	<i>ur</i>	<i>em</i>	<i>Hor</i>	<i>rā</i>	<i>ser</i>	<i>em</i>	<i>Seker</i>	<i>ter</i>	<i>fo</i>
le soleil	grand	(est) dans l'état	d'Horus	le soleil	petit	dans l'état	de Socharis	l'an	
									
<i>ar</i>	<i>ter</i> 3	<i>em</i>	<i>daa</i> *)	<i>f</i>	<i>em</i>	<i>nun</i>	<i>en</i>	....	....
faisant	[trois saisons	des	matin	son	au	lever	de	....	....

Le dieu dont on parle, est Amon. Il est donc, suivant ce texte, „le grand soleil, le soleil aîné, en Horus, et le petit, le jeune soleil, en Socharis, pour l'année qui se compose de trois saisons dès son matin au lever de* Je dois avouer que je ne comprends pas tout-à-fait le sens que les derniers mots peuvent offrir. La mention du grand soleil et du petit soleil rappelle à l'instant الشمس الكبيرة „le grand soleil“ et الشمس الصغيرة „le petit soleil“ des Égyptiens modernes. D'après Mr. Poole (voy. son livre intitulé: „Horae aegyptiacae“ p. 16 suiv.) les habitants d'Égypte appellent l'équinoxe de printemps le grand soleil, et un point de temps précédant exactement un mois zodiacal le grand soleil, le petit soleil. Dans la deuxième partie de ce mémoire nous profiterons de ces dates dont nous avons voulu signaler, pour à présent, l'existence.] —

Brugsch,
Matériaux
(1864)

petit soleil...

IV. Vie et mort de l'astre solaire : le soleil dans le monde inférieur



Théories astrothéologiques justifiées ?

- Mythe de la déesse lointaine qui part vers le Sud, lié aux mythes de l'oeil de Ré où Hathor détruit des rebelles.
 - Identifié à la Lune (Junker)
 - Au soleil d'hiver (Spiegelberg)
 - À la crue du Nil (Bonneau)
- Histoire sur Apollon qui part au Nord au milieu de l'été chez les Hyperboréens et revient un an après à Delphes. (Bilic 2012)





BRILL

Numen 59 (2012) 509–532

NVMEN
brill.com/nu

Apollo, Helios, and the Solstices in the Athenian, Delphian, and Delian Calendars

Tomislav Bilić

Archaeological Museum in Zagreb

Nikola Šubić Zrinski Square 19, 10000 Zagreb, Croatia

tbilic@amz.hr

Conclusion

After discussing all the available evidence, we are unfortunately still left with “the middle of summer” as our only calendar information regarding the supposed arrival of Apollo from the north at Delphi. The local month name should also be taken into consideration, and it supports Alcaeus’s description. After reviewing some of the evidence we have just

Macrobe toujours : les âges du soleil

Alors en effet, à cause de la brièveté du jour, le soleil paraît être dans son enfance. Ensuite, lorsque, vers l'équinoxe du printemps, les journées augmentent, semblable à un adolescent, il acquiert des forces, et on le représente sous la figure d'un jeune homme. Enfin, au solstice d'été, il entre dans la plénitude de l'âge, figurée par la barbe; et alors aussi le jour est parvenu à son plus grand accroissement. Les diminutions des jours le font ensuite ressembler à un homme qui vieillit; ce qui est la quatrième figure sous laquelle on représente le dieu."

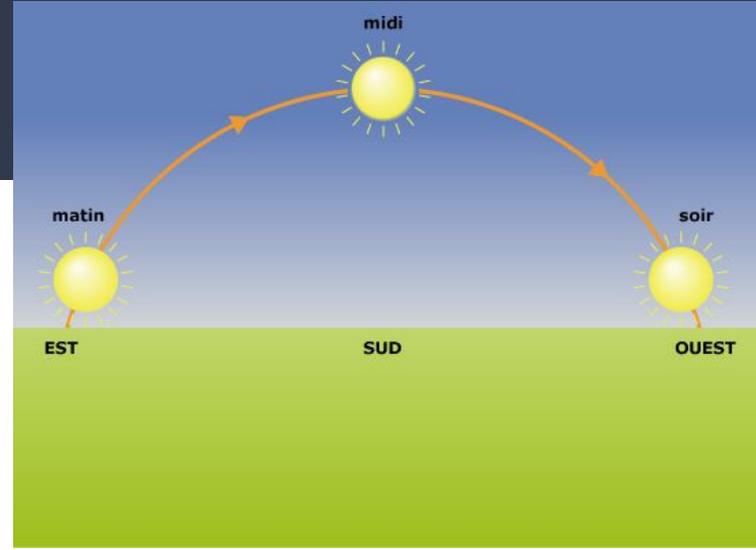
Saturnales 1.18



Image : Cornelis Saftleven



Âges de la Vie



Cycle **quotidien** du soleil

Dans le monde gréco-romain comme en Égypte, l'analogie est toujours faite avec le cycle journalier, quotidien du soleil, du matin au soir, pas sûr l'année.



Âges de la Vie



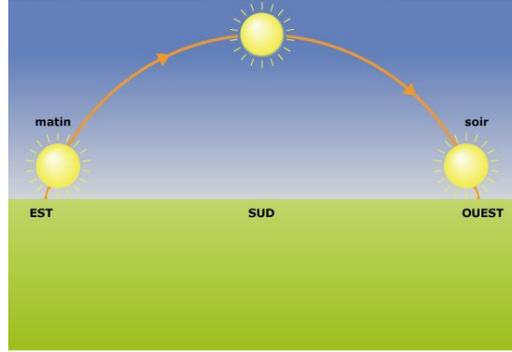
Le cycle des saisons

Ovide Mét. XV.199-233 ; Pythagore “partageait ainsi la vie de l'homme : vingt ans pour l'enfance , vingt pour l'adolescence, vingt pour la jeunesse, autant pour la vieillesse ; **ces différents âges correspondant aux saisons** : l'enfance au printemps , l'adolescence à l'été, la jeunesse à l'automne et la vieillesse à l'hiver. Par adolescence il entend la puberté, et par jeunesse l'âge viril.” Diogène Laërce VIII.1.10

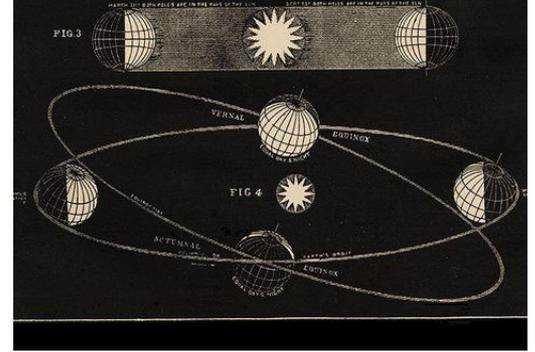
Trouve-t-on cette idée avant Macrobe ?



+



=



Un nouveau calendrier du cycle du soleil ? (1948)

A NEW GREEK CALENDAR AND FESTIVALS OF THE SUN

By STEFAN WEINSTOCK

It is known that the Greeks found the means of time-reckoning when they began to observe and to record the rising and setting of the stars. Such recording had already been made in Babylonia¹ and Egypt² and taken up in Greece (and further developed) by Hesiod, Democritus,³ Eudoxus, and Ptolemy. Our knowledge of what they achieved was based until the end of the nineteenth century on the calendars of Geminus, Ptolemy, Aetius Amidenus, the Quintilii, Clodius Tuscus⁴ (and on some occasional references in other writers). In recent decades further examples have been found in astrological manuscripts and in papyri, amongst which the Calendar of Antiochus⁵ and that of the Pap. Hibeh 27 are the most prominent. Professor Rehm in his admirable *Parapegmastudien*⁶ has recently shown how much can be learnt from the simple entries in calendars about time-reckoning, astronomy, and, in general, about the cosmic system of a nation or a period. Religious entries on the other hand (which are of great importance for the origin and

Parapegme d'Oxford

Oxford Codex Baroccianus 131, folio
423r-423v. Extraits d'une compilation
par Michael Psellos (1018-1078)

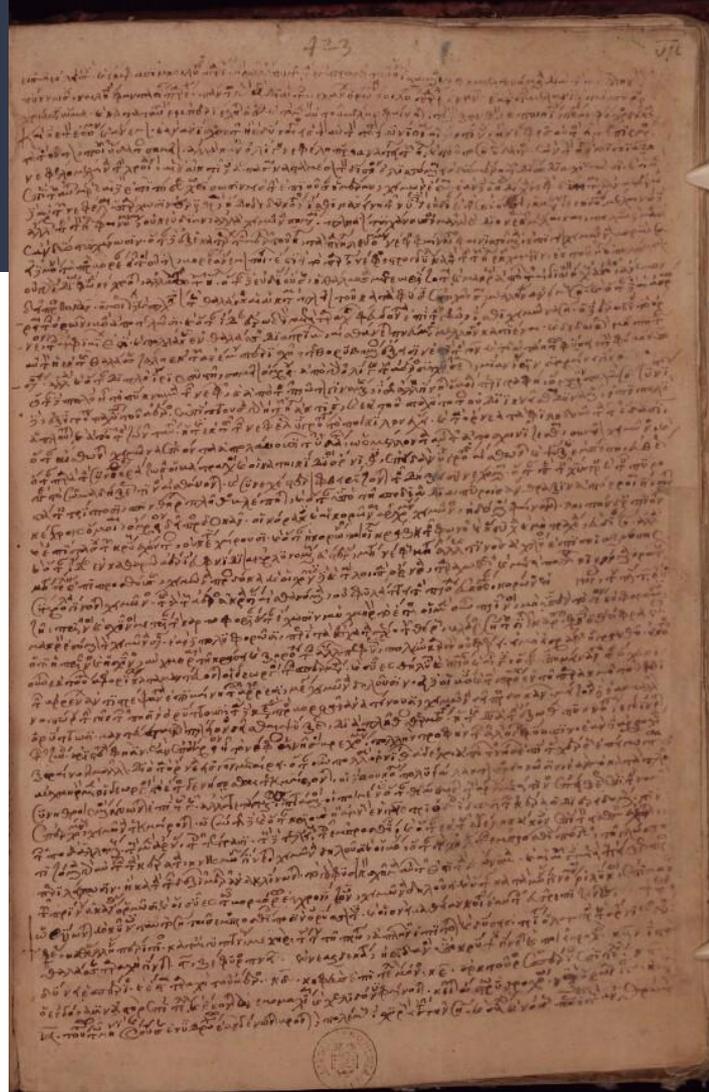
1 mars : fête d'Arès

9 mars : Navigation d'Isis

20 août : Nouvel an égyptien

23 septembre : Nouvel an

**Correspondrait à
l'an 15 de notre
ère, côte de
l'Anatolie liée à l'
Égypte ?**



Coucher et exaltation du soleil

Parapegme d'Oxford :

12 avril	<i>upsoma eliou</i> <i>ιβ' . ὕψωμα Ἡλίου.</i>	exaltation du soleil
22 novembre	<i>eliodusia</i> <i>κβ' . Ἡλιοδύσια.</i>	coucher de soleil

*ιβ' . ὕψωμα Ἡλίου.
ιε' . Περσεὺς ἀρχεται ἐπιτέλ-
λειν καὶ νότος πνεῖ.*

κα' . παχνίτης.

