

Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band: 29 (1900-1901)

Artikel: Données hydrologiques et météorologiques dans le canton de Neuchâtel en 1900
Autor: Perrot, S. de
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-88468>

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: 09.02.2026

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

Séance du 1^{er} février 1901

Données hydrologiques et météorologiques DANS LE CANTON DE NEUCHATEL EN 1900

PAR S. DE PERROT, INGÉNIEUR CIVIL

M. l'ingénieur Epper, directeur du Bureau hydro-métrique fédéral, nous a très obligeamment fourni les données manuscrites qui ont servi au tracé des courbes des lacs de Neuchâtel, Bienné et Morat.

Le lac de Bienné a été treize fois plus élevé que le lac de Neuchâtel, soit pendant trente-neuf jours en tout; la plus grande différence du niveau de ces deux lacs a atteint 0^m,49 le 14 février.

Le niveau du lac de Morat a été six fois au-dessous du lac de Bienné, soit pendant dix-neuf jours en tout; la plus grande différence, 0^m,125, a eu lieu le 7 décembre.

Enfin, le lac de Neuchâtel est constamment resté au-dessous du niveau du lac de Morat.

Lac de Bienné.

Surface	38km ² ,8
Maximum le 14 février	429m,94
Minimum les 14, 15 et 18 septembre . . .	<u>428m,69</u>
Différence	1m,25
soit l'équivalent de 48 500 000m ³ d'eau.	

Niveau moyen en 1899	429m,202
Niveau moyen en 1900	<u>429m,256</u>
Différence	0m,054

Le lac contient donc 2 095 200^{m³} de plus qu'en 1899.

La plus forte crue du lac en un jour, 0^m,68, a eu lieu entre le 13 et le 14 février.

L'apport d'eau par seconde a été ce jour-là de 305^{m³},3.

Lac de Neuchâtel.

Surface	215km ² ,9
Maximum le 2 mars	430m,13
Minimum le 1 ^{er} janvier	<u>428m,87</u>
Différence	1m,26

soit un déplacement de 272 034 000^{m³} d'eau.

Niveau moyen en 1899	429m,458
Niveau moyen en 1900	<u>429m,479</u>
Différence	0m,021

L'augmentation de volume du lac a donc été de 4 533 900^{m³}.

La plus grande crue du lac en un jour, 0^m,24, a eu lieu entre le 14 et le 15 février. Cette crue représente un apport de 600^{m³} par seconde.

Lac de Morat.

Surface	22km ² ,8
Maximum le 22 février	430m,65
Minimum le 1 ^{er} janvier	<u>429m,10</u>
Différence	1m,55

soit 35 340 000^{m³} d'eau.

Niveau moyen en 1899	429m,585
Niveau moyen en 1900	<u>429m,619</u>
Différence	0m,034

Le lac a donc augmenté de 775 200 m^3 .

Entre les 13 et 14 février, le lac a haussé de 0m,43, ce qui représente une augmentation moyenne de volume de 113 m^3 ,6 par seconde.

En ajoutant les déplacements d'eau de nos trois lacs dans les limites de hauteur qui précédent, nous obtenons un volume de 355 874 000 m^3 , ce qui suffit à donner un écoulement moyen de 11 m^3 ,3 par seconde pendant toute l'année. Cet écoulement annuel est le plus faible que nous ayons eu depuis une longue série d'années.

Jaugeages de la Serrière.

