

Vol. 32 2

n° 1 au n° 13

Méditerranée

Dardanelles - Mer de Marmara

Bosphore,

Travaux de M^{lle} V. A. Truquet
3

Ministère
de la Marine
et des Colonies.
C = 32° 2' N = 1° Paris le 1^{er} Juillet 1822.

Porte.

N^o. 90.

Document remis
par M^r. Erugnet,
sur l'Archipel et
la mer de Marmara.

Erugnet

Monsieur Le Vice-Amiral, J'ai reçu
la lettre que vous m'avez fait l'honneur
de m'écrire, le 14 du mois dernier, et par
laquelle vous m'annoncez que M^r. Le Vice
Amiral, Comte Erugnet a fait, entre vos
mains, la remise des cartes, Plans et autres
documents, résultats de la campagne qu'il a
faite dans les mers du Levant, pendant les
années 1785, 1786, 1787 et 1788.

J'ai remercié M^r. le C^{te} Erugnet de
ce qu'il avait bien voulu vous confier ce
travail que vous regardez comme pouvant
être fort utile pour vérifier et rectifier les
cartes de l'Archipel et de la mer de Marmara
publiées par le Dépôt de la Marine.

J'ai l'honneur de vous renvoyer le
rapport de M^r. le C^{te} Erugnet qui était
joint à votre lettre.

Recevez, Monsieur Le Vice-Amiral,
l'assurance de ma considération très-distinguée.

Le Pair de France,
Ministre Secrétaire d'Etat au Dépôt
de la Marine et des Colonies.

M^{is} de *Corneille*

ex Le C^{te} de Rodily, Vice-Amiral,
et Directeur général du Dépôt des Cartes
et Plans de la Marine, Paris.

C 52² H =

3

Etat des cartes et papiers envoyés
au Depot-général de la marine par M. le capitaine Eugène
Pain de France, Vice-amiral, et M. le 12.

Juin 1822.

nombre de feuillets

1^{re} mer de Marmara



(3) 1^{re} Ligne de mer de Marmara a trois grands points, depuis
l'entrée des Dardanelles, jusqu'à l'entrée de la
mer Noire, à laquelle se trouvent jointes une forte
Carte générale et une forte particulière détaillée
des îles des Princes voisines de Constantinople.

1^{re} archipel
côté d'Europe (2)

2^o Carte du Nord de l'Archipel, depuis les Dardanelles
jusqu'au Mont Athos, à grand point.

2^o archipel côté
d'Asie

(1) 3^o Carte à grand point de la partie de l'Archipel depuis
les Dardanelles jusqu'à et compris l'île de Métélin,
sur laquelle se trouvent les îles de Scio, Lemnos,
Sambros &c.

W.

(2)

4^o Carte particulière ^{et très détaillée} du littoral et de tout l'intérieur de
l'île Métélin, ainsi que du Golfe Adriatique.

W.

(2)

5^o Carte particulière de Lemnos, de ses côtes et de son
intérieur, avec le travail original qui a été
fait pour la déterminer.

1^{re} Détroits des Dardanelles
et de Constantinople
arm. F

(3)

6^o Une Carte de plus détaillée à ~~un~~ grand point et
faite avec le plus grand soin, du canal des Dardanelles,
depuis son embouchure jusqu'à Gallipoli, à
laquelle se trouve joint le travail original à trois
grands points.

1^{re} Liasse.

Minutes de Calculs Astronomiques
Relatifs aux travaux Géographiques
Sur la mer de Marmara & le Nord de l'archipel
faite par l'Amiral Oruguel.

C-52²-11⁰-1-

Instructions sur les Chronomètres ou Montres Astronomiques
à Echappement détaché.

Ces Montres sont à quelques égards comme les Pendules, c'est le Balancier qui fait la Détente, ainsi lorsqu'elles sont arrêtées pour avoir oublié de les remonter; ou avoir tiré l'arrêt, elles ne peuvent pas reprendre d'elles-mêmes leur marche comme les autres font; il faut donc alors leur donner un petit Mouvement rétrograde prompt, en tenant la montre plate.

Il ne faut jamais toucher les Equilles avec les Doigts, car presque toutes les Montres à secondes qui sont dérangées le sont pour avoir touché les Equilles avec les Doigts; mais avec la petite clef d'acier, celle d'or ne servant que pour remonter la Montre parce qu'elle ne tourne que d'un côté, & qu'on ne peut casser la montre en la remontant.

Ce Chronomètre conserve la même régularité dans quelle position qu'on le mette, en opposition à toutes les autres sortes de Montres.

La Calotte est fermée de manière qu'on ne peut l'ouvrir sans gâter la pièce, & que ceux qui voudroient la régler, excepté ceux qui l'ont faite n'en pourroient venir à bout; mais elle est

est faite sur un principe si sûr qu'elle n'a pas besoin
d'être touchée par un Maître pendant bien des Années
si on ne la laisse pas tomber; ce qu'il faut surtout éviter.
Comme les Balanciers sont très pesans, il faut être
soigneux de ne pas la tirer du Gouffet avec trop de
violence, par où elle pourroit battre contre les Renvois
ce qui la feroit avancer, & risqueroit aussi de casser les

R. B. Il faut que si l'on suspend cette montre d'un Clou
crochet, qu'elle reste fermement appuyée par derrière: Car si elle
se en libère, alors le mouvement lui donne une vraie vibration
qui dérègle la régularité de sa marche.

L'artiste alors mieux fixé la régler en avance d'environ 3
24^h. Car lorsque le voyage aura pris son aspect en marchant quel-
ques instans, alors la marche approchera d'avantage au temps vrai.

mai
 Le 11 à Péra 0. 4'. 56",7
 Le 17 juin - - - - - 0. 22. 13,3 17'. 16",6 ^{const.} 4'. 9",1 ... 13'. 7",5 ... 21",9
 Le 11 à Jérusalem à Péra 0. 42. 23,2 12. 12,8 8. 38,4 7. 26,9 ... 22,35
 31 à Jérusalem - - - - - 0. 20'. 51,2 8. 28,0 ... 1'. 11",5 ... 7'. 16",5 ... 21",8
 Le 31 à Jérusalem - - - - - 0. 20'. 51,2 8. 48",6 ... 2. 57,6 ... 5. 51,0 ... 21,9
 47 à Jérusalem à Péra - 0. 29. 39,8 8. 39,2 5. 41,6 ... 21,35
 29. 30,4

Le 23 au Pyrée 0. 31'. 6",1
 avance de la montre 3. 16",2
 avance d'heure moy 0. 53,8

Le 21 au Pyrée 0. 35. 16,1
 à Jérusalem - - - - - 0. 20. 51,2
 Diff. de long. avec Jérusalem - - - - - 14'. 24",9
 + 7. 26,5

Diff. de long. avec Constantinople - 21" 51",4

Le 11 à Péra 0. 4. 56,7
 avance de la montre 4. 22,8
 avance d'heure moy 17,7

Le 23 à Péra - - - - - 0. 9. 37,2
 au Pyrée - - - - - 0. 31. 6,1
 25. 28,9

Le 11 à Pera... o^h. 41. 56,7
 23 aubyrie... o. 31. 6,1

26. 59,4
 - 12,2
 26. 47,2
 - 4. 29,5
 22. 16,7

4568
 21,84

Le 30 aubyrie o^h. 20. 51,0
 Le 11 à Pera o. h. 56,7

15. 54,17
 - 1. 3,2
 14. 51,1
 7. 26,5
 7. 24,6

Le 11 à Pera... o^h. 41. 56,7
 23 aubyrie... o. 31. 6,1

26. 59,4
 - 17,7
 26. 41,7
 - 4. 26,4
 22. 15,3

57. 14,2
 56. 20,4
 53,8

51,4
 28,9
 22,5

Le 22 au Pyrée... o^h. 31. 6,1
 Le 31 à fumerne... o. 20. 51,0

10. 15,1
 + 59,0
 11. 5,1
 + 3. 4,0
 7. 26,5
 21. 35,6

12. 23
 13. 24
 14. 25
 15. 26
 16. 27
 17. 28
 18. 29
 19. 30
 20. 31
 21. 1
 22. 2
 23. 3
 24. 4
 25. 5
 26. 6
 27. 7
 28. 8
 29. 9
 30. 10
 31. 11

Le 23 aubyrie... o^h. 31. 6,1
 Le 31 à fumerne... o. 20. 51,2

10. 14,9
 + 59,8
 11. 8,7
 + 2. 54,0
 14. 2,7
 7. 26,5
 21. 29,2

21. 40

24
 25
 26
 27
 28
 29

11. 8
 2. 37
 13. 46
 7. 26
 21. 12

Le 24 aout 1786

ϵ sagittaire	γ sagittaire	δ sagittaire	σ sagittaire	3 sagittaire	π sagittaire	δ laigle	α fleche	γ laigle
54.28.19,9	25.31.54,9	27.13.9,8	26.34.48,3	30.12.33,0	21.25.45,6	2.38.20,2	17.27.29,8	10.1.25,8
6,6	11,0	26,2	34,6	40,5	47,5	+1.37	+1.15,8	+1.20,2
7,2	11,3	26,8	35,1	41,0	48,0	1.20	1.16,2	1.20,6
7,8	12,1	27,2	35,7	41,6	48,6	1.23	1.16,6	1.21,0
4,1	6,3	13,9	18,1	21,1	24,7	31,9	38,5	40,7
0,8	1,3	2,8	3,6	4,2	4,9	6,4	7,7	8,1
0,6	0,8	1,8	2,4	2,8	3,2	4,2	5,1	5,4
54.27.48,8	25.31.11,9	27.11.27,0	26.32.38,8	30.10.1,8	21.20.48,7	2.42.12,0	17.32.9,7	10.6.19,8
75.11.45,0	66.16.30,0	67.56.5,0	67.16.37,0	70.53.50,0	62.5.0,0	38.2.45,0	23.15.3,0	30.38.30,0
3.32,2	2.8,4	2.19,6	2.18,8	2.45,0	1.47,3	44,0	24,2	32,6
75.15.18,2	66.18.38,4	67.58.24,6	67.18.55,5	70.56.30,0	62.6.47,3	38.3.29,0	23.13.24,2	30.39.3,6
40.47.29,4	40.47.26,5	40.46.57,6	40.46.16,7	40.46.31,2	40.45.58,6	40.45.41,0	40.44.33,9	40.45.23,4

α laigle	β laigle	δ antinous	α high capricorne	β capricorne	ϵ damp lin	α damp lin
8.13.45,7	5.48.10,5	1.32.33,7	13.18.0,5	15.33.0,0	10.28.20,7	15.2.51,5
+1.23,6	+1.27,1	1.39,0	1.43,3	1.45,4	+1.58,9	+2.0,6
1.24,0	1.27,5	1.39,4	1.43,7	1.45,8	1.56,3	2.1,0
1.24,4	1.27,9	1.39,8	1.44,2	1.46,3	1.56,6	2.1,3
42,4	44,1	50,1	52,5	53,3	59,0	1.0,8
8,5	8,8	10,0	10,5	10,6	11,8	12,2
5,6	5,8	6,6	7,0	7,1	7,8	8,1
8.18.53,6	5.53.31,5	1.26.28,8	13.11.39,5	15.26.31,5	10.35.28,1	15.10.15,5
32.26.5,0	34.52.5,0	42.11.0,0	53.55.55,0	56.11.20,0	30.9.15,0	25.34.30,0
36,4	39,9	51,2	1.17,6	1.24,8	33,0	27,0
32.26.41,4	34.52.44,9	42.11.51,2	53.57.12,6	56.12.44,8	30.9.48,0	25.34.57,0
40.45.35,0	40.46.16,4	40.45.22,4	40.45.33,1	40.46.3,3	40.45.16,1	40.45.12,5

40.47.29,4	47.26,5	46.57,6	46.16,7	46.31,2	45.58,5	45.41,0	45.52,9	45.23,4	45.35,0	46.16,4	45.22,6	45.33,1	46.15,3	45.16,1	45.12,5	16.47,0	40.46.3
Le 19.04.58.19,08	2.00,10	0.54.58,98	0.54.58,98	2.18,42	0.57.7,40	0.57.12,01	9.54,61	2.23.39,1									