*κε' . ὁ ἐπὶ τῆς ζώνης τοῦ Ὠ-
ρείωνος κρύπτεται καὶ νότος
γίνεται.*

*Οὗτος ὁ μῆν κείται ἄστροφ
Κριῶν · νὸξ ὥρων ια' , ἡμέρα ιγ' .
Μάιος , καθ' Ἑλληνας Ἀρ-
τεμίσιος , κατ' Αἰγυπτίους Πα-
χών .*

*α' . ὁ λαμπρὸς τῆς Λύρας
ἀστὴρ ἐσπέριος ἐπιτέλλει · ἀήρ
ὀμιγλώδης · καὶ Ὑάδες ἅμα Ἡ-
λίου ἀνατολῇ ἐπιτέλλουσι .*

*ζ' . Αἰξ ἔφος ἀνατέλλει καὶ
σφόδρα ἀλλοιοῦται ὁ ἀήρ .*

*ζ' . Πλειάδες ἔφοι φαίνονται
καὶ ἀρχεται ὁ ἀήρ καθίστασθαι .*

η' . πάχνης μέγας .

*ιδ' . ἡ Προκύωντ' ἐπιτέλλει ·
βρονταὶ καὶ νιφάδες .*

*ιβ' . Ὑάδες ἔφοι φαίνονται
καὶ ἀλλοιοῦται πάντο ὁ ἀήρ πρὸ
μῆς ἢ δύο .*

Apr. 12 ὕψ. Ἡλ. cf. Journ. Ron
15 cf. Clod. Tusc. 21 παχνίτη
Boll, Kalender d. Antiochos, p. 22, n
Mai. Παχὼ B 6 ἐξ αἰώας
ante Canem oritur, v. infra Iul. 7: s
tioch., Mai. 13?

*ζ' . Σκορπίος ὑπὸ κρύφιν γί-
νεται † καὶ ποιεῖ βροχὴν .*

*ιβ' . Ὠρείων δόνει καὶ νότος
πνεῖ .*

κβ' . Ἡλιοδύσια .

*κη' . Κών δόνει καὶ γίνεται
θαλάσσης ταραχὴ .*

*Οὗτος ὁ μῆν κείται ἄστροφ
<Σκορπίω> · νὸξ ὥρων ιδ' ,
ἡμέρα ι' .*

*Δεκέμβριος , καθ' Ἑλ-
ληνας Ἀπελλαῖος , κατ' Αἰγυπ-
τίους Χοιάκ .*

*α' . Ὑάδες δόνουσι · καὶ ποιεῖ
χειμῶνα .*

*ε' . Αἰξ δόνει καὶ πνέουσιν
ἄνεμοι σφοδροί .*

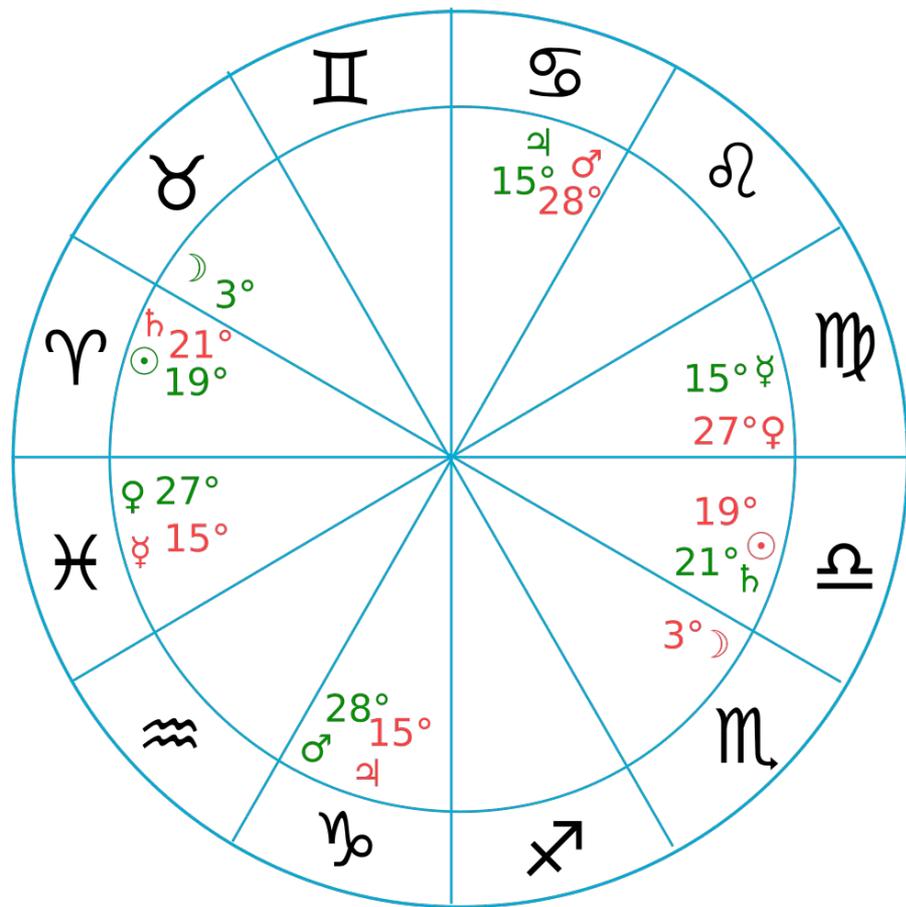
*κ' . τροπὴ χειμερινή .
κα' . Αἰγόκερος ἐπιτέλλει ·
θαλάσσης ταραχὴ .*

*Οὗτος ὁ μῆν κείται ἄστροφ
<Τοξότη> · νὸξ ὥρων ιε' , ἡμέ-
ρα θ' .*

6 sic etiam M (Nov. 7), sed non
diebus, non occidit 22 cf. Jo
scribas Πλειοδυσία (Catal., II, p. 214
Dec. Ἀπῆλεως B Χνός B

Exaltation (Hypsoma)

Notion standard en
astrologie : point
culminant d'un astre
sur le zodiaque



“Vu que le Soleil en entrant au Bélier opère sa transition vers le medi-cercle le plus haut et septentrional, et que dans la Balance il passe dans le plus bas et austral, on lui a fort à propos **attribué son exaltation au Bélier** puisque, quand il passe, les jours croissent et qu’il commence à **échauffer davantage les corps**. Au contraire, la **dépression du Soleil a lieu dans la Balance** pour les raisons opposées. Quant à Saturne [c’est l’inverse]”

(Ptolémée, *Tetrabible* §22)

Upsoma Hélios 12 avril = Bélier 21 mars-20 avril

mais *un mois plus tard* pour :

Héliodusia 22 novembre vs. Balance 23 sep-23 oct

132 CODICES O: 137 APPENDIX

ιβ'. ἄνωμα Ἡλίου. ἰε'. Περσὸς ἀρχεται ἐπιτέλλειν καὶ νότος πνεῖ.

ζ'. Σκορπιός ἴσπὸ κρήνιν γέεται † καὶ ποιεῖ βροχὴν.

δ'. δύνει καὶ νότος πνεῖ.

κα'. παρήτης.

ρονται καὶ νιφα ἰθ'. Ἰάδες ἐφο καὶ ἀλλιοῦται καὶ πρὸ μίᾳς ἢ δύο.

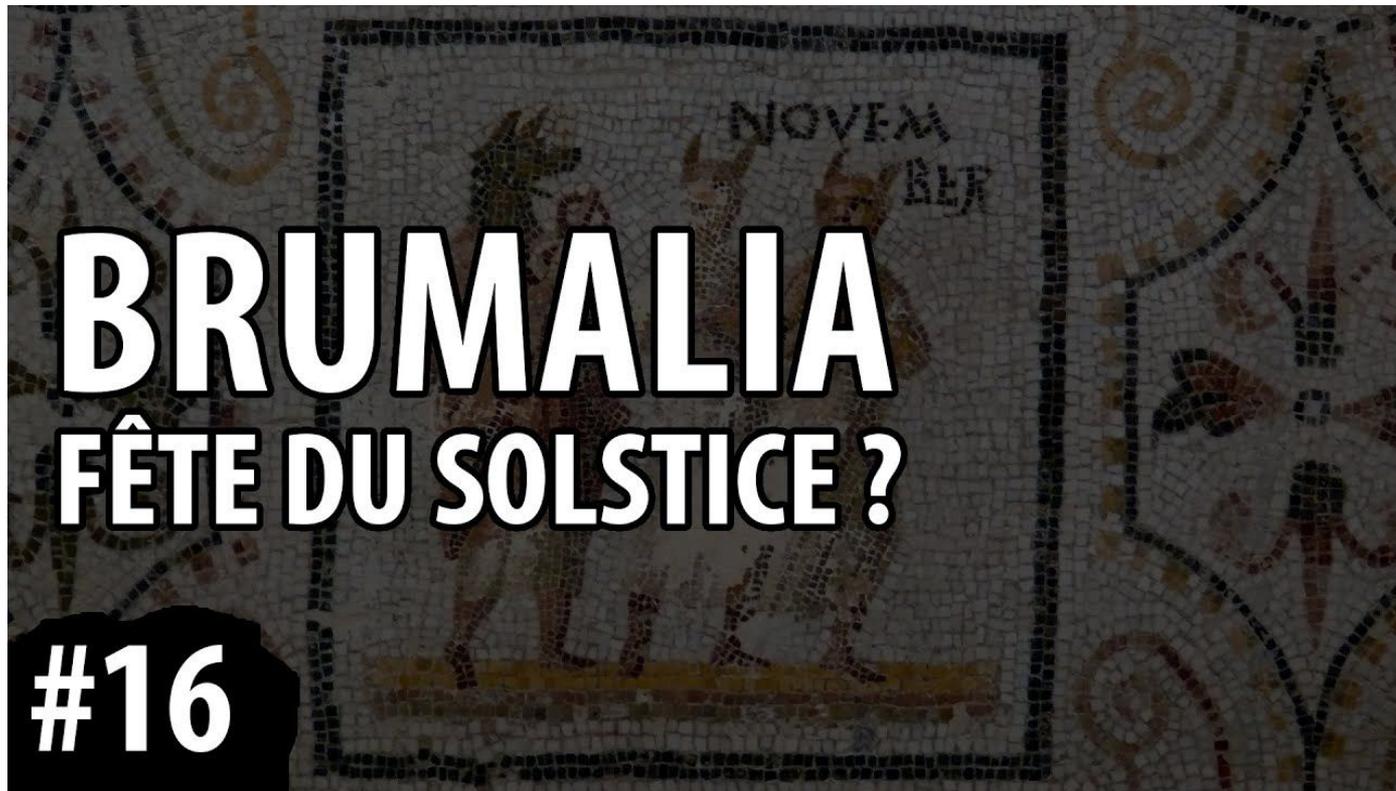
θαλάσσης ταραχή.

Οὗτος ὁ μῆν κείται ἀστρῶ <Τοξότη> πλεθύνεται καὶ ἡμέρα θ'.

Apr. 12 ἔψ. Ἡλ. cf. Journ. Ron 15 cf. Clod. Tusc. 21 παρήτης Boll, Kalender d. Antiochos, p. 22, n Mai. Παχὼ B 6 ἐξ αἰώας ante Canem oritur, v. infra Iul. 7: 8 tloch., Mai. 13?

6 sic etiam M (Nov. 7), sed non diebus, non occidit 22 cf. Jo scribas Πλειθύνεται (Catal., II, p. 214 Dec. Ἀπῆλεως; B Xνάx B

Bruma, Brumalia



Eliodusia (22 nov) = Bruma (24 nov) ?