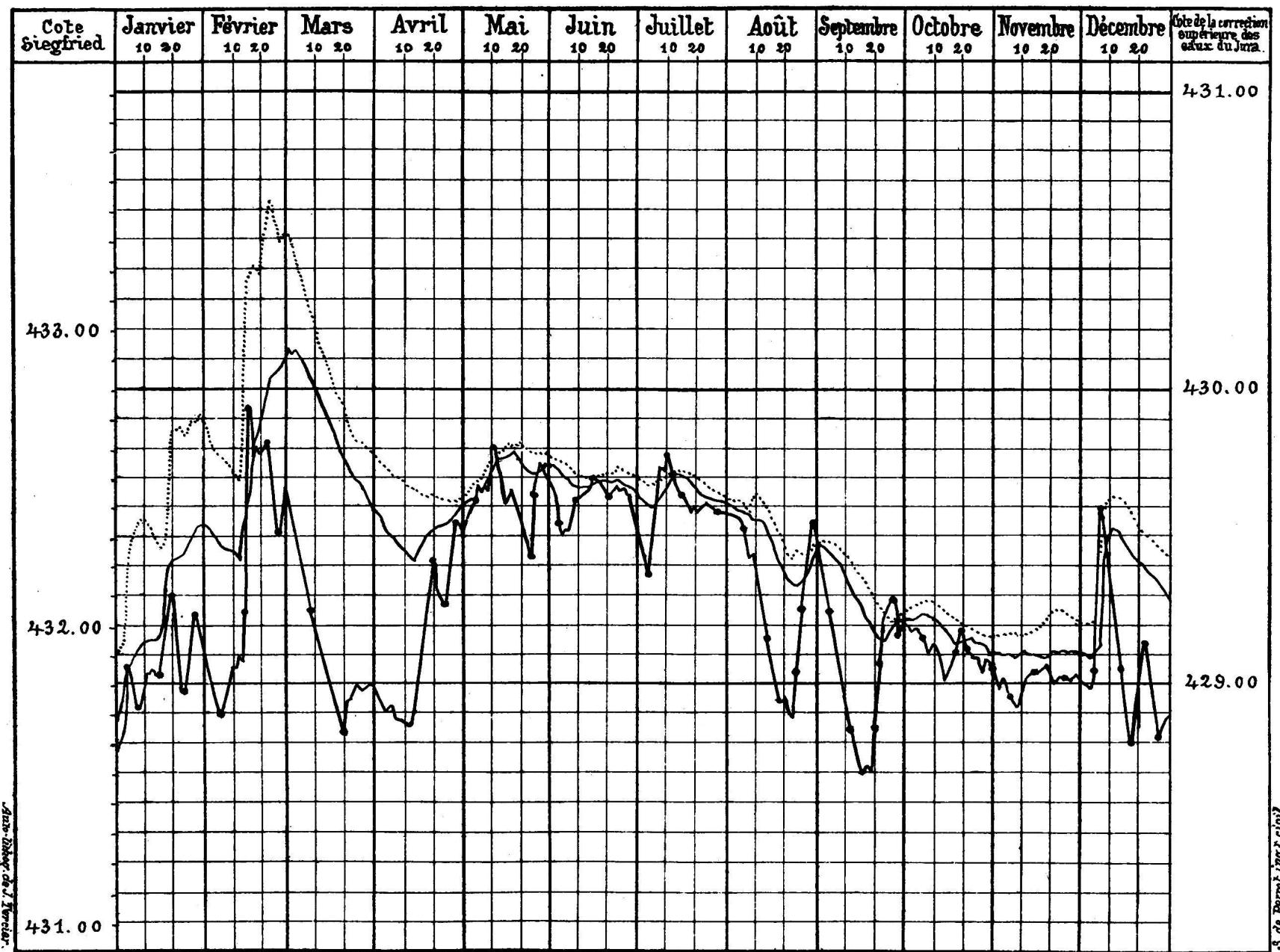
Les observations journalières se font de la manière indiquée dans les précédents Bulletins et sont fréquemment contrôlées au moyen d'un moulinet électrique Amsler.

Observations de l'usine des Molliats.

Basées sur les données que M. l'ingénieur Epper a eu l'obligeance de nous communiquer, les observations faites par le personnel de l'usine des Molliats, avec une très grande persévérance, ont été dessinées comme précédemment et en employant les mêmes échelles.