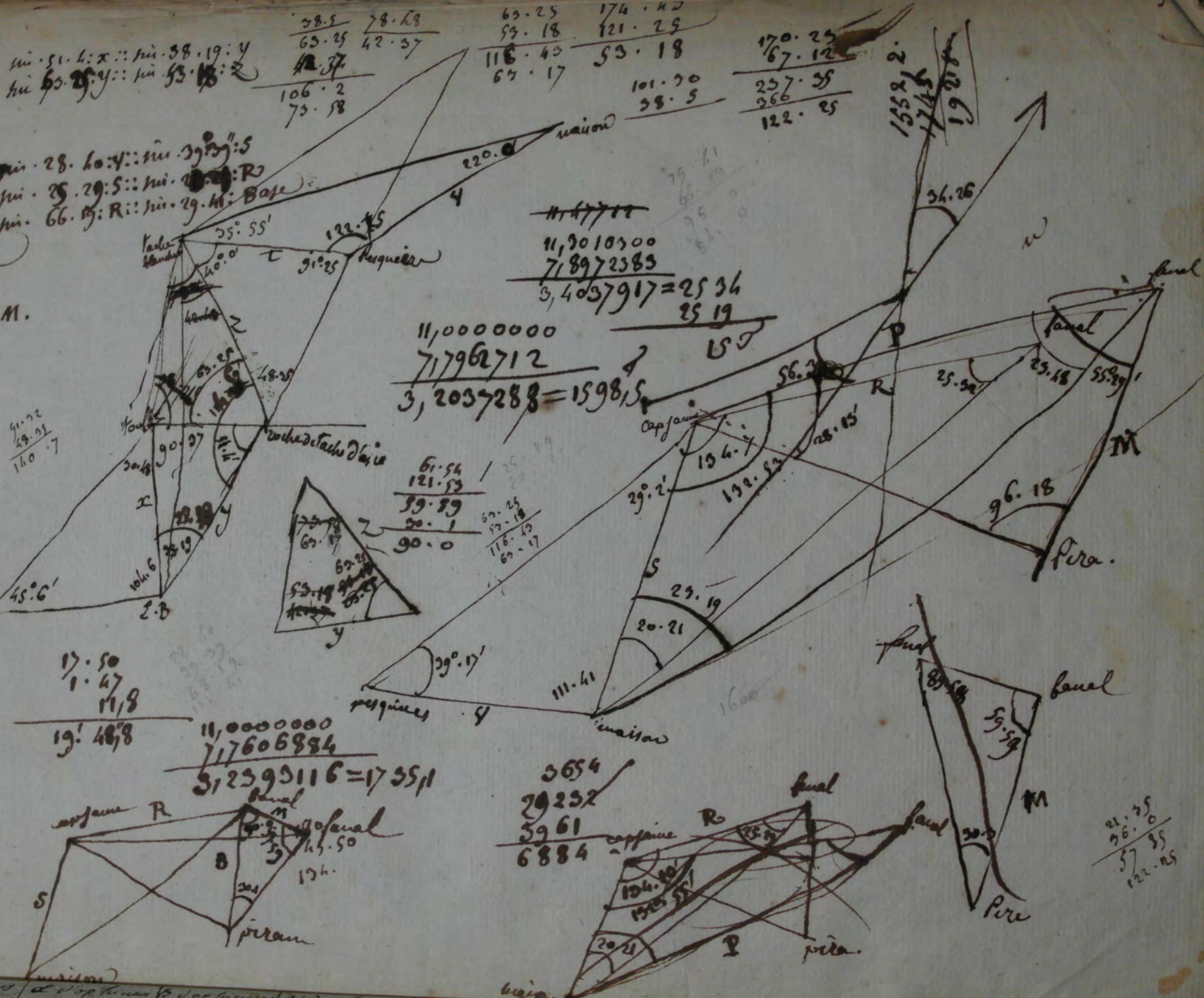
Calcul pour latitude du tarte

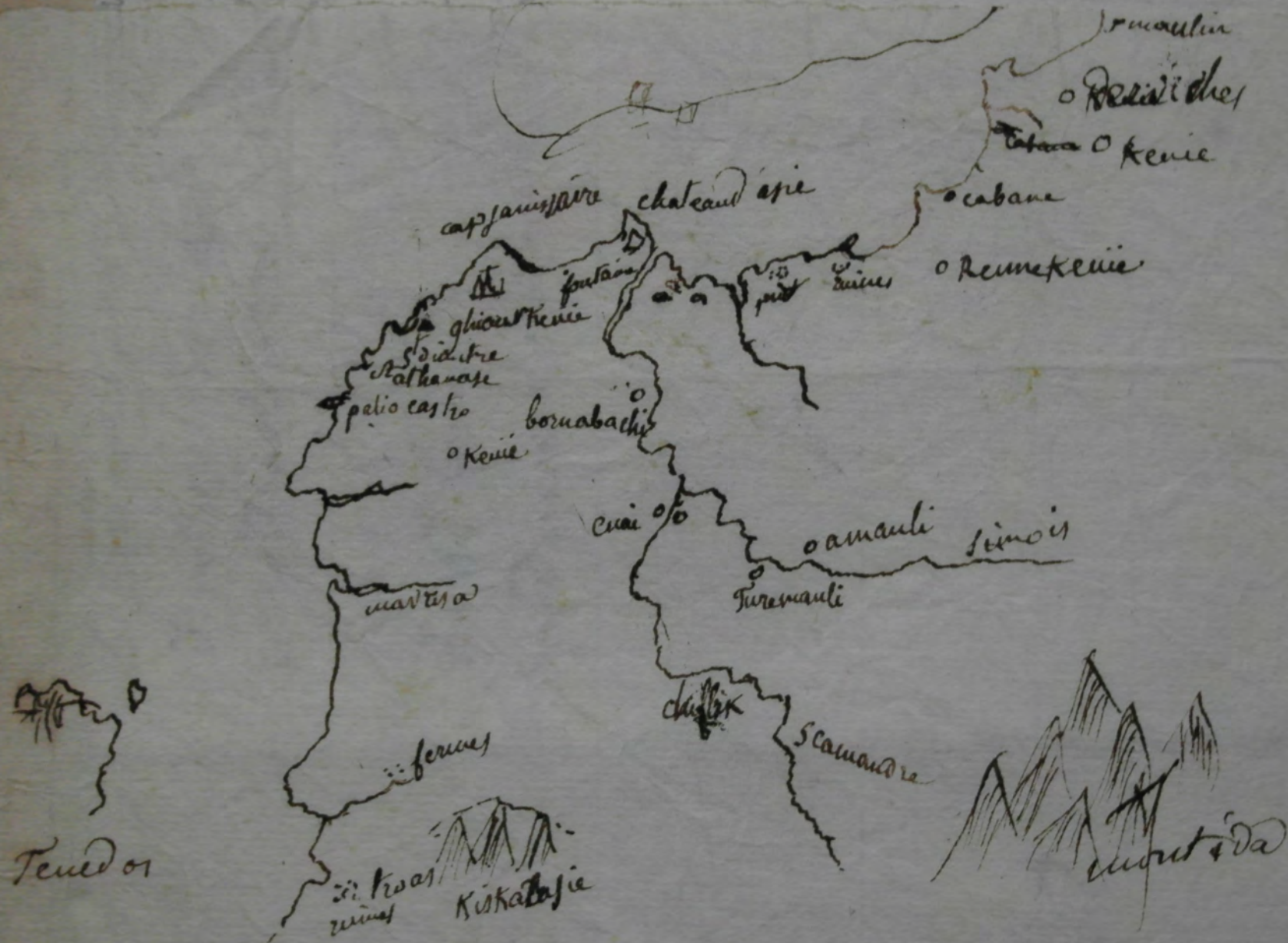
Base de 20 Toises vu sous un angle de $589\frac{1}{2} + 7\frac{1}{2} = 1301 = 23'$

$$\begin{array}{r} \log. 20 = 1,3010300 \\ \log. 23' 11,9 = 7,8291895 \\ \hline 3,4718405 = 2963,8 \end{array}$$

A description of Cop. 1.

Kunison

$$\begin{array}{r} 21.75 \\ 76.0 \\ \hline 57.85 \\ 122.25 \end{array}$$




Du Le Bosphore

Depuis les deux bords qui font à l'entrée de la mer noire jus qu'à un défilé de rochers est granituse; vers le canal d'Asie c'est un pouding de granits gris de toute grosseur et mal liés, ^{à mille} en approchant des côtes d'Europe le granit est en grande masse; au canal d'Asie le granit est verdâtre, et de peu de consistance; mais en s'enfonçant à un mille dans le canal il est beaucoup plus solide. — Depuis les deux bords jus qu'à constantinople la roche est d'un marbre grossier bleuâtre teint de blanc; il y en a de faibles, on en fait des chaux, et on les ébite en moellons que l'on transporte à constantinople pour bâtir et pour pavé; il y a cependant du côté d'Europe entre Tarapia et Roumili hisar une carrière de granit bleuâtre, plus tendre que le marbre, et que l'on préfère pour la bâtisse parce qu'on le taille plus facilement. Je n'ai pas encore été voir. — J'ai vu au canal d'Asie la séparation du marbre et du granit, le banc de granit fin d'une vers la mer noire et le marbre prenant la même inclinaison sort de dessous le banc de granit; ce qui est fort singulier, puisqu'on croit communément que la roche ~~graniteuse~~ est d'une formation de beaucoup antérieure à la roche calcaire; aussi j'en ai y retourner et être pour le vérifier par devant le rocher. — Le terrain vers le canal d'Europe est jaunâtre, léger et sablonneux, peu ou point de figure que l'on y cultive, et qui donne un vin fort léger et assez bon. — à Tarapia le terrain est encore jaunâtre mais il a plus de consistance, il est même assez gras. ^{ou général fin} La terre d'Europe est ~~fin~~ fertile; il n'y a cependant pas de comparaison avec la terre d'Asie; c'est ~~pas~~ autres et, un autre

autre climat à 60 Toise d'élévation; tout
est plus précoce; j'ai de très beaux d'été
bien cultivés, bien arrosés; mais les fruits
~~ne sont pas mûrs~~ ~~habitation~~ en général la terre
d'Asie est ~~beaucoup plus basse et beaucoup~~
moins escarpée que celle d'Europe où il faut
souvent couper le rocher pour avoir du
terrain pour bâtir

J'en est de même du canal des Dardanelles
la côte est beaucoup plus haute et plus escar-
pée en Europe qu'en Asie où il y a beaucoup
de terrain qui ne s'élève que de quelques
pieds, au-dessus du niveau de la mer.

C-52-11° 2 -

Calcul. Des triangles
pour déterminer les points
intermédiaires entre ceux
déterminés par observation
et par les Dade Mesure
depuis les fauxs Tcherdacst Galipoli jusqu'à
Meridien du Cap De glace.

C-52-H-2-



408094.61	408094.61
99920932.	99663074
140730393	132472535
99747918	99747918
40982475	32724617
12538.5.6	1872.57
=	=

$S. 70^{\circ} 40'$: $\log 12049$ toises $\therefore S. 100.54'$: distance Jupiter de
 Saros à L'écueil blanc
 de Kemar = 12538.5
 $\therefore S. 8^{\circ} 26'$: distance du moulin de
 Kemar à L'écueil blanc
 = 1872.57



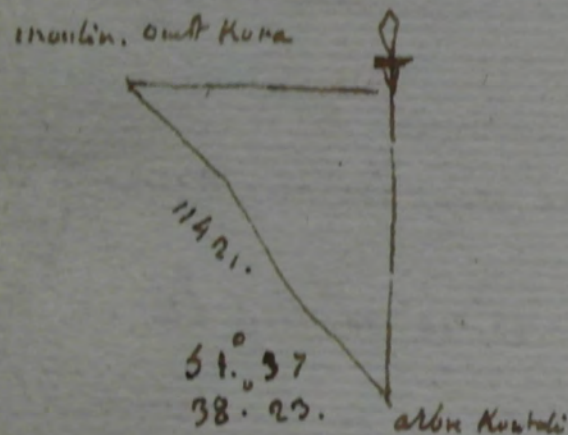
Direction du moulin de Kemar à l'écueil blanc. à $46^{\circ} 09' 30'' N. à SE$
 $R. : \log 1872.57 \therefore 46^{\circ} 9' 30''$: distance Meridienne = 1353.5.8 à l'est
 $\therefore 43.50.30$: distance Meridienne = 1297.5.1 = 22' au Nord
 Latitude. Moulin ouest de Kemar. $40^{\circ} 25' 42''.23$
 Différence donc l'écueil est au Nord. $1' 22''$
 $1353.5.8.$ $1297.5.1.$ donc latitude de l'écueil blanc, à l'est de Kemar $40.27.4.23$

32724617	32724617
98580899	98405250
131305516	131129867
1353.5.8.	1297.5.1.

Latitude. Moulin ouest de Kemar. $40^{\circ} 25' 42''.23$
 Différence donc l'écueil est au Nord. $1' 22''$
 donc latitude de l'écueil blanc, à l'est de Kemar $40.27.4.23$

Longitude Moulin ouest de Kemar. à $1^{\circ} 55' 50'.67$
 Ouest. Meridien Ste. Sophie
 Diff. donc l'écueil est à l'est $1.52.$
 Longitude. Moulin ouest. Kemar. $1^{\circ} 53' 58'.67.$

Somme. de deux latitudes $80.52.46.46$
 Moyenne latitude $40.26.23.$
 $49^{\circ} 33' 27''$
 $\log 40.26.33. R. : 1353.5$: Partie arith. de l'équation
 $131305516.$
 98814174
 32491342
 $1774.57 = 1' 52'$

N. 3.C-52²-N^o2- Calcul Des Triangles. Depuis le fanal
De Galipoly jusqu'à KarabougaDirection avec le Meridien de Koutali au Moulin ouest de Kura. $38^{\circ} 23' N.$ à 40  $R : 11421. \text{ Toises. } \therefore \text{ Sinus. } 38^{\circ} 23' : \text{ Diff. Meridienne } = 7091.6 = 7' 27'' S$ $\therefore \text{ Sinus. } 51.37 : \text{ Distance perpend. } = 8952.7 = 9' 24'' 8$

4. 057.7081. | 4 057.7081

9. 7930355. | 9 8942463

 $\times 3.8507436$ | $\times 3.9519544$

7091, 6.

8952, 7.

 $\text{Sinus. } 34^{\circ} 37' : \text{ Lf. } 7974.4 : S. 48^{\circ} 27' : \text{ Distance Monticule Karabouga à l'Arbre. De la Coline Cultivée. } = 10505.5$ $\therefore S. 96.56' : \text{ Distance. L'Arbre Koutali. à l'Arbre Coline Cultivée } 13934.5$

3.9016988

98741205

3.9016988

99968125

C-52²-N^o 5-

Matériaux pour établir le
plan du Canal.

Depuis l'entrée ^{des deux premiers châteaux} aux fanaux jusqu'à
Galipoli et Tcherdack

N. I

Méridienne.

Minaret. chateau. Dardanis. Satic.

a 3 lignes pour tout toiles.

Materiaux pour établir le plan. Jularod
Depuis la pla. Nagara en affie jorge
a 14 de maitte, au chateau de l'entree

pointe du chateau. Jatie -- Nord Lignes $\frac{1}{2}$ = 16. Toiles = 1" ... a l'ouest. 3. Lignes = 100. = 6", 3.

