

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Band:** 40 (1912-1913)

**Artikel:** Données hydrologiques dans le canton de Neuchâtel, de 1908 à 1913  
**Autor:** Perrot, Samuel de  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-88585>

### **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:** 11.04.2026

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

# DONNÉES HYDROLOGIQUES

DANS LE CANTON DE NEUCHÂTEL, DE 1908 A 1913

PAR SAMUEL DE PERROT, INGÉNIEUR CIVIL

---

Les tableaux ont été dressés comme précédemment, les données ayant été fournies avec la plus grande obligeance par l'observatoire de Neuchâtel, la direction du bureau central météorologique à Zurich et l'hydrographie nationale suisse à Berne.

MM. Casasopra, Thomann et Brodbeck ont bien voulu se charger des observations du Seyon et M. Frey de la réduction du nombreux matériel à disposition.

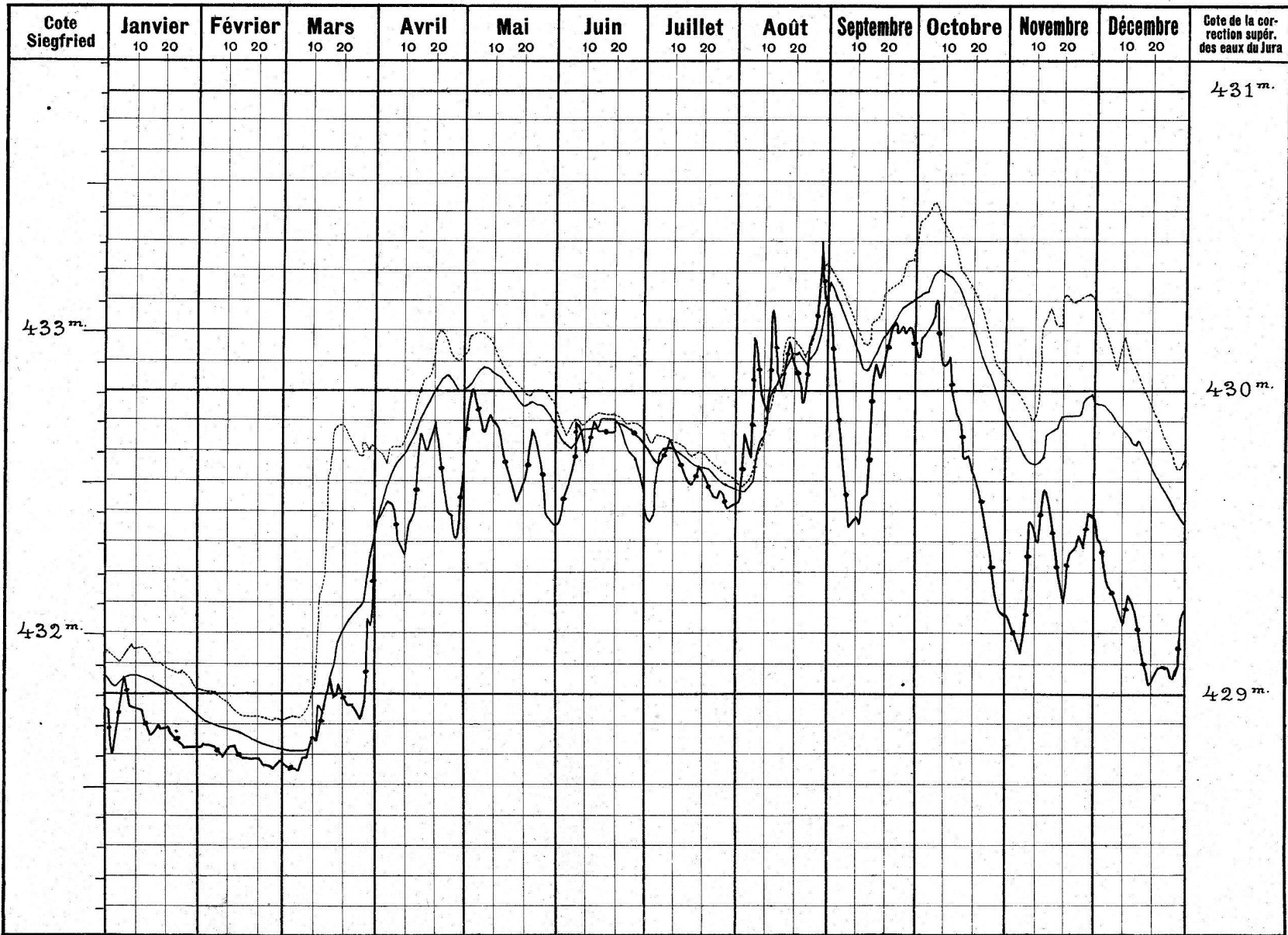
Pour ne pas faire double emploi avec les données de l'observatoire, publiées à la suite du *Bulletin*, les données pluviométriques des stations du canton ne seront plus, à l'avenir, reproduites que sous forme de moyennes décennales.

Le tableau résumant les variations des trois lacs contient toutes les données principales pouvant intéresser l'hydrographie.

L'année 1910 seule a présenté un intérêt spécial par suite de ses grandes crues. Du 20 au 21 janvier, Neuchâtel a monté de 0<sup>m</sup>,28, Bienne 1<sup>m</sup>,10 et Morat 0<sup>m</sup>,69, les volumes emmagasinés durant cette journée ayant été de 118,862,000 m<sup>3</sup> en plus de ce qui s'est écoulé par l'Aar. Avec le bassin de 8159,8 km<sup>2</sup> à Bienne, cela représente une épaisseur d'eau de 14,6 mm., soit 169 litres par km<sup>2</sup> par seconde sur toute cette surface. Sans l'effet régularisateur des lacs, l'Aar aurait dû débiter 1376 m<sup>3</sup> en plus de ce qui en sortait, représentant près du  $\frac{1}{4}$  du débit maximal de 5355 m<sup>3</sup> sec. du Rhin à Bâle en 1876 ou les  $\frac{6}{10}$  des 2400 m<sup>3</sup> observés à Paris pendant la grande inondation de 1910, bien que la surface du drainage soit d'environ 43666 km<sup>2</sup>.

Un autre point ressort clairement de nos études sur les lacs pendant ces dernières années : L'eau de Bienne refoulant sur Neuchâtel ne produit pas directement le refroidissement qu'on lui reproche, car sa température diffère souvent peu

# VARIATIONS DE NIVEAU DES LACS DE NEUCHÂTEL, DE BIENNE ET DE MORAT EN 1905



——— Lac de Neuchâtel.
—•—•— Lac de Biemme.
..... 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 m. 81 environ inférieures aux cotes de l'Atlas topographique fédéral (Siegfried), repérées dans la marge de gauche.