Il est fort à désirer qu'une échelle supplémentaire soit établie dans le canal tendant à l'usine du palier moyen, près de la prise d'eau, au-dessous de l'usine

VARIATIONS DE NIVEAU DES LACS DE NEUCHÂTEL, DE BIENNE ET DE MORAT
EN 1900



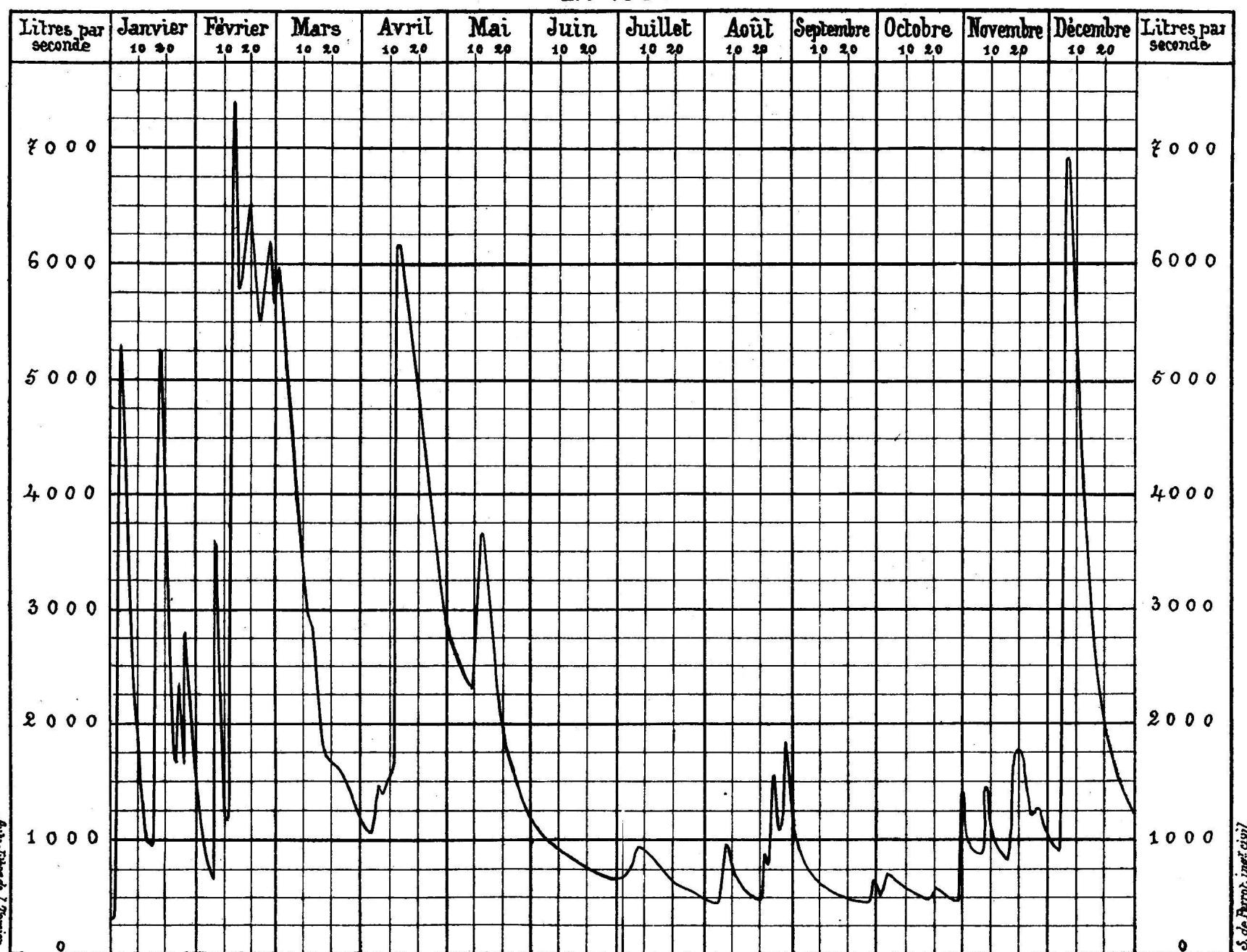
Lac de Neuchâtel.

Lac de Biel.