C-52-11-5-

Mat. du pavillon de l'entree -- Nord Lignes $\frac{1}{4}$ = 75. Toiles = 4" 8.. a l'est. 0 $\frac{1}{4}$ = 8. Toiles = 0", 5

Embouchure du Rhodius -- Sud Lignes = 100. Toiles = 0' 6" 3... a l'ouest. 2. Lignes = 66. Toiles = 0' 4"

pointe de la colonne de Marthe -- Sud Lignes = 266. Toiles = 0' 17" 0... a l'ouest. 2. Lignes = 84. Toiles = 5"

pointe. ou il y a une autre colonne -- Sud Lignes $\frac{1}{3}$ = 477. Toiles = 0' 30" 0... a l'est. 1. Ligne = 150. Toiles = 0", 9

Moulin. ouest. du village. Dardanis -- Nord Lignes $\frac{1}{3}$ = 177. Toiles = 0' 11" 0... a l'est. 7. Lignes = 250. Toiles = 0' 16"

Moulin. Est. du village. Dardanis -- Nord Lignes $\frac{1}{3}$ = 216. Toiles = 0' 14" 0... a l'est. 9. Lignes = 322. Toiles = 0' 20"

fontaine. avec Dardanis -- Nord Lignes $\frac{1}{3}$ = 550. Toiles = 0' 41" 0... a l'est. 15. Lignes = 500. Toiles = 0' 32"

pointe nord. avec Dardanis -- Nord Lignes $\frac{1}{3}$ = 944. Toiles = 1' 00" 0... a l'est. 4. Lignes = 155. Toiles = 0' 10"

Méridienne. Baraque Nagara

pointe cimetiere -- Sud Lignes $\frac{1}{3}$ = 180. Toiles = 1' 14" 5... a l'ouest. 3. Lignes = 100. Toiles = 6"

Minaret. l'ekel. -- Sud Lignes $\frac{1}{3}$ = 1033. Toiles = 1' 5" 0... a l'est. 3. Lignes = 116. Toiles = 0' 7" 5

pointe nord avec l'ekel -- Sud Lignes = 600. Toiles = 0' 38" 0... a l'est. 1. Ligne = 050. Toiles = 0' 3"

milieu de l'enceinte. l'ekel. -- Sud Lignes = 333. Toiles = 0' 21" 0... a l'est. 3. Lignes = 166. Toiles = 0' 10" 5

pointe. des 3 brach. -- Sud Lignes $\frac{1}{3}$ = 416. Toiles = 0' 16" 0... a l'est. 12. Lignes = 416. Toiles = 0' 16"

Méridienne. Baraque d'Europe

Baraque d'Europe -- Nord Lignes $\frac{1}{3}$ = 850. Toiles = 0' 55" 5... a l'ouest. 25. Lignes = 833. Toiles = 0' 52" $\frac{1}{2}$

Méridienne. Baraque d'Europe

Coude du gros Cap. -- Sud Lignes = 166. Toiles = 0' 10" 5... a l'ouest. 11. Lignes = 366. Toiles = 0' 43"

bout du gros Cap. Est -- Sud Lignes $\frac{1}{3}$ = 480. Toiles = 0' 30" 5... a l'ouest. 14. Lignes = 477. Toiles = 0' 30"

bout ouest du gros Cap. -- Sud Lignes $\frac{1}{3}$ = 556. Toiles = 0' 35" 0... a l'ouest. 21. Lignes = 716. Toiles = 0' 45"

Le 21. Avril 1788. a Constantinople. Calcul Des Latitudes par Des hauteurs Méridiennes D'étoiles observées au Sud & au nord Du Zenith.

Latitude selon la Carte..... $41^{\circ} 1' 00''$
Longitude de l'Est de Paris..... $26^{\circ} 36' 15'' = 1^{\circ} 46' 25''$

Longitude Du Sud..... $1^{\circ} 1' 33' 4''$
Long Du Nord de Paris..... $8^{\circ} 19' 26''$

γ. Céphée.		ε. du Corbeau.		γ. du corbeau.		ε. du corbeau.	
1781.....	Boréale..... $76^{\circ} 24' 27''$		Austral..... $23^{\circ} 30' 24''$		Austral..... $16^{\circ} 19' 31''$		Austral..... $15^{\circ} 17' 35''$
variation annuelle + $19''$		variation annuelle + $20''$		+ $20''$		+ $20''$	
pour 7 ans.....	$2' 19''$	pour 7 ans.....	$2' 20''$	pour 7 ans.....	$2' 20''$	pour 7 ans.....	$2' 20''$
pour 4 mois.....	$6''$	pour 4 mois.....	$6''$	pour 4 mois.....	$6''$	pour 4 mois.....	$6''$
aberration - $13''$	} $76^{\circ} 26' 42''$	aberration.....	} $23^{\circ} 32' 51''$	aberration + $9''$	} $16^{\circ} 21' 58''$	aberration +.....	} $15^{\circ} 20' 01''$
nutations + $6''$		nutations.....		nutations + $6''$		nutations +.....	
Declinaison observable.....	$76^{\circ} 26' 45''$		$23^{\circ} 33' 17''$		$16^{\circ} 22' 14''$		$15^{\circ} 20' 17''$
Distance observée au Nord du Zenith.....	$62^{\circ} 26' 30''$	Distance observée au Sud du Zenith.....	$64^{\circ} 30' 00''$	Distance observée au Sud du Zenith.....	$57^{\circ} 19' 15''$	Distance observée au Sud du Zenith.....	$56^{\circ} 18' 30''$
Refraction en.....	+ $1' 48''$	Refraction en.....	+ $1' 58''$	Refraction en.....	+ $1' 28''$	Refraction en.....	+ $1' 25''$
Distance corrigée.....	$62^{\circ} 28' 18''$	Distance corrigée.....	$64^{\circ} 31' 58''$	Distance corrigée.....	$57^{\circ} 20' 43''$	Distance corrigée.....	$56^{\circ} 19' 55''$
Declinaison Nord.....	$76^{\circ} 26' 45''$	Declinaison Nord.....	$23^{\circ} 33' 17''$	Declinaison Nord.....	$16^{\circ} 22' 14''$	Declinaison Nord.....	$15^{\circ} 20' 17''$
Latitudes observées.....	$41^{\circ} 4' 55''$	Latitudes observées.....	$40^{\circ} 58' 41''$	Latitudes observées.....	$40^{\circ} 58' 29''$	Latitudes observées.....	$40^{\circ} 58' 28''$
β. corbeau.		γ. Ceinture de la Vierge.		α. polaire.		α. épi de la Vierge.	
1781.....	Austral..... $22^{\circ} 10' 55''$		Austral..... $0^{\circ} 14' 36''$		Austral..... $88^{\circ} 8' 12''$		Austral..... $10^{\circ} 0' 41''$
variation annuelle + $20''$		+ $19''$		+ $19''$		+ $19''$	
pour 7 ans.....	$2' 20''$	pour 7 ans.....	$2' 20''$	pour 7 ans.....	$2' 15''$	pour 7 ans.....	$2' 13''$
pour 4 mois.....	$6''$	pour 4 mois.....	$6''$	pour 4 mois.....	$6''$	pour 4 mois.....	$6''$
aberration + $9''$	} $22^{\circ} 13' 21''$	aberration - $6''$	} $0^{\circ} 17' 11''$	aberration - $7''$	} $88^{\circ} 10' 34''$	aberration + $7''$	} $10^{\circ} 3' 03''$
nutations + $6''$		nutations - $6''$		nutations - $6''$		nutations + $6''$	
Declinaison observable.....	$22^{\circ} 13' 37''$		$0^{\circ} 16' 48''$		$88^{\circ} 10' 21''$		$10^{\circ} 3' 13''$
Distance observée au Sud du Zenith.....	$63^{\circ} 10' 00''$	Distance observée au Sud du Zenith.....	$41^{\circ} 14' 30''$	Distance observée au Nord du Zenith au-delà du Pôle.....	$30^{\circ} 44' 00''$	Distance observée au Sud du Zenith.....	$51^{\circ} 0' 00''$
Refraction en.....	+ $1' 36''$	Refraction en.....	+ $1' 49''$	Refraction en.....	+ $1' 9''$	Refraction en.....	+ $1' 10''$
Distance au Zenith corrigée.....	$63^{\circ} 11' 52''$	Distance au Zenith corrigée.....	$41^{\circ} 15' 19''$	Distance au Zenith corrigée.....	$50^{\circ} 45' 9''$	Distance au Zenith corrigée.....	$51^{\circ} 1' 18''$
Declinaison Nord.....	$22^{\circ} 13' 37''$	Declinaison Nord.....	$0^{\circ} 16' 48''$	Declinaison Nord.....	$88^{\circ} 10' 21''$	Declinaison Nord.....	$10^{\circ} 3' 13''$
Latitude observée.....	$40^{\circ} 58' 14''$	Latitude observée.....	$40^{\circ} 58' 31''$	Latitude observée.....	$41^{\circ} 4' 29''$	Latitude observée.....	$40^{\circ} 58' 46''$

ε. Cassiopée.		Résultat Des Latitudes par les Observations prises au Nord Du Zenith		Résultat des Latitudes par les Observations prises au Sud du Zenith.		Latitude observée au Nord..... $41^{\circ} 4' 20''$	
1781.....	Boréale..... $62^{\circ} 34' 52''$					Latitude observée au Sud..... $40^{\circ} 58' 43''$	
variation annuelle + $18''$		γ. Céphée.....	$41^{\circ} 4' 55''$	ε. du Corbeau.....	$40^{\circ} 58' 41''$	Différence.....	$5' 37''$
pour 7 ans.....	$2' 6''$	α. polaire.....	$41^{\circ} 4' 29''$	γ. du Corbeau.....	$40^{\circ} 58' 29''$	Distance observée au Nord du Zenith qui sert de base au calcul trop petite.....	$2' 43''$
pour 4 mois.....	$6''$	ε. Cassiopée.....	$41^{\circ} 3' 37''$	ε. du Corbeau.....	$40^{\circ} 58' 12''$		
aberration - $5''$	} $62^{\circ} 37' 04''$	Somme.....	$13^{\circ} 21' 31''$	γ. Ceinture de la Vierge.....	$40^{\circ} 58' 31''$	Latitude corrigée de Paris.....	$41^{\circ} 1' 32''$
nutations + $5''$		Différence Moyenne.....	$4' 20''$	α. épi de la Vierge.....	$40^{\circ} 58' 46''$		
Declinaison observable Nord.....	$62^{\circ} 37' 22''$	Latitude Moyenne.....	$41^{\circ} 4' 20''$	Somme.....	$62^{\circ} 21' 5''$		
Distance observée au Nord du Zenith au-delà du Pôle.....	$76^{\circ} 15' 30''$			Différence Moyenne.....	$18' 45''$		
Refraction en.....	+ $3' 49''$			Latitude Moyenne.....	$40^{\circ} 58' 43''$		
Distance corrigée.....	$76^{\circ} 19' 19''$						
Declinaison Nord.....	$62^{\circ} 37' 22''$						
	$138^{\circ} 56' 22''$						

Le 21. Avril 1788. a Constantinople. Calcu
au nord Du Zenith.

Boreale.

76° 24' 27"

nette... + 19.9

7 ans.

2. 19th 3

4 mois

6.6

76° 26' 42" 9

- 13" 7"

Ch. Du Corbeau.

Variation annuelle. + 20"

you

7 ans

13000

4. mois

aberration. :

P. t. m. m.

Le 27

Avril
1788

à Constantinople

Midi non corrigé par six hauteurs correspondantes du ☉ 11. 57' 46" 68.
Equation pour les hauteurs en 8" 75
à midi vrai La Montre Marine Marquoit 11. 57' 36" 93
temp moyen à midi vrai 11. 57' 20" 12
Donc La Montre Marine avance sur Le temp Moyen de 0" 0' 16" 81
à 12. ^H Minuit La Montre Marine Marquant 12. ^H 00' a été Remontée
Thermometre. 13° 1/2.

Le 28.

" à 12. ^H Minuit La Montre Marine Marquant 12. ^H 00' a été Remontée
Thermometre 13°.

Le 29.

" à 12. ^H Minuit La Montre Marine Marquant 12. ^H 1' a été Remontée
Thermometre 12°.

Le 30.

" à 12. ^H Minuit La Montre Marine Marquant 12. ^H 1' a été Remontée
Thermometre 11°.

May
1788

Le 1.^{er}

Calcul Latitudes et Longitudes
Suite Des Observations

Astronomiques
pour le Canal de Dardanelles. depuis le Meridien
du Chateau. d'ardanelles darris. au Meridien
de l'île du pape

Observations faites à Constantinople a Pera.
Le 4. Novembre 1786.

Observations des hauteurs du Soleil...

Diff. Du ☉ au Zenith	Heures Du matin à l'horloge.	Heures Du Soir à l'horloge.	Sommes Des Heures Du Matin et Du Soir.	midi non Corrigé..	Diff. des midi En les Comparant à 12. ^h 1 ^{re} 2 ^{de} 3 ^{de} 4 ^{de} 5 ^{de} 6 ^{de} 7 ^{de} 8 ^{de} 9 ^{de} 10 ^{de} 11 ^{de} 12 ^{de} 13 ^{de} 14 ^{de} 15 ^{de} 16 ^{de} 17 ^{de} 18 ^{de} 19 ^{de} 20 ^{de} 21 ^{de} 22 ^{de} 23 ^{de} 24 ^{de} 25 ^{de} 26 ^{de} 27 ^{de} 28 ^{de} 29 ^{de} 30 ^{de} 31 ^{de} 32 ^{de} 33 ^{de} 34 ^{de} 35 ^{de} 36 ^{de} 37 ^{de} 38 ^{de} 39 ^{de} 40 ^{de} 41 ^{de} 42 ^{de} 43 ^{de} 44 ^{de} 45 ^{de} 46 ^{de} 47 ^{de} 48 ^{de} 49 ^{de} 50 ^{de} 51 ^{de} 52 ^{de} 53 ^{de} 54 ^{de} 55 ^{de} 56 ^{de} 57 ^{de} 58 ^{de} 59 ^{de} 60 ^{de}	
1	58° 42'	9. ^h 36' 46"	2. ^h 25' 58'	24. ^h 2. 44"	12. ^h 1' 22	
2		9. 39' 20,50	2. 23' 20	2. 40,50	12. ^h 1. 20,25	- 9. ^h 75
3		9. 41' 20,50	2. 21. 18'	2. 38,50	12. ^h 1. 19,25	- 11. 50
4		9. 41. 45,	2. 20. 51.	2. 36,	12. ^h 1. 18,00	- 12. 50
5		9. 43. 59.	2. 18' 38'	2. 37,	12. 1. 18,50	- 13. 75
6		9. 46. 29,	2. 16' 6.	2. 35	12. 1. 17,50	- 13. 25
7	55° 30'	10. ^h 6. 31,50	1. ^h 56' 32.	03. 3,50	12. 1. 31,75	- 14. 25
8		10. 9. 37,	1. 53' 13.	02. 50,	1. 25	- 00. 00
9		10. 12. 6.	1. 50. 54.	03. 00,	1. 30.	- 6. 75
10		10. 12. 38	1. 50. 19	02. 57"	1. 28,50	- 1. 75
11		10. 15. 23,50	1. 47. 32.	2. 55,50	1. 27,75	- 3. 25
12		10. 18. 36.	1. 44. 21.	2. 57	1. 28,50	- 4. 11
Sommes Des 21 ^{es}						- 3. 25

Sommes des Difference 94° 00'
 Divisée par 12. Nombre de hauteurs 7° 50'
 midi non Corrigé par 12. hauteurs du ☉ 12. 01' 23. 98
 Equation pour la Declinais. + 0. 0' 13. 57
 a midi vrai l'horloge marine marquoit 12. 01' 37. 43
 moyen a midi vrai 11. 43. 47. 4
 l'horloge marine avance sur le Temps moyen de 0. 17' 50. 09

Difference de 10. 1. 68. 2"
 De l'equation pour 10. 1. 68. 2"
 Latitude de 41° 1' 24"
 Longitude de l'Est de Paris 26° 36' 15." ou 1. 46' 25"
 76. 39. 47.