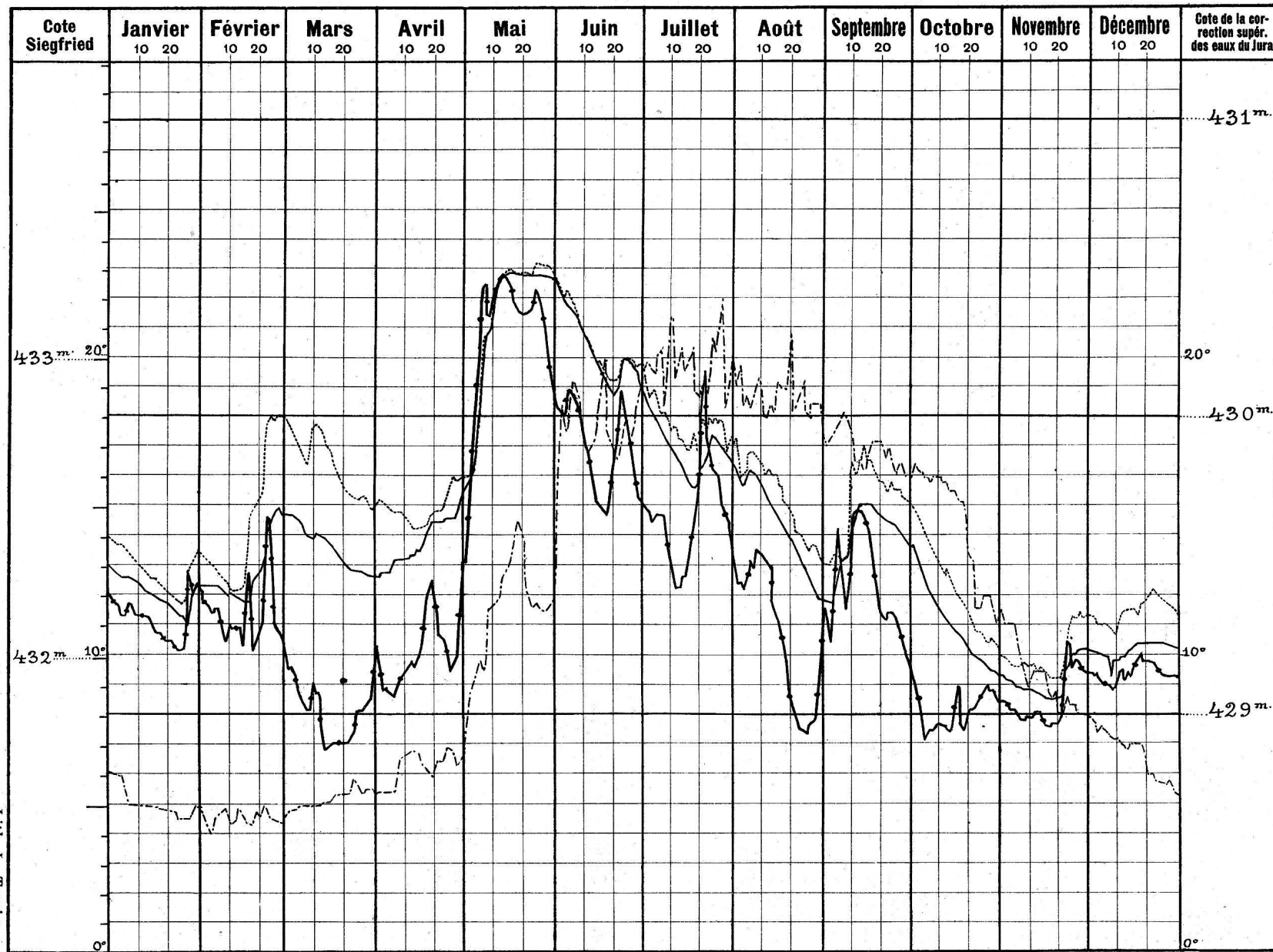
N. B. - Cette planche doit remplacer celle qui se trouve dans le Tome XXXV du Bull. Soc. neuch. Sc. nat., année 1907-1908, p. 76-77.

Lith. L. Terrier.

S. de Ferrot, ing. civil.

# VARIATIONS DE NIVEAU DES LACS DE NEUCHÂTEL, DE BIENNE ET DE MORAT

EN 1908



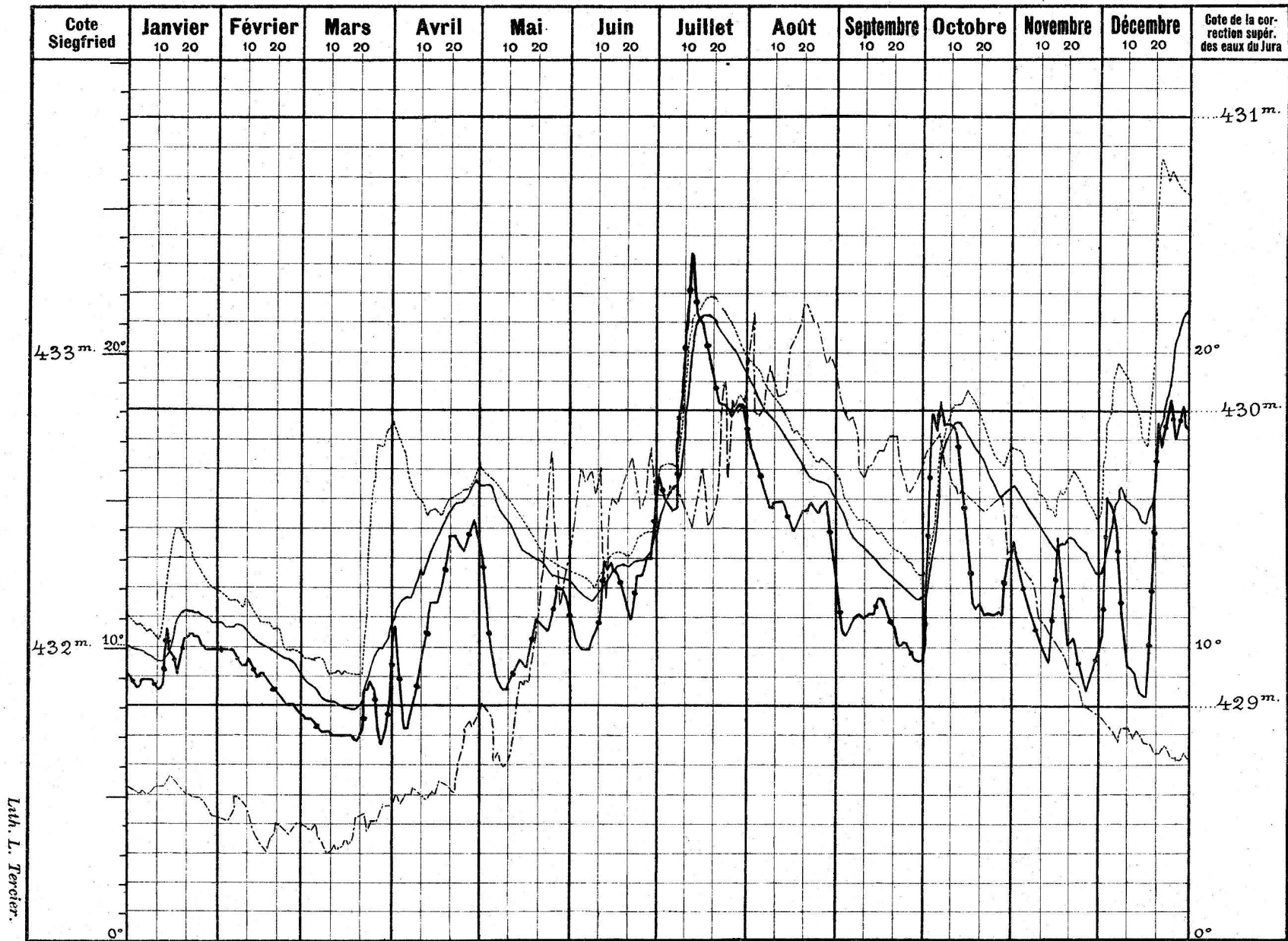
Lith. L. Tervier.

