Zeitschrift: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 7 (1864-1867)

Artikel: Observations de température faites dans le brouillard
Autor: Ladame
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-88035

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

OBSERVATIONS DE TEMPÉRATURE

FAITES DANS LE BROUILLARD

PAR

M. LADAME, PROFESSEUR.

Dans la session de la Société helvétique des sciences naturelles de 1866, j'ai rendu compte des observations thermométriques que j'avais faites à différentes hauteurs dans le brouillard, le 30 décembre 1852.[1])

Les conséquences auxquelles j'ai été conduit, ont été accueillies par plusieurs membres de la section de physique avec un intérêt qui m'a engagé à continuer ces observations. Cet hiver, n'ayant pas, comme d'ordinaire, présenté de longues séries de jours à brouillard, je n'ai pu les faire qu'une seule fois, en automne de 1866.

Dans les observations de 1852, j'avais constaté que la température du brouillard était plus basse à sa limite supérieure que dans tous les points de son épaisseur. Ce brouillard appartient à l'espèce de ceux qui règnent en hiver dans nos

[1]) Voir *Actes de la Société* 1866, page 249.

contrées par un temps calme et pendant plusieurs jours de suite sans interruption. Ces brouillards sont à peu près invariables dans leur aspect et dans leur étendue.

Celui qui fait l'objet des observations suivantes appartient à une autre espèce. Il fait partie de ceux qui s'établissent en général le matin près du moment du lever du soleil, s'accroissent ensuite d'une manière souvent très rapide, se dissipent ordinairement entre 10 heures du matin et midi pour faire place à un ciel serein d'un bleu clair et d'une grande transparence.

L'agitation continuelle qui accompagne la formation de ce genre de brouillard, a une influence marquée sur les résultats des observations qui dépendent toujours des circonstances accidentelles qui semblent présider à leur création.

Si nous comparons les observations de 1866 avec celles de 1852, nous trouvons :

1° Que dans les deux cas la température du brouillard s'abaisse à mesure qu'on s'élève dans son intérieur.

2° La température la plus basse du brouillard de 1852 était à sa limite supérieure, tandis que dans celui de 1866 elle en était éloignée d'environ 40 mètres et se trouvait, fait important à noter, là où le brouillard était le plus dense.

3° Le décroissement de la température avec la hauteur était beaucoup plus grande dans le brouillard de 1866. Si on compare en effet les observations 1 et 2, 1 et 3, 7, 8 et 9, on trouve que la température s'abaissait de 1 degré pour environ 60 mètres de hauteur, ce qui est très considérable et tout à fait exceptionnel.

4° Dans les observations de 1866, comme dans celles de 1852, la température de l'air au-dessus du brouillard était plus élevée que dans tous les points de son épaisseur.

TEMPÉRATURES OBSERVÉES A DIFFÉRENTES HAUTEURS

dans le brouillard, le 28 septembre 1866.

N°	Heures du matin.	Désignation du lieu de l'observation.	Degrés centigrades.	Hauteur approximative en mètres au-dessus du lac.
		En montant :		
1.	8.30′	Bord du lac	15,0	—
2.	8.55′	Pertuis-du-Soc (1)	13,5	94
3.	9.15′	Sommet de la route près de la roche de l'Ermitage. Brouillard épais. .	12,7	160
4.	9.25′	Plateau de Fontaine-André, Reposoir, limite supérieure du brouillard . .	13,1	200
5.	9.40′	Granit du carrefour. Ciel serein. . .	14,1	230
		En descendant :		
6.	9.45′	Fontaine-André	12,7	200
7.	10.—	Sommet de la route près de la roche de l'Ermitage. Brouillard épais. .	12,2	160
8.	10.10′	Pertuis-du-Soc	13,7	94
9.	10.25′	Bord du lac	15,0	—

C'est aux environs de la roche de l'Ermitage que le brouillard est le plus épais. En remontant, comme en descendant, on commence à apercevoir le soleil au travers du brouillard comme un disque blanc sous une épaisseur d'environ 100 mètres. Le diamètre du soleil paraissait notablement plus petit que quand on le voit dans son éclat.

