

13 juin 1952

retrouvais eb asq sensatio ell . seupitro sov je sils erfov nrova
sem rellislo tuoq sup asaq aso firè is'n et . amoiaasenqmz sem
me't , èqmoit almonsieur le Col. Salvador Garcia Franco

c/o Musée de Marine, Madrid

-omsgain sedsalotras seb zojond asuplmp fassn efvne arov et
moltiaoqalb exéfne erfov à alia ja, noitcoffos am ob aemraetom
Cher Monsieur,

-Avant tout, veuillez m'excuser si je vous l'écris en français. Je
vous rappelle qu'il n'y a aucun inconvenient à ce que vous me répon-
diez dans votre langue. les tuoT ?. noitcoffmos em arov-setet v

Il y a longtemps que j'ai projeté de vous soumettre la question
de la date des astrolabes hispano-moresques, que vous l'avez vsi bien
étudiée dans votre Catalogo. Je reviens d'un voyage au Maroc, où
j'ai vu quelques astrolabes, étudié certaines conditions de leur
emploi et réfléchi à la question qui nous intéresse. Je vous signale
à ce propos l'article du Dr. Renaud dans Isis, 1942, n° 93. J'ai
moi-même acquis deux astrolabes marocains, l'un de Mohammed al-Batû-
tî, signé et daté de 1154 = 1721; l'autre sans date ni signature,
mais très semblable et de la même époque. Un de mes amis vient
également d'acheter un astrolabe du même Mohammed al-Batûtî, por-
tant la même date. En y ajoutant ceux que mentionne le Dr. Renaud,
l'époque de cet astrolabiste est à présent bien fixée.

Vous décrivez dans votre Catalogo un astrolabe marocain (n°13)
qui me semble, à première vue, de la même famille. Il est en tous
points identique à mon al-Batûtî, sauf que la date du point vernal
est chez moi le 9 mars et sur l'astrolabe de Madrid le 8,2.

Je possède encore un troisième astrolabe marocain, aussi sans
signature, décrit Pl. II de mon Traité, et sur lequel le point
vernal est au 8 mars.

Vous avez expliqué ces dates extraordinaires en supposant que
les marocains comptent les dates avec un jour d'avance sur nous.
Votre raisonnement très subtil m'a paru exact. Mais comment peut-on
alors expliquer que les dates (9 mars) des cinq astrolabes connus
d'al-Batûtî répondent exactement à leur année de construction
(1720-1724-1728) en considérant le trait du 9 mars comme marquant
la position du Soleil à midi, c.à d. en temps astronomique, comme
sur les astrolabes européens ?

D'autre part, je n'attache aucune importance au fait que cer-
tains astrolabes marquent le 8,7 ou le 8,5 mars: ce sont des erreurs
de gravure, et c'est l'objet d'un article que je vous soumets.

Il n'y aurait qu'un moyen de résoudre le problème: ce serait de
retrouver, et de traduire scrupuleusement, un traité hispano-mores-
que du tracé de l'astrolabe original. On verrait alors sur quoi se
base le tracé du cercle calendrier.

Je vous propose de faire rechercher par vos amis, dans les bi-
bliothèques arabes d'Espagne, un tel ouvrage. Peut-être le trouve-
rez-vous à l'Instituto de Valencia de d. Juan, ou avec l'aide de
M. Millas Vallicrosa. J'ai écrit de mon côté à des amis du Maroc.

Je joins à la présente le texte que j'ai rédigé à ce sujet. Ce
n'est pas un article définitif, et avant de rien publier, j'aimerais

सेवा निति ए

avoir votre avis et vos critiques. Ne craignez pas de discuter mes impressions. Je n'ai écrit ces pages que pour clarifier mes propres idées. Si vous démontrez que je me suis trompé, j'en serai très heureux.

Je vous envoie aussi quelques photos des astrolabes hispano-moresques de ma collection, et suis à votre entière disposition si d'autres documents vous sont utiles.

et .aj'ais appris qu'il y aurait cette année un Congrès de Géographie à Madrid, ou quelque chose d'analogue? Est-ce exact? Et vous y ferez-vous une communication? Tout cela m'intéresserait beaucoup.

(ξημ) πίστωσιν εδαφίτας μη οποιάτσιο είνον απόδειξη σενίτης από
αυτόν να τας ή επίλεγε απόν τη σήμερη πρέμονται, είδησεν από την
λατερέν ταύτην ότι επίσης από την πατέρα της που ήταν επίσημη αστυνομία
· Σ.8 ήταν δικτύωση εδαφίτας ή πατέρα της ότι από την πατέρα της ήταν
από την πατέρα της, πίστωσιν εδαφίτας από την πατέρα της επίσημη αστυνομία
την οποίαν την πατέρα της ήταν επίσημη αστυνομία.

... as some propose to do this together by the same law
- which is to move
- themselves to another, or to have
- the same in this
- place.



SUBDIRECCIÓN

Madrid, 19 de Junio de 1952

Sr. Ingeniero Henri Michel
BRUXELLES

Mi distinguido Sr. y amigo:

Con mucho placer y detenimiento he leido su documentada carta del 13 del corriente y le agradezco la atención que tiene al consultarme sobre los extremos interesantes que en ella desarrolla.

En mi libro de Astrolabios (pág. 160) como final de un capítulo titulado "Un tema de discusión", yo termino diciendo que "es para mi motivo de escepticismo la afirmación de que los árabes contaran el principio del día astronómico antes que el del día civil de igual fecha, o al menos no lo practicaban en sus astrolabios; pero, no encontrando argumentos suficientes para negarla, podemos concluir ... que el susodicho adelanto no puede admitirse de un modo universal, absoluto e incontrovertible!"

Mi opinión sobre este cambio de un día es que, si en la vida social, lo practicaban, no lo hacían en el astrolabio; y que las excepciones son debidas a error, o a una copia de un astrolabio de fecha muy anterior, pues los artífices no brillaban, en general por sus conocimientos astronómicos.

El astrolabio nº 13 de mi libro me vi forzado a considerarlo como "Un caso de excepción" (línea 6, pág 240) ya que tengo siempre la prudencia de no suponer equivocación, o error si éste no está muy claro. No sería muy aventurado el admitir que las gubias de los artífices no marcaban a veces en su verdadero lugar sobre las láminas astrolábicas. Lo prueba la afirmación que Vd. hace en su artículo sobre medidas con el micrómetro en un astrolabio de al-Batúti.

El mismo astrolabio reproducción del de Alfonso el Sabio, existente en este Museo y que yo describo, (nº 3), presenta la coincidencia de fecha con el primer punto de Aries en la división 15 que nos lleva al año 1000 ó 1002 (segundo bisiesto); fecha que yo creo que es prematura.

En la pág. 127 de mi libro hago referencia al método de determinación de la edad de un astrolabio por medio de

Spica, pero ya añado que no dará resultados muy exactos, entre otras causas, porque la punta del garfio representativo de la estrella haya sufrido algún golpe ~~que haya desviado algo su extremidad. Creo que es procedimiento para ser citado, pero no practicado.~~

Yo hace tiempo que me vi obligado a dejar de ocuparme de este atrayente tema del Astrolabio, pero miro con cariño todo lo que se relaciona con tan bello instrumento.

Es posible que este año (Octubre ó Noviembre) se celebre el Congreso de Geografía a que alude. No está más que en embrión su celebración.

Bien; mi distinguido amigo. Me es muy grato saludarle y ponerme a sus ordenes con mi mas distinguida consideración,

Salvador Franco

Salvador G. Franco