Calcul pour trouver le Demi intervalle des hauteurs.

	premiere Haut. Derniere Haut.
matin completement a 12. heures.	2. 25' 14." 1. 41. 24."
Soir. Exces Sur 12. heures.	2. 25' 58." 1. 44' 21."
intervalle Entier des hauteurs	4. 49. 12 3. 25. 45
De la premiere	3. 25. 45
De la seconde	8. 14. 57
Somme	4. 7. 28,50
Demi Somme ou intervalle moyen	2. 3. 44,25.

Calcul. pour trouver l'Equation des hauteurs Correspondantes.

Longitude du ☉ le 3. novembre a midi vrai de Paris 7. 5. 11. 15. 16"
 Longitude du ☉ le 4. novembre a midi vrai de Paris 7. 12. 15. 28.
 Difference ou quantité dont le Soleil a avancé dans l'Ecliptique En 24. h. 0. 1' 00. 12"
 24. 3612." :: 22. 13. 35. : 55' 46."

0. 4313
 9. 9986
 10. 4299
 3979
 0. 0320.

proport.
 partie de l'augmentation de la Longitude du ☉ 0. 5. 0' 55. 46.
 Longitude du ☉ pour midi vrai a Constantinople 7. 5. 12' 11. 0 2'
 Longitude du ☉ premiere partie. pour 7. Signes. 10. + 2" 89
 Longitude du ☉ premiere partie. pour 7. Signes. 20. 2. 99.
 10. 1. 0. 12. :: 2. : 0. 2.
 partie proportionnelle pour 2. 0. 02.
 Longitude du ☉ premiere partie pour 7. 5. 12' 11. addit. 2. 90.

Seconde partie. { Longitude du ☉ pour 7. 5. 10. + 12" 62
 Longitude du ☉ pour 7. 20. + 10. 87.
 Difference pour 10. 1. 75
 10. 1. 75 :: 2. : 0. 36
 partie proportionnelle de la Diminution de l'Equation 0. 36
 Equation Seconde partie a multipliée par Tangente Latitude 12" 27
 Log. tangente latitude. 9. 939520
 Log. 12. 27 1. 088845
 Log. Equation Seconde partie = 10. 67. 1. 1028365
 Equation premiere partie + 2" 90
 Equation Seconde partie + 10. 67. 13. 57

Observations faites à Constantinople
Le 10. avril 1787.

Observations des hauteurs du ☉.

diff. du ☉ au Zenith.	Heures du matin à la Montre	Heures du Soir à la Montre.	Somme des heures du matin et du Soir	Midi non Corrigé	Différence du midi en le comparant à 12. 8. 28. 75 midi heures fort.
50° 30'	9 ^h 12' 45"	3. 4. 14.	24. 16. 59	12. 8. 29. 5	Douteux
	14' 32.5	3 2 24	. 16. 56.5	. 8. 28. 25	0" 50
	15. 55.5	3 1. 1.5	. 16. 57.	. 8. 28. 50	0 25
	16. 15	3 0 41	. 16. 56.	. 8. 28.	0 75
	17. 47.5	2 59 10	. 16. 57.5	. 8. 28. 75	0 " "
	19. 30.5	2. 57. 27	. 57. 5	. 8. 28. 75	0 " "
49° 00.	9. 21. 45	2. 55. 11. 1/2	. 16. 56.5	. 8. 28. 25	0, 50
	23. 39.5	2. 53. 20	. 16. 59.5	. 8. 29. 75	Douteux
	25. 4.5	nuages.			
	25. 23	nuages			
	26. 56	nuages			
	28. 41.5	nuages.			

EXTRAIT
DES OBSERVATIONS
ASTRONOMIQUES ET PHYSIQUES,

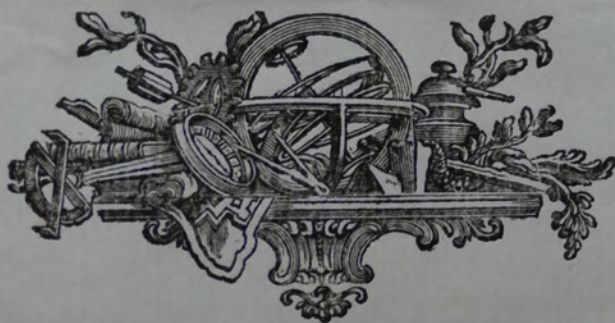
Faites par ordre de SA MAJESTÉ,

A l'Observatoire Royal, en l'année 1785.

Sous le Ministère de M. le Baron DE BRETEÜIL.

M. le Comte DE CASSINI, Directeur.

M.^{rs} DE VILLENEUVE & RUELLE, Élèves.



A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXXXVI.

C = $\int_2^2 H^2 = 11 =$

joint à la lettre du Ministre
du 1^{er} Juillet 1822.

N^o 11

Rapport fait en 1788

Par M^r de Truguet Major de Vaisseau,
Sur Les Cartes marines qu'il a levées
dans Les Mers du Levant,
Commandant une Corvette du Roi.

note Ces cartes n'ont pu être remises au dépôt Général
des Cartes et plans du Département de la marine qu'au mois
de juin 1822 pour l'auteur, aujourd'hui L'amiral Comte
Truguet pair de France.

Rapport

Avant que l'on eut enrichi l'art de la navigation des lumières de l'astronomie et de la géométrie, on ne pouvait obtenir qu'une approximation dans l'exactitude des Cartes marines, bien éloignée sans doute de celle que l'on peut espérer aujourd'hui; et c'est aux marins versés dans ces deux Sciences que l'on doit la précision de plusieurs Cartes qui sont déjà en usage chez les marins.

que ne doit-on pas aux soins des ministres éclairés, qui les premiers ont propagé l'instruction dans notre Corps de la marine, qui ont soumis les jeunes marins à l'étude d'une théorie ignorée jusqu'alors, et qui ont encouragé et récompensé les officiers dont l'amour pour les Sciences bannit d'anciens préjugés qui nous respect dus à des praticiens distingués rendaient presque sacrés.

C'est principalement au zèle et à l'instruction des officiers de marine de plusieurs nations de l'Europe que nous devons la correction des erreurs grossières des anciennes Cartes: bientôt le navigateur incertain de sa route et de sa position, obtiendra de leur travail géographique cette sûreté et cette confiance dans les atterrages dont dépend sa fortune et son salut.

Les géographes n'ont pu employer autrefois pour la construction des Cartes marines que des matériaux très défectueux. les journeux des marins, l'estime de leur route et de la vitesse de leur chemin, quelques observations de latitude faites en mer, avec des instrumens fautifs, aucune observation de longitude, quelques conjectures hasardées sur la force et la direction des Courants

quand l'erreur de leur navigation étoit trop forte; tous ces matériaux, dis-je, Compulés, Comparés, Critiqués et choisis avec toute la sagacité possible, ne pouvaient produire que des résultats médiocres. On savait cependant combien il étoit important à la sûreté des marins de ne leur présenter que des Cartes exactes; mais l'ennui de moyens plus suffisants et fallait bien se contenter d'une approximation qui n'étoit due encore qu'aux travaux immenses de ces géographes infatigables qui cherchaient au milieu de tant d'erreurs à démêler quelques vérités.

aujourd'hui que l'astronomie a multiplié les moyens de parvenir à des résultats dont la précision peut se démontrer, aujourd'hui que plusieurs marins instruits s'occupent avec jalousie de la géographie, et qu'en même temps plusieurs autres géographes cherchent à tromper le public en lui présentant des travaux dont les détails de pure fiction peuvent le séduire, le ministère averti de ce danger que bienfaisant a le droit d'exiger et exige en effet, que les éléments de ces sortes de travaux soient soumis au jugement des sçavants, afin qu'ils puissent relever le degré de confiance qu'on doit leur accorder, et par cette sage institution garantir le public de toute séduction, et le mariner d'un nouveau danger. Si l'erreur dans les Cartes géographiques qui représentent l'intérieur des terres peut occasionner au voyageur, au politique, aux guerriers des embarras dont les suites sont souvent dangereuses;

de quelle conséquence cette erreur n'est-elle pas, lorsqu'il s'agit de
Jusis ou de la destruction des armées navales, de la sûreté ou de
la perte d'un riche convoi, de tout le commerce en général et
de la vie de tant de milliers d'hommes: Combien de victimes
jusqu'à présent de la fausse position des bords, des écueils, et des
côtes, et de l'ignorance sur la force et la direction des courants.
il serait donc criminel ayant des moyens suffisants d'éclairer
et d'amener la navigation, d'en négliger aucun et de
souffrir la moindre fraude sur un article aussi important:

une carte marine a acquis le degré de perfection dont elle
peut être susceptible, lorsque les points principaux sont déterminés
par de bonnes observations de latitude et de longitude, lorsque
les intervalles de ces points sont déterminés par des opérations
trigonométriques et que les sondes sont assez multipliées pour
que le navigateur puisse reconnaître les lieux où l'on peut
mouiller, les bords que l'on doit éviter et les côtes également
dangereuses par un très bas fond ou un très bas fond.

Les observations de latitude sont faciles et sûres si l'on peut
employer seulement un quart de Cercle d'un pied de rayon
divisé de 15 en 15 secondes, et si l'on fait plusieurs observations
on peut espérer en prenant un milieu entre elles, une
précision de quinze secondes, ce qui revient à 240 Toises.
Les Longitudes ne sont pas aussi faciles à déterminer
quoiqu'il y ait un plus grand nombre de moyens. on
emploie les éclipses de satellites de Jupiter; les occultations
d'étoiles; les distances de la lune au soleil et aux étoiles;

Les ascensions droites de la lune, et Enfin les Montres marines.
plusieurs observations du 1^{er} ou du 2^e Satellite de Jupiter ne peuvent
donner la longitude à une plus grande exactitude que trente
secondes de tems. Les distances de la lune au Soleil ou aux
étoiles quoiqu'observées à terre ne donnent pas la même approximation.
Les occultations d'étoiles par la lune sont susceptibles d'une
beaucoup plus grande précision, et lorsque ces observations —
auront leur Correspondantes, elles donneront la longitude à
moins de cinq secondes de tems, si toutefois on écarte le vray
système de l'aplatissement de la terre qui influence sur la parallaxe.
Les observations des ascensions droites de la lune aux environs
du passage au méridien peuvent être susceptibles d'une erreur
de quinze secondes de tems, et comme il peut en résulter une
autre de quinze secondes dans l'usage des tables corrigées par
les observations de France, ces sortes d'observations peuvent aller
de pair avec celles du 1^{er} ou du 2^e Satellite de Jupiter dont
l'exactitude est d'environ trente secondes.

Tels sont les moyens que l'on peut employer pour fixer la longitude
des points principaux, et si l'on multiplie ces différentes observations
on peut en faisant un choix entre elles, et prenant un milieu
obtenir toute l'exactitude dont l'astronomie appliquée à la
géographie peut être susceptible. il est facile d'établir par une
une observation suffisante pour les observations détaillées à terre.

La Montre marine moins sûre pour les grandes distances ou
bien plus exacte pour les détails. on peut facilement obtenir la
longitude d'un lieu à une seconde de tems lorsque la montre est
bien réglée avant le départ, et qu'après plusieurs jours seulement,

on peut déterminer à terre l'heure du point des Larrives. on
aurait la même exactitude pour des lieux très éloignés, si l'on
pouvait faire le trajet dans très peu de jours.. mais il faut
toujours partir des points qui ont été déterminés astronomiquement.
Les Longitudes obtenues par la montre marine n'exigent
qu'une Station de quatre ou cinq heures pour observer des hauteurs
Correspondantes du Soleil ou d'une étoile, et l'on peut sur une
Côte où il est impossible de mouiller envoyer simplement à terre
ou sur un Rocher un Canot avec Les instruments.

Les Côtes comprises entre les points ainsi placés, peuvent être
déterminées par des gisemens à la boussole, ou par des relevemens
faits avec elle à la voile en prolongeant les Côtes à peu de
Distance et en mesurant exactement Le Sillage du Vaisseau.

Les ports et les rades doivent être levés avec le graphomètre, ou
avec la planchette

Tous les moyens décrits ci-dessus ont été employés avec
un soin extrême pour la Construction des Cartes marines que
l'on présente, et le détail de ces opérations va démontrer le
degré de confiance qu'on doit accorder à ce travail.

La Longitude de Constantinople a été l'objet dont
s'est occupé longtemps et avec amitié un jeune astronome
Coopérateur dans la première année des travaux de M.
Brugnot Commandant de la Corvette Du Roi. une mort
prématurée a enlevé à l'Astronomie et aux Sciences un jeune
homme.