En montant, la limite du brouillard était au reposoir en pierre du plateau de Fontaine-André.

(1) Cette orthographe est celle de M. d'Osterwald dans son tableau des hauteurs du canton de Neuchâtel.

Au retour, le brouillard s'élevait et dépassait notablement le reposoir dont on vient de parler.

Depuis le Pertuis-du-Soc au lac, le brouillard était très peu dense.

Résumé des observations thermométriques

faites à Neuchâtel pendant les années 1754, 53, — 1782, soit pendant 30 années,

par M. LADAME, professeur.

Ces observations ont été faites en degrés Farenheit, qu'on a transformés en degrés centigrades dans le tableau suivant :

MOIS.	Plus grande valeur du maximum.	Plus petite valeur du maximum.	Plus grande valeur du minimum.	Plus petite valeur du minimum.	Plus grande valeur de la moyenne.	Plus petite valeur de la moyenne.	Moyenne pendant les 30 années.
Janvier.	12,2	0,5	—1,0	-15,0	5,3	5,0	—0,5
Février.	13,9	6,1	0,0	-14,4	5,9	—1,9	2,3
Mars.	17,2	10,5	4,4	—7,8	9,0	2,3	5,8
Avril.	25,0	13,9	8,9	—0,5	14,5	7,6	10,3
Mai.	28,9	20,6	10,5	2,8	17,6	12,4	14,8
Juin.	30,0	23,9	13,9	8,3	20,7	16,2	18,4
Juillet.	33,3	28,8	16,7	10,5	23,2	15,8	20,2
Août.	32,8	25,6	17,2	10,0	22,2	17,9	19,9
Septembre.	30,6	20,6	13,3	3,9	17,8	13,8	16,6
Octobre.	20,6	15,0	8,9	—0,5	13,8	7,2	10,7
Novembre.	17,3	8,3	3,3	—7,8	8,2	2,1	5,6
Décembre.	14,4	3,3	1,1	-11,1	6,1	—0,5	2,1

Moyenne de l'année : 10,5

Les observations qui précèdent sont tirées de deux volumes manuscrits. Elles ont été faites trois fois par jour, le matin à 7 ou 8 heures, l'après midi à 2 heures et le soir à 10 heures.

Il a été publié un spécimen de ces observations dans le volume VI des bulletins de notre Société, page 221. — Je n'ai pas trouvé dans ces deux volumes la preuve que les thermomètres eussent été comparés et vérifiés. Il y aurait donc une correction à appliquer aux résultats, mais on doit considérer la différence due au relèvement du zéro comme peu de chose, car la température maximum observée est de 33°,3. Ce maximum est bien élevé pour notre climat, et ce chiffre serait encore plus grand si on devait lui faire subir la correction du zéro.

Les principales conclusions à tirer de ce tableau sont :

1° La température maximum a été de 33°,3, observée en 1759.

2° La température minimum a été de — 15°, observée en 1768.

Différence : 48°,3.

3° Les différences entre les extrêmes pour les différents mois, prises sur les 30 années, donnent les nombres suivants :

Janvier	27,2.	Juillet	22,8.
Février	28,3.	Août	22,8.
Mars	25.	Septembre	26,7.
Avril	25,5.	Octobre	21,5.
Mai	26,1.	Novembre	25,1.
Juin	21,7.	Décembre	25,5.

C'est février qui donne les plus grands écarts, et octobre les plus faibles.