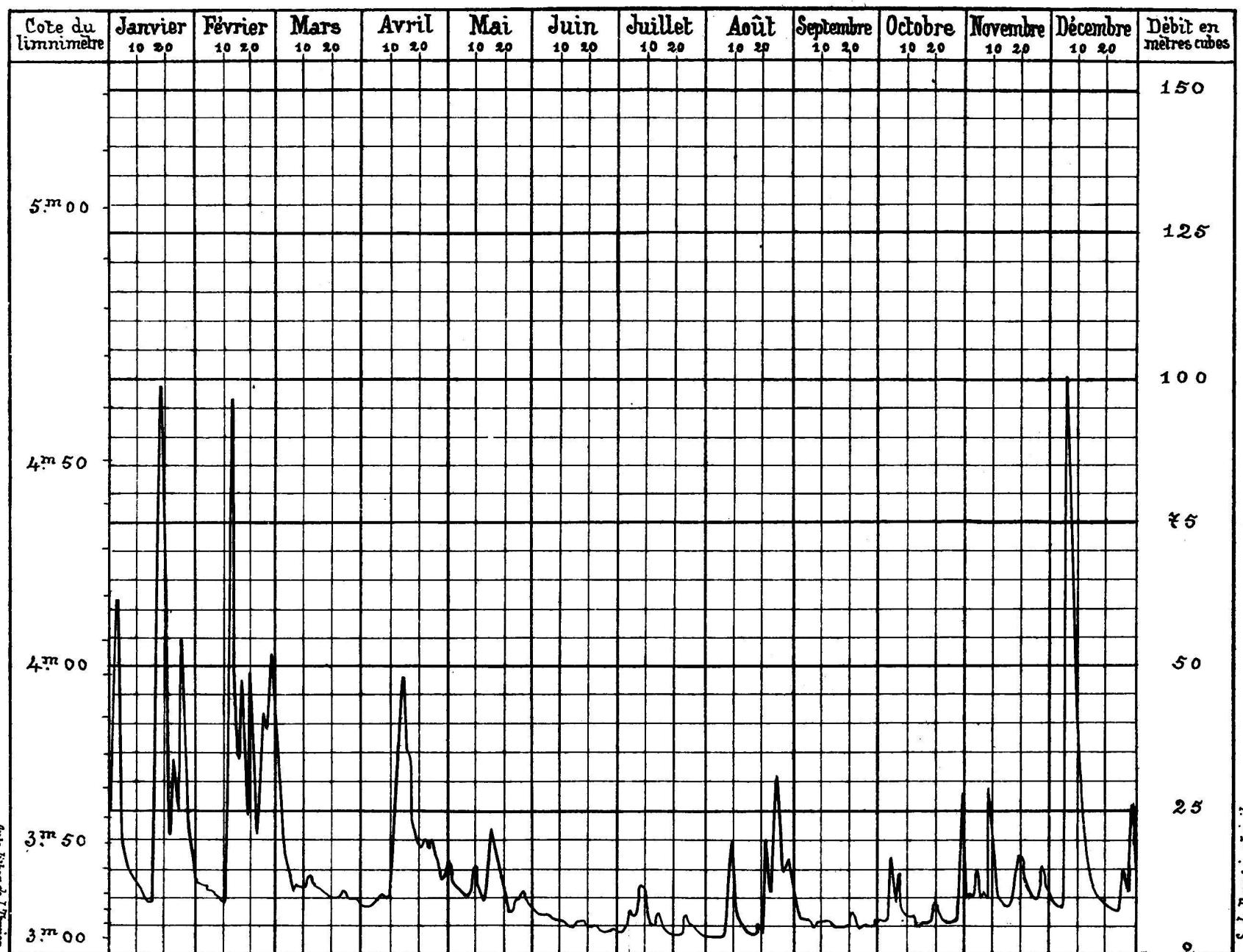
Lac de Morat.

Les courbes représentent à l'échelle de 1:20 (1 mm. = 2 cm.) les variations de niveau des lacs. - Les cotes de la marge de droite sont celles admises par l'Etat et la ville de Neuchâtel, elles sont de 2^m81 environ inférieures aux cotes de l'Atlas topographique fédéral (Siegfried), repérées dans la marge de gauche.