Parapegme d'Oxford (?)	22 novembre	coucher de soleil <i>eliodusia</i>
Calendrier Philocalien (354)	24 novembre	BRVMA
Polemius Silvius (Ve s.)	24 novembre	Bruma
Clodius Tuscus (préservé par Jean le Lydien au VIe s. mais très édité, notamment la longueur des mois)	24 novembre	prélude au solstice d'hiver <i>prooimia tes xeimerines tropes</i>
	9 novembre	et solstice d'hiver (ou tournant orageux ?) <i>kai xeimerines tropes</i>

Bruma est une compression de Brevissima = la plus courte = solstice d'hiver

Une étape dans le déclin du soleil ?

Bruma/Héliodusia



24 nov

Solstice/Natalis Invicti

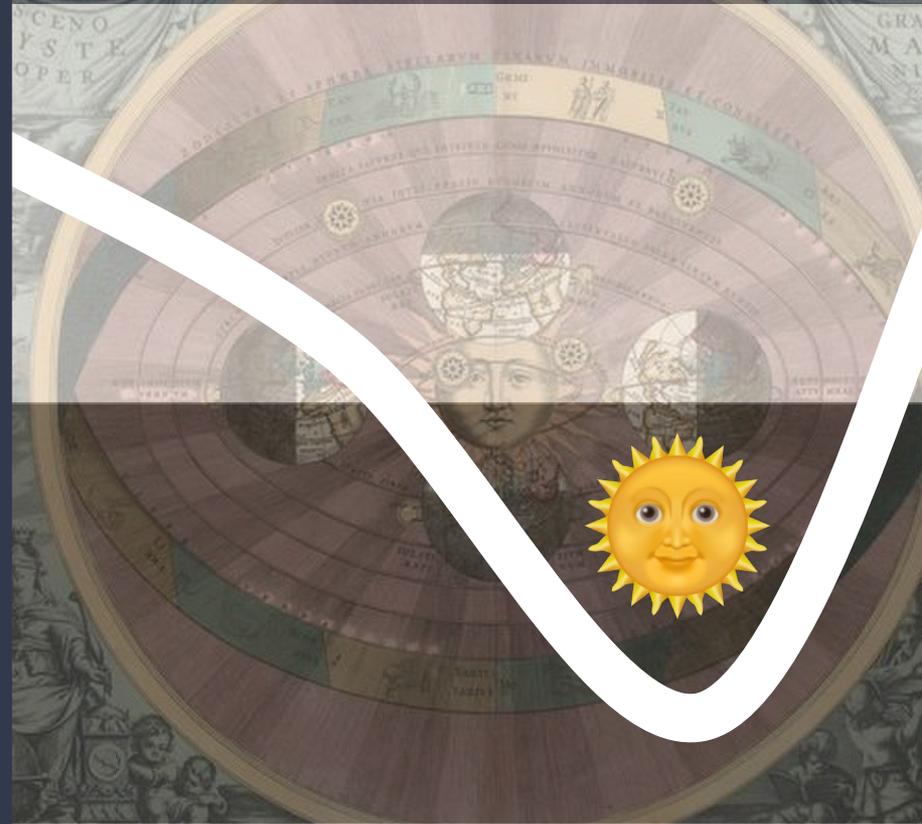


25 dec

Autre conception : le soleil passe dans l'hémisphère inférieur, sous la terre, et change de nature ?

“C'est une pratique mystérieuse de la religion, dans les cérémonies sacrées, que tandis que le soleil est dans l'hémisphère supérieur, c'est-à-dire pendant le jour, on l'appelle Apollon, et que, tandis qu'il est dans l'hémisphère inférieur, c'est-à-dire pendant la nuit, on l'appelle Dionysius, qui est le même que Liber-Pater.” (Macrobe, *Saturnales* 1.18)

Adonis : “lorsque le soleil est dans les signes inférieurs, et que, par conséquent, les jours sont plus courts, la déesse est censée pleurer la mort temporaire et la privation du soleil, enlevé et retenu par Perséphone, que nous regardons comme la divinité de l'hémisphère inférieur, appelé par nous antipodes” (*Ibid.* 1.21)



Soleil = Hadès, dans le monde inférieur ?



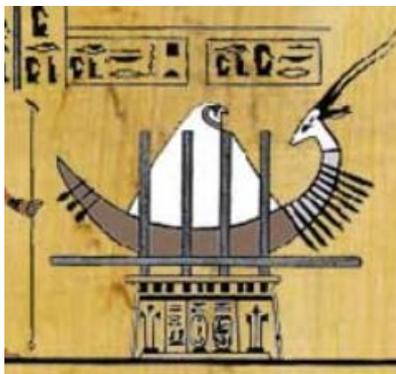
Pluton

“Comme il y a dans les semences jetées en terre une certaine vertu productive, et que **le soleil quittant pendant l'hiver notre hémisphère pour échauffer l'hémisphère inférieur, entraîne en quelque sorte avec lui cette propriété des semences, on a donné le nom de Proserpine à la propriété qu'ont les semences de se conserver, et le nom de Pluton au soleil, lorsqu'il va sous la terre échauffer un monde inconnu pendant le solstice d'hiver.** C'est là l'origine de la fable de l'enlèvement de Proserpine et du deuil de Cérés, pleurant sa fille ensevelie sous la terre. La propriété de produire des fruits à écale et en général tous les fruits qui naissent des plantes, est appelée Bacchus. Maintenant, voyons les emblèmes de ces divinités. Le symbole de Proserpine, ce sont des rejets de semences qui naissent sur le sol. On a donné des cornes à Bacchus comme à Proserpine ; et il est représenté sous la forme d'une femme, pour désigner la réunion des deux sexes dans la production des fruits.”

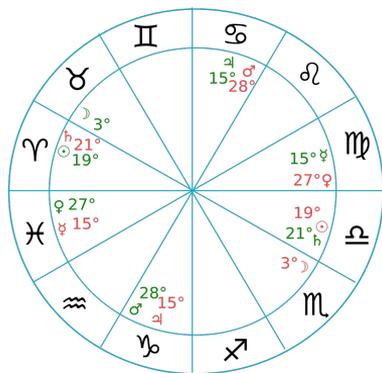
Fragment de Porphyre dans Eusèbe de Césarée

Conceptions incompatibles ?

Naissance du soleil ?



Soleil = enfant au solstice ? (Plutarque, Epiphane, Macrobe)



Astrologie : exaltation du soleil (Ptolémée, Firmicus, etc.)

Mort du soleil ?



Soleil passe dans l'hémisphère inférieur en hiver ? (Porphyre, Macrobe)



...et deviens Dionysos ou un autre Dieu ?.. (Macrobe)

(Mais Ptolémée explique l'exaltation de façon naturaliste, orbite, chaleur)

Soleil = Saturne ?



- **Saturne = soleil de la nuit ?**
- Morris Jastrow (1910), Franz Boll (1919) plus récemment Sluijs et James (2013) :
- dans l'astrologie mésopotamienne (750-612 avant notre ère), observations où on mentionne le soleil, de nuit : semble s'appliquer à la planète Saturne.

MARINUS ANTHONY VAN DER SLUIJS AND PETER JAMES

#1	^d UDU.IDIM.SAG.UŠ: MUL ^d UTU	Saturn = the Sun ³
#2	^{mul} SAG.UŠ MUL šá ^d UTU	Saturn = the Sun ⁴
#3	^{mul} gi.gi = MUL <i>kit-tú u me-šar</i> = ^d SAG.UŠ ^d UTU	^{mul} gi-gi = the star of truth and justice = Saturn / the Sun
	MUL GE ₆ = AN ^{sa-al-me} DÜL = MIN	black (<i>šalmu</i>) star = statue (<i>šalmu</i>) = ditto ⁵
#4	^{mul} UDU.IDIM.SAG.UŠ KIMIN ^{mul} zi-ba-ni-tu ₄ MUL ^d UTU Kayamānu KIMIN Zibānītu kakkab Šamaš	Saturn, also called the Scales (or) star of the Sun ⁶
#5	MUL.GE ₆ = ^d Zi-[ba-ni-tum] ^{mul} Zi-ba-ni-tum = ^d UTU	the black star = the Sca[les] the Scales = the Sun ⁷

Table 1. cuneiform passages associating Saturn with the Sun

Répété par l'astrologie gréco-romaine :

- “ils vénèrent Saturne comme Mithras Helios” Ptolémée
- Voir aussi : *Épinomis*, Diodore, *Art d'Eudoxe*, pseudo-Eratosthène, Hygin, Théon de Smyrne, pseudo-Manéthon, Servius, Macrobe, Nonnos, Simplicius... (rassemblés par Sluijs et James)

Pourquoi ? Stabilité de l'orbite de Saturne ?

Nom babylonien de Saturne : **Kayamânu** (stable, fixe)

“Les Babyloniens auront certainement remarqué la trajectoire comparativement stable de l'orbite de Saturne, qui de toutes les planètes s'approche le plus de celle du soleil; [ni le soleil ni Saturne] ne passent par des phases croissantes et décroissantes comme la Lune ou Vénus ; [ni le soleil ni Saturne], ne sont confinés aux portions occidentales ou orientales du ciel du crépuscule, comme Venus ou Mercure ; ni le soleil ni Saturne ne sont sujets aux mouvements rétrogrades [boucles avec retour en arrière] relativement fréquents et saccadés, que l'on voit chez Mercure, Vénus et Mars.”

Trad. pers. de “The Babylonians will certainly have noticed that the comparatively stable pattern of Saturn’s orbit, of all the planets, most closely approximates the path of the Sun: neither the Sun nor Saturn go through a cycle of waning and waxing phases, as the Moon and Venus do; neither are restricted to the eastern and western parts of the twilight sky, as Venus and Mercury are; neither are prone to relatively frequent and wild retrogradations in mid-course, as Mercury, Venus and Mars are given to do.” Sluijs et James 2013:288

- **Saturne = soleil**
 - Mésopotamie (750-612 av. n.è.)
 - Répété par auteurs gréco-romaines
- **MUL.APIN (c. 1000 av. n.è. ?)** :
 - Saturne réside dans la Balance, Soleil au Bélier qui est le point opposé du zodiaque
 - Repris dans les exaltations et dépressions de l'astrologie grecque

“Vu que le Soleil en entrant au Bélier opère sa transition vers le medi-cercle le plus haut et septentrional, et que dans la Balance il passe dans le plus bas et austral, on lui a fort à propos **attribué son exaltation au Bélier** puisque, quand il passe, les jours croissent et qu’il commence à échauffer davantage les corps. Au contraire, la dépression du Soleil a lieu dans la Balance pour les raisons opposées. Quant à Saturne [c’est l’inverse]”

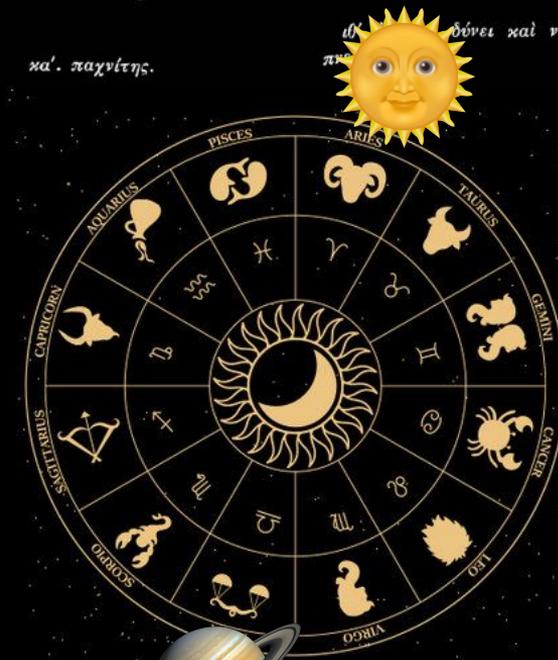
(Ptolémée, *Tetrabible* §22)

ιβ'. ἄνωμα Ἡλίου.
ιε'. Περσὸς ἀρχεται ἐπιτέλ-
λειν καὶ νότος πνεῖ.

