

NOTICES.

ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE (1).

Nos ancêtres ont commencé à paraître sur la scène du monde à l'une des époques les plus mémorables pour l'Europe entière, celle où l'ancienne puissance des Grecs et des Romains cessait ses triomphes fastueux sur le reste de l'humanité, pour oublier bientôt ses dieux mythologiques et les fers dont elle chargeait les peuples vaincus. En pénétrant dans les Gaules, leur chef le plus illustre, Jules César, avait répandu la terreur sur son passage : il vint, pour la première fois, apprendre sur nos frontières à connaître les nouveaux ennemis qu'il aurait à combattre. Une partie des Belges se présenta audacieusement à lui sur les bords de la Sambre, et le guerrier romain ne put s'em-

(1) Cet article est formé d'extraits de l'ouvrage intitulé : *Premier siècle de l'Académie royale de Belgique*, par Ad. Quelelet; 1 vol. in-8°.

d'autre emprunt à charge de la ville que celui de 14,000,000 de francs, conclu en 1845, sous la garantie de l'État.

Le 20 janvier 1855, la ville a contracté avec MM. Cusin, Legendre et C^{ie}, à Paris, un emprunt de 7,000,000 de francs, destiné à de grands travaux publics.

Au mois de juillet 1856, la ville a contracté un nouvel emprunt de 7,000,000 de francs avec M. Rothschild, de Paris.

Le 27 avril 1862, le conseil communal a arrêté un emprunt de 25,000,000 de francs, destiné à la conversion de l'emprunt de 1845 et à d'autres dépenses extraordinaires. Cet emprunt, contracté avec différentes maisons de banque de Paris et de Bruxelles, a été approuvé par un arrêté royal du 3 mai.

Un emprunt de 25,000,000 de francs, contracté avec la maison Jacobs frères et C^{ie} de Bruxelles, a été approuvé par un arrêté royal du 12 décembre 1867. Cet emprunt est destiné en partie à permettre à la ville de remplir les obligations que lui impose la convention conclue pour l'assainissement de la Senne, et en partie à pourvoir à d'autres dépenses extraordinaires.

MÉTÉOROLOGIE

ET

MAGNÉTISME TERRESTRE.

Météorologie et Magnétisme terrestre.

*Observations faites à l'Observatoire royal de Bruxelles,
en 1872.*

Pression atmosphérique. — Le baromètre n°120 d'Ernst, qui a servi aux observations, est à niveau constant; il a été placé, en 1842, dans une salle spacieuse, dont les fenêtres sont dirigées vers le nord et dont la température est fort égale.

D'après la comparaison faite par MM. Delcros et Mauvais, de novembre 1841 à janvier 1842,

Barom. 120 Ernst = hauteur absolue — 0^{mm},46.

Depuis, le mercure de la cuvette a dû être enlevé et épuré deux fois : en 1855 et en 1858. Les comparaisons faites avec d'autres baromètres de l'Observatoire ont donné successivement à ces deux époques :

Barom. 120 Ernst = hauteur absolue — 0^{mm},41;

Barom. 120 Ernst = hauteur absolue — 0^{mm},53.

Il semble résulter de là que la densité du mercure se serait modifiée : après chaque épuration, le baromètre n° 120 se serait rapproché de la pression absolue, c'est-à-dire qu'il fournirait des indications plus élevées.

Mais les comparaisons faites en juillet 1858, par M. Renou, président de la Société météorologique de

Paris, ont donné par rapport au baromètre du Collège de France,

Barom. 120 Ernst = hauteur absolue — 0^{mm},50.

Jusqu'à ce que de nouvelles comparaisons soient venues déterminer exactement l'état du baromètre, il convient donc de s'en tenir à la correction primitive + 0^{mm},46. Cette correction totale comprend la dépression due à la capillarité, l'erreur du thermomètre et celles qui pourraient provenir d'autres imperfections de l'instrument.