Mais si l'on prend chaque mois de chaque année l'un après l'autre on trouve que

la plus grande différence a été de	21°,7	pour	janvier	1768,
id.	22°,2	»	février	1782,
id.	25°	»	mars	1778,
id.	22°,8	»	avril	1762,
id.	21°,7	»	mai	1782,
id.	22°,8	»	juin	1757,
id.	18°,3	»	juillet	1760,

la plus grande différence a été de	19°	pour	août	1771, 1781,
id.	25°,5	»	septem.	1781,
in.	20°,6	»	octobre	1754, 1777,
id.	20°,6	»	novembre	1763,
id,	27°,2	»	décembre	1768.
La plus petite différence a été de	9°,4	pour	janvier	1771, 1772,
id.	10°,6	»	février	1772, 1781,
id.	7°,2	»	mars	1772,
id.	10°,6	»	avril	1772,
id.	12°,2	»	mai	1778,
id.	10°,6	»	juin	1754,
id.	7°,2	»	juillet	1754,
id.	8°,3	»	août	1754,
id.	7°,2	»	septembr.	1754,
id.	8°,3	»	octobre	1754,
id.	8°,3	»	novembre	1773,
id.	6°,7	»	décembre	1771.

En prenant les moyennes entre ces nombres, on trouve que c'est *mai* qui est le mois le plus variable, 17°, et *décembre* qui l'est le moins, 12°.

Ces nombres nous donnent une idée assez exacte de notre climat que nous pouvons appeler *variable* suivant la dénomination de M. Pouillet.

Pour mieux le caractériser, nous ajoutons encore les comparaisons suivantes avec Lausanne, Genève et Bâle. Je prends les nombres dans la météorologie de Kæmtz.

	Lausanne.	Genève.	Bâle.	Neuchâtel.
HIVER.				
Décemb. Janvier. Février. Moyenne	0,5	1,2	0,4	1,3
PRINTEMPS.				
Mars. Avril. Mai. . . . . Moyenne	9,2	9,5	9,8	10,3
ÉTÉ.				
Juin. Juillet. Août . . . . Moyenne	18,4	17,9	18,4	19,5
AUTOMNE.				
Septemb. Octob. Novemb. Moyenne	9,9	10,2	9,7	11,0
Différence entre le mois le plus chaud et celui qui l'est le moins.	19,8	19,0	20,3	20,7
Température moyenne annuelle . .	9,5	9,7	9,8	10,5

Nous voyons par ce tableau que Neuchâtel a une température un peu plus élevée que celle de ses voisins, ce qui tient essentiellement à ce que, pendant cette époque de 1753 à 1782, nous n'avons pas eu des températures aussi basses; nous trouvons, en effet, que pendant ce même temps, Lyon a eu des températures de — 18°,7 et même de — 22°, et que le thermomètre est tombé à Paris jusqu'à — 19°,1 (1), tandis qu'à Neuchâtel, la température n'est pas descendue au-dessous de — 15°.

(1) *Annales de Chimie et de Physique* 1824, volume 27, p. 409 et suivantes.

Variations du niveau des eaux

des lacs jurassiques

DE NEUCHATEL, DE BIENNE, DE MORAT ET DE JOUX,

pendant l'année 1866,

Par M. le prof. Ch. KOPP.

Les mesures limnimétriques sont exprimées en millimètres et indiquent: pour les lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat la distance du niveau de l'eau au môle de Neuchâtel (situé à 434,7 mètres au-dessus du niveau de la mer); pour le lac de Joux, la distance du niveau de l'eau au zéro du limnimètre. La marche générale des lacs est donnée par les tableaux graphiques. Le nombre des jours où le lac est resté stationnaire, n'est pas inscrit dans les tableaux.

Les observations se font, pour le lac de Neuchâtel, à Neuchâtel: par M. Kopp, professeur ; pour le lac de Bienne : à Neuveville, par M. Hisely, professeur; pour celui de Morat: à Morat, par M. J. de Gunten; pour le lac de Joux: par M. A. Rochat, buraliste, au Pont.

Lac de Neuchâtel.

Le 31 décembre 1865, le lac de Neuchâtel était à 2720 millimètres, le 31 décembre 1866, à 2050. Le lac a donc haussé, en 1866, de 670 millimètres.