(M^r Londe) plein de mérite et de zèle qui bientôt se fut distingué :
on a relevé avec soin toutes ses observations, on en a ajouté
plusieurs et l'on a suppléé à celles qui manquoient, ou que l'on
n'a pu trouver. il a vu observer plusieurs éclipses des ^{satellites} de Jupiter et un très grand nombre d'occultations, d'étoiles
particulière. nous avons été assez heureux de trouver beaucoup
de leurs correspondantes observées à Paris, à Marseille et à Londres.
d'après toutes ces données M. Mechain a bien voulu calculer
et déterminer les longitudes du Fort de la Sophie, du
château d'Asie des Dardanelles, et celle de Smirne. je
joins ici les résultats sur une feuille particulière de
la main de ce habile astronome.

Comme plusieurs satellites de Jupiter et quelques occultations
d'étoiles observées à Larissa et aux Dardanelles ont eu des
correspondantes observées avec soin à Paris, elle nous ont servi
un moyen de plus de déterminer la longitude de la Sophie
parce que les trois points sont liés par des opérations trigono-
métriques et par les secours de la montre marine.

C'est de l'Observatoire de Constantinople que l'on a le globe
autant de précision qu'aucun lieu de la terre, que M. Mechain
travaillait en parti pour lever la carte entière de la mer
de Marmara, de l'Hellespont, d'une grande partie du golfe
de l'archipel et de la Côte d'Asie jusqu'à Smirne, en
y comprenant les îles de Melles, de Lemnos, de Lesbos
de Samothrace &c. &c. muni d'une montre marine.

Dont l'exactitude des measurements a été reconnue, d'un quart de lieue
de 6, huit pous de rayon divisé de quinze en quinze secondes en
d'un bon graphomètre à lunette; et a pu ajouter à l'exactitude
de ses Cartes les détails les plus complets.

La mer de marmara n'a été levée qu'en multipliant les courses
qui n'étaient jamais que de peu de jours, ce qui permettoit de régler
souvent la montre marine, et de vérifier au retour si la marche
n'avait pas varié. Le château d'Asie des Dardanelles qui est le
point de cette mer le plus éloigné de Constantinople a été d'abord
fixé dans sa longitude par des observations astronomiques ainsi qu'il
en fut le même, et plusieurs fois fixe ensuite avec la montre
marine, après des trajets de vingt quatre heures: Les dernières
observations de longitude répétées soit en allant, soit en revenant
ne peuvent laisser aucune incertitude sur la vraie position
de ce château par rapport à Constantinople.

Tous les lieux principaux de la mer de marmara, tels que
Porte Grande, Selivie, Heraclee, Rodosto, Kemar, l'embouchure
du grandique, Alle de l'Asopus, marmara, Gyique, l'île du
pape mourdania, et ricomedie, ont été fixés par des observati-
ons faites avec le même soin, dans le même court espace de temps;
et toujours la différence en longitude au retour de ces lieux
à Constantinople, a été comparée à la différence
observée en allant de Constantinople sur les différents points.
Les latitudes de tous ces points ont été observées, et les
- observations

observations nombreuses faites aux étoiles, se rapportent toutes si bien
entre elles qu'on ne peut rien désirer sur ces objets. il n'a jamais été
négligé d'observer à chaque station des étoiles au Nord au Sud au
Zénith pour la vérification de l'instrument. On peut donc se
résoudre de ces opérations, qui toutes ont dû être mises sous les
yeux de l'Académie, de montrer l'exactitude des
latitudes et des longitudes de ces points principaux, qui forment
le Canavac et les limites des détails trigonométriques, ainsi que
des figures.

Les résultats des opérations trigonométriques qui tiennent les
points de la mer de marmara, se trouvant d'accord avec les
résultats des observations astronomiques, il ne peut y avoir
doute sur leur exactitude réciproque. Les sommets les plus
hautes montagnes ont été liés par des triangles obtenus au
graphomètre, et le vent qui en choisissant les plus beaux jours,
en repoussant des courbes penibles, souvent infructueuses, qui ont
enfin parvenu à terminer ce double travail.

Toutes les côtes ont été dessinées et relevées en les parcourant
à peu de distance avec le niveau dont on mesurait avec soin le
nivellement. On fixait de temps en temps ces distances ainsi mesurées
par des stations à terre, sur les caps avancés, et l'on employait
alors le graphomètre. Les golfes de mouandia et de moudania
le group d'îles qui entourent Byzance et marmara, les golfes de
des priores les ports et rades particulières, expriment par exemple
l'ensemble du Canal depuis le Cap Sigée (ou le château de Sigée)
en entrant dans le Canal) jusqu'au Canal de l'Asie
qui termine le grand Canal; tous ces lieux, dit-on, ont été liés
avec le graphomètre, on ne négligeant jamais de vérifier l'exactitude

De chaque Triangle, que l'on observait de nouveau lorsqu'il se rencontra
quelque-Ecarts. et n'y a pas un lieu un peu apparent de la Côte, un
village, une rivière, une fontaine, un monument ou une ruine, un
rocher qui n'ait été déterminé géométriquement. Les Sondes y sont
multipliées dans les lieux qui présentent un abry aux Vaisseaux, et
pour ne laisser aucune incertitude aux marins, on a placé aussi
les Sondes dont la profondeur quelques voisines de la Côte ne présente
aucune possibilité de laisser tomber l'ancre. La Vitesse et la Direction
des Courants ont été observées dans tous les lieux, depuis leur
origine dans le Bosphore jusqu'aux îles de l'Archipel.
Une partie de l'intérieur des terres a été levée et dessinée, et les
lieux surtout que l'antiquité nous force de respecter encore, et sur
lesquels on pourrait faire des recherches intéressantes ont été très
soigneusement dessinés. On a levé des plans particuliers dans
l'exactitude des lieux ou des vestiges qui nous restent peuvent
éclairer quelques faits de l'histoire ancienne.
On a omis de placer sur les Cartes la situation et les environs
de l'ancienne Troie objet d'un travail particulier de M^r Chevalier.
M^r Duport a coopéré en quelque sorte à ce intéressant
travail en déterminant avec la plus grande exactitude la
position des Caps Sige et Rethée et celle de l'embouchure du
Symois, points entre lesquels se trouve, en avançant seulement
trois lieues dans les terres, la véritable Carte de l'ancienne Troie,
si exactement décrite par Homère. et a placé seulement
les ruines d'Alexandria et Troas bâtie sur le Bord de la
mer en face de l'enclos par Alexandre dans son
invasion en Asie.
Le nord de l'Archipel a été déterminé jusqu'au Mont Athos
et Saros, nos Lagos l'île de Laure et le fond du golfe de Contone

ont été fixés par des observations de latitudes et de longitudes et le point du
Côté a été pris à la boussole. Le chateau des Dardanelles ayant été
fixé parfaitement, a servi de point de repaire pour verser les
différences en longitudes. Les îles de Tenedos d'Imbros et des
Jamethraes et des Lapins ont été fixés par des opérations trigonométriques
à l'on a eu égard à la convergence des méridiens pour les
triangles qui fixaient les objets éloignés dans la direction du vent.
Le Cap Baba, port de Sigis le port Caloni, le chateau de Sinop
et les îles mon Konisi ont été déterminés par leur latitude
et leur longitude et liés par une suite de triangles dont les
angles n'étaient jamais avec arcs pour la moindre
incertitude. Seules les trois angles de tous ces triangles
ont toujours été observés. L'île entière de metellon
dont le beau port Caloni peu connu occupe une grande
partie de son intérieur, a été levée trigonométriquement
et dans le plus grand détail, en forme d'une carte particulière
dans la quelle se trouve compris le golfe adramiti et
toute la côte du pied du mont garyare qui offre des hauteurs
qui peuvent expliquer quelques passages des auteurs anciens.
L'île de emnos qui sert de reconnaissance d'aby dans les
coups de vent qu'on envoie fréquemment dans cette navigation
remplie et dangereuse fut naturellement l'objet des premiers
travaux. L'écart de quatre lieues sur la position de cette île
les Bas fonds qui s'étendent à plus de trois lieues au large
de la côte de l'est, et la rapidité des courants, ont été les
causes des naufrages multipliés des navires qui entrent ou
sortaient du détroit des Dardanelles. Le Vauban de guerre
espagnol le comparable de 7/8 Canons a échoué en 1785

Sur les Seches dont il se croyait tres éloigné. il s'y serait perdu sans
l'effet extraordinaire d'un rocher enorme qui resta dans le Corps
du navire & qui ne se detacha qu'au son arrivée aux Dardanelles
ou Cervailleau Coutebas de suite. plusieurs Vaisseaux de guerre
Nuns ont péri sur les Seches dans les guerres contre les Turcs en
1770. et 1771. deux navires françois y ont péri en 1785 l'un
Corps et biens et l'autre a pu sauver quelques hommes.
L'un des meilleurs arrivés par l'ignorance sur la position des
les immenses écueils devant servir à faire l'impossible pour les
Débarcés. il fallait préalablement fixer tous les points de la Côte
de l'est qui devraient servir de base aux triangles, et l'on ne le
pouvait sans faire la Carte de toute l'île. un calme
miraculeux a permis ensuite à M. Truquet de faire six
manœuvres différents avec sa Corvette sur les aloues de la baie.
des Roches, cependant dix jours de la même façon on a
pu sonder partout avec des batiments à rames depuis le point
du jour jusqu'à la nuit. Les relevemens faits par le Calme
sont très exacts et la Corvette dont la position était bien
déterminée servait de point de description dans les opérations.
on a par conséquent obtenu des résultats assez justes pour fixer
invariablement l'étendue et la direction des écueils; on y
a ajouté les sondes qui peuvent les annoncer aux navigateurs
éloignés en leur de deux à trois lieues, ainsi que la direction
et la force des Courants qui sortent du détroit des Dardanelles
se précipitent sur les Roches. il est certain que cette Carte
particulière sera d'un secours indispensable aux navigateurs
qui en si grand nombre entrent ou sortent des Dardanelles.
on ne doit pas omettre dans l'énumération des moyens employés
de parler de l'usage que l'on a fait du micromètre adapté

à une bonne lunette pour la mesure des grandes bases. Cette méthode
que l'on a trop négligée jusqu'à présent n'a été employée par M. Laplace
qu'après plusieurs expériences qui ont détruit sa méfiance en lui
démontrant l'utilité et l'exactitude de ce nouveau procédé. Il a
plusieurs fois mesuré à l'aide du micromètre des distances
rigoureusement mesurées avec une chaîne sur un terrain bien
nivelé. jamais l'erreur n'a été de plus d'une toise et demie
sur une distance de dix huit cent toises. Il a aussi mesuré avec
ce instrument deux bases très éloignées l'une de l'autre, et ayant
ensuite liés les points de ces deux bases par des triangles
observés avec soin, il a trouvé que les distances intermédiaires
étaient les mêmes en calculant les triangles sur la première
ou sur la seconde base. Convaincu enfin de l'exactitude
d'un procédé qui devait lui rendre si faciles ses opérations
trigonométriques il l'a souvent employé. L'usage en est très
aisé pour tout le monde. il n'y a que la vérification du micromètre
qui exige un peu plus de soins, et que l'on doit répéter souvent
en observant le Soleil à l'instant du midi, ou le matin et le soir
par des hauteurs correspondantes.

quand on veut se servir de ce instrument sur le terrain il suffit
de mesurer une petite base de dix et de vingt toises avec une
chaîne pour une distance de deux cent, de deux mille quatre
cent toises. on élève aux extrémités de cette petite base deux jalons
au bout desquels on place des pavillons ou quelque chose de
remarquable, et l'on établit leur direction entre eux perpendicu-
lairement au point ou se place l'observateur qui se sert de la
lunette et du micromètre. on mesure avec ce instrument l'angle
sous lequel paraît l'éloignement de ces deux jalons, et par un simple
calcul on trouve la distance de la lunette au premier jalon:
si la base est de 10 toises, l'angle obtenu sera de trente minutes
à la distance de 11.11 toises et chaque seconde d'erreur en produira
une de $\frac{2}{3}$ de toises sur le résultat.

on peut donc toujours sur le terrain choisir ^{les} deux points dont on veut mesurer
le plus d'objets et mesurer leur distance sans éprouver de difficulté, car il est toujours facile de pouvoir mesurer une petite base de
dix ou de vingt toises, et cette base servira bien moins quand les
deux points sont l'un de l'autre à moins de mille toises.
de quels avantages ne retire-t-on pas surtout de cet instrument,
quand on travaille dans un pays dont les habitants sont
ombrageux et fanatiques et dont les plaines du bord de la mer
où l'on pourrait mesurer de belles bases sont cultivées et
habitées par des peuples presque barbares. Si l'on possède
une très excellente lunette qui puisse vous faire bien distinguer
les jalons on peut mesurer de plus grandes bases.

P. S. C'est en le précis des opérations dont les calculs
étaient tous prêts à être soumis avant la Révolution aux
Commissaires nommés par l'Académie: bien des bienemurs,
bien des Catastrophes et des malheurs arrivés à l'auteur
des Observations, réunis à quelques Circonstances politiques
on ont fait retarder la remise jusqu'à ce jour, au dépôt
des Cartes et plans du département de la marine.
La guerre des Turcs contre les Russes et les Autrichiens
ayant ajoutée ^{en 1788} au fanatisme de ce peuple, une méfiance
et une haine extrême contre tout chrétien, il a été
impossible à M. Truquet de continuer son travail
jusqu'à Salonique et aux Thermopyles, et l'on doit regretter
que cette malheureuse Circonstance nous prive de la
vraie Carte aussi délaissée et aussi exacte.
Les Circonstances politiques on se trouve aujourd'hui
l'Europe en juin 1822 rendront peut-être utile la
publication de ces Cartes.

Paris le 10 Juin 1822

L'amiral Comte Truquet
par de France

Les Cartes.

Paris le 10 Juin 1877

L'Amiral Comte Dugué

par de France

C-52²-N-12-

Longitude de Constantinople déduite des observations de M. Tondue

Parmi les observations que M. Tondue a faites pour déterminer la Longitude de Constantinople, on trouve deux occultations de l'étoile ϕ du Sagittaire qu'il a vues à Tarapica, et dont on a les correspondantes à Paris, ou dans quelques autres observatoires dont la Longitude est relativement au méridien de Paris est bien connue.