Les hauteurs barométriques sont inscrites dans les tableaux telles qu'elles ont été obtenues par l'observation, mais après avoir été réduites à la température de 0° centigrade.

D'après un nivellement exécuté en 1833, on avait admis que la cuvette du baromètre se trouvait à 59 mètres au-dessus du niveau moyen de la mer. Il a été reconnu depuis que cette altitude n'est que de 56^m,56 (1).

Température de l'air. — Elle a été déterminée par un thermomètre Fahrenheit, dont les indications sont réduites à l'échelle centigrade. Ce thermomètre indique, en même temps que les températures des différentes époques du jour, les deux températures extrêmes, au moyen d'index que l'on descend chaque jour à midi; il est suspendu librement au nord et à l'ombre, à la hauteur de trois mètres environ au-dessus du sol, et n'a de communication ni avec les murs ni avec les fenêtres.

(1) Voyez la Note sur l'altitude de l'Observatoire royal de Bruxelles, dans l'*Annuaire* de 1856, pp. 246-250.

Humidité. — Deux udomètres sont placés sur la terrasse : dans l'un, la partie supérieure est en forme d'entonnoir; dans l'autre, l'entonnoir est surmonté d'une portion verticale, afin d'éviter les pertes quand il neige ou qu'il grêle. La quantité d'eau recueillie a été mesurée d'un midi à l'autre : on a distingué celle provenant de la fusion de la neige, et lorsqu'il était tombé à la fois de la pluie et de la neige, l'eau a été attribuée par moitié à l'une et à l'autre.

L'état hygrométrique de l'air a été observé au moyen du psychromètre d'August. On s'est servi des tables de Stierlin pour calculer la *tension de la vapeur contenue dans l'air et l'humidité relative*.

Direction du vent. — Les résultats ont été fournis par l'anémomètre d'Osler, qui enregistre lui-même mécaniquement la direction du vent d'une manière continue. Les indications ont été relevées de deux en deux heures.

Nombre de jours de pluie, de grêle, etc. — On comprend parmi les jours de *pluie*, ceux mêmes où la quantité d'eau tombée a été trop faible pour pouvoir être mesurée; les jours où il est tombé de la pluie et de la *neige* ou de la pluie et de la *grêle* sont comptés à la fois parmi les jours de pluie et de neige ou de pluie et de grêle. Enfin, on n'admet comme *jours de ciel couvert* que ceux où, pendant les 24 heures, on n'a pas aperçu une seule éclaircie; et comme *jours de ciel sans nuages*, ceux seulement où l'on n'a pas vu le plus petit nuage.

État du ciel. — Outre la *forme des nuages*, d'après la nomenclature d'Howard, on a annoté encore, aux

quatre heures d'observation, le degré de *sérénité du ciel*, en représentant par 0 un ciel couvert, par 10 un ciel serein, et par les nombres compris entre 0 et 10 les états intermédiaires. *Ciel serein* dénote l'absence du plus léger nuage à l'instant de l'observation; *ciel couvert* indique que l'on n'aperçoit pas la plus petite portion du ciel, et par *éclaircies* on entend les ouvertures qui se font dans un ciel généralement couvert.

Magnétisme terrestre.—Les déclinaisons données dans le tableau ne représentent que les valeurs *relatives*, obtenues au moyen du magnétomètre placé à l'intérieur du bâtiment.

La *déclinaison absolue*, observée le 50 juin 1871, a été trouvée en moyenne de 17°53,5.

L'*inclinaison absolue*, observée le 29 juin de la même année, a été trouvée en moyenne de 67°8,0.

Pression atmosphérique à Bruzelles, en 1872.