Le maximum a eu lieu le 2 juin, 1492 millimètres, et le minimum le 4 janvier, 2748 millimètres.

L'oscillation annuelle a donc été de 1256 millimètres.

Lac de Neuchâtel, 1866.

	Hausse totale.	Nomb. de jours.	Baisse totale.	Nomb. de jours.	Maximum par jour. Hausse.	Maximum par jour. Baisse.	Pendant le mois le lac a Haussé de	Pendant le mois le lac a Baissé de
	mm		mm		mm	mm	mm	mm
Janvier	141	18	46	8	30	10	95	—
Février	808	23	8	1	90	8	800	—
Mars	312	16	127	13	70	35	185	—
Avril	230	18	70	11	34	13	160	—
Mai	295	10	323	21	68	35	—	28
Juin	16	2	446	27	13	25	—	430
Juillet	10	1	370	30	10	20	—	360
Août	223	19	55	8	40	10	168	—
Sept.	87	8	187	18	25	15	—	100
Octobre	9	2	347	29	7	35	—	338
Novemb.	170	15	82	11	35	15	88	—
Décemb.	475	21	45	10	21	7	430	—
Année	2776	153	2106	187	90	35	670	—

Lac de Bienne.

1866.

	Hausse totale.	Nomb. de jours.	Baisse totale.	Nomb. de jours.	Maximum par jour. Hausse.	Maximum par jour. Baisse.	Pendant le mois le lac a Haussé de	Pendant le mois le lac a Baissé de
	mm		mm		mm	mm	mm	mm
Janvier	162	13	44	8	32	12	118	—
Février	807	26	9	2	111	5	798	—
Mars	202	12	86	13	50	14	116	—
Avril	221	17	51	9	26	10	170	—
Mai	242	12	339	19	46	33	—	97
Juin	26	3	385	17	13	24	—	359
Juillet	0	0	359	31	0	16	—	359
Août	285	12	71	15	135	12	214	—
Sept.	61	7	171	18	30	14	—	110
Octobre	5	5	347	21	1	30	—	342
Novemb.	230	17	93	11	40	12	137	—
Décemb.	486	21	58	9	70	11	428	—
Année	2727	145	2013	173	135	33	714	—

Le 31 décembre 1865, le lac de Bienne était à 2976 millimètres; le 31 décembre 1866 à 2262.

Le lac a donc haussé en 1866 de 714 millimètres.

Le maximum a eu lieu le 3 juin, 1845 millimètres; le minimum le 6 janvier, 3002 millimètres.

L'oscillation annuelle a donc été de 1157 millimètres.

Lac de Morat.

1866.								
	Hausse totale.	*Nomb. de jours.*	*Baisse totale.*	*Nomb. de jours.*	**Maximum** *par jour.*		*Pendant le mois le lac*	
					Hausse.	*Baisse.*	*a Haussé de*	*a Baissé de*
	mm		mm		mm	mm	mm	mm
Janvier	270	9	90	7	90	15	180	—
Février	945	16	240	10	120	30	705	—
Mars	585	10	375	18	150	30	210	—
Avril	285	8	165	9	75	30	120	—
Mai	450	9	345	19	120	30	105	—
Juin	0	0	570	28	0	30	—	570
Juillet	15	1	375	22	15	30	—	360
Août	555	10	330	17	150	45	225	—
Sept.	208	8	328	17	58	30	—	120
Octobre	0	0	330	30	0	21	—	330
Nov.	390	15	90	6	75	15	300	—
Déc.	435	12	210	11	90	30	225	—
Année	4138	98	3448	194	150	45	690	—

Le 31 décembre 1865, le lac de Morat était à 2565 millimètres, le 31 décembre 1866, à 1875 millimètres. Le lac a donc haussé en 1866 de 690 millimètres.

Le maximum a eu lieu les 31 mai et 1 juin, 1245 millimètres; le minimum les 4, 6 et 7 janvier, 2580 millimètres.