La 1^{re} occultation est du 22 juin 1745; M. Tondue n'a observé que l'immersion qui a été marquée à 14^h 47' 6", 7 de temps vrai; les correspondantes ont été faites à Paris, à Marseille, et à Greenwich; on a de plus l'observation méridienne de la Lune à Greenwich qui a servi à corriger la Latitude de la Lune: voici les résultats des comparaisons pour la différence des méridiens de Tarapica et de Paris, d'après ces ~~différentes~~ observations qu'on ~~obtient de la différence~~ ^{déduit de la différence} de la Lune en supposant le rapport des axes de la terre de 229 à 230.

par l'immersion à Tarapica, et à Paris	1 ^h 46' 42", 7
par l'immersion à Tarapica et à Marseille	1 46 44, 3
par l'immersion à Tarapica et à Greenwich	1 46 40, 5

La 2^e occultation est du 16 août 1745. M. Tondue a observé l'immersion à 9^h 24' 35", et l'émersion à 10^h 42' 5". on a pour correspondantes l'immersion à Marseille, et le passage de la Lune au méridien à Greenwich; cette dernière observation a servi à corriger l'erreur de la Latitude de la Lune, et cette erreur fut trouvée à très-peu près de la même quantité par l'immersion et l'émersion à Tarapica, ce qui confirme l'exactitude de ces observations. voici les résultats pour la longitude de Tarapica relativement à Paris.

La longitude déduite de l'immersion et de l'émersion à Tarapica comparée à celle conclue de l'observation méridienne de Greenwich donne	1 ^h 46' 43", 0
l'immersion à Tarapica comparée à celle de Marseille	1 46 35, 7
l'émersion à Tarapica comparée à l'immersion à Marseille	1 46 41, 4

et qui a rendu si utile la
que vous avez faite, Comman

C = 52² N^o 13 Paris Le 11 juin 1822.

C-52²-N^o13-

Mon cher Général

Je vous envoie tout le travail géographique que j'ai fait pendant ma
longue campagne dans les mers du Levant, Commandant une Corvette
du Roi, dans les années 1785, 1786, 1787 et 1788: j'ai eu bien de la
peine à réunir toutes les cartes, que sans les crises révolutionnaires
aurais-je disséminées ça et là; mais enfin les voilà, et je désire
qu'elles soient dignes de votre suffrage, et de celui des géographes
si distingués qui sont vos coopérateurs.

j'aurais d'abord pensé que je devais les adresser directement au
ministre, mais je trouve plus simple de vous prier de lui rendre
compte du dépôt que j'en fais dans vos mains et de l'opinion
que vous en avez.

Ces cartes se composent - - -

- 1^o. De toute la mer de mar mara (autre grand point) depuis
l'entrée des dardanelles, jusqu'à l'entrée de la mer noire; et
j'ai joint à cette carte générale une carte particulière et
détailée des îles des princes voisines de Constantinople.
- 2^o. De la carte du nord de l'archipel depuis les Dardanelles
jusqu'au mont Athos (même grand point)
- 3^o. De l'île de (même grand point) depuis les Dardanelles jusqu'à
compris l'île de metellin, et sur cette carte figurent les îles de
Lespedos, Lemnos, imbros &c.
- 4^o. une carte particulière du Littoral, et de tout l'intérieur de
l'île de metellin, très détaillée, ainsi que celle du golfe adramity.

à m^r Lamiral de Rosilly Directeur Général du Dépôt de la

5. d'une Carte particulière de Lemnos et des îles voisines si étendue et si dangereuse, et le travail original pour les déterminer

6. d'une Carte des plus détaillées (à grands points) et faite avec le plus grand soin, du Canal des Dardanelles depuis son embouchure Total jusqu'à galipolly. j'en ai ajouté le grand travail original.

7. Rouleaux. je joins enfin mon cher Général à toutes les Cartes le Rapport que j'avais rédigé, pour les Commissaires que l'Académie devait nommer en 1789 pour les examiner, et dans lequel je développais tous les moyens employés pour leur confection, et toutes les observations astronomiques qui constataient les latitudes et les Longitudes du Dôme de St Sophie au château d'Asie ^{situé} au plus étroit du Canal des Dardanelles. Ces observations et leurs correspondantes observées à Paris par M. mechain sont jointes à mon Rapport; Travail fait de la propre main de cet habile astronome.

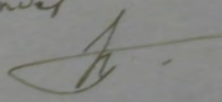
* On se trouve beaucoup de latitudes et de longitudes du isthme de Suez sur les Cartes et joints. je remettrai sous peu de jours en vos mains le journal entier de toute ma Campagne, ainsi que tous les Calculs et observations faites par la montre marine; ^{je j'ajouterai} ~~et~~ Les Calculs de tous les grands triangles qui lient tout ce travail aux opérations astronomiques, et aux autres qui s'accordent parfaitement.

Veillez bien mon cher Général m'accuser réception de ce travail que je livre entièrement à ce que vous déciderez d'après l'utilité publique. Ce sont les travaux de ma jeunesse et qui par la que l'application des Sciences est indissociable de la profession de marins qui ont reçu une bonne éducation. je le compte donc à toute votre obligeance

Agreez, mon cher Commandeur et ami, la nouvelle assurance de mon ancienne amitié, et celle de ma toute considération
L'Amiral de Trupel

P-S. Vous communiquez sans doute mon rapport au
ministre auquel j'annonce aujourd'hui la remise que
je vous fais de mes Cartes.

Toutes les fois que je découvrirai dans mes papiers
des détails sur l'intérieur des terres, je vous les adresserai
quoiqu'il s'agisse aux Cartes marines: vous pourrez alors
communiquer ces détails aux géographes d'antiquité qui
pourraient vous les demander



Cahier N^o. 1.

Du 13 août au 4. octobre
1784.

Cahier N^o. 2.

Du 9 octobre au 11 Juin
1785.

Le 6. février Alexandrie.

Cahier N^o. 3.

jusqu'au 22 7^{bre}

Méeracle, Levé le plan des Dardanelles depuis le
Cap Nagara jusqu'à l'Archipel. — anse des Barbiers.
Description de la côte d'Asie et d'Europe.

Cahier N^o. 4.

Du 22. 7^{bre} au 2. 8^{bre}
1785.

Levé les Ports St. Antoine de Lemnos, Coudia et
côtes del' Ile, et bauc de la côte Gre.
Remarque sur la navigation de Smyrne.
Ile Mételin port Sigre.

Cahier N^o. 5.

Du 5 au 18 novembre
1785.

Instruction pour entrer au port Sigre et en sortir.
Sondes prises entre Lemnos, Cénédos et Imbro.
Port paradis au Nord de Lemnos. — Cour del'île
parl' Ouest. — Station au Cap Baba. — Sonde du
cap Baba à de Cénédos.

Cahier N^o. 6.

Du 18 9^{bre} au 28 dit.
1785.

Soudé les baucs del' Est de Lemnos. — Relevé et
soudé le canal de Cénédos et Ile. — Relâche au port
Sigre, renseignements pour mouiller. — Partie de la côte
sud de Mételin.

Cahier N^o 13.
Du 24 août au 29
1786.

Opérations sur l'île Casso et la côte qui est
au N. depuis Casso-poule jusqu'au cap Orphano.

Cahier N^o 14.

Suite Du 29 août au 2. 7^{bre}
1786.

Opérations du cap Orphano, Du golfe de Comtessa
et de celui d'Istallar.

Cahier N^o 15.

Suite Du 2. 7^{bre} au 9 dit
1786.

Golfe d'Istallar, Monte-Santo, partie sud de
l'île de Casso et la partie Est. - Baie de Lagos.

Cahier N^o 16.

Du 9 septembre au 12.
1786.

Baie de Lagos, et mouillage. - De Lagos à Enos,
Rivière d'Enos.

Cahier N^o 17.

Suite Du 12. 7^{bre} au 13.
1786.

Enos et Côtes des environs. - Golfe de Saros.

Cahier N^o 18.

Du 14 7^{bre} au 24.
1786.

Golfe de Saros. - les Dardanelles. - Constantinople.

Cahier N^o 19.

une lacune du 24 7^{bre} au 13 7^{bre}
1786.
Du 13 novembre au 2. 8^{bre}
1786.

Mitelin, Porto Pedro, Canal entre l'île et la
côte du cap Baba, Sirioja-liman, golfe d'Adramiti.

Cahier N^o 20.

Suite Du 2 Décembre au 7.
1786.

Fond du golfe d'Adramiti.

Cahier N° 21.
Suite du 7 Décembre au 10.
1786.

Du fond du golfe d'Araxia aux îles
Maconnissa.

Cahier N° 22.
Suite Du 10 Décembre au 14.
1786.

Îles Maconnissa. — Canal à l'est de Mitelin.
des Janots.

Cahier N° 23.
Suite Du 14 Décembre au 24
1786.

Des Janots. — Côte Est de Mitelin.

Cahier N° 24.
Suite du 24^{bre} 1786 au 7 Juin
1787.

Ville de Mitelin. — Rade de Smyrne. — Retour
à Constantinople, Départ de cette ville. — Smyrne.
Port d'Agri-Liman vis-à-vis Scio. — Description.
Port Dauphin de Scio. — Canal de Scio.

Gissement entre des pointes de Samos.

idem Naxos le fourme

idem Naxos et la tour De la pointe S.E. de
Samos.

Cahier N° 25.
Suite du 8 Juin au 5 Juillet
1787.

Relèvements l'un par l'autre des pointes de l'île
Stancho et de celles des îles situées dans les environs
Calamino et Stancho, la Madone et S. Jean, Isfrani,
Placa, — Stampalie,

Relèvements l'un par l'autre des pointes des îles
Namfi, Stampalie, Naxos, Christiane, Morgo-poule,
Santorin, Séguino.

Candie la Canie, l'oude de la calotte. golfe de
la Jude.

Gissement l'un par l'autre de Paros, Naxos, Kipiano

ou Cipriani.

Gisemens l'un par l'autre. De Naxos et des îles
ou îcuel des environs.

Smirne. — île George Marie. — les Dardanelles.

Cahier N^o 26.
suite du 5 juillet au 31 dit.
1787.

Dardanelles — Mer De Marmara — Détermination
Hemakdere. — Soude de la côte à l'Ouest de
Constantinople. — Reconnaissance de cette côte.

Cahier N^o 27.
du 1^{er} août au 15^e dit.
1787.

Silivria et Héracle. — Constantinople.
d' Héracle à Rodosto.

Cahier N^o 28.
du 1^{er} au 20 août
1784.

De Rodosto à Ganos.
adaces, le port le Liman Bacha &c.
île Marmara. à Cizique et Rodosto.
Constantinople.

Cahier N^o 29.
de la suite du 11 septembre
au 17. septembre
1787.

Île Kalolimnos.
Côte sud de la mer De Marmara entre Cizique
et Maudania jusqu' au fond formé par la
presqu'île de Cizique.

Cahier N^o 30.
de la suite du 17 septembre
au 1^{er} Octobre.
1787.

Fond de la baie Est de Cizique, flot à l'Est de Cizique.
Constantinople.

des Dardanelles.

Cévidos.

Méclin.

Golfe d' Agramiti.

Canal oriental de Méclin.

Île George Marie.

Port Coloni ou Tongon.

Cahier N^o 31.
De la suite du 1^{er} Octobre
au 17 Octobre
1787.

Port Coloni ou Vongon.
Canal Est de Mitelin.
Golfe d'Adramite.
Dardanelles.

Cahier N^o 32.
du 18 octobre 1787 au
16 février 1788.

Constantinople.
Golfe de Mondania.

Cahier N^o 33.
de la suite du 16 février au
20 février 1788.

Golfe de Mondania.
Golfe de Nicomédie.

Cahier N^o 34.
de la suite du 20 février
au 23 février 1788.

Golfe de Nicomédie.

Cahier N^o 35.
de la suite du 24 février
au 4 mai 1788.

Suite du Golfe de Nicomédie.
Constantinople.
Ile du prince.
et côtes adjacentes.

Cahier N^o 36.
de la suite du 4 mai
au 6 mai 1788.

Suite des îles du prince.
Baie de Conzla à l'apoint Nord
et l'entrée du Golfe de Nicomédie.

Cahier N^o 37.
à la suite du 6 mai-
au 23 juin 1788.

Îles du Prince.
Constantinople.
Passé les Dardanelles.
Gisement du Rocher Calori par
rapport à quelques points environnants
Passé l'ancr à l'archipel sous remarque.

Cahier N^o 38.
du 23 juin à la fin
de la Campagne.

Monillage de l'Argentine.
Îles de Zante et Céphalonie.
Canal des îles Sapientes et monillage
de Modon.
Monillage de Coron.
Gisement aux environs de Coron & Cap
Matapan.
Monillage de Santorin.
Passage entre les îles Séio et Lépso.
Passage entre Samos et le Continent.
Canal à l'Est de Séio.
Smyrne.
Dardanelles.
Constantinople.
Cenloz.

2³ - N^o 3 -

(1)

Du 13 aout au 1^{er} Octobre 1784

Journal de ma Campagne
Sur le Brick le Farliston armé à l'Orient
En mis en Rade le 13 Août 1784.
et désarmé à Louton le 11 novembre 1788.

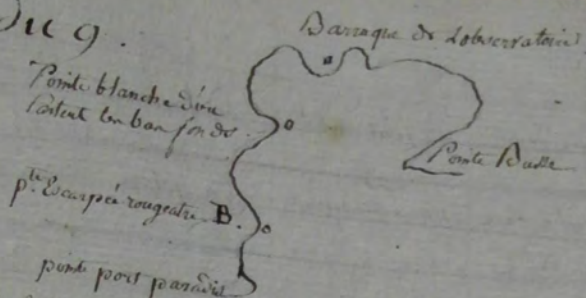
Permis à journal au dépôt
Le 14 juin 1822.