S. de Perrot. ing. civil.

— Lac de Neuchâtel. —•—•— Lac de Biemme. ..... Lac de Morat. - - - - - Température.

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 m. 81 environ inférieures aux cotes de l'Atlas topographique fédéral (Siegfried), repérées dans la marge de gauche.

# VARIATIONS DE NIVEAU DES LACS DE NEUCHÂTEL, DE BIENNE ET DE MORAT EN 1909



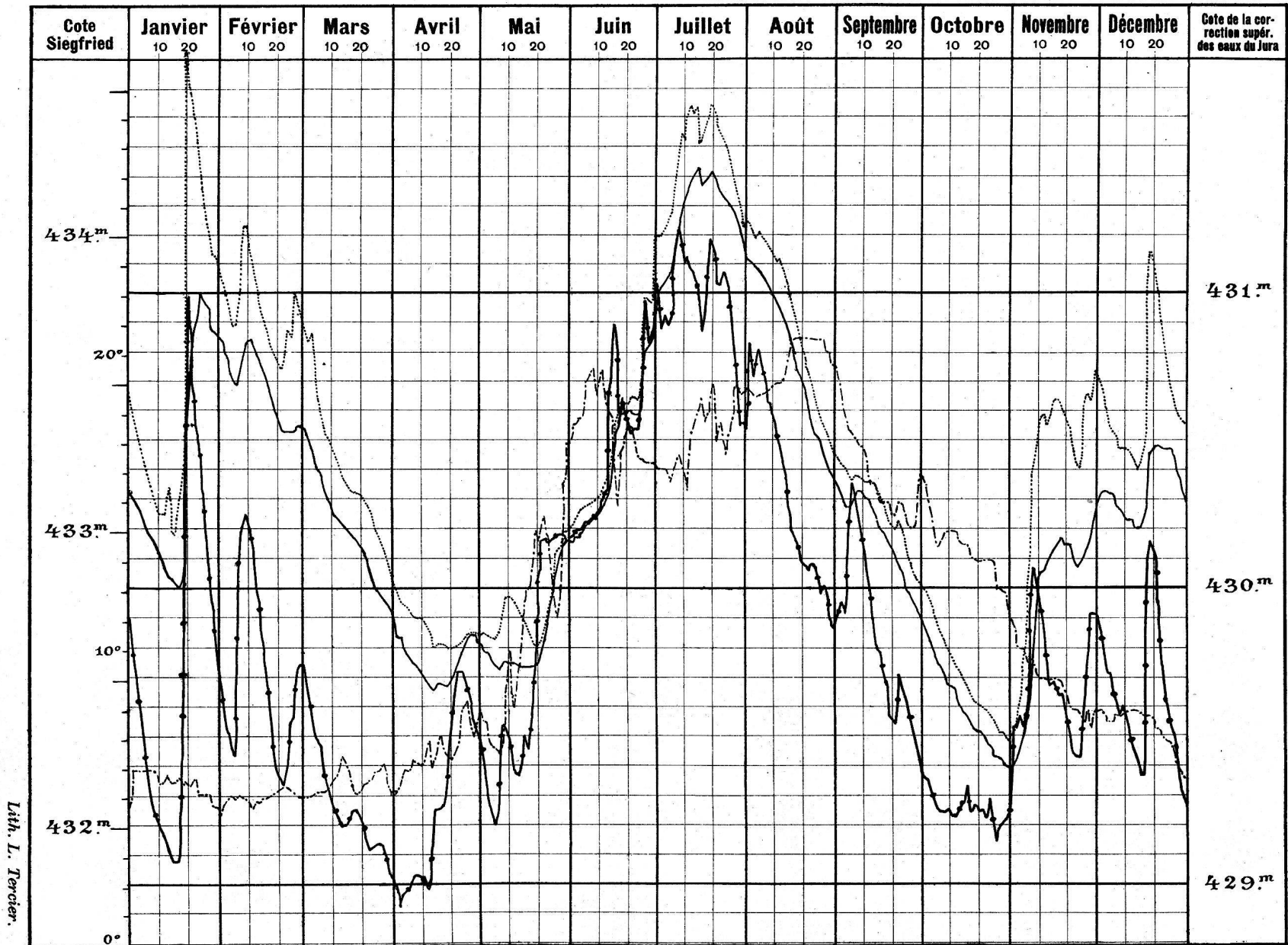
Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

Lac de Neuchâtel.  
  Lac de Biemme.  
  Lac de Morat.  
  Température.

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 m. 81 environ inférieures aux cotes de l'Atlas topographique fédéral (Siegfried), repérées dans la marge de gauche.