L'oscillation annuelle a donc été de 1335 millimètres.

Lac de Joux.

Le 1er janvier 1866 le lac était à 990 millimètres au-dessus du zéro du limnimètre; le 31 décembre à 3090.

Le lac a donc haussé en 1866 de 2100 millimètres.

Le maximum a eu lieu les 30 et 31 mai, 3480 millimètres; le minimum le 29 janvier, 720 millimètres.

L'oscillation annuelle a donc été de 2760 millimètres.

Lac de Joux 1866.

	Hausse totale.	*Nomb. de jours.*	*Baisse totale.*	*Nomb. de jours.*	**Maximum** *par jour.*		*Pendant le mois le lac a*	
					Hausse.	*Baisse.*	*haussé de*	*baissé de*
	mm		mm		mm	mm	mm	mm
Janvier	165	5	315	17	75	30	—	150
Février	1230	15	0	0	180	0	1230	—
Mars	345	10	225	10	60	30	120	—
Avril	1320	25	60	2	210	30	1260	—
Mai	390	7	360	14	120	45	30	—
Juin	60	2	630	24	30	60	—	570
Juillet	270	7	480	21	75	30	—	210
Août	690	14	135	8	150	30	555	—
Sept.	120	7	435	18	30	30	—	315
Octobre	15	1	765	27	15	45	—	750
Nov.	390	10	270	11	60	45	120	—
Déc.	945	16	165	9	195	30	780	—
Année	5940	119	3840	161	210	60	2100	—

Le lac de Joux est observé au Pont.

Le limnimètre est une règle en bois divisée en pieds et en pouces fédéraux. Le zéro du limnimètre est au bas de l'échelle et sous l'eau. En août 1862, lors des basses eaux, on a ajouté 2 pieds fédéraux à l'échelle au-dessous du zéro; ces 2 pieds donnent des cotes négatives.

La hauteur absolue du zéro du limnimètre au-dessus de la mer n'a pas encore été déterminée. Le lac de Joux se trouve à environ 1009 mètres au-dessus de la mer.

Résumé des variations

DU NIVEAU DE L'EAU DU LAC DE JOUX

de 1847 à 1867

PAR M. LE PROFESSEUR CH. KOPP.

Le *lac de Joux* et celui des *Brenets*, qui en est comme un appendice, est situé à une hauteur d'environ 1009 mètres au-dessus de la mer. La superficie des deux lacs est de 9,3 kilomètres carrés, et leur bassin hydrographique est de 228 kilomètres carrés. En 1847, M. *Gonin*, ingénieur en chef du canton de Vaud, a fait établir au Pont un limnimètre divisé en pieds et pouces fédéraux, et depuis lors les observations se sont faites d'une manière régulière, à des intervalles plus ou moins rapprochées, de 1847 à 1856. Les observations n'ont cependant pas été faites en 1857; elles ont été reprises en juin 1858, et depuis cette époque, elles se font chaque jour régulièrement à 1 heure du soir par M. *A. Rochat*, buraliste, au Pont. Les observations sont transmises et déposées au bureau de l'ingénieur en chef du canton de Vaud, et c'est à l'obligeance de M. Gonin que je dois ces documents.

En 1859, le limnimètre ayant été réparé, le zéro fut haussé de 5 pouces. En 1862, le limnimètre devant être de nouveau réparé, fut enlevé, repeint, et le zéro abaissé de nouveau de 5 pouces. En août 1862, le niveau de l'eau étant descendu au-dessous du zéro, on ajouta deux pieds supplémentaires au limnimètre, au-dessous du zéro, dont la cote est donc négative.

Dans les tableaux numériques et graphiques qui suivent, toutes les cotes sont rapportées au zéro actuel qui est le même que celui de 1847 à 1859. La hauteur absolue du zéro du limnimètre au-dessus de la mer n'a pas été déterminée.

TABLEAU DES MAXIMA ET MINIMA ANNUELS

des eaux du lac de Joux

au-dessus du zéro du limnimètre du Pont.