Remis à journal au dépôt
Le 14 juin 1833.
L'ami de quelques jours d'absence

Rem. 4. Obs. il a continué much frais et dans la même partie jusqu'à midi
 amidi j'ai observé 36° 34' lat. N.
 Route Corrigée E. S. E. Chemin 12.4
 Longitude Arrivée 111.4 el frais. 17° 5'

Don 27. au 28.
 Dans l'après midi les vents ont faibli de l'E. S. O. au N. O. j'ai vu Valin
 la route E. S. E. pour atterrir. Les Sapiences afin de pouvoir arriver sans
 s'étois alors à trois lieux être engagé sous la Côte St Pierre. Le Chemin me faisait atterrir
 tout au plus de ces fautes, tant au milieu. toute la nuit même sens variable de l'O. au N. O. frais
 et ce de ce du terrain plus à 5. lieues à l'ouest de jour je devois être par mon point d'arrivée de l'O.
 bas qui étoit environné avec les Sapiences à 8. lieues de Distance (1) pour j'ai reconnu
 avant avoir de ces fautes terres que j'ai cru par mon point d'arrivée et par leur situation
 être celles de Navarin je voyais dans le Sud assez de terre basse
 j'ai reconnu d'autant que j'ai cru être par conséquent les Sapiences, j'ai arrivé sur
 plus facilement l'atterrissage. mais quel a été mon étonnement en reconnaissant que ce terrain
 était avec l'atterrissage en 1770. que je pensais pour les Sapiences étoit la terre basse du Cap
 de l'expédition sur cette Matajan ou que les terres hautes étoient que la haute montagne
 et étoit celle qui Matajan ou que les terres hautes étoient que la haute montagne
 village de cette Côte. L'atterrissage du Cap du Magne, j'ai bientôt reconnu dans
 l'O. Coron le Venetico, en tous le golfe de Catamata, j'ai suivi ma
 route d'arrivée sous la Côte de M. S. O. qui en celle dont je me servois
 est la seule même que nous ayons en par mon Estime j'aurais dû
 j'aurais par dessus les Sapiences ainsi l'erreur étoit de 12. lieues
 j'en suis encore sûr ma longitude qui s'étoient avoir 19. lieues
 (1) par atterrissement. j'aurais d'un parallèle que je courais. j'ai attendu l'Observation
 que le Cap Matajan est à 12. lieues de la Côte de M. S. O. demi jour déterminer ma route Corrigée et la situation du Cap
 Oligoin marqué sur la Carte. j'ai rangé le Cap Matajan à 1/3. de lieue sous au
 plus et les vents se rafraichissant. Et arrivant au N. O. je me suis décidé à
 j'aurais entre le S. O. et le Cap St. Pierre pour moins perdre sous
 l'erreur qu'en allant ranger l'ov. amidi étoit E. S. O. Corrigé
 du Cap Matajan j'ai observé 36° 18' lat. N. O.
 D'après cette Observation j'ai Corrigé ma route qui de lors
 étoit E. S. E. Chemin 36.4
 Cette erreur n'est due qu'à ce vent qui provient sans doute des Courants
 du Golfe de Venetico après me faire passer dans les Sapiences

Suite Du 9.



Novembre
1785
à
Borgnac
Port paradis

J'ai levé à M. Baral avec La Chaloupe sous pavillon d'immunité du haut fin de
Lutrin & sous le Mouillage de Nat au N. 10. Joly fin de.
Il à Paris un Bâtiment français qui s'appelle, lors qu'au Mont Pélion Noir il fut
Céleste sous le haut fin de de Luitre, et M. Baral fut toute suite porté à Nord, pour
lui donner le sursis de voir.
Vers midi je me suis rendu à bord sous pavillon de la Instrument nécessaire sous la mer
d'une Baze. Ce Bâtiment étoit encore Céleste, j'ai levé une partie d'Alma
Carpente sous Escalier & le Caisson de Dauge.
Vers 2. J'ai levé le transport sous le Caisson & j'ai mesuré une Baze depuis une Delle
Barraque d'un d'un L'effacement du port sous une hauteur d'entree d'Alma munit
qui a la forme d'un Caisson jusqu'à la première pointe qu'on trouve, après avoir de part
La pointe Baze qui ferme l'effacement.

Direction de La Baze à

Direction perpendiculaire

0° 30' N. à E.

89° 30' N. à E.

J'ai la quelle direction on a mesuré une Baze de 5. Coires.

L'angle pris au Micromètre entre les deux extrémités de la Baze prise de la première
Pointe en dedans de celle qui ferme l'effacement

et donne la Distance de La Longueur de la Baze de 548. Coires.

L'arithmétique 2,7369442.

Station au Point Sud de La Baze.

Lunette fixée sur le point Nord Boussole

Répond à

104° 57' gauche Montin Rivière à

43° 15' gauche commencement de la plage d'Alma La partie N. O.

Extrémité des Jons à

21° 54' gauche Ecueil Noir qui sont sur la 1^{re} pointe à l'Est du
Point Nord de La Baze à

29° 53' droite Pavillon qui est sur la pointe basse de Lutrin à

57° 18' droite Ecueil de la pointe Escarpé B à

60° 4' droite bout de la pointe Blanche d'où partent les bas fins.

77° 47' droite Sommet de La Petite Montagne de Sablon à

84° 34' droite Petit Ecueil Rouge à

Le 11^e Aug^e Suiv.

Station à la 1^{re} basse qui se trouve à l'E, de la grosse
1^{re} qui vient le plus en dehors du Morne St. George.

Lunette fixe sur la pyramide de la hauteur de Niagara, rej. à 54° 50' S à l'E,
30° 48' à gauche Pyramide du bon E, de la base.

58° 25' e Pyramide de la 1^{re} p^{te} basse qui se trouve à l'E du bon E de la base.

78° 48' e Partie S de la grande tache blanche à la Cote d'Or qui est
au N, de la pyramide établie à la 1^{re} p^{te} basse qui se
trouve à l'E du bon E, de la base.

91° 10' e La ser. fourche Noire qui en donne une prairie à la Cote
d'Or et au N, de la grande tache blanche de la même Cote

114° 24' e Partie S de la maison rouge. Située presque à la Cote
du Cote d'Or

Station à la p^{te} de la tache blanche qui se trouve entre
la grande tache blanche et la 1^{re} touffe Noire de cette cote.
Le bout E de la base à 73° 45' S à l'O
La touffe ou pyramide de la p^{te} basse qui se trouve
à l'E de la grosse p^{te} qui vient la plus en dehors du Morue & George. 29° 46' N, à l'O
Pyramide de la 2^e p^{te} basse qui se trouve à l'E, du bout E de la base. 67° 31' S à l'O
De ce point nous nous sommes transportés sur la grande tache
blanche à la Cote d'Asie, de ce point j'ai pris au graph. 3^e le, angles suiv.

Suite du 8.

108° 30' droite Partie E, de la grande tache Blanche Escarpée en Europe

De ce point nous nous sommes transportés sur la p. te la plus NE des esquiers et à l'Extrémité de ce p. te on s'est mis au Graphomètre le - Angles suiv.

Avril
1786.

Station à la p. te la plus NE des Esquiers ou l'on veut établir l'observatoire en fixer ce point pour le bon O, d'une nouvelle base. Sunette fixée sur la roche Blanche détachée du bon du Cap Blanc en asie qui se trouve au S, de bergad. Azp. sur la bonasse à 66° 26' S, à l'O, Partie E, de la grande tache Blanche Escarpée en Europe à

70° 24' droite

Cette Opération étant achevée j'ai fait établir la tente etc. j'ai placé le Quarré de Cercle au même point qu'étoit le Graphomètre pour prendre l'Alignement à la potence sur laquelle passera au Méridien. Le Quarré de Cercle le devant établi j'ai dirigé la lunette sur le Canal qui se trouve au S, de la grande tache Blanche Escarpée en Europe. On a eu l'Azimut de ce Canal sur le Cercle horizontal en quarré de cercle

Suite d'uro.

Station Sur le Sommet d'une petite tache
blanche qui se trouve au bord de mer et qui est à l'E de la
tache blanche Escarpée d'Europe.

Avril
1786.

Lunette Sur la roche
détachée du bord du cap Blanc qui est au N, de bugas l'ép. à 6^e 00, S à l'O

36° 53' à gauche l'apparition de l'ancien de l'île ou étoit la tente

Sur la pte la plus N, de l'île qui est,

82° 20' à la pte E, de la Metairie en toit d'orange qui est

située Sur la Crête de la Coline en Asie.

De ce point je me transporta Sur la coudure d'une pte
basse qui se trouve à l'E du Sommet de la petite tache blanche
qui se trouve au bord de mer, de ce point j'ai vu à la boussole
du Graphomètre l'angle Suiv.

Le Sommet de la petite tache blanche qui se trouve au
bord de mer et qui est à l'E de la grande tache blanche d'Europe à 88° 40' N, à l'O

2110.

Station à l'apartie O, d'un petit Champ saunâtre Avril
qui se trouve au bord de mer et qui à l'O, de lui on trouve 1786'
un Champ nouvellement labouré dont le terrain est rouge.

Lunette sur la montagne du toit rouge Située sur la Crête de la
Coline du Orie rep. à 60° 30' S, à l'E,

73° 25' à droite La pyramide en monceau de sable de la 11^e de Sesquière.

De cette Station j'ai relevé la pierre noire ou pte
O, de l'ensoucement ou le Brick étoit mouillé à

à 50° 14' N, à l'O,

(D. 100 Toises)

Ne trouvant pour lors au voisinage du brick
qui étoit mouillé dans l'enceinte de la grande plaine ou sur la Coline de

Suite du 24. En venant de bords entre les Isles des princes, Orvil
 & la ville de Constantinople j'ai fait prendre les sondes suit 1786/.

60. B. { Pte St. Stephano à 77° N, al'E.
 vaze { Pte O, du petit pont à 37° 00' N, al'E,
 L'ap. E, du grand pont à 42° 00' N al'O,

25. B. { Pte Hyatti luy la C, des Isles des princes à 67° 30' S, al'E,
 vaze { D. 300. Toises.

15. B. { La poudrière à 45° 00' N, al'O,
 vaze { à 700. Toises D.

En venant à la Rade de l'E. j'ai continué de faire sonder
 on a eu toujours 15. Brasse.

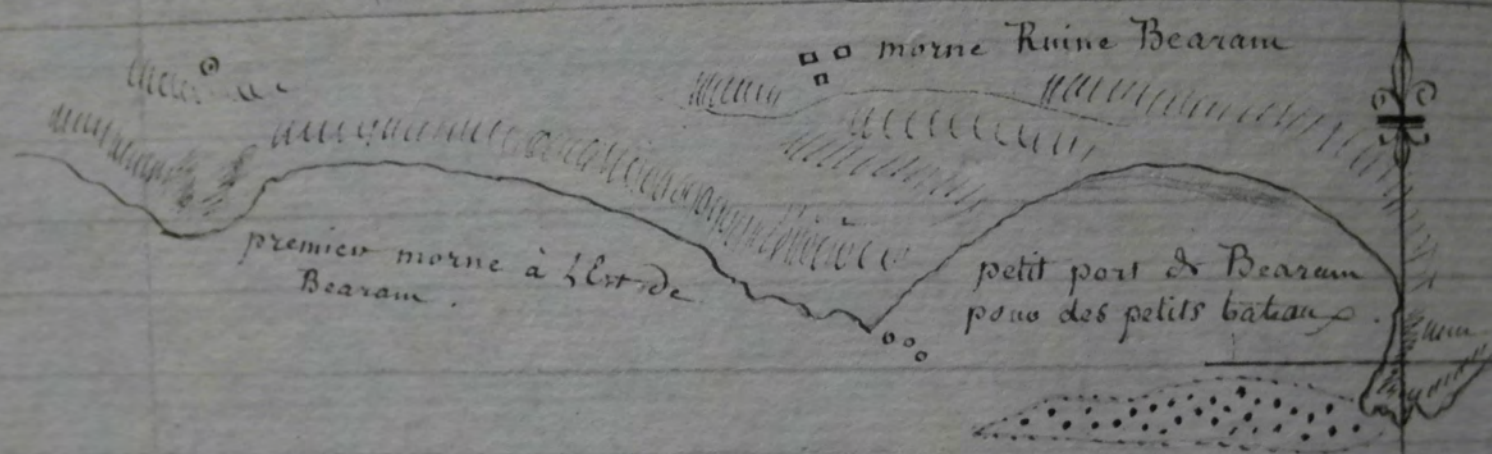
13. B. { Jusqu'à mettre la poudrière à 56° 15' N, al'O,
 (On a trouvé 13. B. j'étais alors à 1. Mille de la poudrière.

13. B. à 800. Toises du rivage entre la poudrière & 7. Tour.

11. B. à 600. Toises du Rivage.

126° 55' droite Extrémité Est du Village de baché-Kéu qui Est au
Nord de cette Station à 2 milles 1/2 de Distance à 3° 50' N.

144° 52' gauche Alignement sur La Pointe Boisée à La seconde
à L'Est du morne de cette Station 87° 2' S.



La longueur du port de L'Est à L'Ouest est de 80 à 70 Toises
Et Sur 60 toises de Large.

Son Ouverture présente à Ouest.

R.B. Nom donné par les gens du pays.

Village qui Est sur Le penchant Nord du morne ou j'ai
fait une Station Bearam

Rivière au Nord du morne Bearam Douzla

Cette rivière vient se jeter au Nord du Cape baba aha
Stade du Whiffle qui à un Minaret.

Caser de notre mouillage Sirinja

Village du moulin Le plus Est Doyas

Village des trois moulins Le plus Ouest Couraoballe

monde. Le seul n'a pas été vu. On a observé des hauteurs
quelque une qu'on trouvera sur le Régistre. C'est à ce sujet, d'en marquer le
Ciel sur Couches dans tous les points, il n'y a pas eu moyen de continuer
les observations, Je me suis rendu à l'heure avec la Tente.

opération faite dans la Journée Du 1^{er}

Station à la Tente Observatoire.
Lunette fixée sur le plus gros Tombeau de Iheracle, Ce Tombeau
est le plus dans les Terres, il est seul, et à son sommet
un petit donjon en forme de pyramide répond à $89^{\circ} 40'$ S à LO..
D'usage.