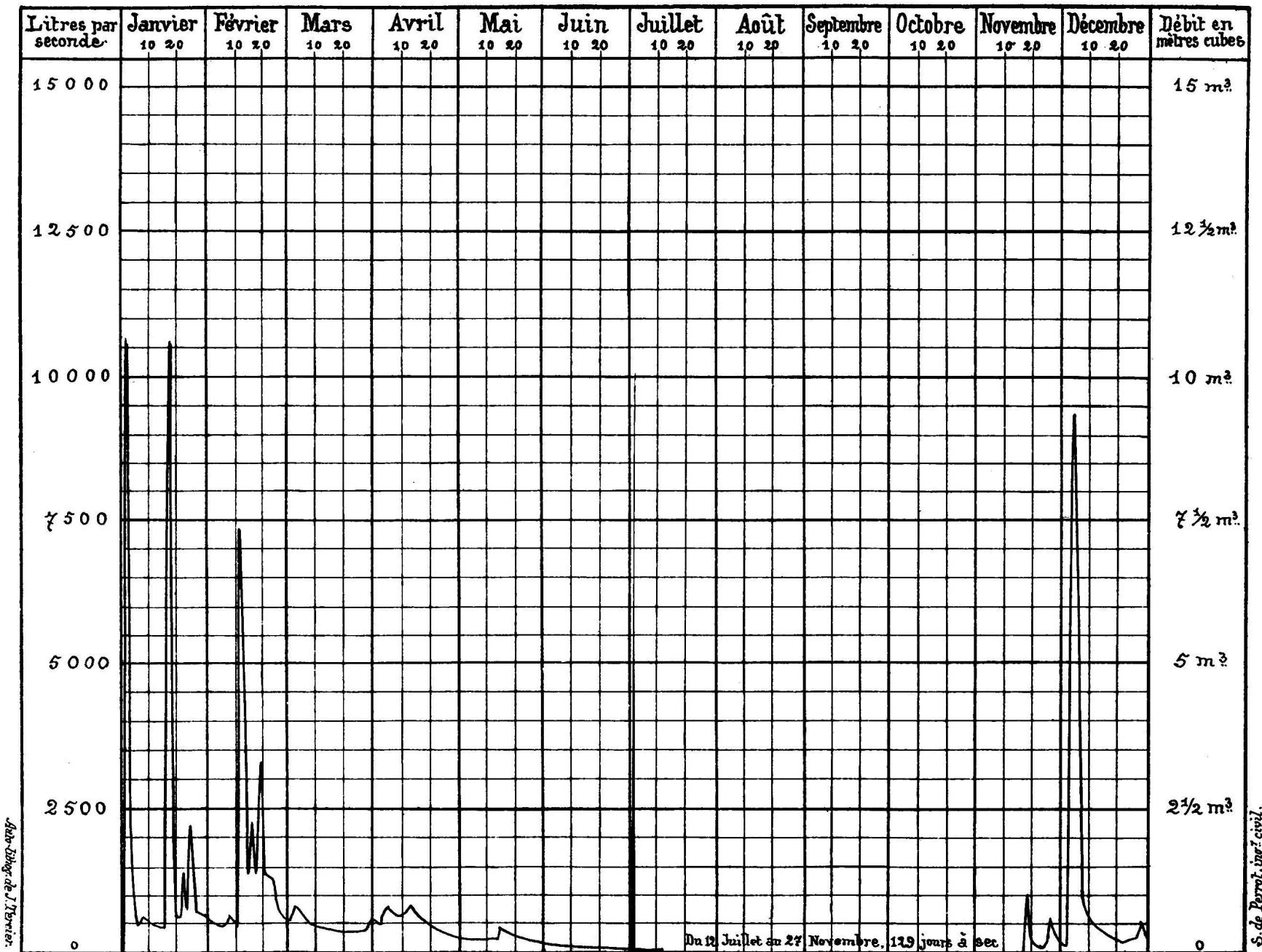
COURBE DU DÉBIT DE LA SERRIÈRE
EN 1900



VARIATIONS DU NIVEAU DE L' AREUSE AU BARRAGE DES MOLLIATS
EN 1900.



COURBE DU DÉBIT DU SEYON
EN 1900



des Molliats. Cette échelle, absolument nécessaire, quand toute l'eau passe par le canal et que les autres échelles sont à sec, permettrait de dresser une fois pour toutes une table des débits correspondant aux différentes hauteurs d'eau.