ζ'. Σκορπιός ἴσπὸ κρήνιν γέ-
νεται † καὶ ποιεῖ βροχὴν.

κα'. παγήτης.

ιδ'. δύνει καὶ νότος
πνεῖ.



ρρονται καὶ νιφα
ιβ'. Ἰάδες ἐφο
καὶ ἀλλοιοῦται
μῖας ἡ ὄνο.

θαλάσσης ταραχὴ.

Ὁδτος ὁ μὴν κείται ἀστροφ
<Τοξότη> νδξ ὠρών ιε', ἡμέ-
ρα θ'.

Apr. 12 ἡμ. Ἡλ. cf. Journ. Ron
15 cf. Clod. Tusc. 21 παγήτη
Boll, Kalender d. Antiochos, p. 22, n
Mai. Παχὼ B 6 ἐξ αἰώας
ante Canem oritur, v. infra Iul. 7: 8
tioch., Mai. 13?

6 sic etiam M (Nov. 7), sed non
diebus, non occidit 22 cf. Jo
scribas Πλειθονία (Catal., II, p. 214
Dec. Ἀπήλεως B Xνάx B

Manque de liens culturels Saturne-Soleil / Kronos-Helios

- Rares traces de rituels communs (in Sluijs et James 2013)
 - Autel à Kronos-Helios attesté sur une stèle (IIIe s.) trouvée au Liban
 - Autel du même genre attesté dans une inscription à Olympie
 - (tout aussi rare que pour Hadès-Helios)
- Weinstock invoque des statues et des images où il trouve des échos
 - **Jupiter Héliopolitain** : on trouve Saturne en-dessous du soleil... mais en fait souvent sous le soleil et la Lune on a les cinq planètes.



Fig. 15. — Graz. Joanneum.

Dussaud (1903) et Cumont (1928) trouvaient le schéma sur l'autel palmyrène du Capitole



Soleil levant ↑



Soleil de midi ↑



Soleil de la nuit
= Saturne ↑



Et l'arbre ? C'est le Sapin de Noël, pardi !



108

SYRIA

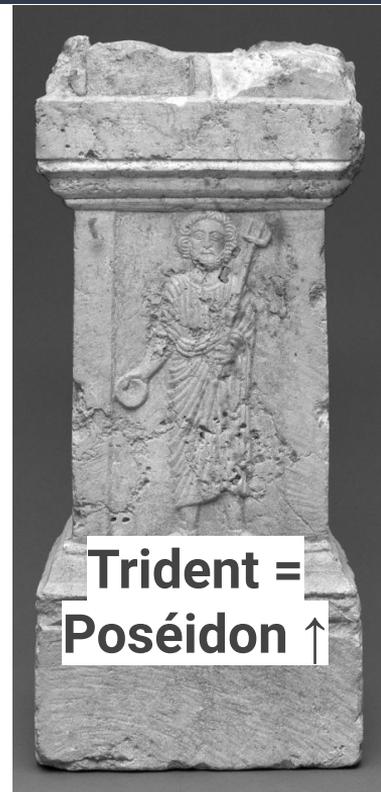
La date où, dans tout l'Orient, on commémorait la nativité du Soleil (*Ἡλιού γενέσις*) est bien connue : c'est celle où les calendriers romains inscrivent aussi le *Natalis Invicti*, le 25 décembre ⁽¹⁾. On célébrait aussi cette fête en Égypte et Macrobe nous rapporte qu'au solstice d'hiver on y tirait du sanctuaire la statuette d'un petit enfant, image du grand luminaire céleste en ce jour le plus court de l'année ⁽²⁾. La similitude avec la pratique des temples syriens est frappante. Les indications des Codes, qui nous apprennent qu'avant de couper son cyprès, l'alytarque devait en planter d'autres, s'accordent bien avec cette date : c'est l'hiver, à l'époque des pluies, et non pendant la saison sèche, qu'on pouvait procéder avec succès à cette opération de sylviculture ⁽³⁾. Les fruits dont est chargé l'arbre de l'autel romain conviennent à la même saison : c'est en janvier qu'on faisait la première récolte de strobiles du cyprès ⁽⁴⁾. Les plantes à feuillage persistant, comme le laurier et le cyprès, passaient pour être vivifiées par une chaleur interne, qui leur conservait leur verdure, et la présence de ce feu intérieur était, disait-on, le motif qui les avait fait consacrer au dieu solaire ⁽⁵⁾. C'est ainsi que le cyprès devint l'arbre de Noël des Syriens. Il reste verdoyant quand la nature se meurt et est l'ornement des sépultures en Orient comme en Occident. Son feuillage où paraît s'être concentrée toute la vie de la nature, jusqu'au renouveau qui partout la ranimera, semble donner à l'homme une promesse de résurrection. Ceci aussi dut être mis en relation avec la renaissance annuelle du Soleil, dispensateur d'immortalité.



Cumont (1928)
C'est le *Endgame* de *C'est Pas Sourcé* tout le monde est là

À ce compte-là : autre autel palmyrène

Dirven & Kaizer, "A Palmyrene Altar in the Cincinnati Art Museum" (2013)



ιβ'. ἄψωμα Ἡλίου.

ιε'. Περσεὺς ἀρχεται ἐπιτέλλ-
 ἄειν· καὶ νότος πνεῖ.

κα'. παγχίτης.

ς'. Σκορπίος ὑπὸ κρόφην γέ-
 νεται † καὶ ποιεῖ βροχὴν.

ω'. Ὁρίων δύνει καὶ νότος
 πνεῖ.



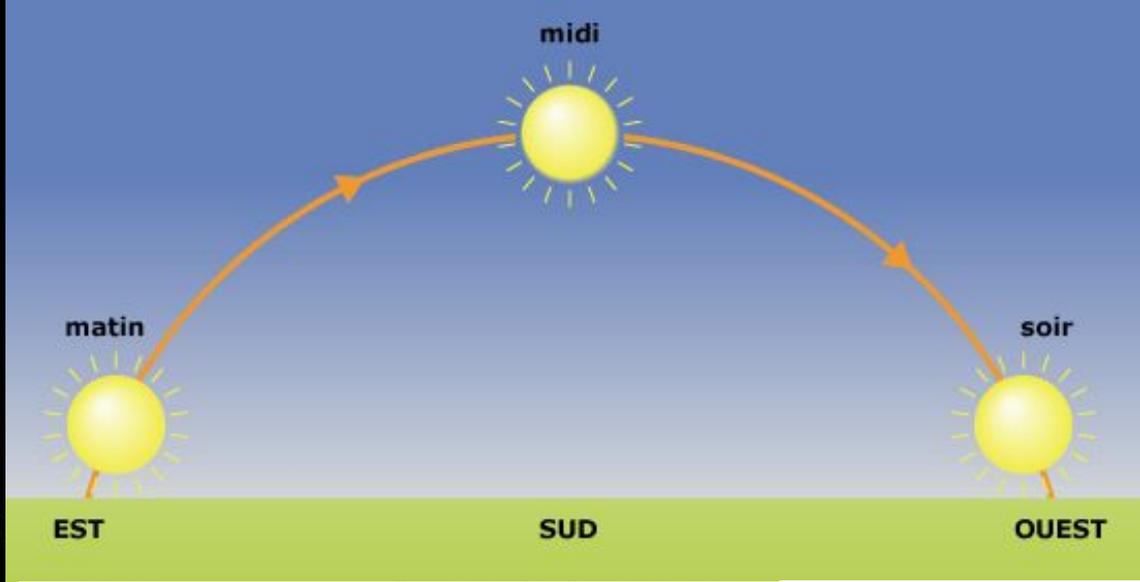
Soleil levant ↑



Soleil de midi ↑



Soleil de la nuit
 = Saturne ↑



αἰ ἀλλοιοῦται πᾶν ὁ ἀήρ ποδ
 αἶς ἡ δέο.

Apr. 12 ὄψ. Ἡλ. cf. Journ. Ron
 15 cf. Clod. Tusc. 21 παγχίτης

ll, Kalender d. Antiochos, p. 22, π
 Mai. Παχῶ B ὁ ἐξ αἰώας |
 te Canem oritur, v. infra Jul. 7 : ε
 ch., Mai. 13?

Ὁδτος ὁ μὴν κείται ἄστρω
 <Τοξότη>· νόξ ὠρῶν ιε', ἡμέ-
 ρα θ'.

ὁ sic etiam M (Nov. 7), sed non
 diebus, non occidit 22 cf. Jo
 scribas Πλειθοδσία (Catal., II, p. 214.
 Dec. Ἀπὴλέως B Χυάx B

Saturne, et alors ?



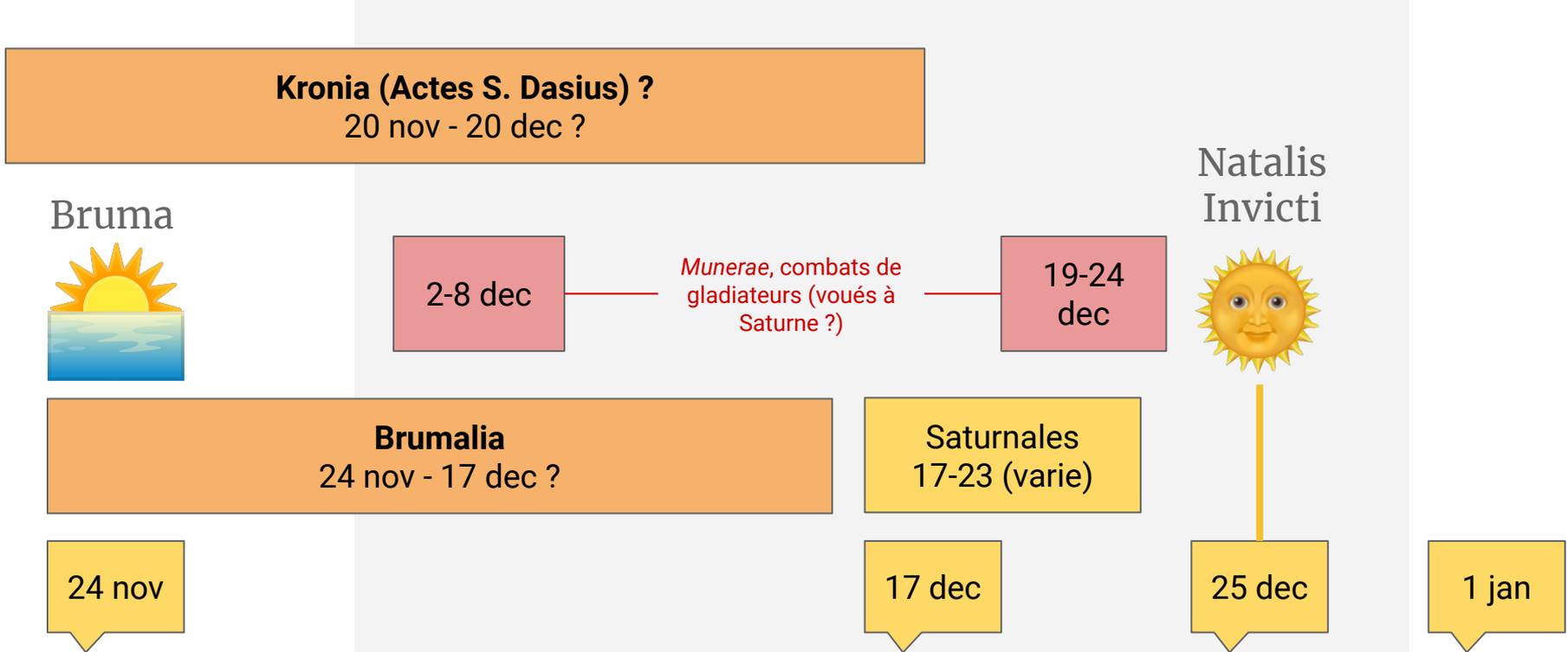
Actes de Saint Dasius (IVe s.) : Les Kronia

- Kronia : fête de Saturne (Kronos), on doit désigner un roi des “Saturnales” qui pourra faire ce que bon lui semble pendant un mois avant d’être sacrifié.
- Dasius refuse et est tué **le 20 novembre**.
 - 20 novembre = Bruma, Heliodusia ?
 - Un mois = les Brumalia ?



