

---

OBSERVATIONS  
DU THERMOMETRE,

*Faites à Paris pendant l'année M. DCCXXXV.*

*Comparées avec celles qui ont été faites sous la Ligne ;  
à l'Isle de France, à Alger, & en quelques-unes  
de nos Isles de l'Amérique.*

Par M. DE REAUMUR.

DANS l'Histoire de l'Académie de l'année 1696 on trouve des Observations de M. de la Hire sur le froid & le chaud de cette année ; tant que ce celebre Académicien a vécu, il a continué ses observations du Thermometre, & d'en publier les résultats. Après sa mort, de semblables observations furent faites par M. Maraldi ; & après le décès de M. Maraldi, elles l'ont été par M. Maraldi son neveu. Dans un temps où on avoit moins de curiosité qu'aujourd'hui pour les observations physiques, & où l'on ne voyoit peut-être pas autant de quelle utilité elles peuvent être, M. de la Hire crut que c'en étoit assés par rapport au Thermometre, de publier dans les Mémoires de l'Académie, à quelle hauteur s'étoit élevée la liqueur du sien, le jour de chaque année où elle avoit monté le plus, & jusqu'où elle étoit descenduë, le jour où elle s'étoit trouvée le plus bas ; c'est-à-dire, qu'il crut qu'il suffisoit au Public, & même à bien des Sçavants, d'apprendre quel jour de chaque année il avoit fait plus chaud, & quel jour il avoit fait plus froid à Paris. M.<sup>rs</sup> Maraldi, qui ont continué les Observations thermométriques après M. de la Hire, s'en sont tenus à donner pour chaque année un résultat pareil à celui que ce Sçavant étoit en usage de donner. Depuis

*Mem. 1735.*

Z z z

que l'on sçait faire des Thermometres dont les degrés sont comparables, depuis qu'on en peut avoir dont les degrés ont des valeurs fixes, il m'a paru qu'on seroit bien aise de sçavoir un peu plus sur les degrés de froid & de chaud de chaque année, que ne nous en apprennent les résultats dont je viens de parler : qu'on verroit avec plaisir des comparaisons du plus grand froid & du plus grand chaud de chaque mois, qui nous apprendroient à combien de variations est sujet l'état de l'air dans lequel nous vivons : qu'on seroit bien aise, & qu'il ne seroit pas inutile de pouvoir comparer ces changements de l'air de notre climat avec ceux de l'air de différents climats. C'est ce qui me détermina à donner quatre résultats des observations du Thermometre pour chaque mois de l'année ; sçavoir, une observation du plus grand froid du matin, une observation du plus grand froid de l'après-midi, une observation du plus grand chaud du matin, & une observation du plus grand chaud de l'après-midi ; & de les disposer dans des Tables où la comparaison des plus grands degrés de froid & de chaud de tous les mois de l'année se pourroit faire d'un coup d'œil. Lorsque je lus la première de ces Tables à l'Académie, quelques-uns de nos Messieurs, & M. de Mairan entr'autres, penserent qu'il n'en falloit pas rester-là ; qu'il convenoit de donner la suite complète des observations du Thermometre pour tous les jours de chaque année. La crainte de grossir nos volumes par des Tables, qui semblent n'offrir rien d'agréable au Lecteur, m'empêcha d'être de leur avis ; mais j'y suis revenu quand j'ai eu fait plus d'attention aux utilités qu'on pourra retirer de ces sortes de Tables, sur-tout depuis que j'ai vû que le nombre des Observateurs du Thermometre se multiplioit, & que nous avons lieu d'esperer d'avoir des Observations faites dans toutes les parties du monde & dans leurs différents climats.

Je crois donc devoir donner la Table des observations du Thermometre, que j'ai faites pendant l'année 1735. Elle n'est cependant pas telle que je voudrois qu'elle fût ; il seroit

à souhaiter que toutes les observations fussent faites précisément dans le même lieu, & il m'est ordinaire de passer les mois de Septembre & d'Octobre en Poitou : je ne suis pas même assés sédentaire à Paris pendant le reste de l'année, je me tiens souvent à Charenton ; mais les différences qui ont été trouvées entre les observations que j'ai fait faire à Paris pendant que j'en étois absent, & celles que je faisois alors à Charenton, ces différences, dis-je, ne m'ont pas paru assés considérables pour que l'on ne puisse pas substituer les observations faites à Charenton, à celles qu'on a manqué de faire à Paris. D'ailleurs ce n'a pas toujours été aux heures les plus convenables que mes observations ont été faites ; celles du matin le devroient être vers le lever du Soleil ; & celles d'après-midi, tantôt peu après midi, & tantôt sur les deux, trois ou quatre heures, selon la saison, & même selon le jour. Dans la même saison il arrive assés souvent que ce n'est pas à la même heure que la liqueur du Thermometre parvient au plus haut terme du jour ; elle ne s'y trouve quelquefois que sur les quatre à cinq heures, quoiqu'il y ait tel autre jour d'été où elle commencera à descendre dès deux heures, & même plutôt ; c'est ce qui ne manque pas d'arriver lorsqu'il survient de la pluye. Quoiqu'il y ait des pluyes en été que nous appellons chaudes, je n'en ai point vû tomber après midi pendant une demi-heure ou même pendant un quart d'heure, en quelque saison que ce soit, qui n'ait refroidi l'air, dont la température étoit marquée par sept à huit, ou par un plus grand nombre de degrés au dessus de la congélation ; alors la pluye de l'après-midi fait toujours descendre la liqueur du Thermometre, qui souvent remonte dès que la pluye a cessé. Mais quelqu'un qui voudroit avoir la suite exacte de toutes les variations du Thermometre, seroit obligé de passer les jours & les nuits à suivre le mouvement de sa liqueur. Ce qu'une assiduité si pénible nous apprendroit de plus que ce qu'on peut sçavoir assés aisément, ne mérite pas qu'on se la donne ; des à-peu-près sur cette matière, comme sur tant

d'autres matières de physique, nous suffisent. En général, il nous suffit de sçavoir à peu-près quelle a été chaque jour la marche de la liqueur, & c'est ce qu'on sçait, dès qu'on sçait le degré le plus bas où elle s'est trouvée le matin, & le plus haut où elle est arrivée après midi. Mais ce qui est essentiel, & qu'on ne sçauroit trop recommander à ceux qui veulent observer le Thermometre pour nous instruire du chaud & du froid du pays qu'ils habitent, c'est de tenir leur Thermometre à l'air extérieur, dans un lieu tourné vers le Nord, & où il ne soit pas trop exposé à être échauffé, même par les rayons réfléchis du Soleil. C'est dommage que la plus longue suite d'observations qui ait été faite sur le Thermometre, & sur le même Thermometre, l'ait été sur un Thermometre qui n'a pas été placé assés à découvert; je veux parler de celles qui ont été faites à l'Observatoire par M.<sup>rs</sup> de la Hire & Maraldi. On a peut-être trop songé à conserver l'instrument; on l'a mis au bas d'une Tour, qui à la vérité est découverte; mais malgré cette dernière circonstance, l'air contenu entre les murs de la Tour ne se refroidit ni ne s'échauffe jamais aussi vite & autant que l'air extérieur. Les murs presque toujours plus froids ou plus chauds que l'air extérieur, parce que ce n'est qu'à la longue que des masses si épaisses peuvent perdre ou acquérir un certain nombre de degrés de chaleur, tiennent l'air de l'intérieur de la Tour dans un état différent de celui de l'air extérieur; de sorte que les observations qui ont été faites dans la Tour de l'Observatoire, ne donnent que les degrés de froid ou de chaud où s'est trouvé l'air de cette Tour, & non ceux du froid & du chaud qu'il a fait en dehors de l'Observatoire, en dehors des maisons de Paris. Les différences entre les états de ces deux airs peuvent être grandes, & seront d'autant plus grandes que les augmentations de chaud ou de froid auront été plus subites; c'est de quoi un exemple va donner quelque idée. M. Maraldi a observé que les plus grands froids que le Thermometre ait marqués en 1735, ont été ceux du 5. Février, jour où la liqueur de

notre Thermometre descendit à 1 degré  $\frac{1}{2}$  au dessous de la congélation, & le 27 Décembre, jour où la liqueur du même Thermometre descendit à 1 degré  $\frac{2}{3}$  au dessous de la congélation : or le même 5 de Février la liqueur de notre Thermometre exposé à l'air extérieur, descendit à Paris à 3 degrés  $\frac{2}{3}$  au dessous de la congélation, & le 27 Décembre à Charenton à 3 degrés  $\frac{2}{3}$ . Le plus grand chaud de l'air de la Tour de l'Observatoire a été marqué le 15 Juillet par 24 degrés ; dès le 14 Juillet la liqueur de notre Thermometre monta à 25 degrés  $\frac{1}{4}$ , & le 16 elle s'éleva à 25 degrés  $\frac{1}{2}$ . Aussi M. Maraldi qui se propose de continuer à l'avenir, comme il convient, les observations qui se font depuis si long-temps dans cette Tour, se propose-t-il de plus de tenir un de nos Thermometres en dehors de cette même Tour. Ces observations qu'il fera en état de faire sans qu'il lui en coûte presque aucun soin de plus que ceux qu'il prend actuellement, pourront nous dispenser à l'avenir de donner des Tables pareilles à celles qu'on va trouver ci-dessous ; elles le mettront en état d'en donner de semblables, qui auront l'avantage de ne contenir que des observations faites dans le même lieu. Ce que nous avons principalement à faire remarquer dans la construction de ces Tables, c'est que tous les degrés qui sont simplement exprimés par un ou par plusieurs chiffres, sont des degrés au dessus de la congélation ; mais que les degrés qui au dessus du chiffre qui les exprime, ont un trait, sont des degrés au dessous de la congélation, ou d'un froid plus grand que celui qui suffit pour geler l'eau ; ainsi 3 degrés veulent dire trois degrés au dessus de la congélation, au lieu que  $\bar{3}$  veulent dire trois degrés au dessous de la congélation. Nous eussions sous-ligné les degrés au dessus de la congélation, nous eussions mis au dessous de ceux-ci un trait semblable à celui que nous avons mis au dessus des autres, si nous n'eussions remarqué que la Table en devenoit trop confuse.

550 MEMOIRES DE L'ACADEMIE ROYALE

JANVIER. [1735.] FEVRIER.