# VARIATIONS DE NIVEAU DES LACS DE NEUCHÂTEL, DE BIENNE ET DE MORAT EN 1910



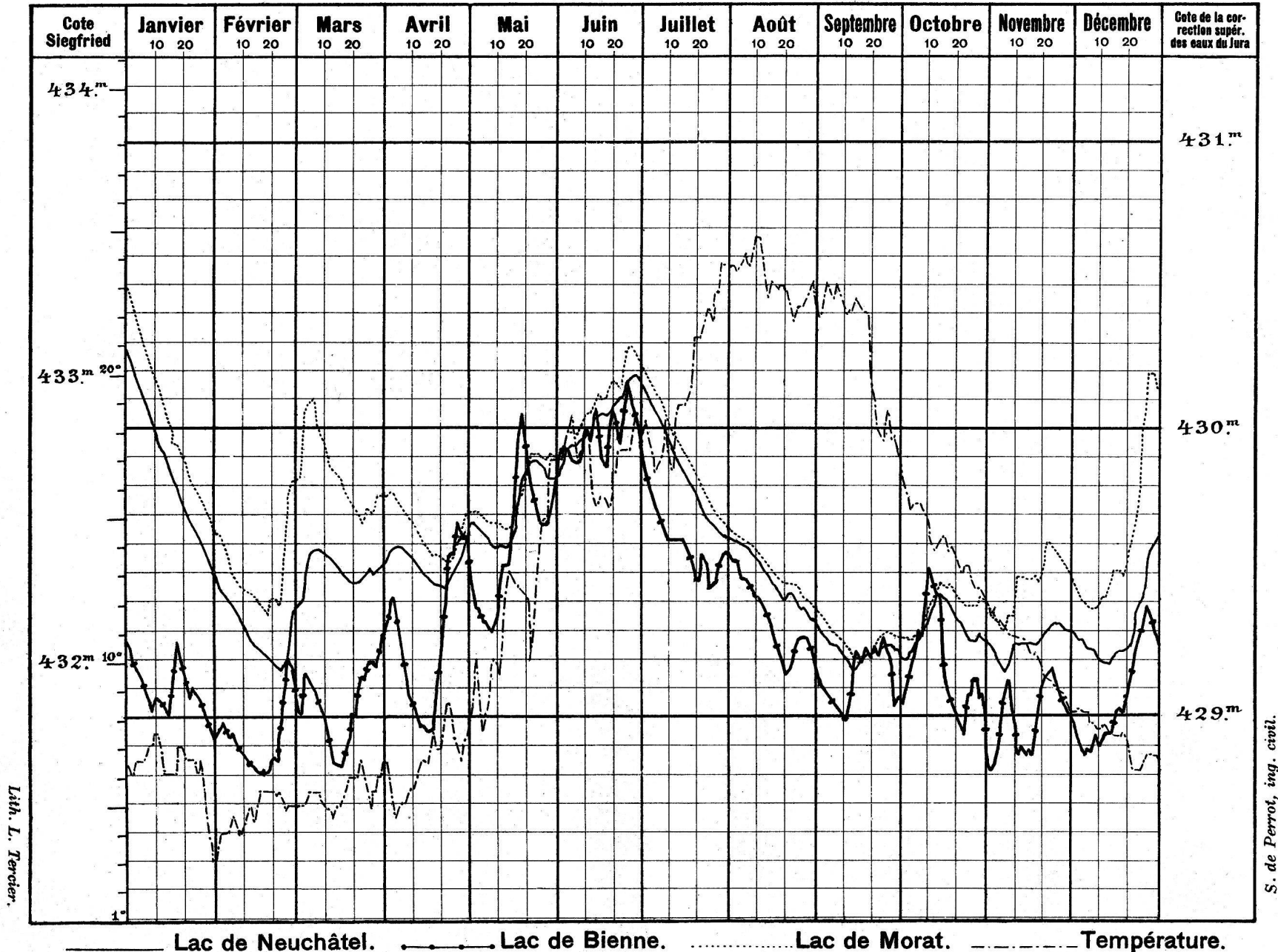
Lith. L. Tencier.

S. de Perrot, ing. civil.

————— Lac de Neuchâtel. 
 - - - - - Lac de Biemme. 
 ..... Lac de Morat. 
 - · - · - Température.

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 m. 81 environ inférieures aux cotes de l'Atlas topographique fédéral (Siegfried), repérées dans la marge de gauche.

# VARIATIONS DE NIVEAU DES LACS DE NEUCHÂTEL, DE BIENNE ET DE MORAT EN 1914

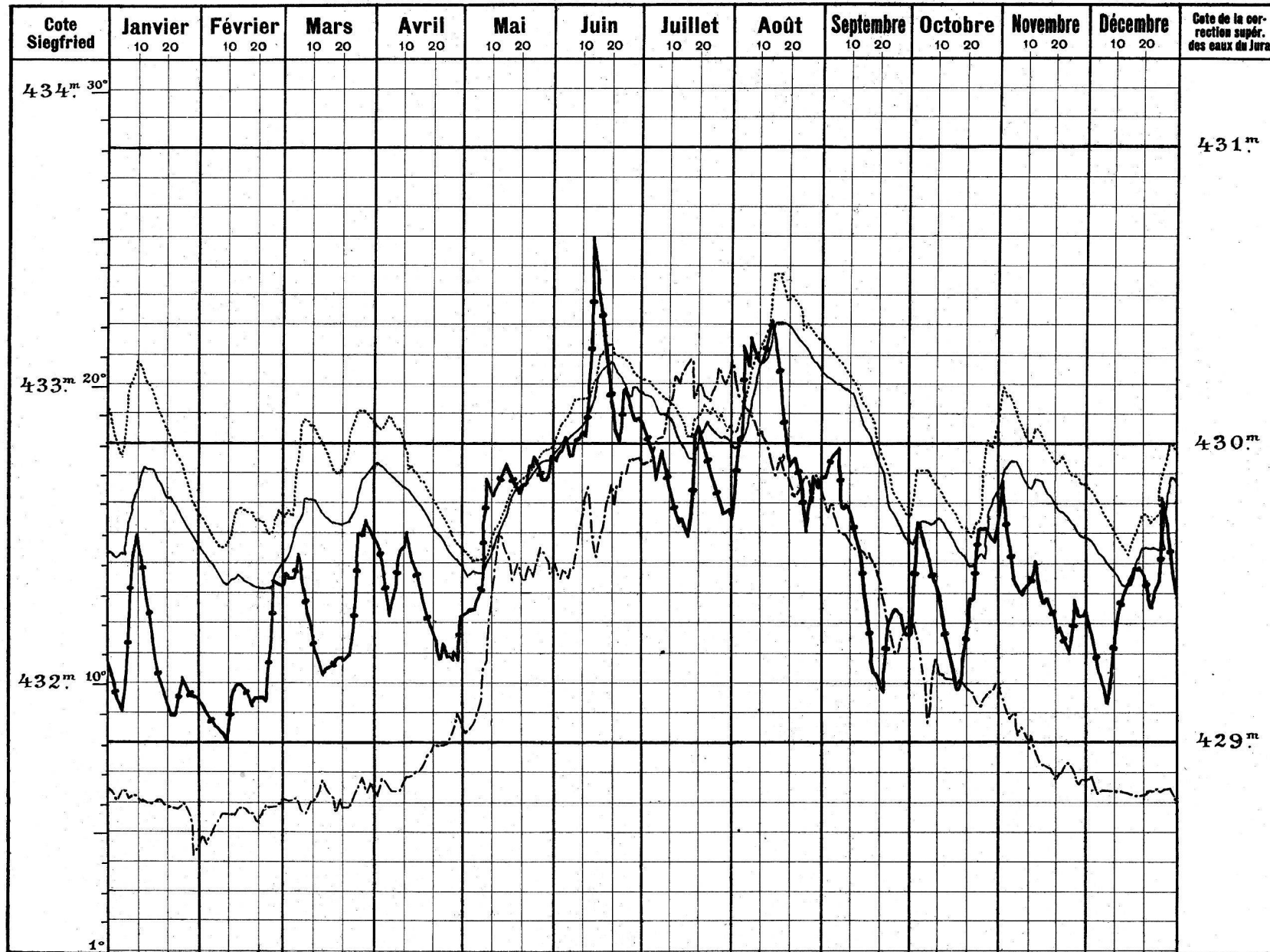


Lith. L. Tervier.

S. de Perrot, ing. civil.

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 m. 81 environ inférieures aux cotes de l'Atlas topographique fédéral (Siegfried), repérées dans la marge de gauche.