Les variations de niveau de l'Areuse, en basses eaux, sont si subites et si irrégulières, probablement par suite des retenues d'eau des usines en amont, qu'il est nécessaire de référer à une échelle fixe les jaugeages qu'on y exécute.

Souhaitons que le Service hydrométrique fédéral et les communes intéressées soient du même avis.

Courbes de débit du Seyon.

Les observations ont été faites par M. P. Konrad avec beaucoup de soin et rapportées d'après les échelles décrites dans les précédents Bulletins. (V. t. XXVI.)

Observations pluviométriques.

Nous devons à l'obligeance de M. le prof. Dr Bill-willer, directeur de l'Institut météorologique central à Zurich, les données manuscrites qui ont servi à dresser les divers tableaux pluviométriques ainsi que les moyennes du canton.

Observations pluviométriques moyennes mensuelles et annuelles.

Années	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.	Année	1826-1900	1884-1900	1886-1900													
														%	%	%													
Moyenne																													
Station de comparaison. Observatoire de Genève, alt. 408 m.																													
1826-1900	45,538	40,678	48,747	61,279	80,686	76,665	74,172	84,932	91,912	106,178	77,403	53,302	841,192	100	—	—													
1864-1900	42,697	45,597	53,555	65,411	81,319	75,550	79,085	89,451	79,973	143,274	78,735	56,439	860,736	102,3	100	—													
1886-1900	45,236	49,161	60,569	65,054	78,45	80,708	83,409	90,356	73,410	132,191	88,081	56,139	902,564	107,2	104,9	100													
1900	413,5	91,6	40,4	48,6	73,0	35,6	69,9	168,7	89,1	46,8	69,2	81,6	928,0	110,2	107,7	102,9													
Station de Neuchâtel. Observatoire, alt. 488 m.																													
1864-1900	51,308	52,549	62,048	70,408	82,042	100,98	93,288	97,597	83,84	103,103	73,876	67,993	938,732	—	100	—													
1886-1900	46,44	45,425	61,241	64,576	69,65	107,409	98,375	96,359	72,1	105,7	65,1	66,22	898,604	—	96	100													
1900	108,1	99,7	32,7	45,2	73,5	29,7	48,6	124,9	33,8	45,6	64,4	86,4	792,4	—	84,5	88,2													
Station de Chaumont, alt. 1428 m.																													
1864-1900	52,245	49,279	62,446	72,084	87,162	109,904	101,921	105,445	89,228	107,444	74,558	65,675	977,358	—	100	—													
1886-1900	60,029	53,88	74,388	72,976	79,43	118,084	108,15	104,78	83,0	109,46	69,66	74,09	1007,911	—	103	100													
1900	184,2	130,9	61,9	60,6	102,0	56,4	53,3	154,6	45,6	51,8	77,0	135,7	1114,0	—	114	110,4													
Station de Boudry, alt. 460 m.																													
1886-1900	53,552	60,718	78,836	71,992	68,500	105,917	96,921	94,216	85,856	118,056	77,732	78,192	999,488	—	—	—													
1900	114,9	131,4	49,8	56,9	58,0	23,0	58,0	38,0	149,5	30,1	83,0?	84,2	91,8	880,6	—	—	88,9												
Station des Brenets, alt. 895 m.																													
1900	216,9	122,3	85,1	66,6	65,4	74,3	131,5	164,0	74,1	92,3	64,7	135,7	1292,9	—	—	—													
1900	190,5	103,7	43,6	66,8	63,4	36,7	156,4	145,2	79,5	74,8	82,1	147,3	1130,0	—	—	—													
Station de La Brévine, alt. 1058 m.																													
1900	178,7	123,1	45,5	74,2	84,9	36,7	69,9	144,7	71,4	67,6	72,5	159,2	1098,1	—	—	—													

Station de Chambrelien, alt. 689 m.

1900	162,8	122,2	39,0	52,7	87,1	38,5	65,0	132,6	39,8	59,3	85,9	121,6	1006,5	-	-	-	-	-
------	-------	-------	------	------	------	------	------	-------	------	------	------	-------	--------	---	---	---	---	---

Station de La Chaux-de-Fonds, alt. 993 m.