Jours	Degr. du mat.		Degrés d'après-midi.		Jours	Degr. du mat.		Degr. d'après-midi.	
	Heures.	Degrés.	Heures.	Degrés.		Heures.	Degrés.	Heures.	Degrés.
1	à 6 $\frac{1}{2}$ ...	à 6 $\frac{1}{2}$	à 10	à 5	1	à 6 $\frac{1}{2}$ ...	à 3 $\frac{1}{2}$	à 2 $\frac{1}{2}$ ...	à 5
2	6 $\frac{1}{2}$ ...	3	3	4	2	6 $\frac{1}{2}$ ...	1 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ ...	3
3	.....	3 $\frac{1}{2}$	10	3 $\frac{1}{2}$	3	.....	1	2 $\frac{1}{2}$ ...	3
4	.....	1 $\frac{1}{2}$	3	4	4	.....	0	3	0 $\frac{1}{2}$
5	.....	4 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	5	.....	3 $\frac{2}{3}$	1	1
6	.....	1 $\frac{1}{4}$			6	.....	2		
7	.....	4 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{1}{2}$	7	7	.....	2 $\frac{1}{4}$	3	2 $\frac{1}{4}$
8	.....	7 $\frac{1}{3}$	1	7 $\frac{1}{2}$	8	.....	2 $\frac{1}{2}$	3	5
9	.....	3 $\frac{1}{2}$	9	5 $\frac{1}{2}$	9	.....	3	3	3
10	.....	3 $\frac{1}{2}$	10	5	10	.....	0	3	4
11	.....	5	2 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	11	.....	3	3	7
12	.....		10	3	12	.....	4	1	5
13	.....	2	3	2 $\frac{1}{2}$	13	.....	3	1	6
14	.....	$\frac{1}{2}$	3	2 $\frac{1}{2}$	14	.....	3 $\frac{3}{4}$	8	3
15	.....	$\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{3}$	15	.....	1	1	1
16	.....	3 $\frac{1}{2}$	1	5	16	.....	$\frac{3}{4}$	1	1
17	.....	5	2 $\frac{1}{2}$	5	17	.....	1 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{1}{2}$ ...	1
18	.....	4	3	5 $\frac{3}{4}$	18	.....	0	2 $\frac{1}{2}$ ...	4 $\frac{1}{2}$
19	.....	4	1	7	19	.....	1 $\frac{1}{4}$	1	3 $\frac{3}{4}$
20	.....	5	1	5 $\frac{1}{2}$	20	.....	4 $\frac{1}{2}$	à midi	8
21	.....	1 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	5	21	.....	6 $\frac{1}{2}$	1	8
22	.....	3 $\frac{1}{3}$	1	5 $\frac{1}{2}$	22	.....	2	1	5
23	.....	4 $\frac{1}{3}$	1	5 $\frac{1}{2}$	23	6 $\frac{1}{4}$ ...	5	2 $\frac{1}{2}$ ...	8 $\frac{1}{2}$
24	.....	1	3	5	24	6 $\frac{1}{2}$ ...	1 $\frac{1}{4}$	3	6 $\frac{3}{4}$
25	.....	3	3	6	25	.....	0	1 $\frac{1}{2}$ ...	8
26	.....	2 $\frac{1}{3}$	2 $\frac{1}{4}$	5 $\frac{1}{2}$	26	.....	5 $\frac{1}{2}$	2	8
27	.....	5	2 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$	27	.....	3 $\frac{3}{4}$	2	7
28	.....	5 $\frac{2}{3}$	3	7 $\frac{1}{2}$	28	.....	3	3 $\frac{1}{2}$ ...	6 $\frac{1}{2}$
29	.....	7 $\frac{1}{6}$	1	8 $\frac{1}{2}$					
30	.....	7 $\frac{1}{2}$	1	8 $\frac{1}{4}$					
31	.....	4 $\frac{1}{2}$	2	6 $\frac{1}{2}$					

MARS.		[1735.]		AVRIL.	
Jours	Degr. du mat.	Degrés d'après-midi.	Jours	Degr. du mat.	Degr. d'après-midi.
	Heures. Degrés.	Heures. Degrés.		Heures. Degrés.	Heures. Degrés.
1	à 6 $\frac{1}{4}$ ... à 4 $\frac{1}{2}$	à 2 ..... à 8	1	à 6... à 2 $\frac{1}{2}$	à 2 $\frac{1}{2}$ ... à 7
2	6 $\frac{1}{4}$ ... 3	2 $\frac{1}{2}$ ..... 6	2	6... 0	2 $\frac{1}{2}$ ..... 7
3	6 $\frac{1}{4}$ ... 0	2 $\frac{1}{2}$ ..... 6 $\frac{1}{2}$	3	..... 4	3 ..... 8
4	6... 0	2 $\frac{1}{2}$ ..... 4 $\frac{1}{2}$	4	..... 5 $\frac{3}{4}$	3 ..... 7 $\frac{1}{2}$
5	..... 1	2 ..... 4 $\frac{1}{2}$	5	..... 4 $\frac{1}{4}$	3 ..... 9 $\frac{1}{2}$
6	..... 0	6 ..... 5	6	..... 5	3 ..... 9 $\frac{1}{4}$
7	..... 7 $\frac{1}{2}$	3 ..... 10 $\frac{1}{4}$	7	..... 5	3 ..... 9 $\frac{3}{4}$
8	..... 5	3 ..... 8	8	..... 4	
9	..... 2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ ..... 7 $\frac{1}{2}$	9	..... 3 $\frac{3}{4}$	3 ..... 11 $\frac{1}{2}$
10	..... 5 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ ..... 13	10	..... 4 $\frac{1}{2}$	3 ..... 11 $\frac{1}{4}$
11	..... 6 $\frac{1}{2}$	3 ..... 10	11	..... 5 $\frac{1}{2}$	3 ..... 7
12	..... 5 $\frac{1}{2}$	à midi ..... 11	12	..... 4	3 ..... 10
13	..... 6		13	..... 7	3 ..... 12 $\frac{2}{3}$
14	..... 4 $\frac{1}{2}$	3 ..... 9	14	..... 4	1 $\frac{1}{4}$ ..... 12 $\frac{1}{4}$
15	..... 5	2 ..... 11	15	..... 5	3 ..... 13
16	..... 5 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$ ..... 11	16	..... 5	3 ..... 12 $\frac{1}{4}$
17	..... 5 $\frac{1}{2}$	2 ..... 18 $\frac{1}{4}$	17	..... 5	3 ..... 13
18	..... 7	3 ..... 13 $\frac{1}{2}$	18	..... 3 $\frac{3}{4}$	3 ..... 13 $\frac{1}{2}$
19	..... 4 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$ ..... 10 $\frac{1}{4}$	19	..... 9 $\frac{1}{3}$	à midi... 14
20	..... 2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ ..... 8 $\frac{1}{2}$	20	..... 8	3 ..... 16 $\frac{1}{2}$
21	..... 2 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{1}{2}$ ..... 6 $\frac{1}{2}$	21	..... 9 $\frac{1}{2}$	3 ..... 14
22	..... 0	2 ..... 7 $\frac{1}{2}$	22	..... 7 $\frac{1}{2}$	3 ..... 14
23	..... 0 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{1}{2}$ ..... 7 $\frac{1}{2}$	23	..... 8	1 ..... 11
24	..... 0	2 $\frac{1}{2}$ ..... 6 $\frac{3}{4}$	24	..... 6 $\frac{1}{2}$	1 ..... 12
25	..... 1 $\frac{1}{4}$	3 ..... 14	25	..... 6	3 $\frac{1}{2}$ ..... 13 $\frac{2}{3}$
26	..... 6 $\frac{3}{4}$	1 ..... 11	26	..... 8	3 $\frac{1}{2}$ ..... 16 $\frac{2}{3}$
27	..... 7	6 $\frac{1}{2}$ ..... 8	27	..... 9	3 ..... 18 $\frac{1}{4}$
28	..... 4 $\frac{3}{4}$	3 ..... 10	28	..... 11 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ ..... 22 $\frac{1}{2}$
29	..... 6 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{1}{2}$ ..... 10 $\frac{1}{2}$	29	..... 11	3 ..... 15
30	..... 2 $\frac{1}{2}$	2 ..... 7	30	..... 8	2 ..... 9
31	..... 1	3 ..... 6			

552 MEMOIRES DE L'ACADEMIE ROYALE

M A I.

[1735.]

J U I N.

Jours	Degr. du mat.		Degrés d'après-midi.		Jours	Degr. du mat.		Degr. d'après-midi.	
	Heures.	Degrés.	Heures.	Degrés.		Heures.	Degrés.	Heures.	Degrés.
1	à 6	à 7 $\frac{1}{2}$	à 3	à 13	1	à 5 $\frac{1}{2}$	à 8	à 2 $\frac{1}{2}$	à 16
2	6	10	3	12 $\frac{1}{2}$	2	5 $\frac{1}{2}$	9	5 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{2}$
3		9	3	13 $\frac{1}{2}$	3		9 $\frac{3}{4}$	3	15
4		6 $\frac{1}{2}$	2	12 $\frac{1}{2}$	4		10	3 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{2}$
5		5	3	16	5		10	3 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{3}{4}$
6		9 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{1}{2}$	6		8 $\frac{3}{4}$	3	15
7		8 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$	7		9 $\frac{3}{4}$	3	15
8		8 $\frac{1}{2}$	3	13 $\frac{1}{2}$	8		10	3	16 $\frac{3}{4}$
9		8	3	12 $\frac{2}{3}$	9		10	1 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$
10		6	3	13 $\frac{1}{2}$	10		13 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	22
11		8 $\frac{1}{2}$	2	13 $\frac{2}{3}$	11		15 $\frac{1}{2}$	2	22
12	à 5 $\frac{1}{2}$	9	à midi	12	12		12 $\frac{1}{2}$	3	17
13	5 $\frac{1}{2}$	8	3 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{2}$	13		11 $\frac{1}{2}$	3	17
14		10 $\frac{1}{2}$	3	13 $\frac{1}{2}$	14		12	3	19
15		6 $\frac{3}{4}$	7	7 $\frac{1}{2}$	15		13 $\frac{1}{2}$	3	17
16		7	2	9 $\frac{1}{5}$	16		12	3	18 $\frac{1}{2}$
17		7	11	11 $\frac{1}{2}$	17		11	3	16 $\frac{1}{2}$
18		7	3	13 $\frac{1}{2}$	18		8 $\frac{1}{2}$	3	16 $\frac{3}{4}$
19		7 $\frac{1}{2}$	3	15	19		9 $\frac{3}{4}$	3	18
20		7 $\frac{1}{2}$	3	17	20		13	3	16 $\frac{3}{4}$
21		11 $\frac{1}{2}$	à midi à 16 <sup>d</sup> .	à 2 <sup>h</sup> à 15 <sup>d</sup>	21		12 $\frac{1}{2}$	3	17 $\frac{3}{4}$
22		8 $\frac{1}{2}$	3	12 $\frac{1}{2}$	22		10	3	19 $\frac{1}{2}$
23		5 $\frac{1}{2}$	3	9	23		11	3	16 $\frac{1}{2}$
24		5	3	10	24		10	3	19
25		6	1 $\frac{3}{4}$	11	25		13	3	20
26		4	3 $\frac{1}{2}$	14	26		11	3 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$
27		10	2	15	27		15	3 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$
28		9	3	14 $\frac{1}{2}$	28		9 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	16
29		9	3	14 $\frac{1}{2}$	29		10	3	18 $\frac{1}{2}$
30		6 $\frac{1}{2}$	3	15	30		11 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{1}{2}$
31		8	3	15 $\frac{1}{2}$					

JUILLET.



