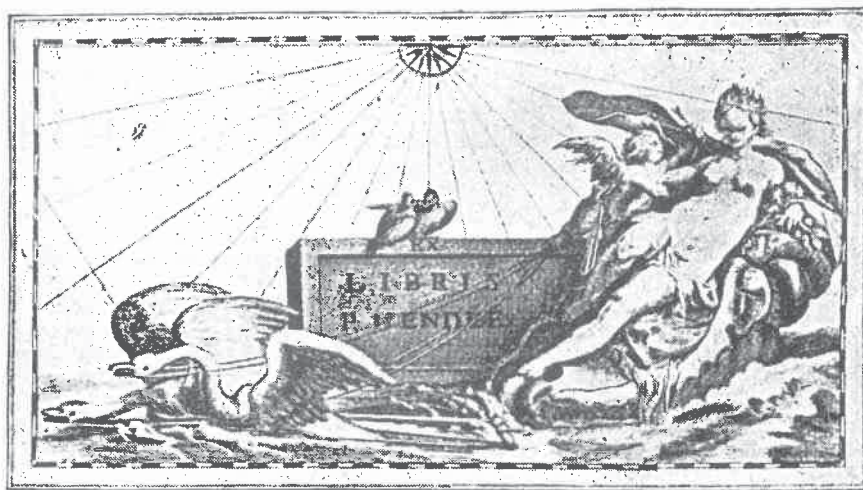


L'OUVRAGE
DE
LA GRANDEUR
ET DE
LA FIGURE
DE
LA TERRE.

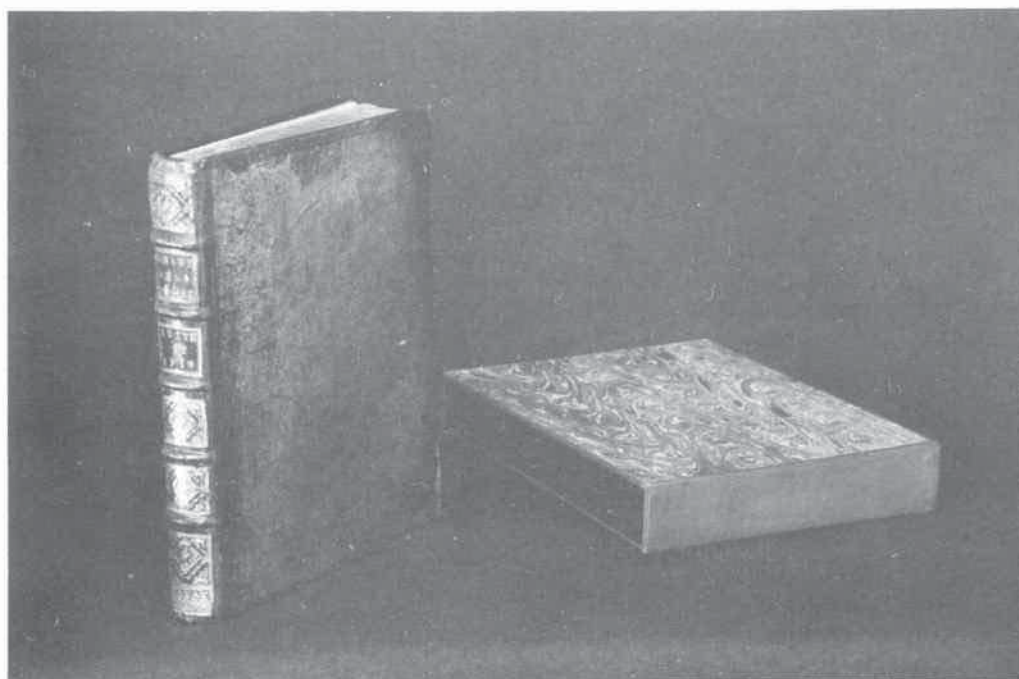
317 CASSINI (Jacques). De la grandeur de la figure de la terre. Paris, Imprimerie Royale, 1720, in 4, veau marbré, dos orné, tr. r., 5 cartes et 15 planches hors texte. 60 fr.