1900	218,9	137,0	59,9	83,3	84,8	73,4	106,7	155,9	100,6	88,1	90,6	150,1	1349,3	-	-	-	-	-
------	-------	-------	------	------	------	------	-------	-------	-------	------	------	-------	--------	---	---	---	---	---

Station de Gouvet, alt. 753 m.

1900	182,0	100,8	41,7	47,9	65,5	34,6	93,2	137,4	68,4	69,2	74,1	150,9	1062,4	-	-	-	-	-
------	-------	-------	------	------	------	------	------	-------	------	------	------	-------	--------	---	---	---	---	---

Station de Dombresson, alt. 740 m.

1886-1900	61,67	58,798	75,90	82,412	84,756	126,663	114,641	119,953	89,446	127,784	82,221	88,256	1112,477	-	-	-	-	100 88,3
1900	176,4	96,3	39,7	76,4	74,9	25,2	55,3	129,1	47,4	58,0	62,5	142,1	983,3	-	-	-	-	-

Station de Fontainemelon-Hauts-Geneveys, alt. 985 m.

1900	241,3	148,4	64,9	92,5	108,9	58,6	80,8	147,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
------	-------	-------	------	------	-------	------	------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Station des Ponts-de-Martel, alt. 1020 m.

1886-1900	72,58	69,20	90,356	88,604	110,66	137,87	131,96	121,54	103,92	145,477	93,45	96,2	1261,277	-	-	-	-	100 83,5
1900	140,9	77,3	39,9	52,4	89,6	44,5	80,7	182,9	101,2	84,8	70,3	90,1	1054,8	-	-	-	-	-

Station de Saint-Sulpice, alt. 740 m.

1900	-	-	-	-	-	-	-	-	119,4	169,4	66,5	91,3	88,7	183,4	-	-	-	-
------	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	-------	------	------	------	-------	---	---	---	---

Station de Serrières, alt. 462 m.

1900	104,0	94,9	27,4	47,5	61,4	22,4	34,4	116,1	29,7	41,2	55,6	81,2	745,8	-	-	-	-	-
------	-------	------	------	------	------	------	------	-------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	---

Station de Tête-de-Rang, alt. 1324 m.

1900	204,9	122,1	59,0	95,3	95,4	64,6	84,4	189,4	67,9	68,8	96,2	162,0	1307,0	-	-	-	-	-
------	-------	-------	------	------	------	------	------	-------	------	------	------	-------	--------	---	---	---	---	---

Station de Valangin, alt. 653 m.

1900	133,8	117,1	39,8	54,5	82,0	32,5	45,6	124,6	41,5	46,4	72,1	127,0	916,9	-	-	-	-	-
------	-------	-------	------	------	------	------	------	-------	------	------	------	-------	-------	---	---	---	---	---

Jours où il est tombé 3/10 millimètre et plus de pluie en 1900.

STATIONS	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.	Année
Brenets	19	19	16	12	10	15	13	18	13	15	12	14	176
Brévine	23	16	13	15	13	12	14	14	13	13	12	12	170
Cernier	22	20	11	16	13	9	13	16	14	12	14	12	172
Chambrelens . . .	16	18	11	12	12	7	11	12	11	11	12	11	144
Chaumont.	15	15	8	14	13	9	9	11	8	8	9	8	127
Chaux-de-Fonds .	22	19	18	14	17	11	14	17	14	16	16	13	191
Couvet	23	19	12	15	11	9	13	16	13	13	15	12	171
Neuchâtel.	18	20	9	12	12	9	10	12	12	10	15	14	153
Ponts-de-Martel. .	20	18	14	12	12	9	14	17	10	16	15	12	169
Serrières	16	17	9	11	10	8	10	11	11	8	13	13	137
Tête-de-Rang. . . .	24	18	15	14	14	8	13	18	11	14	12	9	170
Valangin	20	20	10	13	11	8	11	12	12	10	12	12	151
Moyenne	19,8	18,3	12,2	13,3	12,3	9,5	12,1	14,5	11,8	12,2	13,4	11,8	160,9
Rang, humidité croiss. .	12	11	6	9	7	1	4	10	2	5	8	3	—
» " décroiss. . .		1	2	7	4	6	12	9	3	11	8	5	10

Résumé des observations pluviométriques dans le canton.