# VARIATIONS DE NIVEAU DES LACS DE NEUCHÂTEL, DE BIENNE ET DE MORAT EN 1912



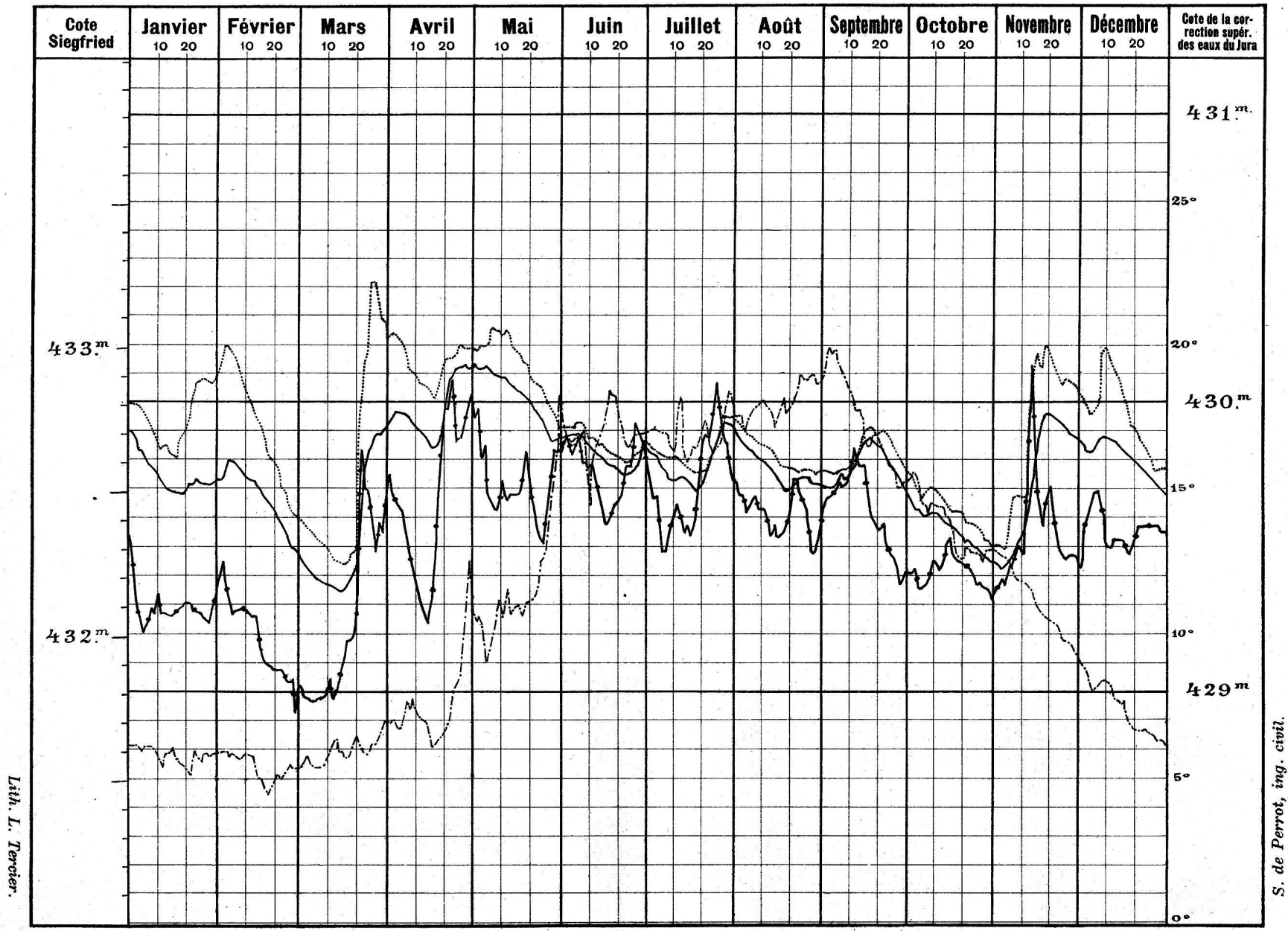
Lith. L. Tardier.

S. de Perrot, ing. civil.

Lac de Neuchâtel. 
  Lac de Biemme. 
  Lac de Morat. 
  Température.

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 m. 81 environ inférieures aux cotes de l'Atlas topographique fédéral (Siegfried), repérées dans la marge de gauche.

# VARIATIONS DE NIVEAU DES LACS DE NEUCHÂTEL, DE BIENNE ET DE MORAT EN 1913



Lith. L. Tencier.

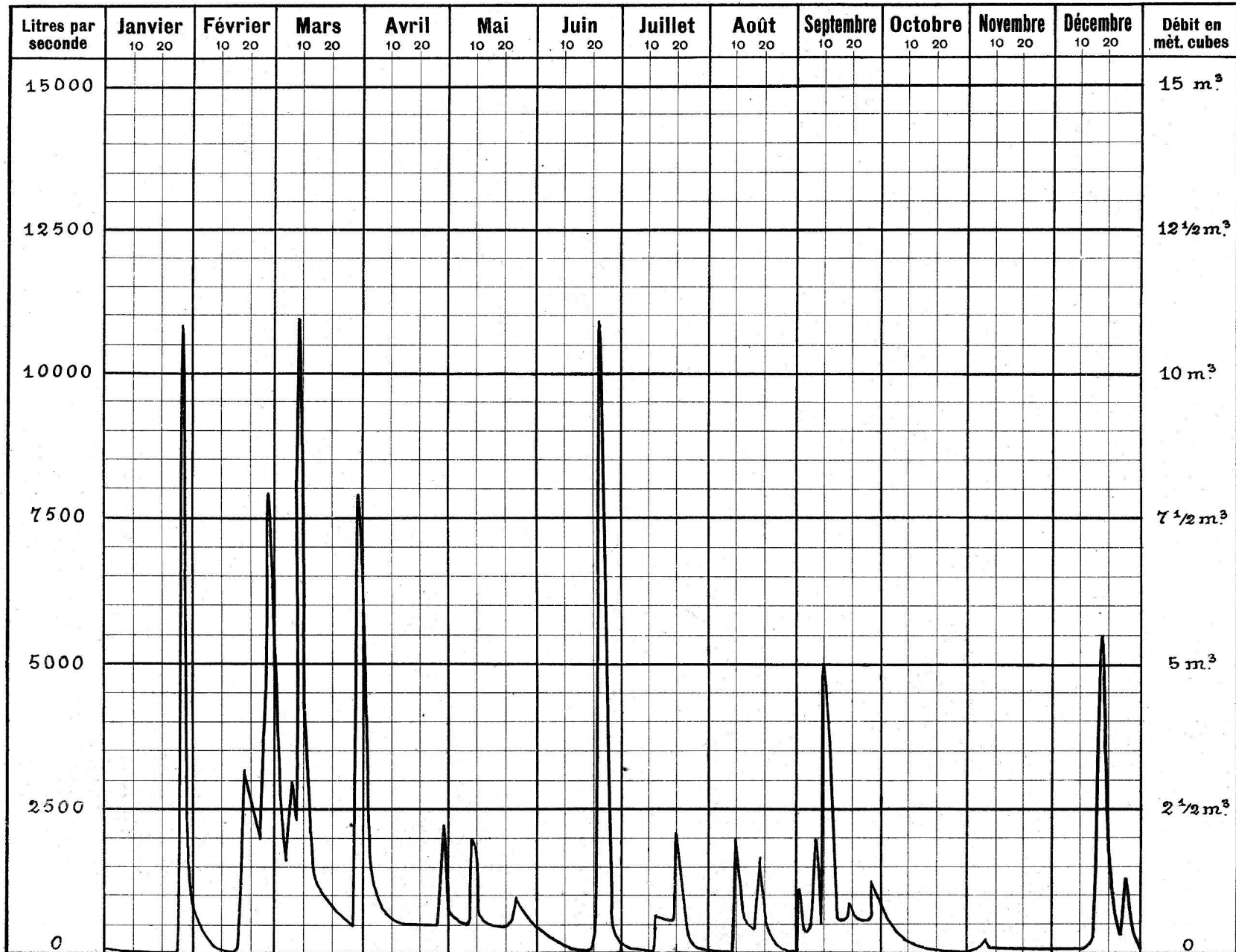
S. de Perrot, ing. civil.

