

foyer un Micrometre dont il est parlé dans les Memoires de l'Academie de l'année dernière.

COMPARAISON

De diverses observations de l'Eclipse de Lune du 16 Avril 1707, faites à Rome par M. Bianchini, à Bologne par Messieurs Manfredi & Stancari, à Nuremberg par M. Wultzebour, & à Geneves par M. Gautier.

PAR M. CASSINI le fils.

LE temps a été plus favorable à Rome, à Bologne, à Nuremberg & à Geneves pour l'observation de l'Eclipse de la Lune du 17 Avril, qu'il n'a été ici à Paris. Voici la comparaison entre diverses Phases observées en même temps entre ces Villes & quelques-unes que nous avons observées à Paris.

- 12 h 34' 20" à Rome toute la tache de Grimaldi est déjà cachée.
- 12 29 52 à Bologne tout Grimaldi est déjà caché.
- 4 28 Difference des meridiens entre Rome & Bologne.
- 12 43 7 à Rome Aristarque.
- 12 39 30 à Bologne Aristarque.
- 3 37 Difference entre Rome & Bologne.
- 12 50 34 à Rome le premier bord de Copernic.
- 12 46 32 à Bologne l'ombre à Copernic.
- 12 44 50 à Nuremberg Copernic commence à entrer dans l'ombre.
- 4 2 Difference entre Rome & Bologne.
- 5 54 Entre Rome & Nuremberg.
- 12 53 34 à Rome tout Copernic.
- 12 49 0 à Bologne tout Copernic.

356 MEMOIRES DE L'ACADEMIE ROYALE

12h	46'	64"	à Nuremberg Copernic couvert.
	4	34	Difference entre Rome & Bologne.
	6	40	Entre Rome & Nuremberg.
12	56	39	à Rome le premier bord de Tycho.
12	52	34	à Bologne le premier bord de Tycho.
	4	5	Difference entre Rome & Bologne.
12	53	42	à Bologne le milieu de Tycho.
12	51	0	à Nuremberg environ le milieu de Tycho.
	2	42	Difference entre Bologne & Nuremberg
12	58	44	à Rome tout Tycho.
12	54	37	à Bologne tout Tycho.
	4	7	Difference entre Rome & Bologne.
12	59	54	à Rome Helicon.
12	55	22	à Bologne Helicon.
	4	32	Difference entre Rome & Bologne.
13	6	28	à Rome le premier bord de Platon.
13	1	47	à Bologne le premier bord de Platon.
	4	41	Difference entre Rome & Bologne.
13	7	54	à Rome tout Platon.
13	3	27	à Bologne tout Platon dans l'ombre.
13	0	26	à Nuremberg Platon caché.
	4	27	Difference entre Rome & Bologne.
	7	28	Entre Rome & Nuremberg.
13	8	24	à Rome Manilius.
13	4	27	à Bologne tout Manilius couvert.
13	1	53	à Nuremberg Manilius.
	5	57	Difference entre Rome & Bologne.
	6	31	Entre Rome & Nuremberg.
13	16	20	à Rome Plinius.
13	9	44	à Nuremberg Plinius.
	6	36	Difference entre Rome & Nuremberg.
13	24	50	à Rome Hermes commence à entrer.
13	20	47	à Bologne Hermes commence à entrer.
	4	3	Difference entre Rome & Bologne.
13	27	50	à Rome commencement de la mer Caspienne.
13	21	56	à Nuremberg commencement de la mer Casp.
	5	54	Difference entre Rome & Nuremberg.