MOIS.	HAUTEUR MOYENNE DU BAROMÈTRE PAR MOIS.						Maxim. absolu par mois.	Minim. absolu par mois.	Différence.	Date du maxim. absolu.	Date du minim. absolu.
	9 h. du m.	Midi.	3 h. du s.		9 h. du s.						
			mm.	mm.	mm.	mm.					
Déc. (1871).	760,27	760,28	753,90	753,93	763,80	744,31	25,49	le 12	le 20		
Janv. (1872).	50,63	50,52	50,32	50,76	64,44	27,97	36,47	le 1	le 24		
Février . . .	54,85	54,86	54,18	54,72	63,65	44,58	19,07	le 22	le 26		
Mars	52,93	52,86	52,23	52,78	66,04	39,84	26,20	le 3	le 30		
Avril	54,68	54,46	54,16	54,65	67,75	36,20	31,55	le 7	le 21		
Mai	54,81	54,33	53,94	54,51	65,57	41,39	24,18	le 27	le 18		
Juin	55,79	55,72	55,48	55,67	64,03	46,50	17,53	le 16	le 9		
Juillet	55,69	55,53	55,26	55,43	62,51	48,66	13,85	le 4	le 30		
Août	56,04	55,86	55,56	56,16	62,98	45,41	17,57	le 15 et 24	le 7		
Septembre . .	54,23	54,27	54,09	54,05	65,31	41,37	23,94	le 13	le 24		
Octobre	51,27	50,99	50,67	51,07	65,70	42,49	23,21	le 6	le 24		
Novembre . . .	50,66	50,60	50,24	50,23	66,37	34,65	31,72	le 8	le 30		
MOYENNE.	754,32	754,19	753,84	754,16	765,35	741,11	24,23	le 12 et 14 1871.	le 24 jan.		

Température centigrade de l'air à Bruxelles, en 1872.

MOIS.	TEMPÉRAT. MOYENNE PAR MOIS.			Maxim. moyen par mois.	Minim. moyen par mois.	Temp. moyenne par mois.	Maxim. absolu par mois.	Minim. absolu par mois.	Date du maxim. absolu.	Date du minim. absolu.
	9 h. du mat.	Midi.	9 h. du soir.							
Décem. (1871)	0,52	1,15	1,46	0,25	2,65	1,97	6,9	16,8	le 8	le 8
Janvier (1872)	3,58	5,22	5,75	3,72	6,93	2,97	4,60	11,6	le 2	le 2
Février	5,70	8,63	9,43	6,62	10,40	4,09	7,24	13,9	le 26	le 28
Mars	7,35	10,04	10,89	7,36	11,84	4,86	8,25	18,9	le 20	le 24
Avril	10,42	12,84	13,69	9,56	14,77	6,71	10,74	22,6	le 28	le 24
Mai	12,70	14,89	15,87	11,73	16,90	8,58	12,74	21,7	le 3	le 12
Jun	17,25	18,64	19,93	16,70	21,00	13,01	17,00	27,2	le 25	le 2
Juillet	20,72	22,79	23,28	20,06	25,08	16,20	20,64	33,1	le 11	le 27
Août	17,49	19,42	19,53	17,38	21,33	13,84	17,58	24,1	le 18	le 16
Septembre	14,99	17,10	17,83	14,82	18,73	12,65	15,70	26,4	le 5	le 23
Octobre	10,14	12,35	12,75	10,36	13,62	8,24	10,93	18,4	le 3	le 6
Novembre	7,76	9,08	8,95	7,76	10,37	6,33	8,35	14,8	le 24	le 16
MOYENNE.	10,61	12,68	13,28	10,53	14,46	7,91	11,18	19,97	1,74	1,74
									le 8 déc.	1871.

Humidité à Bruxelles, en 1872.