JULLET. [1735.]				A O U S T.					
Jours	Degr. du mat.		Degrés d'après-midi.		Jours	Degr. du mat.		Degr. d'après-midi.	
	Heures.	Degrés.	Heures.	Degrés.		Heures.	Degrés.	Heures.	Degrés.
1	à 5 $\frac{1}{2}$ ..	à 12	à 3 .....	à 20 $\frac{1}{4}$	1	à 5 $\frac{1}{2}$ ..	à 14 $\frac{1}{2}$	à 3 .....	à 21 $\frac{1}{2}$
2	5 $\frac{1}{2}$ ..	12	3 .....	17	2	5 $\frac{1}{2}$ ..	15	1 .....	22
3	.....	11 $\frac{1}{2}$	7 .....	15	3	.....	15	3 .....	18 $\frac{1}{2}$
4	.....	11	3 .....	17	4	.....	11	7 .....	15
5	.....	10	3 .....	19 $\frac{1}{2}$	5	.....	10 $\frac{3}{4}$	3 .....	16 $\frac{1}{4}$
6	.....	12	2 $\frac{1}{2}$ .....	14 $\frac{1}{2}$	6	.....	13	3 .....	17
7	.....	11	3 .....	14 $\frac{1}{2}$	7	.....	10	3 $\frac{1}{2}$ .....	16
8	.....	11 $\frac{1}{4}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	19 $\frac{1}{4}$	8	.....	10 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	19
9	.....	10 $\frac{1}{2}$	3 .....	19	9	.....	12	3 $\frac{1}{2}$ .....	23 $\frac{1}{2}$
10	.....	12 $\frac{3}{4}$	3 .....	19	10	.....	14	3 $\frac{1}{2}$ .....	25 $\frac{1}{2}$
11	.....	13 $\frac{1}{2}$	3 .....	14	11	.....	17	3 $\frac{1}{2}$ .....	21
12	.....	10	3 $\frac{1}{2}$ .....	17 $\frac{1}{2}$	12	.....	14 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	20
13	.....	13 $\frac{3}{4}$	3 .....	19 $\frac{3}{4}$	13	.....	12 $\frac{1}{2}$	3 .....	20
14	.....	13	3 $\frac{1}{2}$ .....	25 $\frac{1}{4}$	14	.....	14 $\frac{1}{2}$	3 .....	19
15	.....	15 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	24 $\frac{1}{2}$	15	.....	11	3 $\frac{1}{2}$ .....	18 $\frac{1}{2}$
16	.....	15	3 $\frac{1}{2}$ .....	25 $\frac{1}{2}$	16	.....	11	3 $\frac{1}{2}$ .....	19 $\frac{1}{2}$
17	.....	14 $\frac{3}{4}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	19	17	.....			
18	.....	12 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	19 $\frac{1}{2}$	18	.....	10 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	20
19	.....	13	3 $\frac{1}{4}$ .....	16	19	.....	12	3 $\frac{1}{2}$ .....	22 $\frac{1}{4}$
20	.....	11	3 $\frac{1}{2}$ .....	10 $\frac{1}{4}$	20	.....	12 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	21
21	.....	10	3 $\frac{1}{2}$ .....	16 $\frac{1}{2}$	21	.....	14	3 $\frac{1}{2}$ .....	21 $\frac{1}{4}$
22	.....	11 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	17 $\frac{1}{2}$	22	.....	12 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	21 $\frac{2}{3}$
23	.....	12	2 .....	17	23	.....	13 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	22 $\frac{2}{3}$
24	.....	12	3 .....	18	24	.....	12 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	21 $\frac{1}{2}$
25	.....	11 $\frac{3}{4}$	3 .....	17 $\frac{1}{2}$	25	.....	13	3 $\frac{1}{2}$ .....	23
26	.....	12 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{4}$ .....	18	26	.....	16 $\frac{1}{4}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	23 $\frac{1}{4}$
27	.....	15	3 .....	19 $\frac{1}{4}$	27	.....	15 $\frac{1}{3}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	18 $\frac{3}{4}$
28	.....	13	3 .....	19 $\frac{3}{4}$	28	.....	11		
29	.....	11 $\frac{1}{2}$	3 .....	17	29	.....	11	3 $\frac{1}{2}$ .....	18 $\frac{1}{3}$
30	.....	9 $\frac{3}{4}$	3 .....	18 $\frac{3}{4}$	30	.....	10 $\frac{3}{4}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	20
31	.....	12 $\frac{1}{2}$	3 .....	24	31	.....	13 $\frac{3}{4}$	3 $\frac{1}{2}$ .....	18

Mem. 1735.

A Aaa

SEPTEMBRE.		[1735.]		OCTOBRE.	
J.	Degrés du matin.	Degr. d'après-midi.	J.	Degrés du matin.	Degr. d'après-midi.
	Heures. Degr.	Heures. Degr.		Heures. Degr.	Heures. Degr.
1	à 5½ à 9½	à 3½ à 17½	1	à 6 à 11	à 3 à 20½
2	5½ 12½	3½ 17½	2	6 14	3 18½
3	... 14½	3 19	3	... 11½	3 22
4	... 13½	3½ 17½	4	... 14	3 21½
5	... 10½	3½ 21½	5	... 11½	3 21½
6	... 14½	3½ 16½	6	... 9½	2½ 20½
7	... 10	3½ 15½	7	... 13½	2½ 14½
8	... 11½	3½ 16½ à Châtres.	8	... 9½	2½ 17
9	... 12½ à Etampes.	3½ 17½ Toury.	9	... 6½	2½ 17½
10	... 11 à Arcenay.	3½ 20 Orléans.	10	... 11	2½ 15½
11	... 14½ Clery.	3½ 22½ Saint-Dié.	11	... 10½	2½ 19½
12	... 15 Blois.	3½ 19½ Efeure.	12	... 6½	2 6½
13	... 15½ Amboise.	2 21 Tours.	13	... 0	2½ 10.
14	... 13½ Langés.	3 24½ la Chapelle blanche.	14	... 4½	2½ 9½
15	5 15 Saumur.	3 19½ près Montreuil.	15	... 2½	2½ 12½
16	5 13 Thouars.	3 19 Breffuire.	16	... 3½	2½ 14
17	5 13½ Breffuire.	3 21½ Reaumur.	17	... 6½	2½ 16½
18	6 11	3 14½	18	... 7½	2½ 14½
19	5½ 8	3 15	19	... 9½	2½ 15½
20	... 8½	3 14½	20	... 11½	2½ 11½
21	5½ 11½	3 18	21	5½ 8	2½ 11½ à Breffuire.
22	6 10	3 15	22	6½ 6½ à Breffuire.	2½ 11 Thouars.
23	... 11	3 14	23	6½ 6½ Thouars.	2½ 13½ Montreuil.
24	... 11	3 13	24	6 6½ Saumur.	2 12½ la Chapelle blanche.
25	... 7½	3 13½	25	5½ 3½ Langés.	2½ 9½ Tours.
26	... 12½	3 14½	26	7 2 Amboise.	3 10 Blois.
27	... 12½	3 15½	27	6 0 Blois.	3 15 S. Laurent.
28	... 12½	3 16½	28	6 2½ Clery.	2 14½ Orléans.
29	... 13	3 16½	29	7 3 Toury.	2½ 13 Etampes.
30	... 11½	3 18½	30	6 ½ Etampes.	2 9 Mont'hari
			31	6 0 Paris.	2½ 7½