Martyre de Dasius dans le Ménologe de Basile II (XIe s.)

Brumalia, Kronia, Saturnalia...



Post-Scriptum : deux exemples parallèles (Mésopotamie et Égypte)



Mésopotamie : rituel aux solstices

1. Il est inutile d'aller chercher en Babylonie l'origine de la fête du Natalis Invicti. Sans doute à Babylone, pays de l'astronomie, on n'était point sans connaître depuis longtemps les équinoxes et les solstices et des cérémonies avaient lieu dans les temples aux dates critiques du solstice d'hiver et du solstice d'été. Le 11 Tammuz, les déesses Miuššar et Kaṭuna quittaient l'Esagila, temple de Marduk à Babylone, et se rendaient à l'Ezida, temple de Nabu à Borsippa. Inversement, le 3 Tebet, les déesses Gazbaba et Kanisurra se rendaient de l'Ezida à l'Esagila. Et la tablette (Epping et Strassmaier, *Z. A.*, VI, 1891, p. 228) explique clairement la cérémonie : « Pourquoi y vont-elles? C'est qu'en Tammuz la nuit est courte et, pour allonger les nuits, les filles de l'Esagila s'en vont à l'Ezida. Ezida est la maison de la nuit. En Tebet, le jour est court et les filles de l'Ezida, pour allonger les jours, s'en vont à l'Esagila. Esagila est la maison du jour. » Mais ces fêtes n'ont pu servir de pro-

Noiville, "Les origines du Natalis Invicti" (1936)

Parallèle mésopotamien : Nergal

- Rituel de guérison :

“Du 18 Tammuz, dit-elle, au 28 Kislev :
160 jours.

Le 18 Tammuz, Nergal descend aux enfers ;

Le 28 Kislev, il remonte.

Samash [dieu du Soleil] et Nergal sont un.”

- 160 jours : presque la moitié de l'année
- de Tammuz à Kislev : d'un solstice à l'autre ?
- Fête solaire, liée à Hannukah ?



... TA UD.18.KAM šá itušU EN UD.28.KAM šá
itUGAN

1 ME 1* ŠU UD.MEŠ ina itušU UD.18.KAM dU.GUR
KI-tim ur-rad

itUGAN UD.28.KAM E₁₁ dUTU u dU.GUR 1+en (ištēn)

BM 34035: 51-53 (Livingstone 1986:

256-257, copy ZA 6 244: 52-54, collated)

... From the 18th of Tammuz to the 28th of Kislev is
160 days. On the 18th of Tammuz Nergal descends (to)
the underworld.

(On) the 28th of Kislev he comes up. Šamaš and Nergal
are one.

Nergal aux Enfers à Kislev (XIIe s. av. n.è. ?)

Plate III

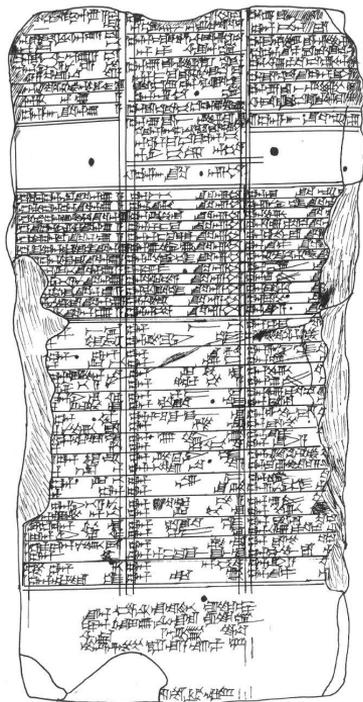


Fig. 2 a. Astrolabe B = VAT 9416 = KAV 218 (Rev.)

Part V: Handcopies and Photographs

Plate IV

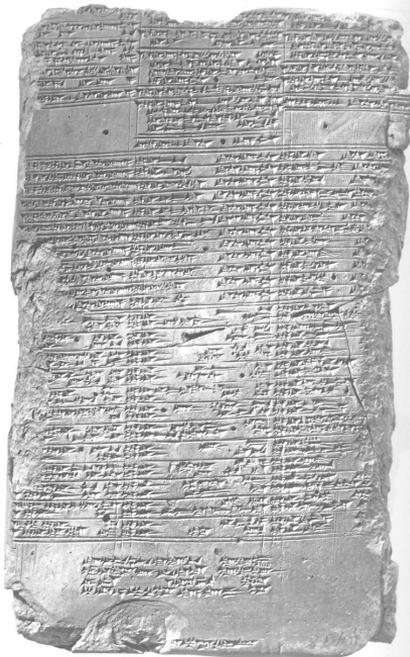


Fig. 2 b. Astrolabe B = VAT 9416 = KAV 218 (Rev.)

Month IX: Kislev, gan.gan.è = *Kislimmu*

Alb B I iii 1-10

1. 𒀭^{itu}gan ...
MUL [x x x x] x [(x)]
ur₄ur₄ [dingir.ma]š.tab.ba
5. itu ur.sag NĒ.[B]ĪL diš.ša₄
6. ^{itu}GAN hé-gál-lu u nu-uh-šu
uk-ta-ma-ru [U]R.SAG dan-nu
^uU.GUR iš-t[u e]r-še-ti i-[la-a]
ka-šu-'uš' [DINGI]R ki-lal-la-a[n]
10. ITU UR.SAG [git-m]a-li ^uU.G[UR]

Sumerian: The month of K[islev ...], the star [...] ..[...]
[from] the underworld [comes] up. *The divine weapon / crushing defeat* of [the Tw]in-[gods]. The month of the hero, noble Ner[g]al.

Akkadian: The month of Kislev, abundance and plenty are heaped up. The mighty [h]ero Nergal co[m]es up [from] the underworld. *The divine weapon / crushing defeat* of the Twi[n-god]s. The month of the [nob]le hero Ner[g]al.

Nergal solaire : parfaits liens à nos théories ?

- Lié au **coucher de soleil**
 - Utu lui a établi un trône pour juger, au coucher de soleil
 - “Roi du coucher de soleil”
- Au monde des morts : juge du monde inférieur
- Mais : pas du tout lié à la planète Saturne :
 - sa planète c’est systématiquement **mars**.
 - aussi lié au **soleil levant**
- **Lien : sort de Cronos/Saturne** après avoir été détrôné par Zeus/Jupiter :
 - Banni dans le Tartare
 - Dans l’hémisphère sous terre
 - Sphère céleste la plus éloignée
 - Île aux extrémités du monde à l’Ouest, **là où le soleil se couche**. (Plutarque)
- Association coucher de soleil/monde des morts partagée entre Mésopotamie et Rome ?



Un dernier calendrier : Papyrus Grecs Magiques

Tafel I.

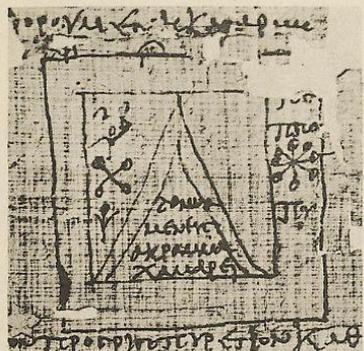


Abb. 1: P VII 215 —217.

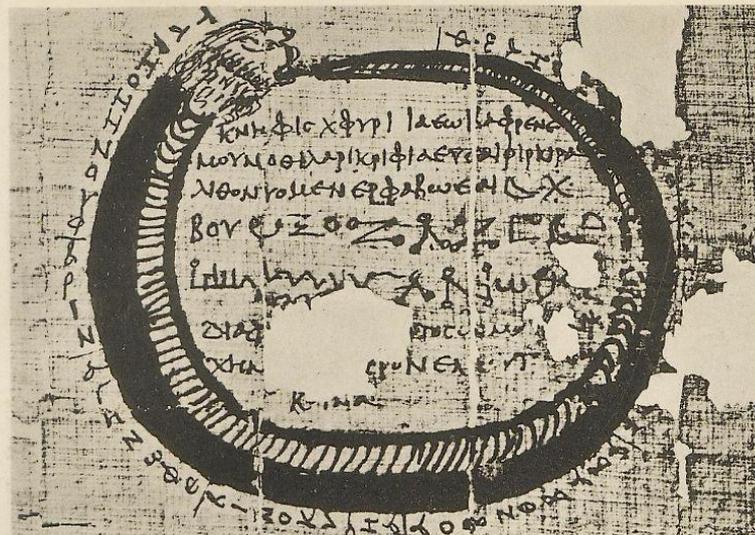
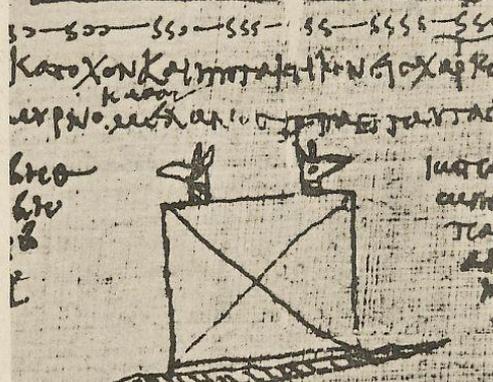
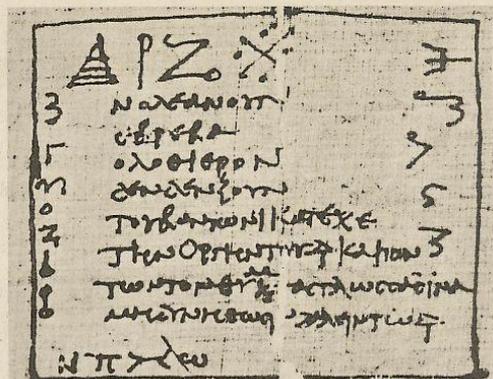
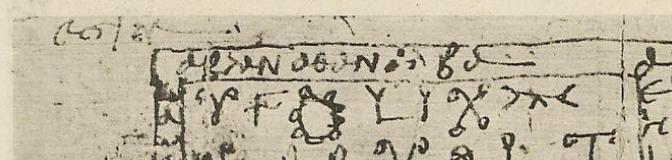


Abb. 4: P VII Kol. xvii. Uroboros-Amulett. (S. 26 f.)