Edition originale, très rare, de cet ouvrage célèbre.

« L'on sait que J. Cassini a, le premier, prolongé d'un bout à l'autre de la France, la mesure de la méridienne qui la traverse et dont Picard n'avait mesuré qu'un degré. » Quérard.



D'après la cartouche d'une carte de Chypre par BLAEUW





Ant. Coypel Eques pinxit

Carol. Dupuis sculp. 1719

S U I T E
D E S
M E M O I R E S
D E
L'ACADEMIE ROYALE
D E S S C I E N C E S.

Année M. DCCXVIII.



A P A R I S,
D E L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. D C C X X.

T A B L E

D E S M A T I E R E S

C O N T E N U E S

D A N S C E V O L U M E.

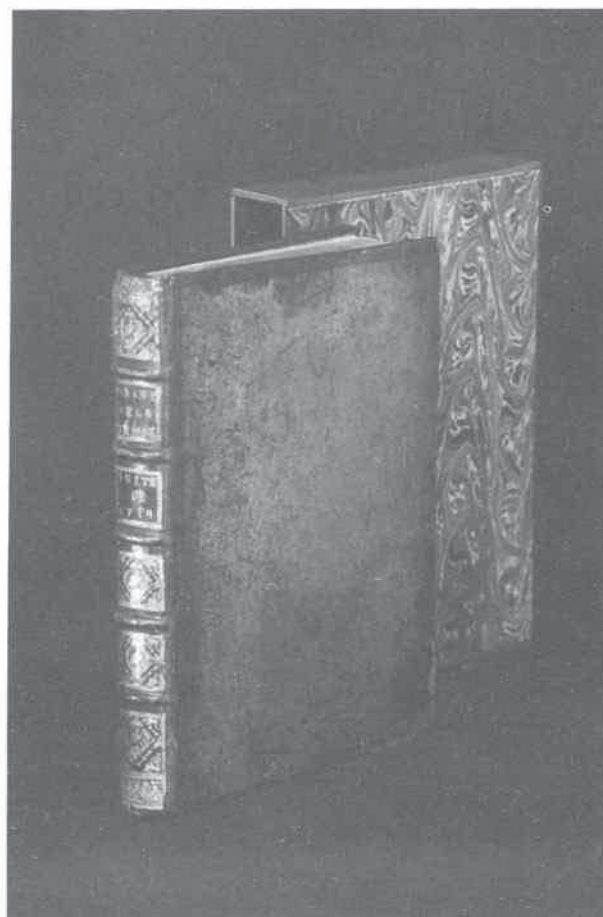
P R E M I E R E P A R T I E.

Q ui comprend les Observations faites pour déterminer la Ligne Meridienne de l'Observatoire Royal depuis Paris jusqu'aux Pyrénées.	Page 1
CHAPITRE I. Divers essais faits pour déterminer la grandeur de la Terre.	12.
CHAPITRE II. Des premieres connoissances de la Meridienne.	18
CHAPITRE III. Des diverses Methodes de décrire la Ligne Meridienne.	22
I. Methode de décrire la Meridienne par les observations du Soleil.	22
II. Methode de décrire la Meridienne par l'ombre du Soleil.	26
III. Methode de décrire la Meridienne par les rayons du Soleil.	28
IV. Methode de décrire la Meridienne par les Etoiles.	29
CHAPITRE IV. De l'utilité de la description de la Ligne Meridienne de l'Observatoire, pour la rectification de la Carte de la France.	33

1 ij

T A B L E.

