

toutes les précautions que j'ai pu prendre pour la vérification des limites de l'échelle de l'hygromètre, je ne présente les résultats des tableaux qu'avec défiance. On connaît assez les irrégularités et les imperfections de ces sortes d'instrumens, pour comprendre qu'il n'a pas dépendu entièrement de moi d'obtenir des indications plus précises. L'hygromètre a dû être remplacé au mois de juillet; celui qui lui a été substitué d'abord, avait des indications trop basses; le *minimum* de ce mois a évidemment une valeur trop faible.

L'état de l'observatoire n'a pas encore permis d'observer avec commodité, la direction et l'intensité du vent, de sorte que les indications relatives à cet élément météorologique, laissent également à désirer. J'aurai soin de présenter aussi dans les prochaines publications, avec plus de détail, ce qui se rapporte à l'état du ciel.

L'udomètre a une construction particulière qui le fait ressembler à la balance de Nicholson; il se compose, à sa partie supérieure, d'un vase en entonnoir, de forme conique, ayant un décimètre de largeur à la partie supérieure, et il communique avec un tube de 16 centimètres de longueur sur 5 millimètres de diamètre; c'est par ce tube que l'eau se rend dans le réservoir inférieur, qui a la forme d'un cylindre fermé des deux côtés par des cônes. On peut voir, pour plus de renseignemens, les *Annales de l'observatoire*, ou le tome VIII des *mémoires de l'Académie de Bruxelles*.

*Pression atmosphérique à Bruxelles en 1833.*

MOIS.	HAUTEURS MOYENNES. DU BAROMÈTRE, PAR MOIS.						DIFFÉRENCE. par mois.	MINIMUM absolu par mois.	MAXIMUM absolu par mois.	DATE du maxim.	DATE du minim.
	9 h. du m.	midi.	4 h. du s.	9 h. du s.	11 h. du s.	12 h. du n.					
Janvier . . .	763,928	763,829	763,291	763,566	738,34	36,95	775,29	738,34	le 8	le 29	
Février . . .	747,875	748,068	748,332	748,332	729,27	31,03	760,30	729,27	le 6	le 15	
Mars . . .	753,225	753,272	752,965	753,584	763,67	27,02	763,67	736,65	le 7	le 1 <sup>er</sup>	
Avril . . .	751,803	751,621	751,348	751,833	763,54	31,37	763,54	732,17	le 26	le 2	
Mai . . .	760,126	759,913	759,191	759,818	768,52	16,81	768,52	751,71	le 9	le 1 <sup>er</sup>	
Juin . . .	753,853	753,853	753,374	753,774	764,37	22,37	764,37	741,80	le 25	le 14	
Juillet . . .	756,503	756,277	756,133	756,388	764,39	17,62	764,39	746,77	le 7	le 7	
Août . . .	755,226	755,062	754,595	754,638	763,31	35,93	763,31	727,38	le 1 <sup>er</sup>	le 31	
Septembre . . .	753,838	757,779	753,665	754,434	762,87	36,77	762,87	726,10	le 30	le 1 <sup>er</sup>	
Octobre . . .	753,569	753,334	752,718	753,094	762,69	24,73	762,69	737,96	le 1 <sup>er</sup>	le 15	
Novembre . . .	756,847	756,816	756,323	756,085	765,65	32,46	765,65	733,19	le 18	le 28	
Décembre . . .	751,554	751,326	750,988	752,035	764,35	23,55	764,35	735,80	le 1 <sup>er</sup>	le 21	
Moyennes . . .	574,864	754,786	754,388	754,798	764,91	28,48	764,91	736,43			