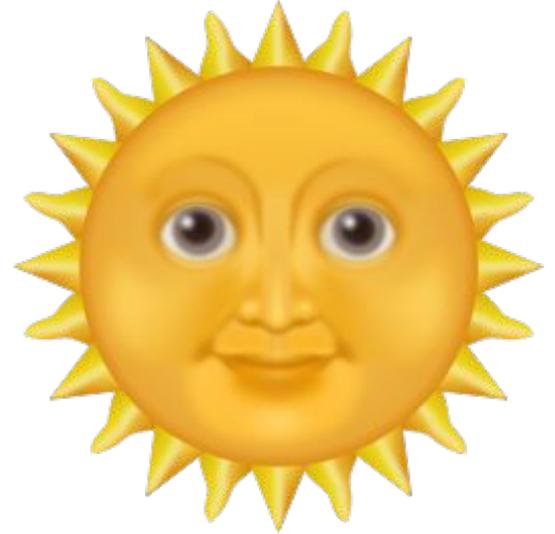
Présentation express des PGM

who set [in their places the winds]³³ and then, likewise, the stars of glittering
145 forms, and who, in divine light / create the cosmos, III AAA ŌŌŌ, in which you
have set in order all things. SABAŌTH ARBATHIAŌ ZAGOURĒ (these are the angels
who first appeared)³⁴ ARATH ADŌNAIE BASĒMM IAŌ. The first angel cries in ‘bird-
glyphic’ ARAI—which is [“Woe to my enemy”—and you have set him] in charge of
the punishments. Helios hymns you in hieroglyphic, LAILAM, and in Hebrew by his
own³⁵ name, ANOK³⁶ BIATHIARBAR BERBIR SCHILATOUR BOUPHROUMTRŌM
150 / (36 letters);³⁷ he says, ‘I precede you, lord, I who rise on the boat of the sun, the
disk (?),³⁸ thanks to you.’ Your magical³⁹ name in Egyptian is ALDABIAEIM” (9
letters, see below). Now he who appears on the boat rising together with you is a
155 clever / baboon; he greets you in his own language, saying ‘You are the number of
[the days of] the year, ABRASAX.’⁴⁰ The falcon on the other end [of the boat] greets
you in his own language and cries out to receive food: CHI CHI CHI CHI CHI CHI
160 CHI TIP TIP TIP TIP TIP TIP TIP. He of the nine forms greets you in / hieratic, say-
ing: MENEPHŌIPHŌTH. (He means, ‘I go before you, lord’). . . .”⁴¹

So saying, he clapped 3 times, and the god⁴² laughed 7 times⁴³: “CHA CHA CHA
CHA CHA CHA CHA.” When the god laughed, 7 gods were born⁴⁴ (who encompass
the cosmos—see above—for these are those who appeared before [the world was
formed]).

Année avec quatre temps-forts

1. Le premier tournant du cosmos, appelé **l'augmentation**
2. Ensuite il y a l'**exaltation du soleil** (ypsoma) qu'on appelle aussi la naissance d'Horus
3. Ensuite il y a le **lever de l'étoile Sirius** donc autour du **19 juillet**.
4. Et enfin le **tournant descendant**. Qui serait donc la fin de la crue du Nil et l'abaissement du soleil, et on nous dit que "c'est la naissance du cosmos et du soleil" (l. 400)



Pour Preisendanz : naissance d'Horus = solstice d'hiver (winterwende), mais...

45 geraden Aufstieg; dann in der eigentlichen Erhebung, die man nennt Geburt des 389 Hôros (Winterwende); dann beim Aufstieg des Sirius; dann beim Aufgang des

	Preisendanz (1931)	Betz (1986)	autre possibilité ?
premier tournant, augmentation	<i>augmentation avant le solstice d'hiver ?</i>	solstice d'hiver	équinoxe de printemps
Exaltation du soleil et naissance d'Horus	Solstice d'hiver	équinoxe de printemps	solstice d'été
Lever de l'étoile Sirius	été	été [solstice d'été]	~19 juillet
Tournant descendant (du Nil et du Soleil) naissance du cosmos et du soleil.		équinoxe d'automne	équinoxe d'automne

- Naissance d'Horus à l'équinoxe de printemps ?
- Quand Sirius se levait le 1er Thoth, le **28 Pharmouti** tombait à l'équinoxe en l'an 139 : date du papyrus ?
- Plutarque (*De Is. et Os.* 52) : “ Le 23 du mois *phaophi*, après l'équinoxe d'automne, ils célèbrent **la naissance des bâtons du soleil**, pour désigner que cet astre qui s'éloigne obliquement de nous, et qui a souffert une diminution de chaleur et de lumière, **a besoin, pour ainsi dire, de soutien et d'appui.**”

premier tournant, augmentation	solstice d'hiver
Exaltation du soleil, naissance d'Horus	équinoxe de printemps
Lever de l'étoile Sirius	solstice d'été
Tournant descendant (du Nil et Soleil) naissance du cosmos et du soleil.	équinoxe d'automne

THE GREEK
MAGICAL PAPYRI
IN TRANSLATION

INCLUDING THE DEMOTIC SPELLS
SECOND EDITION



VOLUME ONE: TEXTS
With an updated Bibliography

Edited by
HANS DIETER BETZ

Betz (1986)

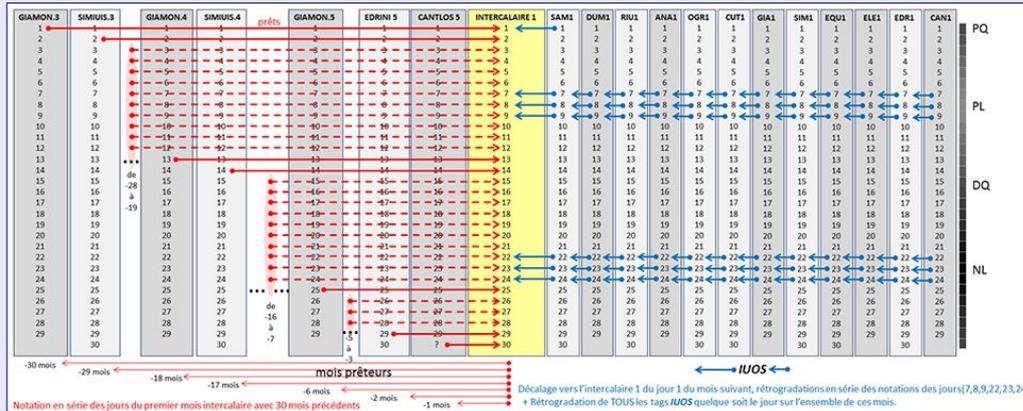
Source	“exaltation” du soleil	“descente” / bruma (fin novembre)	(Re)naissance du soleil (solstice d'hiver)
Parapegme d'Oxford (c. 15 ?)	12 avr : <i>upsoma eliou</i> exaltation du soleil	22 nov ' <i>eliodúsia</i> “coucher du soleil”	20 dec : <i>trope keimerine</i> solstice d'hiver
Plutarque (c. 100)		Fête des bâtons du soleil pour le renforcer	Harpocrate né près du solstice, informe.
Ptolémée <i>Tétrabible</i> §22 (+ autres textes astronomiques)	Exaltation du soleil dans le Bélier (21 mars-20 avril)	Dépression du soleil dans la Balance (23 sep-23 oct)	
Papyrus de Leiden J395 = PGM XIII (Ile ? Ile s ?)	“exaltation du soleil aussi appelée naissance d'Horus” à l'équinoxe de printemps ?	Tournant descendant (équinoxe d'automne ?)	“tournant appelé augmentation” ? (Un quatrième point de l'année mentionne le lever de Sirius en été)
Actes de S. Dasius (IVe s. ?)		Les “Kronia” dès le 20 novembre ?	
Calendrier d'Antiochus (IVe s. ?)			25 dec : <i>eliou genethlion auxei phos</i> “Naissance du soleil, la lumière augmente”
Calendrier Philocalien (354)		BRUMA	25 dec : N INVICTI & Noël
Epiphane de Salamine (fin IVe s.)			6 jan : “La Vierge a enfanté” procession à Elousia, Alexandrie, Pétra.(auxei phos?)
Cosmas de Jérusalem (VIIIe s.)			Ajoute “La lumière augmente” (auxei phos)
Macrobe (~420-430)			Au solstice les égyptiens représentent le soleil comme un enfant
Pères de l'Eglise (fin IVe - début Ve s.)			Célébration du soleil ?
Clodius Tuscus (Ve s.)		9 nov : “kai keimerine trope” 24 nov : <i>prooimia tes keimerine tropes</i> (“présage au solstice d'hiver”)	23 dec : solstice
Polemius Silvius (448/9)		24 nov : bruma	25 dec : Solstice & noel

Conclusion : face aux feux du solstice



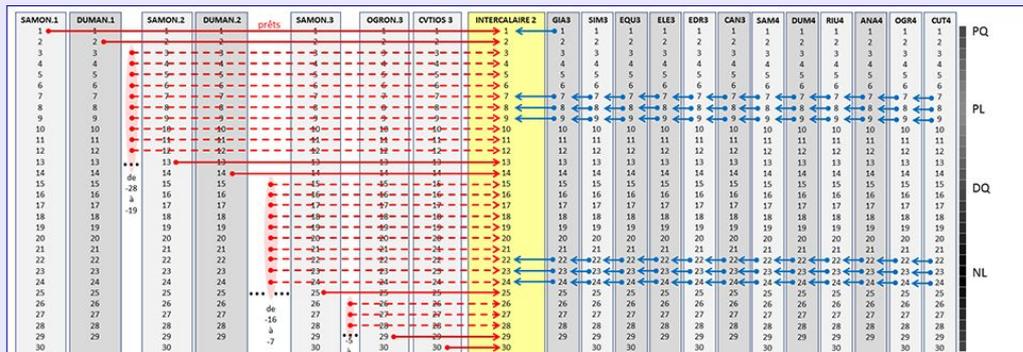
1. étudier les calendriers antiques rend fou

L'alimentation en notations journalières des mois intercalaires est illustrée par les graphiques suivants :



David Romeuf, Le calendrier gaulois : synthèse et hypothèses, restitutions

<https://www.david-romeuf.fr/Archeologie/CalendrierGaulois/SyntheseRestitutionsCalendrierGaulois.html>



2. pour démêler cette complexité on se jette toujours sur le solstice et on y aligne nos théories

Ungnad (MVAG 20/2, 69) related the term to *barû*, "to divine," whereas Langdon *Menologies*, 30 also assumed the root *barû*, but interpreted the festival name as meaning 'manifestation', corresponding to the winter display of lights in honor of the resurrection of the sun-god at the winter solstice. The

22. D'après Macrobe et les Gnosticiens le petit soleil est le solstice d'hiver représenté sous l'image d'un jeune enfant et appelé Harpocrate tendre. — [J'ai trouvé, des l'impression de ce mémoire, une curieuse confirmation sur la nature du jeune soleil dans un texte monumental de temps romain (voy. Denkmäler IV, 85, a). On y rencontre le passage suivant:

45 geraden Aufstieg; dann in der eigentlichen Erhebung, die man nennt Geburt des 389 Hôros (Winterwende); dann beim Aufstieg des Sirius; dann beim Aufgang des

Abstract

This work analyzes the phase correlation of the three lunar cycles and the Saros/Exeligmos cycle, after the study of the chapter "About Exeligmos" in "Introduction to the Phenomena" by Geminus. Geminus refers that each Exeligmos Cycle began on very specific and rare dates, when the Moon positioned at the points of the three lunar cycles beginning: New moon at Apogee and at the Node. The extremely large duration of the Annular Solar eclipse occurred on December 22nd 178BC (Saros series 58) marks the start of the "Prominent Saros Cycle Apokatastasis". In the next day, December 23rd 178BC, the Winter Solstice started. During these two neighboring dates, the celebration of the religious festival of Isia started in Egypt and the Hellenistic Greece. After the analysis of the Mechanism's Parapegma events specific position, December 22nd/23rd 178BC is an ideal, functional and representative initial date, in order to calibrate the initial position of the Mechanism's pointers.