MOIS.	Quantité d'eau recueillie par mois, en millimètres	Quantité de PLUIE.	Quantité de NEIGE.	PSYCHROMÈTRE.								
				HUMIDITÉ DE L'AIR.			TENSION DE LA VAPEUR D'EAU.					
				9 h. m.	midi.	3 h. s.	9 h. s.	9 h. m.	midi.	3 h. s.	9 h. s.	
Déc. (1871)	33,70	mm. 25,75	mm. 7,95	95,9	91,0	91,0	94,0	4,76	5,12	5,23	5,33	4,98
Jan. (1872)	50,90	50,50	0,40	86,7	84,6	86,0	90,7	5,96	6,22	6,22	6,22	5,90
Février	34,65	34,65	»	83,6	74,9	86,0	86,0	6,23	6,68	6,81	6,81	5,99
Mars	45,10	38,75	6,35	79,2	71,0	68,2	84,0	6,48	6,84	6,83	6,83	6,83
Avril	58,30	58,30	»	71,6	64,1	61,6	79,1	7,00	7,01	7,25	7,32	7,32
Mai	87,20	87,20	»	65,2	53,3	53,3	78,4	9,35	8,77	7,90	7,90	8,58
Jun	65,65	65,65	»	80,3	68,9	59,4	77,1	10,80	10,68	10,36	10,36	10,36
Juillet	74,35	74,35	»	70,7	58,7	57,7	74,7	12,72	12,33	12,42	12,52	12,52
Août	87,55	87,55	»	75,8	68,8	64,4	80,2	11,84	11,70	11,86	11,86	11,84
Septemb.	63,05	63,05	»	80,0	72,2	73,8	80,3	11,19	10,87	11,64	10,54	8,84
Octobre	97,00	97,00	»	83,0	78,1	84,3	84,3	8,72	8,22	8,96	8,96	8,84
Novemb.	113,85	97,45	16,40	88,6	84,3	84,3	87,6	7,46	7,63	7,64	7,64	7,67
ANNÉE.	811,30	780,20	31,10	81,4	74,0	70,9	83,0	8,54	8,51	8,59	8,59	8,51

Nombre d'indications de chaque vent à Bruzelles, en 1872,

d'après les résultats fournis de 2 en 2 heures par l'appareil d'Oster.

MOIS.	NOMBRE DE JOURS DE													N. N. E.	N. E.	E. S. E.	S. E.	S.	S. S. O.	S. O.	O. S. O.	O.	O. N. O.	N. O.	N. N. O.	Nomb. de jours de obs.
	Pluie.	Grelé.	Neige.	Gelé.	Tonnerre.	Brouillard.	Ciel couv.	Ciel sans nuages.	Ciel serain.	Cirrus.	Cirrus-cum.	Cumulus.	Cirrus-strat.													
Déc. (1871).	3	6	4	14	2	0	0	0	0	0	0	0	22	20	67	170	19	13	18	14	0	31				
Jan. (1872).	0	0	1	7	1	0	0	0	0	0	0	0	7	79	145	84	29	3	16	0	0	31				
Février.	2	2	4	8	10	1	6	30	37	119	88	28	4	2	6	1	29									
Mars.	4	6	10	17	9	5	5	28	46	72	49	46	36	46	18	10	31									
Avril.	17	25	22	27	0	2	0	12	11	47	65	25	11	34	40	21	30									
Mai.	76	35	24	24	3	2	14	2	7	3	7	12	23	78	15	19	16	25	8	31						
Juin.	10	2	0	8	17	4	7	3	7	12	63	50	79	29	30	39	30									
Juillet.	19	2	14	2	15	21	13	17	21	22	49	54	55	27	24	17	31									
Août.	9	3	16	35	35	0	0	5	7	17	54	42	58	9	46	29	31									
Septembre.	0	0	0	0	0	0	1	4	15	22	34	145	88	36	15	0	30									
Octobre.	5	7	6	8	16	20	15	14	14	67	130	36	16	7	5	6	31									
Novembre.	2	6	20	3	1	4	12	7	7	77	69	105	22	18	6	4	4	30								
TOTAUX.	147	95	121	153	109	67	76	162	349	695	1080	454	348	197	204	135	366									

État du ciel à Bruzelles, en 1872.