Lac de Neuchâtel. 
  Lac de Biemme. 
  Lac de Morat. 
  Température.

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 m. 81 environ inférieures aux cotes de l'Atlas topographique fédéral (Siegfried), repérées dans la marge de gauche.

# COURBES DU DÉBIT DU SEYON

## EN 1908

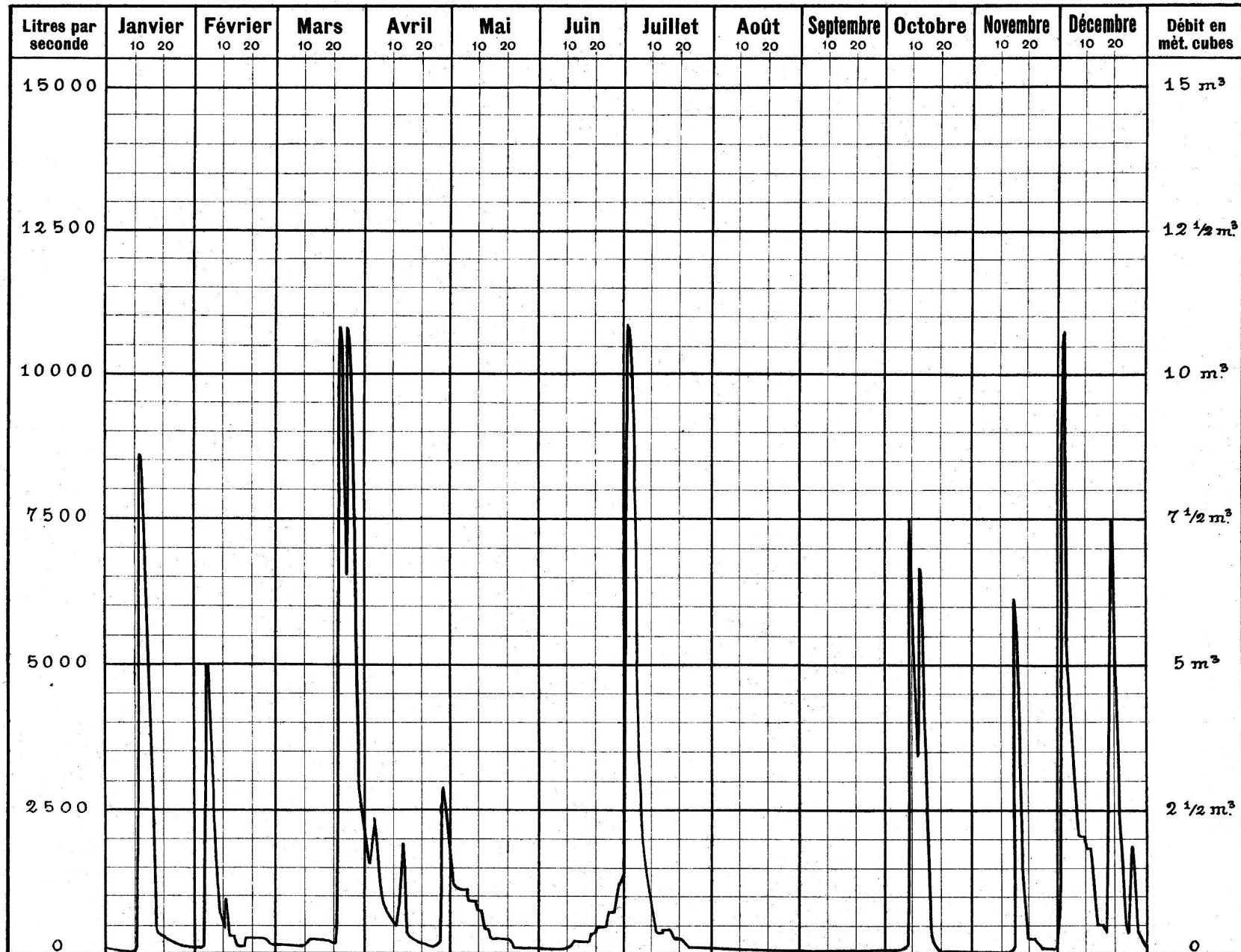