MOIS.	MOYENNES						MOIS.
	de 9 h. m. à midi.		de midi à 4 h. s.		de 4 h. s. à 9 h. s.		
	MAXIMUM absolu	MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MINIMUM absolu	MAXIMUM absolu	MINIMUM absolu	
Janvier	80° 51	80° 25	86° 36	88° 36	84° 91	84° 10	88° 36
Février	86,17	81,02	80,10	84,91	84,91	84,00	84,00
Mars	83,88	74,52	74,74	80,06	80,06	80,06	80,06
Avril	87,77	77,45	77,45	83,88	83,88	83,88	83,88
Mai	89,69	81,19	81,19	86,69	86,69	86,69	86,69
Jun	87,04	81,39	81,39	85,17	85,17	85,17	85,17
Juillet	87,04	81,39	81,39	85,17	85,17	85,17	85,17
Août	87,04	81,39	81,39	85,17	85,17	85,17	85,17
Septembre	83,88	77,45	77,45	80,06	80,06	80,06	80,06
Octobre	82,72	76,49	76,49	76,49	76,49	76,49	76,49
Novembre	83,47	81,57	81,57	83,47	83,47	83,47	83,47
Décembre	81,81	81,03	80,80	80,80	80,80	80,80	80,80
Année	79,75	73,73	71,59	80,14	82,8	53,8	730,15

Hauteur moyenne de l'année . . . . . 730,15

\* Voyez, pour ce minimum et le précédent, ce qui est dit des instrumens.

MOIS.	TEMPÉRATURE MOYENNE PAR MOIS.						MOYENNE du mois.
	9 h. du m.	midi.	4 h. du s.	9 h. du s.	MAXIMUM moyen par mois.	MINIMUM moyen par mois.	
Janvier	+10,74	+0° 57	+0° 63	-0° 82	+20,10	-3° 23	+0° 62
Février	+7,09	8,84	9,04	6,98	10,16	4,61	+7,37
Mars	4,00	6,36	6,04	3,26	7,61	1,15	4,38
Avril	10,01	12,68	12,08	8,25	14,73	5,66	10,18
Mai	18,97	21,70	22,33	16,32	23,63	11,60	17,61
Jun	20,07	22,36	22,66	16,94	24,73	13,11	18,51
Juillet	19,33	21,30	21,03	16,79	23,70	13,33	18,91
Août	17,06	19,47	19,37	14,00	21,27	11,04	16,14
Septembre	14,37	18,76	17,02	13,06	18,59	10,33	14,46
Octobre	11,51	14,28	14,30	10,74	15,72	7,47	11,59
Novembre	6,46	8,60	8,06	6,50	9,89	3,72	6,77
Décembre	7,97	9,12	8,96	7,60	10,45	5,23	7,83
Moyennes	+11° 26	+13° 50	+13° 46	+9,97	+15,21	+7,00	+11,09

*Température à Bruxelles en 1833.*

MOIS.	NOMBRE DE JOURS DE												NOMBRE DE JOURS DES VENTS DOMINANS.							
	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Tonnerre.	Brouillard.	Ciel entièrement couvert.	Ciel sans nuage.	Nord.	Nord-est.	Est.	Sud-est.	Sud.	Sud-ouest.	Ouest.	Nord-ouest.	TOTAUX.			
8	0	0	23	0	10	8	5	3	0	19	2	1	0	5	1	180				
Janvier . . . . .	0	1	1	0	0	11	0	0	4	4	1	1	12	10	0					
Février . . . . .	0	0	0	1	0	7	0	0	3	3	1	2	1	5	4					
Mars . . . . .	0	0	0	11	0	2	0	3	9	4	1	4	1	5	5					
Avril . . . . .	0	0	0	0	0	0	0	6	3	3	1	4	1	5	5					
Mai . . . . .	4	0	0	0	0	2	0	8	12	2	1	1	6	10	2					
Juin . . . . .	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	4	5	1					
Juillet . . . . .	1	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0	3	16	2	1					
Août . . . . .	0	0	0	0	0	4	0	1	1	1	0	0	1	1	1					
Septemb. . . . .	0	0	0	0	0	2	0	3	2	4	4	3	0	4	2					
Octobre . . . . .	0	0	0	4	0	2	0	4	2	1	4	3	1	6	0					
Novemb. . . . .	1	0	1	0	0	2	0	3	0	3	0	0	4	4	0					
Décemb. . . . .	1	1	2	0	1	6	0	1	0	0	0	0	19	4	0					
TOTAUX.	180	5	11	39	7	25	48	12	30	37	49	18	25	78	104	24				

Magnétisme.

On a pu voir, dans l'Annuaire de 1834, que nous ne possédions absolument aucunes observations magnétiques pour le Brabant, avant celles que j'ai faites en 1827, et que j'ai régulièrement continuées depuis. Ces observations ont été faites aux mêmes heures de la journée et, autant que possible, aux mêmes époques de l'année, pour éliminer les effets de la variation diurne et de la variation annuelle : elles s'accordent assez bien à marquer une tendance de l'aiguille à se rapprocher de la ligne méridienne.