NOVEMBRE.		[1735.]		DÉCEMBRE.	
Jours	Degr. du mat.	Degrés d'après-midi.	Jours	Degr. du mat.	Degr. d'après-midi.
	Heures. Degrés.	Heures. Degrés.		Heures. Degrés.	Heures. Degrés.
1	à 7 . . . . . à 3	à 2 $\frac{1}{2}$ . . . . . à 10 $\frac{1}{2}$	1	à 7 . . . . . à 6 $\frac{1}{2}$	à 2 $\frac{1}{2}$ . . . . . à 10 $\frac{1}{2}$
2	7 . . . . . 1 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ . . . . . 9	2	7 . . . . . 6 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ . . . . . 10 $\frac{1}{2}$
3	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$	. . . . . 10	3	. . . . . 8 $\frac{1}{2}$	. . . . . 10 $\frac{2}{2}$
4	. . . . . 1 $\frac{3}{4}$	. . . . . 10	4	. . . . . 7 $\frac{1}{2}$	. . . . . 9 $\frac{1}{2}$
5	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$	. . . . . 8 $\frac{1}{2}$	5	. . . . . 6 $\frac{1}{2}$	. . . . . 7 $\frac{1}{2}$
6	. . . . . 1 $\frac{1}{3}$	. . . . . 12	6	. . . . . 6	. . . . . 7 $\frac{1}{2}$
7	. . . . . 6 $\frac{3}{4}$	. . . . . 11 $\frac{1}{2}$	7	. . . . . 6 $\frac{3}{4}$	. . . . . 8 $\frac{3}{4}$
8	. . . . . 6 $\frac{1}{2}$	. . . . . 8 $\frac{1}{2}$	8	. . . . . 6 $\frac{1}{2}$	. . . . . 9
9	. . . . . 5 $\frac{3}{4}$	. . . . . 8	9	. . . . . 7 $\frac{2}{2}$	. . . . . 8 $\frac{3}{4}$
10	. . . . . 1 $\frac{1}{4}$	. . . . . 5 $\frac{2}{2}$	10	. . . . . 6 $\frac{3}{4}$	2 . . . . . 8 $\frac{2}{2}$
11	. . . . . 0	. . . . . 2 $\frac{1}{2}$	11	. . . . . 6	2 . . . . . 8 $\frac{1}{4}$
12	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$	. . . . . 4 $\frac{1}{2}$	12	. . . . . 6 $\frac{1}{2}$	3 . . . . . 9
13	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$	. . . . . 6 $\frac{1}{2}$	13	. . . . . 9 $\frac{1}{4}$	2 . . . . . 10 $\frac{1}{4}$
14	. . . . . 3 $\frac{3}{4}$	. . . . . 4 $\frac{3}{4}$	14	. . . . . 4 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ . . . . . 6 $\frac{1}{4}$
15	. . . . . 3 $\frac{1}{4}$	. . . . . 3 $\frac{1}{2}$	15	. . . . . 6 $\frac{1}{8}$	. . . . . 10 $\frac{1}{4}$
16	. . . . . 1	. . . . . 7 $\frac{1}{4}$	16	. . . . . 6 $\frac{1}{2}$	. . . . . 10
17	. . . . . 5	. . . . . 9 $\frac{1}{4}$	17	. . . . . 10 $\frac{1}{2}$	. . . . . 10 $\frac{1}{4}$
18	. . . . . 5 $\frac{1}{2}$	. . . . . 9 $\frac{1}{2}$	18	. . . . . 7	10 . . . . . 7
19	. . . . . 5 $\frac{2}{2}$	. . . . . 7 $\frac{1}{2}$	19	. . . . . 5 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ . . . . . 7 $\frac{1}{4}$
20	. . . . . 5 $\frac{1}{4}$	6 . . . . . 6 $\frac{1}{2}$	20	. . . . . 5 $\frac{1}{2}$	. . . . . 8 $\frac{1}{2}$
21	. . . . . 6	2 $\frac{1}{2}$ . . . . . 9 $\frac{1}{4}$	21	. . . . . 6	. . . . . 7 $\frac{1}{2}$
22	. . . . . 4	. . . . . 6 $\frac{1}{2}$	22	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$
23	. . . . .	. . . . . 9 $\frac{1}{4}$	23	. . . . . 3 $\frac{3}{2}$	. . . . . 1
24	. . . . . 2 $\frac{1}{4}$	2 . . . . . 5	24	. . . . . 3	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$
25	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ . . . . . 5 $\frac{1}{2}$	25	. . . . . 2 $\frac{4}{2}$	. . . . . 1 $\frac{1}{4}$
26	. . . . . 4 $\frac{3}{4}$	. . . . . 8	26	. . . . . 3 $\frac{1}{2}$	. . . . . 1 $\frac{1}{2}$
27	. . . . . 8 $\frac{1}{2}$	. . . . . 10 $\frac{3}{4}$	27	. . . . . 3 $\frac{3}{2}$	. . . . . 1 $\frac{1}{4}$
28	. . . . . 8	. . . . . 10 $\frac{1}{2}$	28	. . . . . 2 $\frac{1}{2}$	. . . . . 5
29	. . . . . 6	. . . . . 10	29	. . . . . 4 $\frac{2}{2}$	. . . . . 5
30	. . . . . 6 $\frac{1}{2}$	2 . . . . . 12	30	. . . . . 3	. . . . . 5 $\frac{1}{2}$
			31	. . . . . 4 $\frac{3}{4}$	. . . . . 6 $\frac{1}{4}$

AAaa ij

RESULTATS DES TABLES PRECEDENTES,  
qui donnent les plus grands froids & les plus grands chauds  
de chaque mois de 1735, soit du matin, soit de l'après-midi.

Plus grand froid du matin.	Plus grand froid de l'après-midi.	Plus grand chaud du matin.	Plus grand chaud de l'après-midi.
JANVIER 1735.			
14. } à 7 <sup>h</sup> à 0 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$ 15. }	13. } à 1 <sup>h</sup> à 2 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$ 14. }	30. à 7 <sup>h</sup> à 7 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	30. à 2 <sup>h</sup> à 8 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$
FEVRIER.			
5. à 7 <sup>h</sup> à 3 <sup>d</sup> $\frac{2}{3}$	4. à 3 <sup>h</sup> à 0 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	21. à 7 <sup>h</sup> à 6 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	23. à 2 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 8 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$
MARS.			
3. } 4. } à 6 <sup>h</sup> à 0 <sup>d</sup> 6. } 22. } 24. }	4. } à 2 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 4 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$ 5. }	7. à 6 <sup>h</sup> à 7 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	17. à 2 <sup>h</sup> à 18 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$
AVRIL.			
20. à 6 <sup>h</sup> à 0 <sup>d</sup>	1. } à 2 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 7 <sup>d</sup> 2. } 11. }	28. à 6 <sup>h</sup> à 11 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	28. à 3 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 22 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$
M A I.			
24. } à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 5 <sup>d</sup> 29. }	23. à 3 <sup>h</sup> à 9 <sup>d</sup>	21. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 11 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	20. à 3 <sup>h</sup> à 17 <sup>d</sup>
J U I N.			
1. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 8 <sup>d</sup>	2. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 12 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$ 27. à 3 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 14 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	11. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 15 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	11. à 2 <sup>h</sup> à 23 <sup>d</sup>
J U I L L E T.			
30. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 9 <sup>d</sup> $\frac{3}{4}$	20. à 3 <sup>h</sup> à 10 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	15. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 15 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$	16. à 3 <sup>h</sup> à 25 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$
A O U S T.			
7. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 10 <sup>d</sup>	7. à 3 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 16 <sup>d</sup>	11. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 17 <sup>d</sup>	10. à 3 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 25 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$

Plus grand froid du matin.	Plus grand froid de l'après-midi.	Plus grand chaud du matin.	Plus grand chaud de l'après-midi.
SEPTEMBRE 1735.			
A Reaumur. 25. à 6 <sup>h</sup> à 7 <sup>d</sup> $\frac{3}{4}$	A Reaumur. 24. à 3 <sup>h</sup> à 13 <sup>d</sup>	A Amboise. 13. à 5 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 15 <sup>d</sup> $\frac{2}{3}$	Sur la Levée près Saumur. 14. à 3 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 24 <sup>d</sup> $\frac{1}{2}$
OCTOBRE.			
A Reaumur, à Blois. 13. } 27. } à 6 <sup>h</sup> à 10 <sup>d</sup> 30. } 31. }	A Reaumur. 12. à 3 <sup>h</sup> à 6 <sup>d</sup> $\frac{3}{4}$	A Reaumur. 2. } à 6 <sup>h</sup> à 14 <sup>d</sup> 4. }	A Reaumur. 3. à 3 <sup>h</sup> à 22 <sup>d</sup>
NOVEMBRE.			
12. à 7 <sup>h</sup> à 1 <sup>d</sup> $\frac{1}{3}$	11. à 2 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 2 <sup>d</sup> $\frac{1}{4}$	27. à 7 <sup>h</sup> à 8 <sup>d</sup> $\frac{1}{4}$	30. à 2 <sup>h</sup> à 12 <sup>d</sup>
DECEMBRE.			
23. } à 7 <sup>h</sup> à 3 <sup>d</sup> $\frac{3}{4}$ 27. }	23. à 2 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 1 <sup>d</sup>	17. à 7 <sup>h</sup> à 10 <sup>d</sup> $\frac{1}{5}$	3. à 2 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ à 10 <sup>d</sup> $\frac{2}{3}$

Le froid de 1735. n'a pas été considérable ; il n'a été qu'environ de 3 degrés  $\frac{1}{2}$  au dessous de la congélation, c'est-à-dire, égal à peu-près à celui qu'on peut faire naître en été, en mêlant dans les proportions les plus favorables, de la glace avec du salpêtre bien raffiné ; au lieu que nous avons eu des hivers, comme celui de 1709, où le froid a été de plus de 14 degrés, où il a été plus grand que celui qui peut naître du mélange du sel ammoniac avec la glace, & presque aussi grand que celui que peut produire le mélange de glace & de sel marin. Les chaleurs de 1735 ont aussi été assez modérées, puisque la liqueur de notre Thermometre ne s'est pas élevée à plus de 25 degrés  $\frac{1}{2}$  : dans des étés ordinaires, elle monte assez souvent à 27 degrés  $\frac{1}{2}$  ou à 28 ; & dans nos étés excessivement chauds, elle s'est élevée à près de 30 degrés. Cette année 1735 doit être mise au nombre des plus tardives ; la récolte des bleds & celle des vins ont été faites

au moins un mois plûtard que dans les années ordinaires. Ce qui l'a rendu tardive, n'est pas précisément de ce que la chaleur n'a pas été considérable; les bleds sont souvent meurs quand les plus grandes chaleurs de l'été se font sentir; & les chaleurs de l'été n'avancent la maturité du raisin que quand elles agissent sur des terres suffisamment arrosées par les pluyes: mais de deux années où les pluyes auront été distribuées en égale quantité, & à peu-près de la même manière, & cela dans les mois où elles sont les plus nécessaires, de ces deux années, dis-je, la plus précoce pour les grains & pour les fruits sera celle qui pendant les mois d'Avril, Mai & Juin aura eu une plus grande somme de degrés de chaleur. En 1734 les récoltes se sont faites d'affés bonne heure; j'ai été curieux de comparer la somme des degrés de chaleur au dessus de la congélation, désignés par ceux de notre Thermometre, qui ont agi sur la surface de la Terre de ce pays, pendant chacun de ces trois mois de 1734, avec la somme des degrés de chaleur qui ont agi pendant chacun de ces trois mois de 1735. Comme les Astronomes prennent un temps moyen pour mesurer la durée du temps vrai, j'ai pris pour chaque jour un degré de chaleur moyenne; & cela en ajoutant les degrés du Thermometre qui ont exprimé la plus petite chaleur du matin, aux degrés qui ont exprimé la plus grande chaleur de l'après-midi; la moitié de cette somme m'a paru pouvoir être prise pour le degré de chaleur moyenne. Par exemple, le 3 Avril 1735 à 6 heures du matin, la liqueur du Thermometre étoit à 4 degrés, & le même jour, à 3 heures après-midi, elle étoit à 8 degrés; ces degrés adjoutés ensemble, donnent 12 degrés; j'en prends la moitié, 6 degrés, pour l'expression du degré du chaud moyen du 3 Avril. De tous les degrés moyens du mois d'Avril 1735, je fais une somme, & j'en fais de même une de tous les degrés moyens du mois d'Avril 1734. La comparaison de ces sommes me fait voir la différence qui est entre les sommes des degrés de chaleur désignés par les degrés du Thermometre, qui ont agi pendant le même mois de chacune de ces deux années.