§144. Lepsius (1849) accepted, besides the civil year, both the fixed Sothic year and a lunar year which he considered must have come before the others. He saw traces of this early year in the division of the civil year into twelve months and the use of a crescent as the hieroglyph for month. On the basis of the classical writers, he would have the lunar year begin around the summer solstice or the heliacal rising of Sothis.⁴ No details were offered on the individual months or on the method of intercalation.⁵

§145. Martin (1864) and Hincks (1865) continued to maintain the existence of a lunar year tied either to the summer solstice or to the heliacal rising of Sothis. The former regarded such a year as necessary to keep certain feasts in their proper places as well as to provide the phases of the moon for astrological speculation. The commencement of this year was kept, by the intercalation of a thirteenth lunar month when necessary, at the last new moon before the heliacal rising of Sothis, or better at the first new moon after the solstice.⁶ With this latter starting point agreed Hincks, who also, incidentally, credited the Egyptians with a wandering lunar year of twelve months only, as well as the civil year and the fixed Sothic year.⁷

§146. Brugsch (1891) apparently followed Lepsius in accepting an original lunar year beginning around the summer solstice,⁸ although earlier (1883) he mentioned only one which ran concurrently with the civil year (the later lunar calendar).⁹ Besides these calendar years, Brugsch maintained also the fixed Sothic year¹⁰ as well as a fixed Canopic year.¹¹

§147. Eduard Meyer (1904) recognized that the civil year of the Egyptians was an artificial creation, since

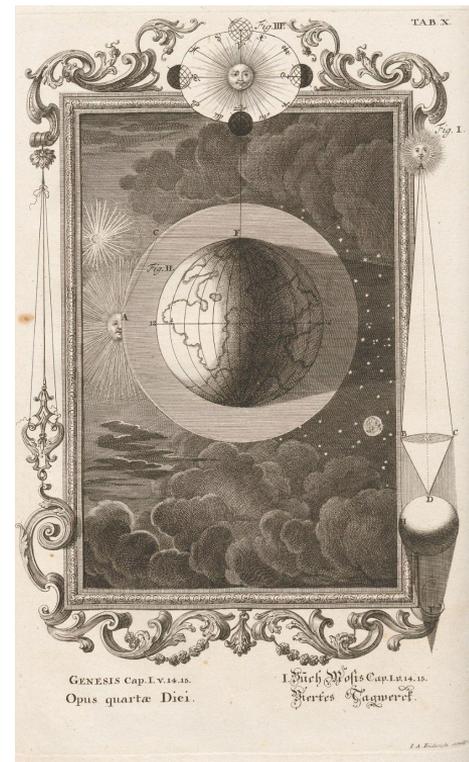
...alors qu'on multiplie les contre-exemples

Throughout Mesopotamia the Brazier Festival occurred at the onset of cold weather or during the middle of the cold season.² The brazier was a common ceremonial object in the temple cult throughout the year. But one time a year, at the *kinūnu*-festival, the braziers throughout many of the temples of the city were ritually lit as part of a city-wide ritual to mark the use of braziers and other type of heating devices throughout the coming winter to counteract the cold and early darkness. **The timing of the festivals, however, does not indicate any specific connection to the winter solstice or a need to replenish a weakening sun.**

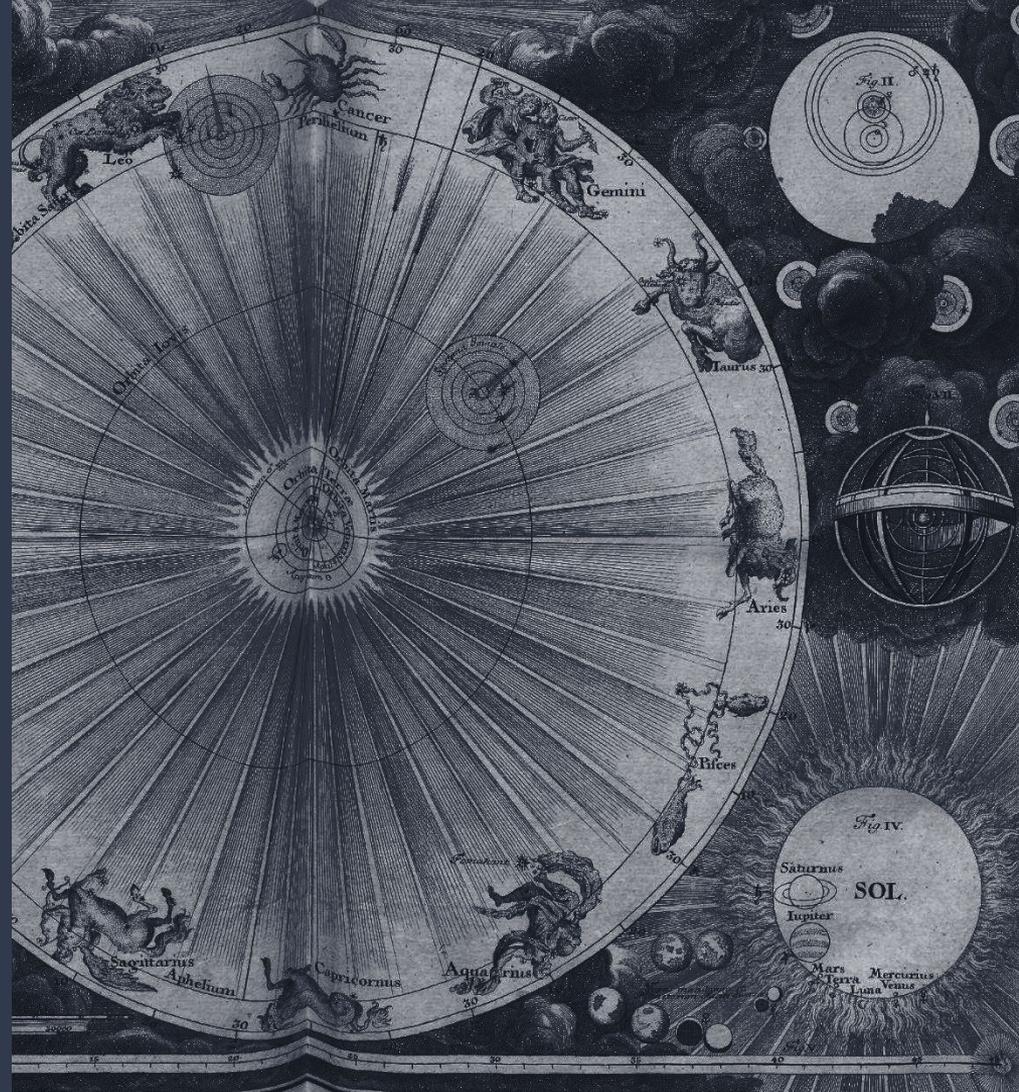
Mark Cohen, *The Cultic Calendars of the Near East* 1993:392.

pas tout-à-fait le sens que les derniers mots peuvent offrir. La mention du grand soleil et du petit soleil rappelle à l'instant الشمس الكبيرة „le grand soleil“ et الشمس الصغيرة „le petit soleil“ des Égyptiens modernes. D'après Mr. Poole (voy. son livre intitulé: „Horae aegyptiacae“ p. 16 suiv.) les habitants d'Égypte appellent l'équinoxe de printemps le grand soleil, et un point de temps précédant exactement un mois zodiacal le grand soleil, le petit soleil. Dans la deuxième partie de ce mémoire nous profiterons de ces

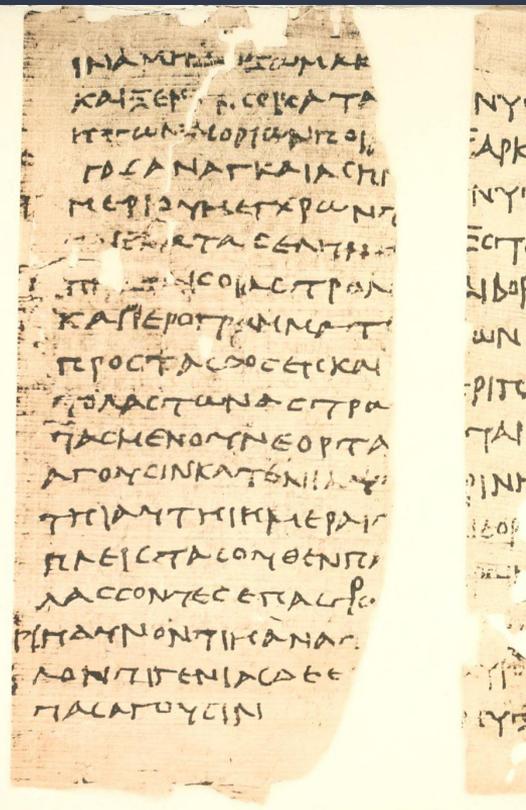
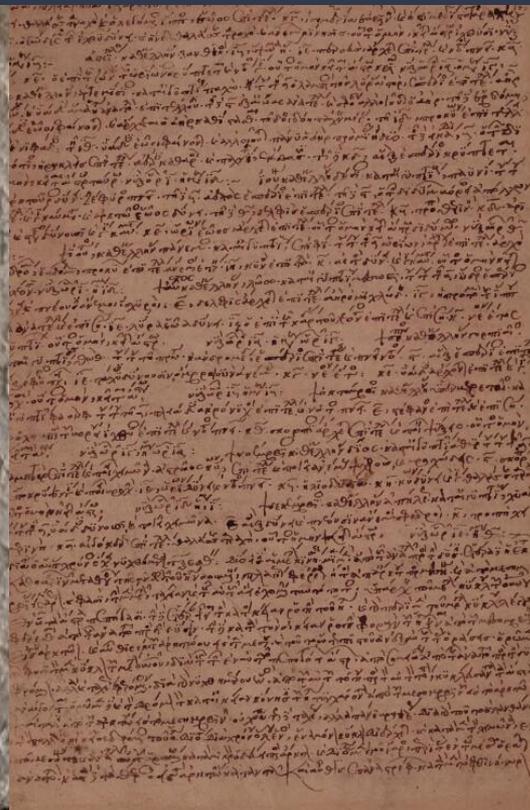
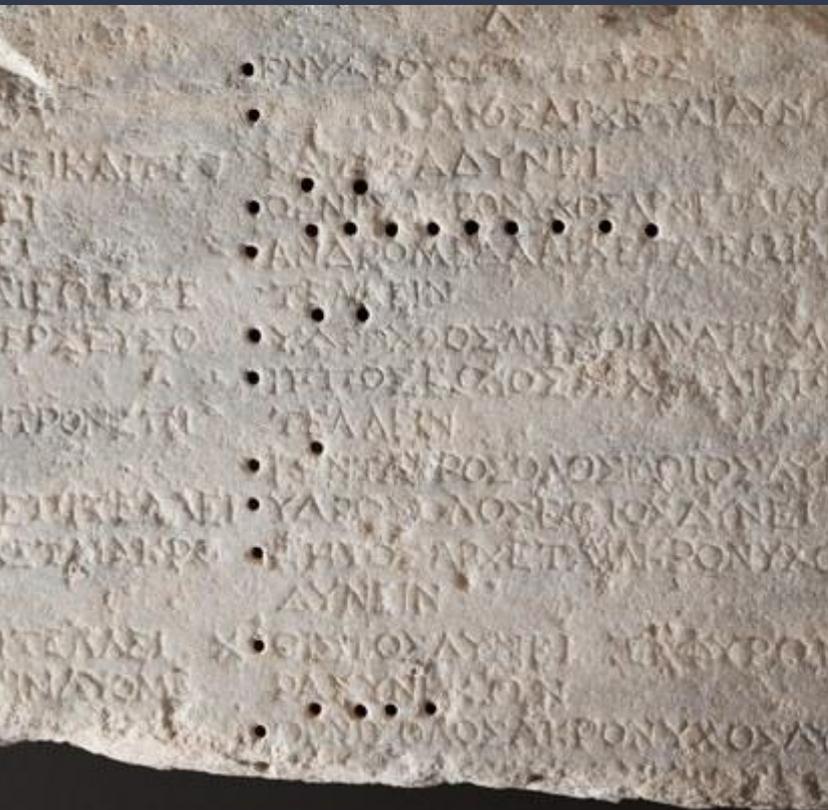
Brugsch, *Matériaux...* 1864:viii