Époques.	Déclinaison.	Inclinaison.
1827, octobre . . . . .	22°28',8	68°56',5
1830, fin de mars. . . . .	22°25,3	68°52,6
1832, " . . . . .	22°19,0	68°49,1
1833, " . . . . .	22°13,4	68°42,8
1834, 3 et 4 avril. . . . .	22°15,2	68°38,4

Quant à l'intensité magnétique, j'ai tâché de la déterminer avec le plus de soin possible, comparativement à la valeur qu'elle présente à Paris, soit par des observations directes, soit par des observations que j'ai combinées avec celles d'autres savans. Voici les valeurs qui ont été obtenues.

Années.	Intensité horizontale, celle de Paris étant 1,000.	Observateurs.
1828. . . . .	0,951	MM. le cap. Sabine.
1829. . . . .	0,958	Quetelet.
1830. . . . .	0,970	"
1831. . . . .	0,961	Nicollet, Plateau et Q.
1832. . . . .	0,971	Rudberg d'Upsal.
1833. . . . .	0,969	Quetelet.
Moyenne . . . . .	<u>0,963</u>	

## MÉTÉOROLOGIE.

*Observations faites en 1833, à l'observatoire de Bruxelles.*

Les températures sont exprimées en degrés de l'échelle centigrade. Le thermomètre qui a servi aux observations, a été comparé avec soin à deux thermomètres de Fortin, que MM. Bouvard ont eu l'obligeance de vérifier à Paris sur les thermomètres de l'observatoire; et il est résulté de cette comparaison que le thermomètre dont j'ai fait usage, doit être réduit de  $0^{\circ},83$ , comparativement à celui de l'observatoire de Paris. J'ai trouvé à peu près exactement la même différence en prenant pour point de comparaison les thermomètres de MM. Troughton et Simms, qui m'ont servi à mesurer les températures *maxima* et *minima* de l'année. Les températures de 9 heures, midi, 4 heures et 9 heures du soir, sont données telles qu'elles ont été observées; il faut donc les diminuer de  $0^{\circ},83$ .

Quant aux observations barométriques, elles ont été faites au moyen d'un baromètre à cuvette, qui a également été comparé à un baromètre de Fortin, et qui s'est trouvé de  $0^{\text{mm}},578$  au-dessous du baromètre de l'observatoire de Paris. Les nombres que présentent les tableaux, ont été corrigés des effets de la capillarité et ramenés à zéro degré de température. Une pointe d'ivoire, fixée à un curseur avec un point de repère

au bas de l'échelle, donne les moyens de faire les vérifications nécessaires relatives au placement de l'échelle; et une table a été calculée d'avance pour donner la correction nécessaire par le changement de niveau du mercure dans la cuvette. Cette table est déduite du rapport connu entre le diamètre intérieur du tube et le diamètre intérieur de la cuvette qui est très-large.

Le baromètre était placé dans une chambre dont la température a toujours été assez égale. Une suspension, dans le genre de celle de Cardan, assurait la verticalité du tube; le thermomètre, dont le réservoir cylindrique est formé d'une portion du tube du baromètre, est placé vers le milieu de la colonne de mercure. Quant à la cuvette, on peut estimer sa hauteur à  $59^{\text{m}},149$  au-dessus de l'unité de hauteur de la mer du nord.

Les températures *maxima* et *minima* ont été évaluées au moyen de deux thermomètres anglais, l'un à mercure et l'autre à esprit de vin, et munis d'indicateurs renfermés dans l'intérieur des tubes, d'après la construction ordinaire de ces sortes d'instrumens. Ces thermomètres, sortis des ateliers de MM. Troughton et Simms de Londres, ont été vérifiés à différentes reprises. La température moyenne de chaque jour a été déduite des températures limites, observées d'un midi à l'autre.

Ces différens thermomètres, ainsi que l'hygromètre à cheveu de Saussure sont suspendus librement, vers le nord et à l'ombre, sans avoir communication avec les fenêtres ni les murs, et à  $3^{\text{m}},25$  au-dessus du sol. Malgré