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# COURBES DU DÉBIT DU SEYON

## EN 1909

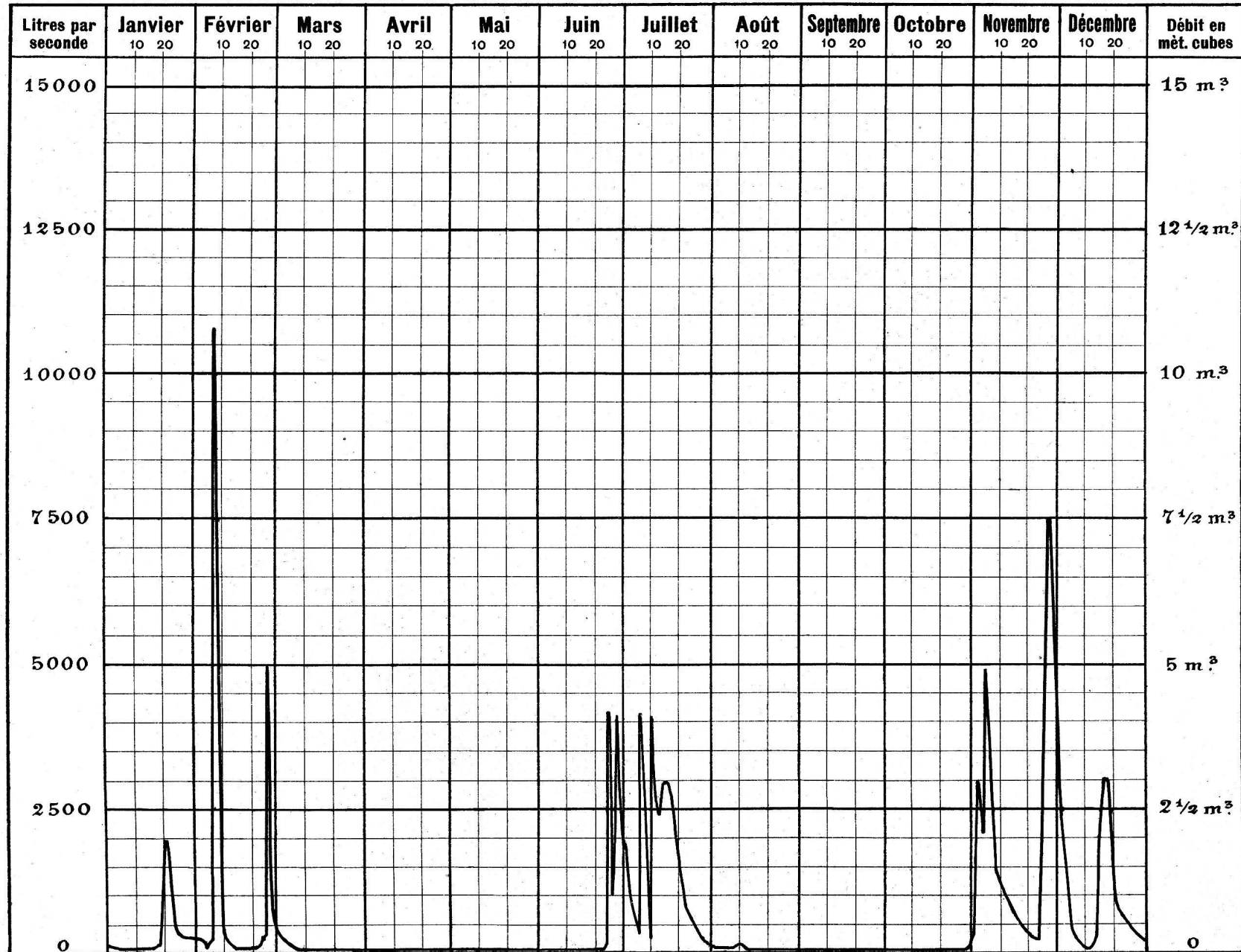


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# COURBES DU DÉBIT DU SEYON

## EN 1910

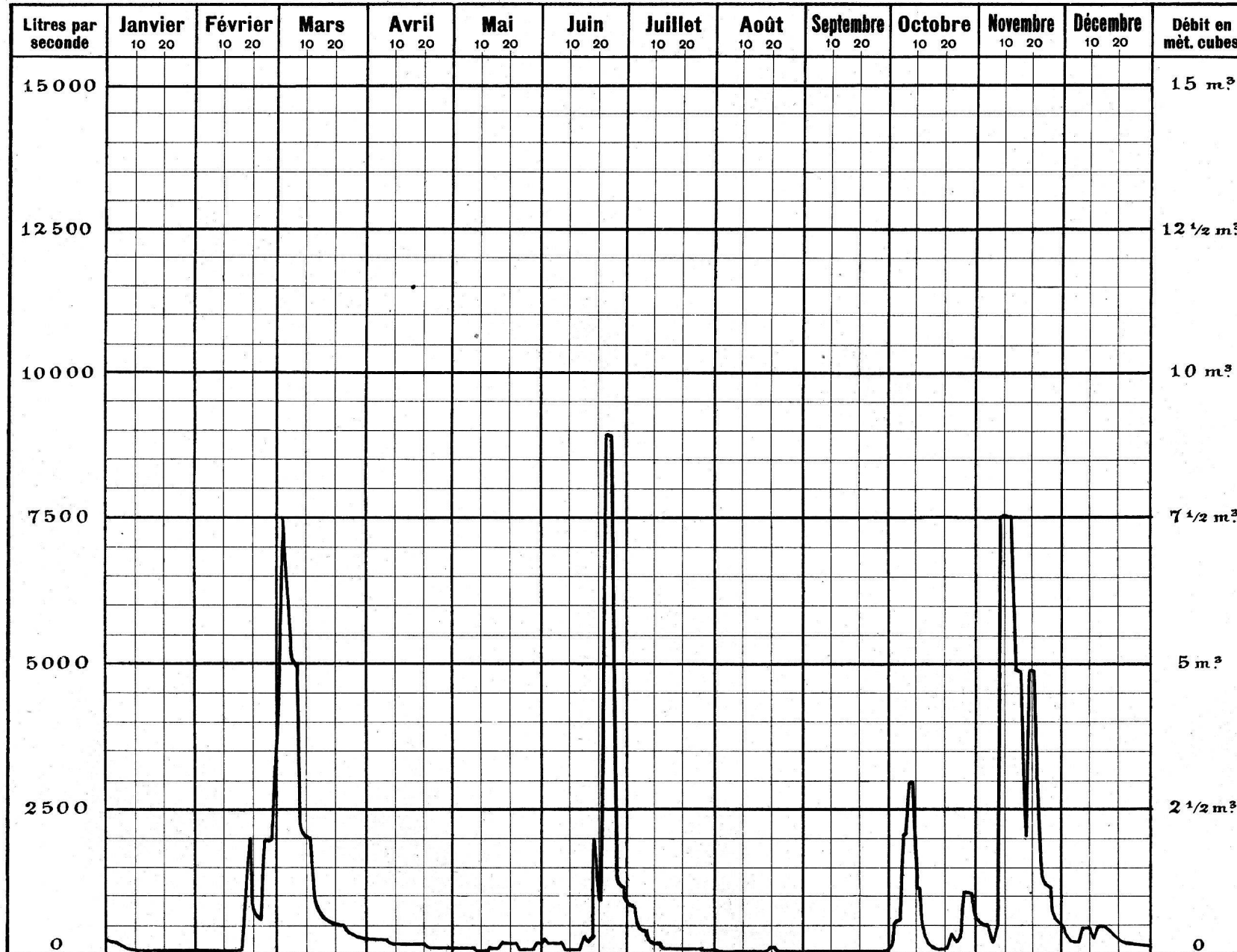