12^h 25' gauche. Le Bout d'horizontale sud de la pyramide d'Iheracle à $77^{\circ} 15'$ S à LO.

4^h 44' gauche. Le Tombeau le plus sud, de ceux qui sont au
Environ d'Iheracle à $84^{\circ} 56'$ S à LO.

4^h 7' gauche. Le Tombeau du milieu celui qui est entre le plus
sud, et celui ou la lunette étoit dirigée. $84^{\circ} 33'$ S à LO.

7^h 22' droite. La seconde pointe saillante dans l'Ouest de
Sclirria, et au Nord de laquelle il y a un Tombeau à $82^{\circ} 58'$ N à LO.

10^h 1' droite. Le Tombeau qui est au Nord de la seconde
pointe saillante, et à l'Ouest de Sclirria à $80^{\circ} 59'$ N à LO.

52-11-30 - De la suite du 11^{er} au 17^{er} dit 1787.

(29)

Septembre

1787.

Aujourd'hui j'ai pris des hauteurs Correspondantes du soleil, & à 5^h 1/2 du soir j'ai appareillé petit vent frais du E. N. E. Avec temps. Tout va bien. Dehors étant en dehors du fort on a fait route au S. O. 1/4 O. et S. S. O. pour accoster l'île oxya La plus Ouest des Isles des princes, puis ensuite me porter à l'île du pape ou Kalolimnos, pour continuer mes opérations Depuis cette Ile jusqu'à pouvoir me procurer de l'irigue.

appareillé
&

à 6^h 1/4 du soir. Couche du O pour l'île de la petite île oxya Constantinople On a relevé le sommet de l'île du pape à 61° 00' S à l'O.

Le Dôme de St. Euphrasie à 22° 00' N à l'E.

Les hautes terres qui sont entre le grand & le petit port à 63° 00' N à l'O.

Le sommet de l'île prothé à 88° 00' N à l'E.

Cap de glace ou Dons bouiron à 32° 00' S à l'O.

L'île Dorya Restant pour l'autre petite île qui est au S E à 55° 00' S à l'E.

à 600 Toises distance de l'île oxya.

Route au S O 1/4 O. 2^e jour Boussole. Vent frais de L E à L E N. E. Avec temps.

Route & Boussole Chemin.

de 6 1/2 à 10^h S O 1/4 O. 5 lieues 1/2.

10. à 11 S O. S O. 1 L.

Le 12.

De minuit à 2^h du matin petit vent de O. Variable à O. N. O. et N. O. on a porté le bordé du Nord sans pouvoir porter que quelques lieues, puis à 2^h le vent a passé au S. O. S. S. O. par une brise faible, et immédiatement après il y a eu une pluie qui a duré.

May
1788.

aux
Iles de ces
princes.

Suite Du 3.

La passer Entre Kalki et Outigoma vers 5 h $\frac{1}{2}$. Je me suis tenu
Nord et à 8 h j'ai fait Table. La Tente d'observation est la pointe
Est de la petite île qui est à l'Ouest de Kalki point, qui a été dési-
gnée pour qu'il fut Relève du sommet de l'île d'Outigoma.
La Tente d'observation étant faite j'ai observé les hauteurs
Mérienne de l'île au Nord et au Sud du Soleil. J'ai fini
les observations par celle de La pointe, on y a fixé l'instrument
pour former la méridienne, on trouvera toutes les observations
dans le Régistre Tenue à ce sujet.

La nuit Le vent fort fort du Nord ou S. B. à S. S. O. ou
Est Sec, L'horizon chargé de pluie.

Remarque

(N.B.) Pour passer au détroit du Vau qui est à l'Ouest du canal
de Kalkedonie, il faut Tenir la pointe Ouest de l'île d'Outigoma
au détroit de la pointe Ouest de l'île porolty. de manière que l'on
soit d'Outigoma paroisement découverte de la pointe d'un
Gouverneur sur la pointe Ouest de l'île d'Outigoma on aura le
brassage de 14. 12. 13. brasser, et quand on aura mis le canal
de Kalkedonie. L'on passera par l'écueil qui est au détroit
du détroit on sera Gouverneur d'un le bout de la pointe Est
de l'île porolty on a le brassage de 16. à 17. brasser

Opérations faites dans la Journée du 3.

Dissement

Canal de Kalkedonie, par l'écueil qui est au détroit à 68° 00' N. 11° E.

Pointe Ouest de l'île porolty, par la pointe Ouest de l'île
d'Outigoma à 4° 20' S. 11° E.

L'île d'Outigoma est au Sud.

La pointe Ouest de La pointe Sud de l'île porolty, par
La pointe Ouest de La pointe Nord de La même île à 43° 00' S. 10° E.
Distance d'une pointe à l'autre 100 Toises.

Pointe Ouest de La pointe Nord de l'île porolty, par la
Pointe S. S. E. de l'île plate qui est à l'Ouest des Isles des
Princes à 47° 00' S. 10° E.

L'île plate est à l'Ouest, elle est nommée.

Pointe Ouest de La pointe Nord de l'île porolty, par la
Pointe NO. de l'île plate qui est à l'Ouest des Isles
des Princes à 51° 20' S. 10° E.

L'île plate est à l'Ouest.

Suite Du 4

Mais M. Racord fut obligé de prolonger cette Longueur pour trouver
 Certain port pour recevoir les 15. Coires, il a porté 19. Coires
 Éloigné du point fixé qui fait l'échouerie de La Longueur totale
 Ce qui rend La Longueur de la Baze de 2231. Coires.
 Logarithme 3, 3484996.

M. Racord ayant fini La Station à La pointe Ouest de la Baze sur
 le Cap Roux, à la partie Ouest de la Casse Blanche
 Écroulée de La partie Sud de l'île protty, & du bout de cette
 pointe il a fait un Relèvement pour Recouper plusieurs points par
 La somme d'Antigona. On trouvera Ci après le détail de toutes
 ces opérations, Cette Station achevée il a traversé de la pointe S. E.
 de l'île protty à La pointe N. O. de l'île Antigona, ou il a fait plusieurs
 sondes & Relèvements & Échouerie. La distance entre ces deux îles
 d'environ 850 Coires; Ce qui donne un passage fort sain et fort
 grand, On trouvera Ci après toutes ces Relèvements & sondes &c. etant
 arrivé à la pointe N. O. de l'île Antigona il a fait Route sur le Brick
 à Cottogau La partie Nord de la Dite île.

Dans La Matinée le Vent fut Soulevé du O. S. O. Vent fort fin
 à 1. heure M. Racord s'est Rendu à Bord j'ai fait des observations
 & j'ai ordonné à M. Dural de mettre à la voile.

Je me suis porté au pied Du Montin de la pointe Ouest de l'île Kalki
 ou à l'extrémité Est de la Baze pour y faire Station

Dans cette Intermède le Brick a appareillé le Vent étoit du O. O. N. O.
 Plus frais M. Dural a fait Route pour passer au sud de la petite
 île qui est à l'Ouest de l'île Kalki et ensuite à l'égard de la Dite
 du Nord au Sud entre Kalki & cette île sous une mouille forme
 Je lui avais ordonné à l'Est de l'île l'écueil qui sont entre le fortin
 & l'île des princes, à peu près vers le village de Matigère.

Depuis que La Station au pied Du Montin a été achevée, Je me
 suis Rendu à l'écueil le plus Sud des quatre qui sont entre
 le Continuel & l'île des princes. Dans La Route j'ai fait
 plusieurs sondes Relèvements &c. etant Rendu à l'écueil j'ai monté
 sur le golfe haut & de ce point j'ai fait une station, qu'on trouvera
 Ci après, Cette station achevée, nous sommes passés à 100 Coires au sud
 de l'île l'écueil pour avoir La sonde, & ensuite j'ai fait Route
 avec La Chaloupe vers le Nord, pour sonder les écueils entre les
 écueils & ceux du plus Nord, C'est à dire entre le 1^{er} & le 2^{ème}
 & le 3^{ème} & le 4^{ème}

à 5^{ème} Je me suis Rendu à Bord du Brick que j'ai trouvé au
 Mouillage à l'Est de l'écueil.

Relèvement Du Mouillage fut
 Entre Du Sommet de protty à

l'extrémité Ouest de la Baze à

M. 087
 1788
 aux
 îles Des
 princes

appareillé
 d'Antigona

Boussole
 77° 30' N à 10.

76° 15' N à 10.

Petite dune
 L'air plus frais, beau temps, l'horizon fin au Couché du Soleil j'ai observé
 l'Amplitude vraie du O, vers le Sud --- 4° 45'
 Amplitude Calculée de l'O, vers le Sud 22° 32'
 Variation N.O., 17° 47'.

Septembre
 1788

Alors j'ai fait relâche la pte O, de l'Isle de Geze au cap St Denithe au
 S.E.S. à 8 h. du Couché du Soleil à 10 h. le vent N.E. et tout le jour plus
 de 10 h. à 10 h. le vent étoit presque Calme du S.E. et l'horizon fin beau temps.

Vendredi 13.

Devenant à 2 h. il y a eut petit Vent presque Calme du S.E. et l'air
 continué la Route du N.O. 5° N. au jour j'ai en Connoissance de l'Isle
 Sicile mais je n'ai rien reconnu Car cette Isle n'est pas trop pratiquée
 dans l'Attatnée le vent à regné du N.N.O. N. N.N.E. très faible l'horizon
 commun. Amidi j'ai observé la hauteur Méridienne du Soleil de 34° 50'
 j'en ay déduit la lat. du V. de 36° 44' de jour midi à au jour d'hui
 midi la Route Corrigée a donné le N.O. 30° O. Chemin Corrigé 30. 1/2
 par le point la pte S.E. de l'Isle parait être cette à l'O. et 31. 1/2. Marotimo
 N.O. 2° N. et 42. 1/2. pte de Georgenty N.O. 5° N. et 14. 1/2. la lat.
 par l'Estime 36° 49' Numb l'Estime N.O. 30° N. Chemin l'Estime
 30. 1/2. de midi à 2 h. le vent a été variable le ciel chargé de nuages.

Mardi 14.

Au jour d'hui devenant à 4 h. l'attatnée il y a eut petit Vent en risée de ne
 des 1/2 au N.O. j'ai manœuvré pour prendre la Route qui me portait en
 Sud au jour j'étois à portée de la Côte à l'adistance de 3 h.
 j'ai observé qu'il paroïssoit une grande ville située sur un Morne dont le
 penchant vers la mer étoit garni des Maisons. j'ai Estime que c'étoit la
 ville de Georgenty. Amidi j'ai observé la hauteur méridienne
 du Soleil de 34° 25' j'en ay déduit la lat. du V. de 36° 53'
 de jour midi à au jour d'hui la Route Corrigée a donné le N.N.O. 30° O.
 Chemin Corrigé 31. 1/4 par le point la pte N. de l'Isle de la
 Castelline reste à l'O. et 29. 1/2. la pte de Georgenty reste au N.E.
 et 30. 1/2. la lat. déduite de l'Estime 36° 53' Numb l'Estime N.N.O. 30° O.

Cableau Du Mouvement de La Montre

Jours du mois	Jours Ecoulés depuis les dernières obs. qu'on a Conclu la Marche à Constantin.	Marche journalière de la montre reconnue à Constantin.	quantité dont la montre a avancé par son mouvement journalier depuis les dernières obs. à Constantin.	Heures marquées par la montre lorsqu'elle a été remontée.	Degré de la haut. du Thermo-metre.	Trouver
---------------	--	--	---	---	------------------------------------	---------

17. mai.	1.	0" 0' 33" 610	0" 0' 33" 61	5. 37' 0"	16° 0	Trouver l'intervalle
18.	2.		0" 1' 07" 22	6. 00' 0"	13.	Le 17. mai à midi de Constantinople.
19.	3.		0" 1' 40" 83	7. 37' 0"	13. 1/2	Le 21. mai à Smirne.
20.	4.		0" 2' 14" 44	7. 45' 0"	13. 1/2	Temp. moyen approché à Naison de 33.
21. obs. à Smirne.	5.		0" 2' 18" 25	10. 00' 0"	13. 3/4	Le 17. mai il étoit temp. intervalle réel
22.	6.		0" 3' 21" 66	10. 37' 0"	12. 1/4	
23.	7.		0" 3' 55" 27	10. 38' 0"	13. 1/2	
24.						

Marine. dans la traversée de Constantinople. à Smirne.

La Difference des Méridiens Entre Constantinople et Smirne.
en se servant de la marche journalière constatée à Constantin.

Le temps moyen écoulé entre le 17. mai à midi de Constantinople.	La montre avançoit Sur le T. moyen de.	0" 27' 29" 22.
Le 21. mai à l'instant de l'obs. la montre marquoit.	0. 33' 18" 90.	
Constantinople.	Aj. 0" 5' 49" 68	
61' elle a avancé de	2' 14" 53	
4. 0. 11. 3. 35. 15		
11. 56. 02. 00.		
Le temps écoulé	Aj. 0. 1. 7. 33. 15	

Le 17. mai, à midi vrai de Constantinople la montre marine avançoit Sur le temps moyen de	0" 27' 29" 22.
dans l'intervalle de 4. jours. 0" 7' 33" elle a avancé de	0. 2' 14. 622
Le 21. mai à l'instant de l'observat. elle avancera Sur le temp. moyen de Constantinople de	0" 29' 43' 842
a la même Epoque elle avance Sur le temps moyen de Smirne de	0. 37' . 6. 540.

Difference des Meridiens dont Smirne Est à l'Ouest. 0" 7' 22", 698
En Degrés = 1° 50' 40", 5

juillet
1786

Ruines Ciriue, Artaki. Latitude. $40^{\circ} 22' 34'' 11$.

Longitude à l'est paris.. $25^{\circ} 25' = 1^h 41' 40$

Le 10. juillet.... Passage de α . de Saigle au Meridien Saw g. hauteur Correspond. de $\odot$ $12^h 59^m 46^s 7$.

Temp. Moyen pour l'instant du passage de l'étoile au Meridien.

Donc la Montre Marine avanca sur le Temp. Moyen. de ..