MOIS.	NOMBRE DE JOURS DE													Indications de l'état des nuages et du ciel, d'après les observations faites de 2 en 2 heures, à midi, à 2 et à 9 h. du soir.									
	Pluie.	Grelé.	Neige.	Gelé.	Tonnerre.	Brouillard.	Ciel couv.	Ciel sans nuages.	Ciel serain.	Cirrus.	Cirrus-cum.	Cumulus.	Cirrus-strat.	Cum-strat.	Stratus.	Nimbus.	Béclartees.	Ciel couv.	Degré moyen de sécherie.				
Déc. (1871).	8	0	5	18	0	16	8	0	5	2	4	21	5	4	20	6	19	57	178				
Janv. (1872).	17	2	1	3	0	14	5	0	11	6	6	27	3	11	23	18	41	42	17				
Février.	15	3	5	4	0	16	0	1	16	9	10	37	5	15	24	5	26	36	30				
Mars.	15	0	0	0	2	2	3	0	7	13	4	45	1	17	26	10	39	32	34				
Avril.	22	0	0	0	3	2	3	0	5	9	6	58	0	20	20	15	36	26	31				
Mai.	16	1	0	0	1	2	0	0	5	11	10	58	6	19	39	13	45	18	30				
Juin.	15	0	0	0	6	1	0	0	5	19	10	50	8	20	24	19	30	15	36				
Juillet.	16	0	0	0	7	6	0	1	11	4	9	50	3	13	34	11	23	28	31				
Août.	16	1	0	0	1	3	0	0	5	4	10	45	3	10	47	12	25	33	24				
Septembre.	15	0	0	0	0	12	3	0	8	8	3	32	2	10	47	12	25	33	24				
Octobre.	24	1	2	1	0	2	1	0	4	7	5	26	2	11	36	24	29	50	16				
Novembre.																							
ANNÉE.	196	11	14	28	20	79	22	2	87	104	77	472	51	173	353	175	354	376	218				

Déclinaison magnétique à Bruxelles, en 1872.

MOIS.	ÉCHELLE ARBITRAIRE.					VALEUR ANGULAIRE.				
	9 h. du m.	Midi.	3 h. du s.	9 h. du s.	ANNÉES	9 h. du matin.	Midi.	3 h. du soir.	9 h. du soir.	MOYENNE.
Décemb (1871)	48,94	47,67	47,90	49,58	48,52	17° 43' 57"	17° 48' 54"	17° 48' 22"	17° 44' 28"	17° 46' 55"
Janvier (1872)	49,48	48,07	47,88	49,88	48,83	44 42	47 58	48 23	43 47	46 13
Février . . .	49,80	48,30	48,09	49,95	49,03	43 58	47 26	47 56	43 37	45 44
Mars	50,33	47,58	47,78	50,54	49,06	42 44	49 6	48 39	42 15	45 41
Avril	51,26	47,91	48,00	51,10	49,57	40 35	48 20	48 8	40 57	44 30
Mai	51,19	48,38	48,43	50,41	49,61	40 46	47 15	47 8	42 33	44 25
Juin	51,62	48,66	48,54	50,91	49,93	39 45	46 36	46 53	41 23	43 39
Juillet	51,38	48,96	48,66	50,88	49,97	40 18	45 55	46 36	41 28	43 34
Août	51,62	48,77	48,91	50,93	50,06	39 45	46 21	46 1	41 21	43 22
Septembre . . .	52,09	49,16	49,40	51,74	50,60	38 41	45 27	44 53	39 28	42 7
Octobre	52,02	49,51	49,24	52,18	50,74	38 49	44 38	45 16	38 27	41 47
Novembre	52,04	50,45	50,51	52,79	51,43	38 46	42 27	42 19	37 2	40 8
MOYENNE	50,98	48,62	48,61	50,91	49,78	17° 41' 14"	17° 46' 42"	17° 46' 43"	17° 41' 24"	17° 44' 0"

NOTICES.