	MOIS.	*Maxima.*		MOIS.	*Minima.*		OSCILLATION Maxima annuelle	
		pouces.	mètres.		pouces.	mètres.	pouces.	mètres.
1847	Mai	138	4,14	Déc.	26	0,78	112	3,36
48	Avril	126	3,78	Février	2	0,06	124	3,72
49	Juin	105	3,15	Sept.	21	0,63	84	2,52
50	Avril	97	2,91	Sept.	22	0,66	75	2,25
51	Mai	107	3,21	Mars	10	0,30	97	2,91
52	Déc.	108	3,24	Janvier	30	0,90	78	2,34
53	Juillet	134	4,02	Déc.	44	1,32	90	2,70
54	Juillet	70	2,10	Mars	0	0,0	70	2,10
55	Juin	123	3,69	Déc.	60	1,80	63	1,89
56	Juin	150	4,50	Déc.	55	1,65	95	2,85
57	pas d'observations.							
58	Idem.							
59	Mai	90	2,70	Octobre	5	0,15	85	2,55
60	Mai	134	4,02	Mars	46	1,38	88	2,64
61	Janvier	92	2,76	Nov.	24	0,72	68	2,04
62	Février	78	2,34	Octobre	-12	-0,36	90	2,70
63	Sept.	78	2,34	Mars	1	0,03	77	2,31
64	Juin	72	2,16	Octobre	-12	-0,36	84	2,52
65	Mai	87	2,61	Janvier	-13	-0,39	100	3,00

La moyenne des maxima est de 105 pouces, et celle des minima 18 pouces. On peut donc regarder le lac comme oscillant régulièrement entre 18 et 105 pouces.

Les maxima absolus ou extraordinaires ont eu lieu :

en 1847, en avril, mai et juin,
» 1848, » avril, mai et juin,
» 1851, » mai,
» 1852, » décembre,
» 1863, » avril, mai, juin et juillet,
» 1860, » mai et juin,
» 1866, » avril, mai, juin, août, septembre et décembre.

COUPE DU LAC DE BIENNE

DE NEUVEVILLE A CERLIER.

Communiqué par M. Kopp.

Le lac de Neuchâtel est l'un des lacs dont la monographie est la plus complète. Comme étude topographique, nous possèdons une belle carte du fond du lac, avec de nombreuses coupes, due à MM. Guyot et Pourtalès. Les autres lacs de la Suisse n'ont été étudiés sous ce rapport que d'une manière superficielle. Je dois à l'obligeance de M. Ch. Hisely, professeur à Neuveville, une coupe du lac de Bienne, exécutée par lui en janvier 1848, lorsque le lac était gelé. Cette coupe s'étend depuis la promenade de Neuveville jusqu'au pied du mur de vigne situé devant l'hôtel de la Couronne à Cerlier, sur une distance de 5970 pieds fédéraux, de 100 en 100 pieds, et de 10 en 10 pieds dans la partie où le fond du lac présentait le plus d'irrégularité.

Les mesures ont été prises lorsque le niveau du lac était très bas, à $3^m,063$ au-dessous du zéro du limnimètre, zéro qui est au niveau du môle de Neuchâtel. Le tableau et la carte donnent les profondeurs de l'eau au-dessus du fond, en pieds fédéraux, telles que les mesures exécutées les ont données.

Quant aux mesures en mètres, elles expriment la profondeur de l'eau lors des eaux moyennes dont le niveau est à $2^m,563$ au-dessous du zéro du limnimètre.

Coupe de Neuveville à Cerlier.