En m'y prenant comme je viens de l'expliquer, & en suppléant par l'estime aux degrés qui ne se trouvoient pas marqués dans la Table aux heures les plus convenables, j'ai trouvé la somme des degrés moyens de chaud du mois d'Avril 1734 de 343 degrés, & celle du mois d'Avril de 1735 de 270. La somme des degrés de chaleur de Mai 1734 de 405, & celle des degrés moyens de Mai 1735 de 328. Celle des degrés de chaleur moyens de Juin 1734 de 512, & celle des degrés de chaleur moyens de Juin 1735 de 417. D'où l'on voit que la chaleur qui a agi sur la surface de la terre pendant chacun des mois d'Avril, Mai & Juin 1734, a été plus considérable que celle qui a agi pendant les mêmes mois en 1735, & d'où il suit que cette dernière année a dû être plus tardive que l'autre, comme elle l'a été. Peut-être paroitra-t-il curieux de continuer les comparaisons de cette espece, & de les pousser même plus loin, de comparer la somme entière des degrés de chaleur d'une année avec la somme entière des degrés de plusieurs autres années; de faire des comparaisons de la somme des degrés de chaleur qui agissent pendant une même année dans les pays les plus chauds, avec la somme des degrés de chaleur qui agissent dans les pays tempérés, & la somme des degrés de chaleur qui agissent dans les pays froids; de comparer entre elles les sommes des chaleurs des mêmes mois en différents pays. On fait des récoltes des mêmes grains dans des climats de température fort différente; on verra avec plaisir la comparaison de la somme des degrés de chaleur des mois pendant lesquels les bleds prennent la plus grande partie de leur accroissement, & parviennent à une parfaite maturité dans les pays chauds, comme en Espagne, en Afrique, dans les pays tempérés, comme en France, & dans les pays froids, comme ceux du Nord.

Nous manquons actuellement d'observations du Thermometre faites dans les pays froids, mais nous pouvons nous promettre qu'on y en fera dès cette année aux environs du

Cercle Polaire ; nos Académiciens qui doivent s'y rendre pour y prendre des mesures propres à nous faire connoître la figure de la Terre, seront assurément attentifs à tout ce qui peut contribuer à étendre nos connoissances par rapport aux différents objets de la Physique : ils ne quitteront pas même la Suède sans avoir établi des correspondances avec des Sçavants de ce Royaume, qui pourront continuer chaque année les observations de la marche de nos Thermometres. En attendant celles que nous espérons avoir des pays froids, nous allons donner celles que nous avons reçues des pays chauds.

Dans les volumes de nos Mémoires de 1733 & 1734, nous avons donné la suite des observations faites par M. Coffigny jusqu'au dernier Février de cette même année, tant à l'Isle de Bourbon qu'à l'Isle de France ; nous allons rapporter celles qu'il a continué de faire pendant le reste de la même année & jusqu'au 19 Mars 1735 dans l'Isle de France, jour qu'il en partit pour se mettre en route. Nous rapporterons aussi celles qu'il a faites à différents degrés de latitude pendant sa route jusqu'au 11 Juillet qu'il arriva au Port de l'Orient.



MARS		Ther.		AVRIL		Ther.		M A I		Ther.		J U I N		Ther.	
1734	Jo.	Deg.		Jo.	Deg.			Jo.	Deg.			Jo.	Deg.		
	1	26		1	26			1	25			1	22 $\frac{1}{2}$		
	2	Id.		2	25 $\frac{1}{2}$			2	Id.			2	Id.		
	3	24		3	Id.			3	Id.			3	22 $\frac{3}{4}$		
	4	Id.		4	26			4	Id.			4	Id.		
	5	25		5	24			5	24 $\frac{1}{2}$			5	23		
	6	24 $\frac{1}{2}$		6	Id.			6	23			6	21 $\frac{1}{2}$		
	7	24 $\frac{2}{3}$		7	23			7	22			7	20 $\frac{1}{2}$		
	8	25		8	25			8	Id.			8	21		
	9	26		9	Id.			9	Id.			9	20 $\frac{3}{4}$		
	10	25 $\frac{2}{3}$		10	Id.			10	Id.			10	21 $\frac{1}{2}$		
	11	25		11	23 $\frac{1}{2}$			11	22 $\frac{1}{2}$			11	Id.		
	12	25 $\frac{3}{4}$		12	25			12	Id.			12	21 $\frac{1}{4}$		
	13	24		13	Id.			13	Id.			13	21 $\frac{1}{3}$		
	14	26 $\frac{1}{3}$		14	24 $\frac{1}{2}$			14	23			14	21 $\frac{1}{2}$		
	15	27		15	25			15	Id.			15	Id.		
	16	26		16	25			16	22 $\frac{1}{2}$			16	20		
	17	26 $\frac{1}{2}$		17	Id.			17	23			17	20 $\frac{1}{2}$		
	18	27		18	Id.			18	22 $\frac{1}{2}$			18	21		
	19	Id.		19	Id.			19	22			19	Id.		
	20	25 $\frac{3}{4}$		20	Id.			20	22 $\frac{1}{2}$			20	Id.		
	21	25 $\frac{1}{2}$		21	23			21	23			21	Id.		
	22	25		22	Id.			22	Id.			22	Id.		
	23	26		23	24			23	Id.			23	21 $\frac{1}{3}$		
	24	24 $\frac{3}{4}$		24	21			24	22 $\frac{1}{2}$			24	21		
	25	26 $\frac{1}{4}$		25	24 $\frac{1}{4}$			25	22			25	Id.		
	26	26 $\frac{1}{2}$		26	25 $\frac{1}{4}$			26	Id.			26	Id.		
	27	Id.		27	25 $\frac{1}{2}$			27	Id.			27	Id.		
	28	27		28	Id.			28	Id.			28	20 $\frac{1}{2}$		
	29	25 $\frac{1}{2}$		29	Id.			29	22 $\frac{1}{2}$			29	19		
	30	26		30	Id.			30	23			30	Id.		
	31	Id.						31	22 $\frac{1}{2}$						

Mem. 1735.

B B b b

562 MEMOIRES DE L'ACADEMIE ROYALE

JUILLET.		Ther.	AOUST.		Ther.	SEPTEMB.		Ther.	OCTOB.		Ther.
1734.	Jo.	Degr.	Jo.	Degr.	Jo.	Degr.	Jo.	Degr.	Jo.	Degr.	
	1	19		1	20 $\frac{1}{3}$		1	21		1	21 $\frac{1}{4}$
	2	<i>Id.</i>		2	20 $\frac{2}{3}$		2	21 $\frac{1}{3}$		2	23
	3	<i>Id.</i>		3	21 $\frac{1}{2}$		3	22		3	22
	4	20		4	21 $\frac{1}{3}$		4	21		4	<i>Id.</i>
	5	<i>Id.</i>		5	22 $\frac{1}{2}$		5	22		5	22 $\frac{1}{2}$
	6	<i>Id.</i>		6	21 $\frac{3}{4}$		6	<i>Id.</i>		6	23
	7	22	Le 7 & le 8, le Thermomètre étoit à 6 <sup>h</sup> du mat. & à 17 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ & 17 <sup>h</sup> $\frac{1}{2}$ , c'est le plus bas que je l'aye vu dans ce mois d'Août.	7	19 $\frac{1}{2}$		7	<i>Id.</i>		7	23 $\frac{1}{4}$
	8	21 $\frac{3}{4}$		8	19 $\frac{1}{3}$		8	<i>Id.</i>		8	24 $\frac{1}{2}$
	9	22 $\frac{1}{4}$		9	20		9	22 $\frac{1}{3}$		9	23 $\frac{1}{2}$
	10	23		10	20 $\frac{1}{4}$		10	22 $\frac{1}{4}$		10	<i>Id.</i>
	11	22 $\frac{3}{4}$		11	20 $\frac{1}{2}$		11	22		11	23
	12	<i>Id.</i>		12	21		12	21 $\frac{1}{2}$		12	<i>Id.</i>
	13	22		13	<i>Id.</i>		13	22		13	<i>Id.</i>
	14	21 $\frac{1}{2}$		14	20 $\frac{1}{2}$		14	21 $\frac{1}{2}$		14	22
	15	20 $\frac{1}{2}$		15	21		15	<i>Id.</i>		15	<i>Id.</i>
	16	<i>Id.</i>		16	20 $\frac{1}{2}$		16	21 $\frac{3}{4}$		16	21 $\frac{1}{2}$
	17	20 $\frac{1}{2}$	17	20		17	21 $\frac{1}{2}$		17	22	
	18	20	18	21 $\frac{1}{2}$		18	22 $\frac{1}{4}$		18	22 $\frac{1}{4}$	
	19	<i>Id.</i>	19	21 $\frac{3}{4}$		19	22 $\frac{3}{4}$		19	23 $\frac{1}{4}$	
	20	21 $\frac{3}{4}$	20	22		20	23		20	23 $\frac{1}{4}$	
	21	22	21	21 $\frac{3}{4}$		21	22 $\frac{1}{2}$		21	<i>Id.</i>	
	22	20	22	<i>Id.</i>		22	21		22	22	
	23	19	23	<i>Id.</i>		23	<i>Id.</i>		23	23 $\frac{1}{4}$	
	24	19 $\frac{1}{2}$	24	21		24	22 $\frac{1}{2}$		24	23	
	25	<i>Id.</i>	25	22		25	22		25	<i>Id.</i>	
	26	<i>Id.</i>	26	<i>Id.</i>		26	<i>Id.</i>		26	23 $\frac{1}{2}$	
	27	<i>Id.</i>	27	<i>Id.</i>		27	21 $\frac{3}{4}$		27	25	
	28	<i>Id.</i>	28	<i>Id.</i>		28	21 $\frac{1}{2}$		28	<i>Id.</i>	
	29	20	29	22 $\frac{1}{4}$		29	<i>Id.</i>		29	<i>Id.</i>	
	30	21	30	21 $\frac{1}{2}$		30	<i>Id.</i>		30	24 $\frac{1}{2}$	
	31	20	31	21 $\frac{1}{3}$					31	24 $\frac{1}{2}$	