13 ^h	29'	20"	à Rome Messala.
13	25	17	à Bologne tout Messala.
	4	3	Difference entre Rome & Bologne.
13	30	25	à Rome l'ombre au milieu de la mer Caspienne.
13	24	15	à Nuremberg l'ombre au milieu de la mer Casp.
	6	10	Difference entre Rome & Nuremberg.
13	33	5	à Rome fin de la mer Caspienne.
13	28	52	à Bologne.
13	26	49	à Nuremberg.
	4	13	Difference entre Rome & Bologne.
	6	16	Entre Rome & Nuremberg.
13	35	40	à Rome Immersion totale.
13	31	37	à Bologne.
13	29	48	à Nuremberg.
13	12	34	à Geneves.
	4	3	Difference entre Rome & Bologne.
	5	52	Entre Rome & Nuremberg.
	23	6	Entre Rome & Geneves.
14	41	50	à Paris commencement de l'Emersion.
15	22	50	à Rome.
15	16	50	à Nuremberg.
14	59	18	à Geneves.
	41	0	Difference entre Paris & Rome.
	36	0	Entre Paris & Nuremberg.
	17	28	Entre Paris & Geneves.
15	44	20	à Paris Grimaldi.
15	18	56	à Nuremberg Grimaldi hors de l'ombre.
	34	36	Difference entre Paris & Nuremberg.
15	4	33	à Paris Copernic est sorti.
15	45	5	à Rome.
15	38	35	à Nuremberg.
	40	32	Difference entre Paris & Rome.
	34	2	Entre Paris & Nuremberg.
15	4	33	à Paris Tycho est sorti.
15	45	20	à Rome.
15	38	35	à Nuremberg.
	40	47	Difference entre Paris & Rome.

	34'	2"	Entre Paris & Nuremberg.
15	9	29	à Paris Platon commence à sortir.
15	51	10	à Rome.
15	46	37	à Bologne.
	44	41	Difference entre Paris & Rome.
	37	8	Entre Paris & Bologne.
15	10	24	à Paris tout Platon.
15	52	5	à Rome tout Platon.
15	47	32	à Bologne tout Platon.
15	45	30	à Nuremberg Platon est découvert.
	41	41	Difference entre Paris & Rome.
	37	8	Entre Paris & Bologne.
	36	6	Entre Paris & Nuremberg.
15	18	55	à Paris Manilius est forti.
16	0	20	à Rome.
15	55	52	à Bologne.
	41	25	Difference entre Paris & Rome.
	36	57	Entre Paris & Bologne.
15	23	45	à Paris Menelaus est forti.
16	4	0	à Rome.
15	59	24	à Bologne.
	40	15	Difference entre Paris & Rome.
	35	39	Entre Paris & Bologne.
16	4	50	à Rome Dionysius.
15	59	10	à Nuremberg.
	5	40	Difference entre Rome & Nuremberg.
16	19	50	à Rome le premier bord de la mer Caspienne.
16	12	30	à Nuremberg.
	7	20	Difference entre Rome & Nuremberg.
16	24	20	à Rome Emerfion de la mer Caspienne.
16	18	15	à Nuremberg.
	6	5	Difference entre Rome & Nuremberg.
16	46	0	à Paris fin douteufe.
17	26	20	à Rome.
17	22	50	à Nuremberg douteufe.

En prenant un milieu entre les differences des meridiens qui réfultent de ces observations, l'on trouve la

différence des méridiens entre Paris & Rome de $41' 3''$ à peu près de même que celle qui résulte du commencement de l'Émerfion observée de part & d'autre.

Par la comparaison des Phases observées à Paris & Bologne, l'on trouve la différence des méridiens entre ces deux Villes de $36' 43''$.

L'on trouve aussi la différence entre Paris & Nuremberg de $34' 33''$.

La différence qui résulte de l'Émerfion observée à Genève & à Paris est de $17' 28''$, plus grande de $52''$ que celle qui est marquée dans la Connoissance des Temps.

REFLEXIONS

SUR LES

OBSERVATIONS DE MERCURE.

PAR M. CASSINI.

Divers Auteurs d'Ephemerides de France, d'Italie & d'Allemagne representoient cette année 1707 le passage visible de Mercure dans le Soleil le cinq May à des heures différentes les unes des autres. 1707.
30. Juillet.

Quoique M. Halley, excellent Astronome Anglois, qui avoit observé un de ces passages de Mercure dans le Soleil dans l'Isle de Sainte Heleine par un temps tres-favorable, eut prédit après une longue discussion ce dernier passage vers le minuit entre le 5 & le 6 May, on n'a pas laissé de se tenir prêt à l'observer aux autres temps qui avoient été marquez par les autres Astronomes, non-seulement le même jour, mais encore un jour avant & un jour après. Mercure n'a pas paru aux Observateurs d'Europe, quoique la durée de ce Phenomene dût être environ de huit heures.

Cela nous a donné occasion de comparer ensemble les