CHAPITRE V. Observations Astronomiques, faites pour déterminer les points de l'horison par où passe la Meridienne de l'Observatoire.	37
CHAPITRE VI. Description des Instruments que l'on a employé pour observer les angles de position.	41
CHAPITRE VII. Des Triangles de la Meridienne.	50
Planche III. où sont décrits les Triangles depuis l'Observatoire jusqu'à Chaumont.	52
I. Methode que l'on a pratiquée pour déterminer la grandeur des côtés des Triangles de la Meridienne.	52
II. Methode dont l'on s'est servi pour décrire la situation de la Ligne Meridienne de l'Observatoire, par rapport aux lieux differens compris dans les Triangles.	56
Planche IV. où sont décrits les Triangles depuis Chaumont jusqu'à un Arbre qui est sur la Montagne de Ripol près de Vedun.	58
III. Methode dont on s'est servi pour placer un Pilier sur la Ligne Meridienne de Paris, dans l'endroit où la perpendiculaire, tirée de la Tour de Bourges sur cette Meridienne, la rencontre.	66
Planche V. où sont décrits les Triangles depuis l'Arbre de Vedun jusqu'au Puy de Bort.	68
Planche VI. où sont décrits les Triangles depuis le Puy de Bort jusqu'à la Chapelle de S. Jean-le-froid près de la Ville de Salmeich.	73
Planche VII. où sont décrits les Triangles depuis S. Jean-le-froid jusqu'au Canigou & à l'extrémité Meridionale de la France.	81
CHAPITRE VIII. De la base mesurée actuellement dans la Plaine du Rouffillon.	97
CHAPITRE IX. Observations faites en divers lieux au lever & au coucher du Soleil pour déterminer la Meridienne.	104
CHAPITRE X. Observations de la hauteur de diverses Montagnes d'Auvergne, du Languedoc & des Pyrénées, avec quelques observations de la hauteur du Barometre.	



T A B L E.

& de la basse apparente de l'horison de la Mer faites sur quelques-unes de ces Montagnes.	111
CHAPITRE XI. Methode dont l'on s'est servi pour réduire au niveau de la Mer les angles observés sur des Montagnes dans des plans differents.	125
CHAPITRE XII. Observations faites pour déterminer la situation des principaux endroits de la Côte du Languedoc & de diverses Villes de cette Province.	130
Planche IX. où sont décrits les Triangles depuis le Canigou jusqu'au Mont Ventoux dans le Comtat d'Avignon.	131
I. Methode dont l'on s'est servi pour déterminer la situation d'Avignon.	134
II. Methode dont on s'est servi pour verifier la direction de la Meridienne de Sete.	138
III. Verification de la Ligne Meridienne de l'Observatoire Royal de Paris par l'observation du premier Satellite de Jupiter faite à Sete.	140
IV. Verification de la Ligne Meridienne de l'Observatoire Royal de Paris par l'observation du premier Satellite de Jupiter faite à Montpellier.	141
CHAPITRE XIII. Observations faites pour déterminer la grandeur des degrés de la circonference de la Terre.	142
CHAPITRE XIV. Comparaison des Mesures Itinéraires anciennes avec les modernes.	149
Mesures de la distance de Narbonne à Nîmes.	150
Mesures de la distance de Bologne à Modene.	151
Recherche de la situation du Temple de Venus Pyrenée.	152
Mesures des Stades en France.	153
Mesures des Pyramides d'Egypte en pieds & en stades.	154
Mesures qui sont en usage parmi les Pilotes.	157
Des Mesures Trigonometriques.	158
CHAPITRE XV. Observations Astronomiques faites en divers endroits du Royaume dans le Voyage de la Meridienne.	160
Détermination de la distance d'Uffel à la Meridienne de l'Observatoire.	167