NOVEMB.		Ther.	DECEMB.		Ther.	JANVIER.		Ther.	FEVRIER.		Ther.
1734.	Jo.	Degr.		Jo.	Degr.	1735.	Jo.	Degr.		Jo.	Degr.
	1	23		1	25 $\frac{1}{2}$		1	25 $\frac{1}{2}$		1	26
	2	24 $\frac{1}{2}$		2	25		2	Id.		2	25 $\frac{2}{3}$
	3	22		3	25 $\frac{1}{3}$		3	25		3	26
	4	23		4	24 $\frac{3}{4}$		4	Id.		4	Id.
	5	23 $\frac{1}{2}$		5	24 $\frac{1}{2}$		5	Id.		5	26 $\frac{1}{4}$
	6	24 $\frac{1}{3}$		6	25		6	Id.		6	26 $\frac{1}{3}$
	7	24		7	26		7	Id.		7	Id.
	8	Id.		8	Id.		8	26		8	27
	9	Id.		9	Id.		9	Id.		9	Id.
	10	Id.		10	Id.		10	25 $\frac{1}{2}$		10	Id.
	11	Id.		11	24	Le 11, à 6h du matin, le Thermom. étoit à 23 <sup>d</sup> , c'est le plus bas dans ce mois.	11	27		11	Id.
	12	Id.		12	Id.		12	Id.		12	Id.
	13	Id.		13	Id.		13	Id.		13	26 $\frac{1}{2}$
	14	23		14	Id.		14	26		14	26
	15	24		15	Id.		15	27		15	26 $\frac{1}{2}$
	16	25 $\frac{1}{2}$		16	23 $\frac{1}{2}$		16	28		16	26
	17	25		17	25		17	27		17	26 $\frac{3}{4}$
	18	Id.		18	24		18	Id.		18	27
	19	Id.		19	24 $\frac{1}{2}$		19	27 $\frac{1}{3}$		19	26 $\frac{1}{2}$
	20	Id.		20	Id.		20	Id.		20	Id.
	21	26 $\frac{1}{4}$		21	25		21	26 $\frac{1}{2}$		21	26
	22	25		22	24 $\frac{1}{2}$		22	Id.		22	Id.
	23	23		23	24	Le 26 Janvier, coup de vent qui fit le tour du Compas. Le Barometre descendit à 8h du matin à 25 pouces 10 lignes; il est ordinairement à 26 pouc. 5, 6, & 7 lignes.	23	25 $\frac{2}{3}$		23	25 $\frac{1}{2}$
	24	Id.		24	Id.		24	27		24	26
	25	24 $\frac{1}{2}$		25	23		25	26		25	Id.
	26	25 $\frac{1}{4}$		26	23 $\frac{1}{2}$		26	23		26	Id.
	27	Id.		27	25 $\frac{1}{2}$		27	24 $\frac{1}{2}$		27	26 $\frac{1}{4}$
	28	Id.		28	26	28	24		28	25	
	29	24 $\frac{3}{4}$		29	25 $\frac{1}{2}$	29	25				
	30	25		30	26	30	25 $\frac{1}{3}$				
				31	25 $\frac{1}{2}$	31	26				

M. A. R. S.	Thermom.		Therm.	
1735.	Jours.	Degrés.	Jours.	Degrés.
	1	25	16	25 $\frac{2}{3}$
	2	Id.	17	25 $\frac{2}{3}$
	3	25 $\frac{1}{2}$	18	25 $\frac{1}{2}$
	4	25	19	Id.
	5	26		
	6	Id.		
	7	Id.		
	8	25		
	9	26 $\frac{1}{3}$		
	10	Id.		
	11	26 $\frac{2}{3}$		
	12	25 $\frac{1}{2}$		
	13	27		
	14	26 $\frac{1}{3}$		
	15	Id.		

La suite est observée sur Mer.

Nous n'avons dans cette Table & dans les précédentes, que peu d'observations faites le matin; M. Coffigny en a pourtant fait plusieurs vers le lever du Soleil, & il nous a d'abord écrit, & nous a dit depuis, que les plus grandes variations qu'il ait observées du matin à l'après-midi sont de 4 à 5 degrés, & que pour l'ordinaire elles ne sont que de 2 à 3 degrés. De-là il est aisé de voir que la somme des degrés de chaud d'un mois de l'Isle de France surpasseroit considérablement la somme des degrés de chaud d'un mois de ce pays, où la chaleur auroit monté aussi haut chaque jour qu'à l'Isle de France, ou qu'à l'Isle de Bourbon. Le 19 Août 1735 par exemple, la liqueur est montée à Paris à 25  $\frac{1}{2}$ , & le matin elle n'étoit qu'à 14. La somme est 39  $\frac{1}{2}$ , & le degré moyen 19  $\frac{3}{4}$ . Le jour où la liqueur se sera élevée à l'Isle de Bourbon à 25 degrés  $\frac{1}{2}$  après midi, elle aura été le

matin pour le moins à 20 degrés  $\frac{1}{2}$ . La somme est donc 46, & alors le degré moyen est 23, & peut-être même 24 ou 24  $\frac{1}{2}$ , pendant qu'il n'est à Paris que de 19  $\frac{1}{2}$ .

M. Coffigny partit de l'Isle de France le 19 Mars 1735. Nous allons rapporter la suite des observations qu'il a faites en Mer depuis ce jour jusqu'au 11 Juillet qu'il entra dans le Port de l'Orient, & jour où l'on lui cassa le Thermometre qui lui avoit servi jusques-là.

*Observations faites sur le Vaisseau le Comte de Toulouse, partant de l'Isle de France pour l'Orient en Bretagne.*

M A R S:		Vents.	Longitude	Latitude. Sud.	Therm.
1735.	Jours.		Deg. M.	Deg. M.	Degr.
	20				25
	21	E. S. E.	77 52	obs. 20 52	24
	22	Id.	76 7	obs. 22 54	23
	23	E. N. E.	75 56	obs. 24 3	Id.
	24	Id.	74 55	obs. 25 30	Id.
	25	N. E.	74 15	obs. 26 31	Id.
	26	N.	72 25	obs. 27 39	23 $\frac{3}{4}$
	27	S. $\frac{1}{2}$ S. O.	71 2	est. 28 30	22
	28	S. $\frac{1}{4}$ S. E.	68 28	est. 28 52	19
	29	S. E.	66 18	obs. 29 28	20
	30	Id.	63 29	obs. 30 16	20 $\frac{1}{2}$
	31	S. S. O.	61 28	est. 30 52	21 $\frac{1}{2}$

566 MEMOIRES DE L'ACADEMIE ROYALE

A V R I L.		Vents.	Longitude	Latitude.	Therm.
1735.	Jours.		Deg. M.	Sud. Deg. M.	Degrés.
	1	O. $\frac{1}{4}$ N. O.	61 18	obs. 31 38	20 $\frac{1}{2}$
	2	calme.	61 14	obs. 31 45	21 $\frac{1}{2}$
	3	E.	60 34	obs. 31 53	20
	4	S.	59 36	obs. 32 15	20 $\frac{1}{2}$
	5	S. E.	56 53	obs. 33 16	18
	6	Id.	54 26	obs. 33 42	18 $\frac{1}{2}$
	7	N. E. $\frac{1}{2}$ N.	51 6	est. 34 12	21
	8	O. $\frac{1}{4}$ N. O.	48 58	obs. 34 58	21 $\frac{1}{2}$
	9	S. E. $\frac{1}{2}$ E.	48 30	obs. 35 12	19 $\frac{1}{2}$
	10	O. S. O.	45 53	obs. 35 22	20
	11	N. O. $\frac{1}{4}$ N.	44 51	obs. 35 30	Id.
	12	O. N. O.	45 20	est. 35 56	15 $\frac{1}{2}$
	13	O. S. O.	45 53	est. 35 50	14
	14	O.	44 6	obs. 35 42	18
	15	S. O.	43 2	obs. 35 39	17
	16	E. $\frac{1}{2}$ N. E.	40 29	est. 35 39	18
	17	N. O.	40 9	est. 36 3	17
	18	O.	38 57	est. 35 22	14
	19	N. O. $\frac{1}{4}$ N.	38 21	obs. 36 31	16
	20	O. N. O.	38 7	obs. 37 16	17 $\frac{1}{2}$
	21	S. E.	37 3	obs. 35 33	15
	22	S. O.	35 31	obs. 33 53	17 $\frac{3}{4}$
	23	S. E.	34 13	obs. 32 23	16
	24	Id.	33 2	obs. 30 54	17
	25	S. E. $\frac{1}{4}$ S.	31 15	obs. 29 23	Id.
	26	S. S. E.	29 39	obs. 27 59	16 $\frac{1}{2}$
	27	Id.	28 13	obs. 26 38	Id.
	28	Id.	26 36	obs. 25 19	17 $\frac{3}{4}$
	29	Id.	25 4	obs. 24 6	Id.
	30	S. E.	23 58	obs. 23 4	Id.

M A I.		Vents.	Longitude	Latitude. Sud.	Therm.
1735.	Jours.		Deg. M.	Deg. M.	Degrés.
	1	S. E.	22 47	obs. 21 57	18
	2	calme.	22 14	obs. 21 27	Id.
	3	S. E. $\frac{1}{4}$ S.	21 20	est. 20 35	Id.
	4	S. E.	20 2	obs. 19 12	19
	5	S. S. E.	19 4	est. 18 12	Id.
	6	S. E.	17 55	obs. 16 55	20
	7	E. S. E.	$\left. \begin{matrix} 16 43 \text{ est.} \\ 14 50 \text{ cor.} \end{matrix} \right\}$	obs. 16 3	20 $\frac{1}{3}$
	8	S. E.	13 30	obs. 14 45	21
	9	E.	12 2	obs. 13 18	21 $\frac{1}{3}$
	10	E. S. E.	10 45	obs. 11 51	21 $\frac{1}{2}$
	11	E. $\frac{1}{4}$ S. E.	9 38	obs. 10 29	21 $\frac{3}{4}$
	12	S. E. $\frac{1}{4}$ S.	8 31	obs. 9 20	22 $\frac{3}{4}$
	13	S. E. $\frac{1}{4}$ E.	7 52	obs. 8 10	23
	14	S. E.	7 45	obs. 8 0	Id.
	15	Id.	7 20	obs. 7 40	Id.
	16	Id.	Id.	Id.	23 $\frac{1}{2}$
	17	Id.	6 35	obs. 6 55	Id.
	18	Id.	5 10	obs. 5 45	Id.
	19	Id.	3 52	est. 4 45	23
	20	E. S. E.	2 25	est. 3 26	22 $\frac{1}{2}$
	21	S. E.	1 0	est. 2 13	23
	22	E. S. E.	359 58	obs. 1 21	24
	23	S. E.	358 54	obs. 0 31	23 $\frac{1}{2}$
Latit. Nord.	24	Id.	358 11	obs. <sup>Nord.</sup> 0 6	24
	25	E. S. E.	357 49	obs. 0 55	24 $\frac{1}{3}$
	26	Id.	357 32	est. 1 35	Id.
	27	N. E.	357 7	obs. 2 59	24 $\frac{1}{2}$
	28	Id.	356 36	obs. 4 4	24
	29	N. E. $\frac{1}{4}$ E.	355 53	obs. 5 18	Id.
	30	N. E. $\frac{1}{4}$ N.	354 29	est. 6 29	23 $\frac{1}{2}$
	31	N. E. $\frac{1}{4}$ E.	353 43	obs. 7 22	23