Nous nous débattons
avec les synthèses
modernes, qui
elles-même se
débattaient avec des
synthèses *antiques*.



Et il ne nous reste que des traces



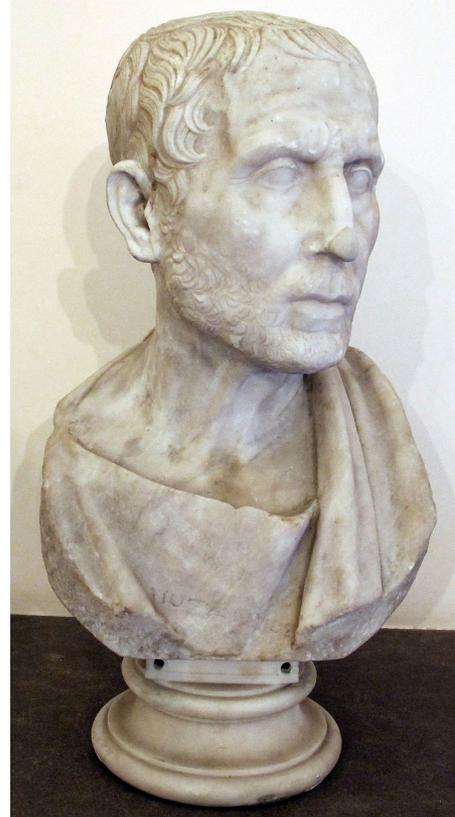
Qui a fait naître et mourir le soleil ? Multiples suspects

Interprétations solaires de la mythologie

- Rapportées (et rejetées) par Plutarque
- Mythologues classiques (Diodore, pseudo-Manéthon)
- Stoïciens (Chérémon, Posidonios [ci-contre])
- Néoplatoniciens (Porphyre)
- Revival païen (Julien, Macrobe)

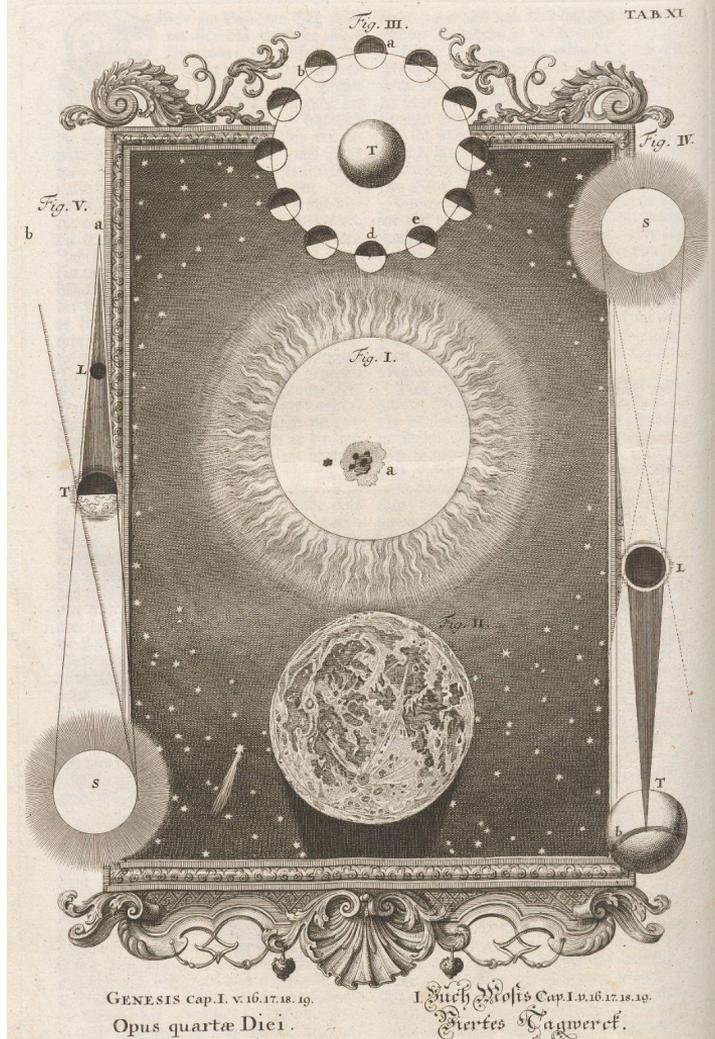
Est-ce que ces interprétations sont restées une construction savante, ou ont-elles conquis les foules ? Ont-elles duré longtemps ?

Le baroud d'honneur païen a-t-il réussi à établir ces fêtes ? Ou bien y a-t-il bien une ancienne célébration du solstice ? Des Saturnales solaires ?



Pas possible d'exclure un scénario où ça émerge avant Noël

- Ancien concept romain : renouveau du soleil au solstice
- Mêlé à des concepts égyptiens ?
- Ou auteurs gréco-romains qui projettent sur l'Égypte.
- Cycle du soleil
 - Papyrus de Leiden
 - Parapegme d'Oxford



S'inscrit dans une série de cultes *généralisé* pour un public romain ?

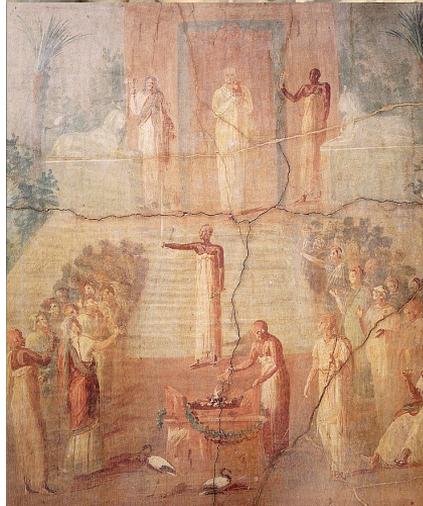
Cybèle (Anatolie) → Cybèle (Rome)

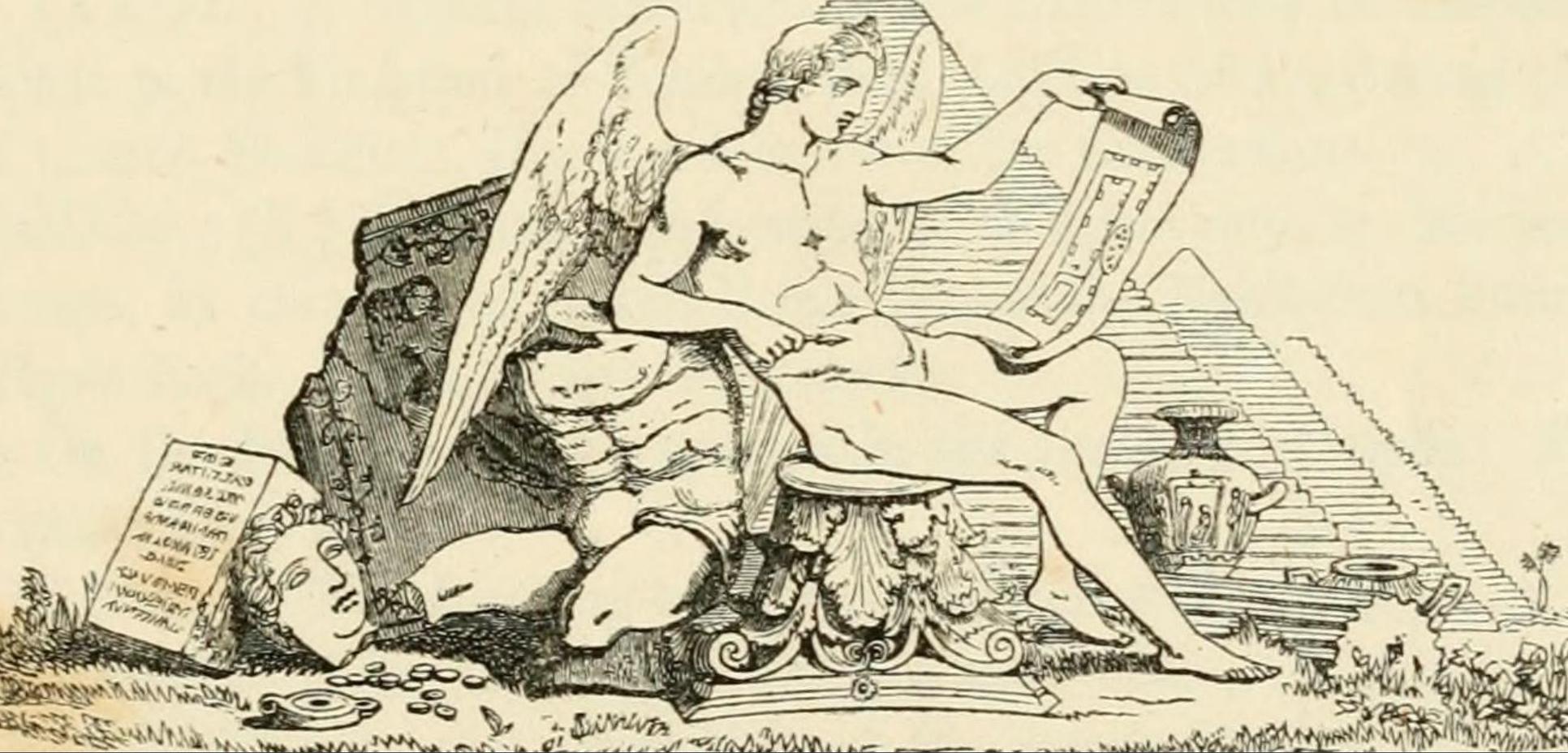
Mithra (Perse) → Mithras (Rome)

Isis (Égypte) → Mystères d'Isis

Apis + Osiris (Égypte) → Sarapis

(Judaïsme) → (Christianisme)





Merci beaucoup, Joyeux Noël et Joyeux Solstice. (Antoine, Camille et Lays, 2024)