MOYENNES DE 1900

STATIONS	1826-	1886-1900	1900	Jours de pluie	Eau par jour de pluie
	1900				
	mm	mm	mm	mm	mm
Genève	841,2	902,6	928,0	—	—
Boudry	—	990,5	880,6	(*)	(*)
Brenets	—	—	1292,9	176	7,4
Brévine	—	—	1130,0	170	6,6
Cernier	—	—	1098,1	172	6,4
Chambrelien	—	—	1006,5	144	7,0
Chaumont	—	1007,9	1114,0	127	8,8
Chaux-de-Fonds .	—	—	1349,3	191	7,1
Couvet	—	—	1062,4	171	6,2
Dombresson	—	1112,2	983,3	(*)	(*)
Hauts-Geneveys .	—	—	(§)	(§)	(§)
Neuchâtel	—	898,6	792,4	153	5,2
Ponts-de-Martel .	—	1261,2	1054,8	169	6,2
Serrières	—	—	715,8	137	5,2
Saint-Sulpice . . .	—	—	(§)	(§)	(§)
Tête-de-Rang . . .	—	—	1307,0	170	7,7
Valangin	—	—	916,9	151	6,1

(§) Données ne s'étendant pas à toute l'année.

(*) Observations douteuses.

Le jour où il est tombé le plus de pluie a été le 7 août, avec un maximum de 64^{mm} à Chaumont, suivi de 58^{mm} aux Hauts-Geneveys, 54^{mm} à Neuchâtel, de 40 à 50^{mm} pour les autres stations, et enfin de 28^{mm} à la Brévine.

Le mois le plus arrosé a été celui de janvier, pendant lequel il est tombé 241^{mm} aux Hauts-Geneveys, 219^{mm} à La Chaux-de-Fonds, 217^{mm} aux Brenets et 205^{mm} à Tête-de-Rang. Les autres localités ont eu de 160 à 200^{mm} de pluie, sauf Neuchâtel et Serrières, qui ont eu respectivement 108 et 104^{mm}.

La plus forte chute annuelle, en l'absence d'une partie des données des Hauts-Geneveys, a eu lieu à La Chaux-de-Fonds, 1349^{mm}; la plus faible, 716^{mm}, à Serrières.

Comparée à la moyenne 1826-1900 de Genève, l'année 1900 a donné un excédent de 10 % pour cette ville et de 20 % pour Chaumont, tandis que le reste du canton avait un déficit moyen de 12 à 15 %.

La moyenne des 12 stations présentant une série non interrompue d'observations nous donne en millimètres, pour chaque mois, les chutes suivantes rangées par ordre d'intensité décroissante de pluie :

Janvier	Août	Décembre	Février	Juillet	Mai	Novembre
169	143	126	113	81	79	75
Octobre	Septembre	Avril	Mars	Juin		ANNÉE
66	63	62	48	45		1070

De même on trouve qu'il y a eu les nombres suivants de jours pendant lesquels il est tombé $\frac{3}{10}$ ^{mm} ou plus d'eau :

Janvier	Février	Août	Avril	Novembre	Mai	Mars
20	18	14	14.	13	13	12
Octobre	Juillet	Décembre	Septembre	Juin		ANNÉE
12	12	12	12	9		161

C'est à Chaumont qu'il tombe le plus d'eau quand il pleut, soit 8mm,8 par jour, tandis qu'on ne reçoit que 5mm,2 pendant le même temps à Neuchâtel et Serrières, a moyenne de nos 12 stations étant de 6mm,6 en 24 heures.

Un fait intéressant à noter est que par suite de l'été très sec, toute l'eau tombée à la surface du Val-de-Ruz entre les mois de juillet à mi-novembre s'est évaporée, en laissant le Seyon, à la trouée, complètement à sec du 12 juillet au 17 novembre, soit pendant 129 jours consécutifs.

Pour terminer, nous tenons à remercier tout spécialement nos nombreux observateurs, qui s'acquittent en général avec un grand désintéressement et beaucoup d'exactitude de leurs observations journalières.