568 MEMOIRES DE L'ACADEMIE ROYALE

J U I N.		Vents.	Longitude	Latitude. Nord.	Therm.
1735.	Jours.		Deg. M.	Deg. M.	Degrés.
	1	N. E. $\frac{1}{2}$ E.	352 44	obs. 8 27	23
	2	N. E. $\frac{1}{2}$ N.	351 14	obs. 9 53	22
	3	Id.	349 43	obs. 11 8	21 $\frac{1}{2}$
	4	N. E. $\frac{1}{2}$ E.	348 47	obs. 12 38	21 $\frac{3}{4}$
	5	N. E.	347 51	obs. 13 46	Id.
	6	Id.	346 55	obs. 15 7	21
	7	N. E. $\frac{1}{2}$ E.	345 58	est. 16 46	21 $\frac{1}{2}$
	8	E. N. E.	344 54	obs. 18 47	22 $\frac{1}{4}$
	9	N. E. $\frac{1}{2}$ E.	343 36	est. 20 50	22
	10	N. E.	342 28	est. 22 44	21
Point de hauteur observée, le Soleil étant au Zénith.	11	E. N. E.	341 33	est. 24 33	Id.
	12	E. $\frac{1}{2}$ N. E.	340 56	est. 26 30	Id.
	13	E.	341 1	est. 28 3	21 $\frac{1}{3}$
	14	Id.	341 29	obs. 29 8	21
	15	E. S. E.	342 0	obs. 30 34	Id.
	16	S. E.	342 21	obs. 31 41	Id.
	17	Id.	342 42	obs. 32 45	21 $\frac{1}{2}$
	18	S.	343 5	obs. 34 2	21 $\frac{1}{4}$
	19	S. S. O.	343 28	obs. 35 20	19 $\frac{1}{2}$
	20	Id.	343 41	est. 36 49	Id.
	21	S. O.	343 55	est. 37 47	19 $\frac{2}{3}$
	22	S. S. O.	344 26	est. 39 30	19
	23	S. O.	345 24	est. 40 31	18 $\frac{2}{3}$
	24	S. O. $\frac{1}{2}$ O.	346 53	est. 41 30	Id.
	25	O.	348 12	est. 42 21	19 $\frac{1}{4}$
	26	N. O.	349 39	est. 43 22	19
	27	O. S. O.	350 33	est. 44 12	Id.
	28	O.	351 14	obs. 44 37	18 $\frac{1}{2}$
	29	N. O. $\frac{1}{2}$ N.	353 23	est. 46 0	17 $\frac{1}{2}$
	30	N. N. E.	354 55	obs. 46 16	13

JUILLET.



JUILLET.		Vents.	Longitude	Latitude. Nord.	Therm.
1735.	Jours.		Deg. M.	Deg. M.	Degrés.
	1	N.	356 55	obs. 46 11	13
	2	N. O. $\frac{1}{4}$ N.	358 58	est. 46 28	14
	3	N. N. E.	1 1	est. 46 56	13 $\frac{1}{2}$
	4	N. N. O.	2 47	est. 47 14	14
	5	O.	4 58	obs. 48 8	13 $\frac{1}{2}$
	6	O. N. O.	8 6	obs. 48 10	12 $\frac{1}{2}$
	7	O.	11 19	est. 47 55	12 $\frac{3}{4}$
	8	O. S. O.	12 59	est. 47 37	14 $\frac{1}{4}$
	9	Id.	14 43	est. 47 29	12 $\frac{3}{4}$
	10	O.	16 13	est. 47 7	13

Cette dernière Table des Observations de M. Coffigny nous confirme ce que ses premières Observations, imprimées dans les Mémoires de 1733, nous avoient déjà appris, qu'on peut passer la Ligne sans être exposé à de violentes chaleurs. On voit dans cette dernière Table, que pendant que M. Coffigny s'est trouvé sous la Ligne, la liqueur du Thermomètre a monté au plus à 24 degr.  $\frac{1}{2}$ ; cependant dans l'année 1735, dont les chaleurs ont été modérées à Paris, il y a eu des jours où la liqueur du Thermomètre s'est élevée jusqu'à 25 degrés  $\frac{1}{2}$ . La même Table paroît prouver que dans des lieux qui ont à peu-près une même latitude, la chaleur en général est moins grande sur Mer que sur Terre; c'est ce que l'on peut conclurre des observations faites par M. Coffigny, depuis le 46 jusqu'au 47<sup>me</sup> degré de Latitude Nord, comparées avec celles que nous avons faites à Paris dans le même temps.

M. Taitebout, ci-devant Colonel de la Ville de Paris, ayant passé au Consulat d'Alger avec un grand desir de nous  
*Mem. 1735.* CCc

faire part de tout ce que le pays qu'il alloit habiter, pourroit fournir de propre à étendre nos connoissances sur la Physique, il n'y a pas été plutôt arrivé, qu'il a commencé à faire avec soin les observations du Thermometre. On va trouver ci-dessous la suite de celles qu'il a commencées le premier Juin 1735, & qu'il a continuées pendant les mois suivans de la même année. Il ne nous a envoyé pour les mois de Juin & de Juillet que des observations faites vers les 3 heures après-midi. Il a redoublé d'attention pour les mois suivans, pendant lesquels il a observé le Thermometre vers le lever du Soleil, & une ou deux autres fois encore avant midi; il l'a observé à midi, & deux ou trois fois après midi jusqu'à 4 à 5 heures. Nous ne rapporterons pourtant pour chaque jour de ces derniers mois que la première de ses observations du matin, & celle de midi ou de peu après. Ce qui nous fait choisir celles de cette dernière heure, c'est qu'il paroît que c'est le temps où la chaleur est la plus grande à Alger; souvent la liqueur du Thermometre y commence à descendre dès une heure après-midi.

Observations faites à ALGER en 1735, par M. Taitebout,  
 Consul de la Nation Française.

JUIN.		JUILLET.		A O U S T.	
Vers 3 <sup>h</sup> après midi.		Vers 3 <sup>h</sup> après-midi.		A 6 <sup>h</sup> du matin.	
Jours.	Degrés.	Jours.	Degrés.	Jours.	Degrés.
1. à 3 <sup>h</sup> ½ .. à 16		1. à 3 <sup>h</sup> ½ .. à 23		1. ....	à 3 <sup>h</sup> .. 24
2. .... 19		2. .... 22 ½		2. ....	25
3. .... 19		3. .... 22 ½		3. ....	23 ½
4. .... 19		4. .... 22 ½		4. ....	23 ½
5. .... 18 ½		5. .... 23		5. à 6 <sup>h</sup> .. 22	23 ½
6. .... 18		6. .... 22		6. .... 21 ½	24 ½
7. .... 18		7. .... 22		7. .... 22 ½	à midi .. 25
8. .... 18 ½		8. .... 22		8. .... 21 ½	24
9. .... 19		9. .... 22		9. .... 21 ¼	24
10. .... 19		10. .... 22		Les 10, 11, 12, 13 & 14, on a douté des observations, parce que l'air de la cour étoit échauffé par un fourneau à Eau-de-vie.	
11. .... 19		11. .... 22 ¼			
12. .... 20		12. .... 22 ½			
13. .... 20		13. .... 22 ¼			
14. .... 19		14. .... 22 ¾		15. .... 23 ½	24 ½
15. .... 20		15. .... 23 ½		16. .... 22	25
16. .... 20		16. .... 23		17. .... 22	24
17. .... 19		17. .... 22 ½		18. .... 21	24
18. .... 20		18. .... 22 ½		19. .... 22	24 ½
19. .... 20		19. .... 22 ½		20. .... 22	24 ¼
20. .... 20		20. .... 22 ½		21. .... 21 ½	23
21. .... 21		21. .... 22 ½		22. .... 21	23 ½
22. .... 21		22. .... 22 ½		23. .... 20 ½	23 ½
23. .... 20		23. .... 22 ½		24. .... 20 ½	23
24. .... 20		24. .... 24		25. .... 21	24
25. .... 21		25. .... 22 ½		26. .... 21 ½	24
26. .... 22		26. .... 23 ½		27. .... 22	23 ¼
27. .... 22		27. .... 23		28. .... 22	24
28. .... 21		28. .... 24		29. .... 22	25
29. .... 22		29. .... 23 ½		30. .... 23 ½	26
30. .... 22		30. .... 23 ½		31. .... 22	25
		31. .... 24			

SEPTEMBRE.			OCTOBRE.		
A 6 <sup>h</sup> du matin.		Peu après midi.	A 7 <sup>h</sup> du matin.		Peu après midi.
Jours.	Degrés.	Degrés.	Jours.	Degrés.	Degrés.
1. à 6 <sup>h</sup> .. à 22 $\frac{1}{2}$		à ..... 25	1. à 7 <sup>h</sup> .. à 20		à ..... 23
2. .... 22		..... 24 $\frac{3}{4}$	2. .... 20		..... 23 $\frac{1}{2}$
3. .... 21 $\frac{1}{2}$		..... 23 $\frac{1}{4}$	3. .... 20 $\frac{1}{2}$		..... 22
4. .... 21 $\frac{1}{4}$		..... 24 $\frac{1}{2}$	4. .... 20		..... 22
5. .... 21 $\frac{1}{2}$		..... 24	5. .... 20 $\frac{1}{4}$		..... 23
6. .... 22		..... 24 $\frac{1}{2}$	6. .... 20 $\frac{1}{2}$		..... 23 $\frac{1}{2}$
7. .... 22		..... 24 $\frac{3}{4}$	7. .... 20 $\frac{1}{4}$		..... 23 $\frac{1}{4}$
8. .... 21		..... 21 $\frac{1}{2}$	8. .... 19 $\frac{1}{2}$		..... 21
9. .... 20 $\frac{1}{2}$		..... 22 $\frac{1}{2}$	9. .... 19		..... 22
10. .... 19 $\frac{3}{4}$		..... 22	10. .... 19 $\frac{1}{2}$		..... 21 $\frac{1}{4}$
11. .... 20		..... 22	11. .... 19		..... 22
12. .... 20		..... 22 $\frac{3}{4}$	12. .... 19		..... 22 $\frac{1}{2}$
13. .... 20		..... 22 $\frac{1}{4}$	13. .... 19 $\frac{3}{4}$		..... 22 $\frac{1}{2}$
14. .... 20		..... 23	14. .... 20		..... 22 $\frac{1}{2}$
15. .... 20		..... 23	15. .... 19 $\frac{3}{4}$		..... 22 $\frac{1}{2}$
16. .... 20		..... 22 $\frac{1}{2}$	16. .... 20		..... 22 $\frac{3}{4}$
17. .... 20		..... 22	17. .... 20		..... 24
18. .... 20 $\frac{1}{2}$		..... 22	18. .... 20 $\frac{1}{2}$		..... 22 $\frac{1}{2}$
19. .... 20 $\frac{1}{2}$		..... 23	19. .... 21		..... 22
20. .... 20 $\frac{1}{4}$		..... 22	20. .... 20 $\frac{1}{2}$		..... 23
21. .... 19 $\frac{3}{4}$		..... 22	21. .... 20		..... 22
22. .... 19		..... 23	22. .... 20		..... 22 $\frac{1}{2}$
23. .... 19 $\frac{1}{4}$		..... 22	23. .... 19 $\frac{1}{4}$		..... 22
24. .... 19		..... 22 $\frac{1}{4}$	24. .... 19		..... 20 $\frac{1}{2}$
25. .... 19		..... 22 $\frac{1}{2}$	25. .... 19		..... 22
26. .... 19		..... 22 $\frac{1}{2}$	26. .... 19		..... 21
27. .... 19 $\frac{1}{2}$		..... 23	27. .... 18 $\frac{1}{2}$		..... 23
28. .... 20		..... 23	28. .... 18 $\frac{3}{4}$		..... 22
29. .... 20		..... 23	29. .... 18 $\frac{1}{2}$		..... 21 $\frac{1}{2}$
30. .... 19 $\frac{3}{4}$		..... 22 $\frac{3}{4}$	30. .... 18		..... 21 $\frac{1}{4}$
			31. .... 18		..... 21