DISTANCE au port de Neuveville (promenade).	PROFONDEUR du fond du lac au-dessous du niveau de l'eau en janvier 1848 3m,063	PROFONDEUR du fond du lac au-dessous du niveau des eaux moyennes 2m,563	DISTANCE du port de Neuveville (promenade).	PROFONDEUR du fond du lac au-dessous du niveau de l'eau en janvier 1848 3m,063	PROFONDEUR du fond du lac au-dessous du niveau des eaux moyennes 2m,563
	au-dessous du zéro du limnimètre de Neuveville. (Môle de Neuchâtel.)			au-dessous du zéro du limnimètre de Neuveville. (Môle de Neuchâtel.)	
pieds fédér.	pieds fédér.	mètres.	pieds fédér.	pieds fédér.	mètres.
0	0,0	1,5	0	0,0	1,50
100	4,5	2,8	10	0,5	1,65
200	31	10,8	20	1,7	2,01
300	48	15,9	30	2,3	2,19
500	63	20,4	40	2,5	2,25
700	73	23,4	50	2,9	2,37
900	82	26,1	60	3,2	2,46
1100	90	28,5	70	3,5	2,55
1300	95	30,0	80	3,8	2,64
1500	100	31,5	90	4,4	2,82
1700	103	32,4	100	4,5	2,85
1900	105	33,0	110	4,9	2,97
2100	103	32,4	120	6,5	3.45
2300	102	32,1	130	7,0	3,60
2500	98	30,9	140	7,6	3,78
2700	93	29,4	150	9,5	4,35
2900	82	26,1	160	10,5	4,65
3100	70	22,5	170	15,0	6,00
3300	62	20,1	180	21,0	7,80
3500	50	16,5	190	27,0	9,60
3700	45	15,0	200	31,0	10,80
3900	35	12,0	210	35,0	12,00
4100	32	11,1	220	37,5	12,75
4300	24	8,7	230	39,0	13,20
4500	19	7,2	240	40,5	13,65
4700	13	5,4	250	42.0	14,10
4900	9,5	4,3	260	43,3	14,49
5100	9	4,2	270	44,3	14,79
5300	8,5	4,0	280	45,5	15,15
5500	7,5	3,7	290	47,0	15,60
5600	7	3,6	300	48,0	15,90
5700	5	3,0	320	50,0	16,50
5800	3	2,4	340	52,7	17,31
5900	1,5	1,9	360	55,0	18,00
5970	0,0	1,5	380	57,0	18,60
			400	59,0	19.20

OBSERVATIONS

faites à Neuveville, par M. le professeur E. Hisely,

en 1866.

Janvier :

9. Première neige stable à Chaumont.
25. Le noisetier du jardin fleurit.
29. L'herbe est belle verte au bord des chemins.

Mars :

4. Le cormier fleurit.
26. Trois hirondelles.
28. Encore quelques hirondelles.
29. Les abricotiers fleurissent.

Avril :

7. La couronne impériale fleurit.
13. On voit des raisins dans les vignes du port.
14. Jolimont verdit au nord.
15. La vigne a çà et là des bourgeons d'un demi pouce.
17. Les tilleuls ont de petites feuilles. Pruniers en fleurs.
24. Le colza fleurit.

Mai :

12 et 13. Glace et neige à Lignières.
24. Les vignes basses sont gelées.

Juin :

9. Vignes en fleurs près de la gare.
14. Tilleuls en fleurs.
18. Pommes de terre en fleurs.
24. La vigne fleurit partout.
29. La vigne est défleurie.

Août :

1. On voit des raisins clairs sous le Schlossberg.
2. Forte gelée blanche à la Praye.
13. Grande inondation à Buren, par l'Aar.
26. Les raisins sont à moitié clairs.

Septembre :

4. Départ des hirondelles.
7. Vol d'hirondelles.
8. Le hêtre commence à jaunir sur Jolimont.

Octobre :

12. On vendange au Landeron.
20. Vendange à Neuveville. On fait dans certaines vignes de 13 à 14 gerles par ouvrier.

Novembre :

9. Les tilleuls du port n'ont plus de feuilles; la vigne est à moitié tombée. Première neige sur Chasseral.
11. Première gelée blanche à Neuveville.
15. Neige jusqu'au haut des Plantées.