1 iij

SECONDE PARTIE

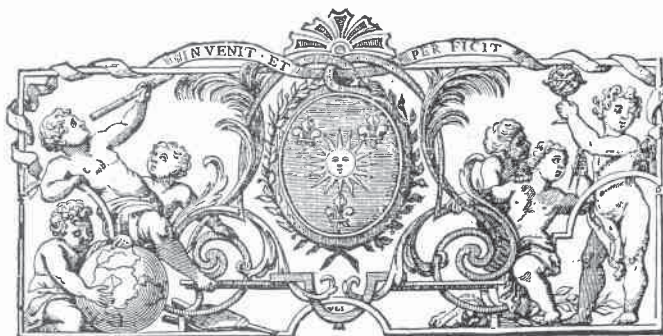
Q ui comprend les Observations faites pour déterminer la Ligne Meridienne de l'Observatoire Royal depuis Paris jusqu'à l'extrémité Septentrionale du Royaume.	189
CHAPITRE I. Des Triangles qu'on a employés pour prolonger la Ligne Meridienne de l'Observatoire jusqu'à l'extrémité Septentrionale du Royaume.	196
Planche I. où sont décrits les Triangles depuis l'Observatoire jusqu'à Montdidier.	197
Méthode que l'on a employée pour décrire la situation de la Ligne Meridienne de l'Observatoire par rapport aux Triangles de M. Picard.	199
Planche II. où sont décrits les Triangles depuis Montdidier jusqu'à Dunkerque.	200
CHAPITRE II. De la base mesurée actuellement aux environs de Dunkerque.	217
CHAPITRE III. Observations faites pour déterminer l'Arc du Meridien intercepté entre les parallèles de Paris & de Dunkerque.	222
CHAPITRE IV. De la grandeur des Degrés de la circonférence de la Terre.	237
Table des Degrés d'un Meridien de la Terre.	245
CHAPITRE V. De la grandeur des Degrés d'un Meridien supposés égaux entr'eux.	246
Grandeur de la circonférence de la Terre.	247
Grandeur du diamètre de la Terre.	247
Grandeur des Lieux.	247
Grandeur des Minutes & Secondes d'un Degré d'un Meridien.	248
Rapport des Mesures de divers Pays.	250
Hauteur du Niveau apparent au dessus du véritable.	251
CHAPITRE VI. De la Mesure de la Terre de M. Picard.	255

T A B L E.

Planche IV. où sont décrits les Triangles de la Mesure de la Terre depuis Malvoisine jusqu'à Amiens.	257
Reflexions sur les conclusions des trois derniers Triangles & de ceux qui leur servent de verification.	266
Reflexions sur le 12 & 13 Triangle.	269
Reflexions sur la dernière base.	270
Reflexions sur ces derniers Triangles.	272
CHAPITRE VII. Reflexions sur la Mesure de la Terre de M. Picard.	285
CHAPITRE VIII. Reflexions sur la Mesure de la Terre de Snellius.	287
CHAPITRE IX. Reflexions sur la Mesure de la Terre du P. Riccioli.	296



LA Grandeur & la Figure de la Terre résultent des Observations faites dans les Voyages qui ont été entrepris en divers temps par Ordre du Roy, pour déterminer, depuis l'extrémité Meridionale de la France jusqu'à son extrémité Septentrionale, la Ligne Meridienne qui passe par l'Observatoire Royal de Paris. C'est pourquoi nous diviserons ce Traité en deux Parties, dont la première contiendra les Observations faites depuis Paris jusqu'aux Pyrénées ; & la seconde, les Observations depuis cette même Ville jusqu'à l'extrémité Septentrionale du Royaume.



DE LA GRANDEUR ET DE LA FIGURE DE LA TERRE.

PREMIERE PARTIE

Qui comprend les Observations faites pour déterminer la Ligne Meridienne de l'Observatoire Royal depuis Paris jusqu'aux Pyrénées.

L'ACADEMIE Royale des Sciences a toujours regardé comme un objet digne de ses occupations, tout ce qui peut contribuer à la perfection de la Géographie & de la Navigation.

Suite des Mém. de 1718.

. A