ALGER. 1735.

NOVEMBRE.		DECEMBRE.	
A 7 <sup>h</sup> du matin.	Peu après midi.	A 7 <sup>h</sup> du matin.	A midi.
<i>Jours.</i>	<i>Degrés.</i>	<i>Jours.</i>	<i>Degrés.</i>
1. à 7 <sup>h</sup> .. à 18	à midi.. à 21	1. à 8 <sup>h</sup> .. à 14	à midi.. à 16 $\frac{1}{2}$
2..... 17 $\frac{1}{2}$	..... 20 $\frac{1}{2}$	2. à 8 <sup>h</sup> .. 14 $\frac{1}{4}$	..... 16 $\frac{1}{4}$
3..... 17	..... 20	3..... 14	..... 15 $\frac{1}{2}$
4..... 16 $\frac{3}{4}$	..... 19 $\frac{3}{4}$	4..... 13 $\frac{3}{4}$	..... 14 $\frac{3}{4}$
5..... 16 $\frac{1}{2}$	..... 20	5..... 14	..... 16
6..... 16 $\frac{1}{2}$	..... 20	6..... 14	..... 16 $\frac{1}{4}$
7..... 17 $\frac{1}{2}$	..... 21	7..... 14	..... 15 $\frac{3}{4}$
8..... 17 $\frac{1}{2}$	..... 20	8..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 15 $\frac{3}{4}$
9..... 17 $\frac{1}{2}$	..... 21	9..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 14 $\frac{1}{2}$
10..... 17	..... 20	10..... 14	..... 15 $\frac{1}{2}$
11..... 16 $\frac{1}{2}$	..... 19 $\frac{1}{2}$	11..... 14	..... 15 $\frac{1}{4}$
12..... 16	..... 19	12..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 14 $\frac{3}{4}$
13..... 17	..... 19 $\frac{1}{2}$	13..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 16
14..... 17	..... 19 $\frac{3}{4}$	14..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 16
15..... 17	..... 17 $\frac{1}{2}$	15..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 16
16..... 16 $\frac{3}{4}$	..... 20	16..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 16
17..... 16 $\frac{1}{2}$	..... 19	17..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 16
18..... 16 $\frac{1}{2}$	..... 18	18..... 13 $\frac{1}{2}$	..... 16
19..... 16	..... 16	19..... 13	..... 15
20..... 15	..... 16	20..... 13	..... 15 $\frac{1}{2}$
21..... 15	..... 17	21..... 13 $\frac{1}{4}$	..... 14 $\frac{1}{4}$
22..... 15 $\frac{1}{2}$	..... 17	22..... 14 $\frac{1}{2}$	..... 15
23..... 15	..... 15	23..... 13 $\frac{1}{4}$	..... 15 $\frac{1}{4}$
24..... 15	..... 16	24..... 13	..... 15
25..... 15	..... 16	25..... 13	..... 15 $\frac{3}{4}$
26..... 14 $\frac{3}{4}$	..... 16 $\frac{3}{4}$	26..... 13 $\frac{3}{4}$	..... 16
27..... 14 $\frac{1}{2}$	..... 16 $\frac{1}{2}$	27..... 13 $\frac{3}{4}$	..... 15 $\frac{3}{4}$
28..... 14	..... 16 $\frac{1}{4}$	28..... 13 $\frac{1}{4}$	..... 14 $\frac{1}{2}$
29..... 14	..... 16 $\frac{1}{4}$	29..... 13 $\frac{1}{4}$	..... 15
30..... 14	..... 16 $\frac{1}{2}$	30..... 13 $\frac{1}{4}$	..... 16
		31..... 13 $\frac{1}{4}$	..... 15

Il paroît par les observations précédentes, qu'il n'y a pas eu à Alger en 1735, de jours plus chauds que ceux de nos étés ordinaires ; que les passages du chaud au froid s'y font peu à peu, & non par d'aussi grands sauts que dans ce pays ; mais le degré de chaleur moyenne y est beaucoup plus considérable par la même raison. Communément la liqueur ne parcourt à Alger que 2 à 3 degrés par jour, au lieu qu'il y a tel jour où elle parcourt dans ce pays-ci plus de 12 degrés, ce qui arrive sur-tout en été. On trouve même dans nos observations du mois d'Octobre, que le 13 la liqueur parcourut 15 degrés ; le matin elle étoit à 0, je vis de la glace dans la campagne ; & à 3 heures elle s'éleva à 15 degrés. Des causes particulières concourent à produire les variations considérables de froid & de chaud ; ces variations différentes en différentes saisons, ne dépendent pas précisément de la longueur des jours ou de celle des nuits, puisque nous avons des variations dans les mois de Septembre dont on n'a point d'exemple à Alger, à l'Isle de Bourbon ou à l'Isle de France. Nous sommes situés de manière que les Vents, selon le côté d'où ils viennent, donnent à notre Atmosphere une température fort différente de celle qu'elle prendroit si c'étoit toujours le même air qui fût échauffé par la présence du Soleil, ou refroidi par son absence. Il est bien bizarre, par exemple, que le 20 Juillet, temps de l'année où il devoit faire le plus chaud chés nous, la liqueur du Thermometre ne se soit élevée qu'à 10 degrés  $\frac{1}{4}$  ; & que le 17 de Décembre à 7 heures du matin, un des jours & une des heures de l'année où il devoit faire plus froid, la liqueur fût à 10 degrés  $\frac{1}{5}$ , c'est-à-dire, qu'il fit à peu-près aussi chaud que le 20 Juillet. Enfin le 30 Novembre à 2 heures, la liqueur du Thermometre étoit à 12 degrés, & par conséquent la chaleur étoit sensiblement plus grande que le 20 Juillet à 3 heures.

Nous aurons assurément des observations faites avec bien de l'exactitude, sur la chaleur des climats les plus chauds de l'Amérique : nous les devons au voyage du Perou qui a été

entrepris par trois de nos Académiciens, pour déterminer la figure de la Terre, & au séjour qu'ils seront obligés de faire presque sous la Ligne; ils sont partis de Paris bien fournis de Thermometres. Nous n'avons pas encore le détail des observations qu'ils ont faites pendant leur route, mais nous en avons déjà quelques résultats. M. Bouguer m'a écrit de Saint-Domingue, que quoiqu'il y ait fait des chaleurs difficiles à soutenir, la liqueur du Thermometre n'a jamais monté plus haut qu'elle a monté à Paris dans certains jours d'été, qui aussi y ont été regardés comme excessivement chauds, c'est-à-dire, aux environs de 29 degrés  $\frac{1}{2}$  ou au plus à 30. Mais dans ce pays nous nous dérobons aisément à l'action d'une telle chaleur, qui n'y dure que pendant quelques jours, ou même pendant quelques heures; elle n'a pas le temps de pénétrer dans nos maisons & dans nos appartements. Il n'en est pas de même à Saint-Domingue, où non seulement une pareille chaleur dure pendant plusieurs jours, mais où la chaleur ne diminue pas pendant la nuit, d'autant à beaucoup près qu'elle diminue dans ce pays, & où par conséquent, quand l'air commence à s'échauffer le jour suivant, il agit sur des corps qui se sont peu refroidis. M. Godin a écrit du même endroit, que pendant plusieurs jours où il a été occupé à faire les expériences de la longueur du Pendule, le Thermometre étoit le matin à environ 23 degrés, & l'après-midi à environ 27 degrés, c'étoit dans le mois de Septembre. La liqueur du Thermometre ne parcouroit alors que 4 degrés pour arriver à 27, & dans ce pays, quand la liqueur monte l'après-midi à 27 degrés, elle parcourt au moins 10 à 12 degrés en montant, & la nuit suivante elle en parcourt autant en descendant.

30 degrés de chaleur approchent apparemment beaucoup du terme de la plus grande chaleur qui se fasse sentir dans les plus chauds jours des pays habités. Nous avons dit ailleurs, qu'une Poule qui couve, ne fait prendre à ses Œufs que 32 degrés; d'où il est certain qu'il n'y a aucun pays connu &

376 MEMOIRES DE L'ACADEMIE ROYALE  
habité où la chaleur tiene la liqueur du Thermometre à  
32 degrés pendant 21 jours, car il y auroit des pays où les  
Poulets écloiroient sans avoir été couvés. Les œufs d'Oiseaux  
plus petits, & qui ne demandent pas à être couvés pendant  
un temps aussi long que ceux des Poules, nous prouvent  
encore qu'il n'y a pas de pays où la chaleur de 32 degrés  
dure pendant le temps nécessaire pour les faire écloire.



*EXAMEN*



---

Observations du thermomètre faites à Paris pendant l'année 1735 comparées avec celles qui ont été faites sous la ligne à l' Ile de France, à Alger et en quelques-unes de nos îles de l'Amérique - M. DE RÉAUMUR  
Académie royale des sciences - Année 1735

CLIMAT, PHYSIQUE  
DE RÉAUMUR, DE LA HIRE, MARALDI, BOUGUER

---