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# COURBES DU DÉBIT DU SEYON

EN 1911

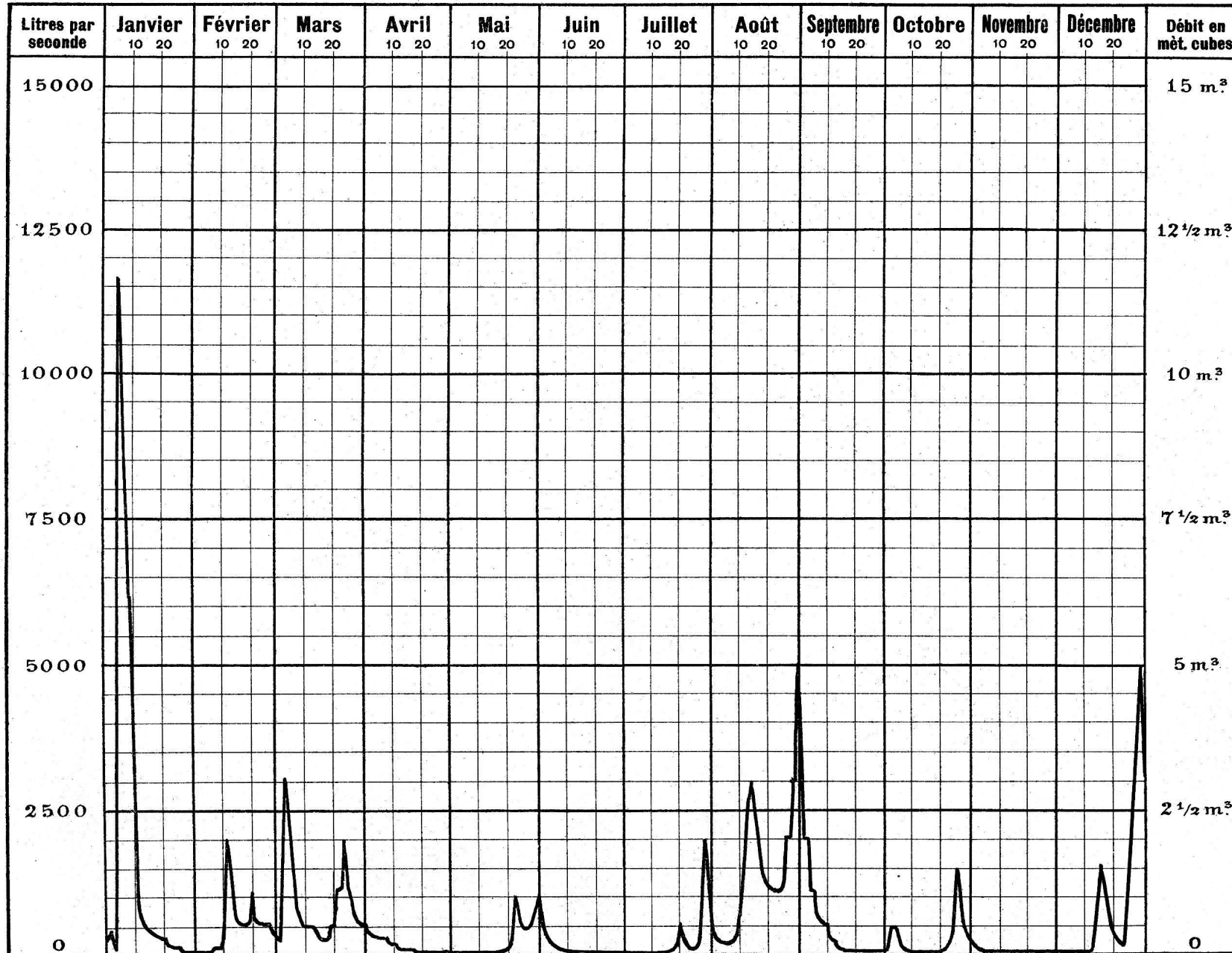


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# COURBES DU DÉBIT DU SEYON

## EN 1912

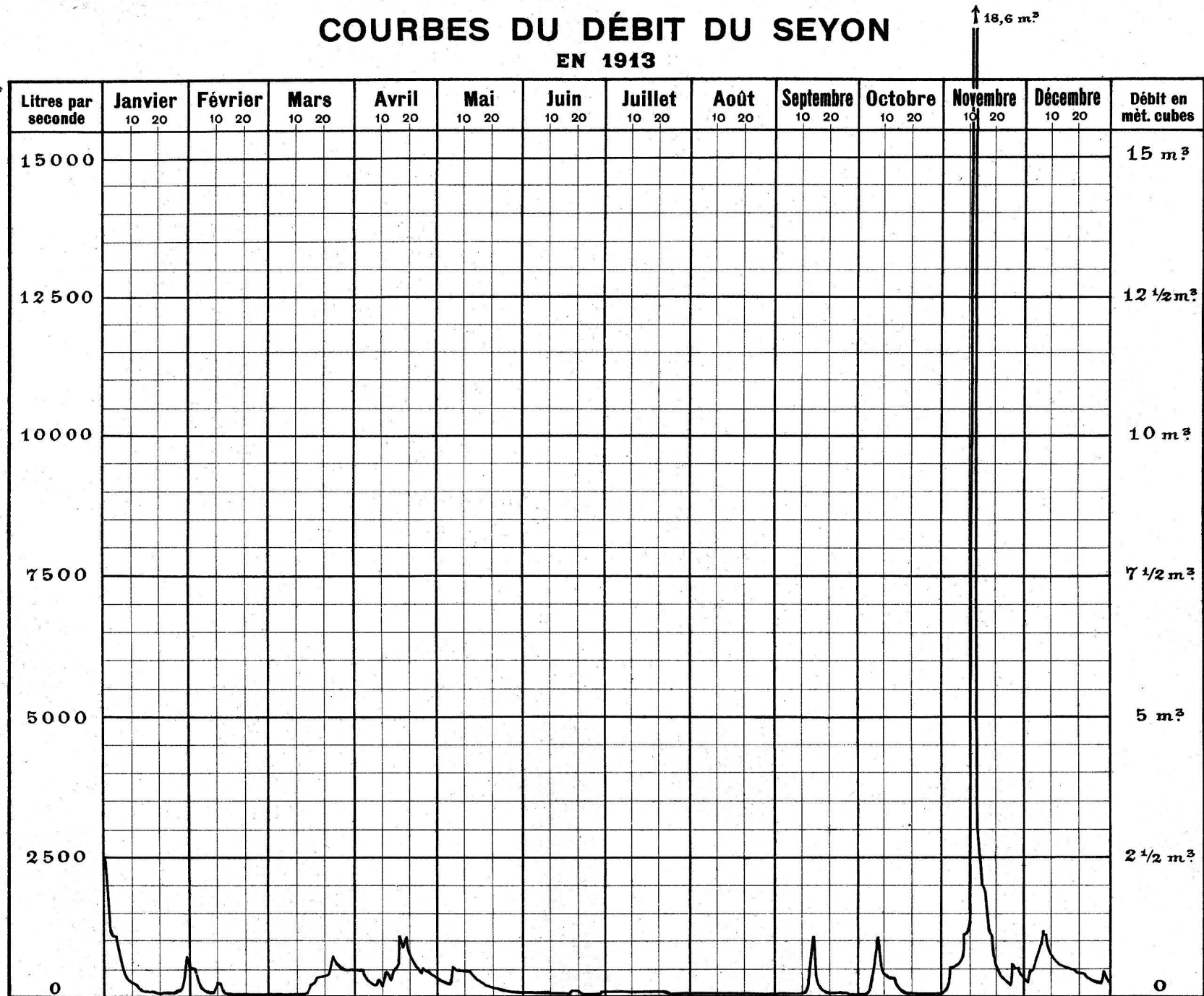


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# COURBES DU DÉBIT DU SEYON

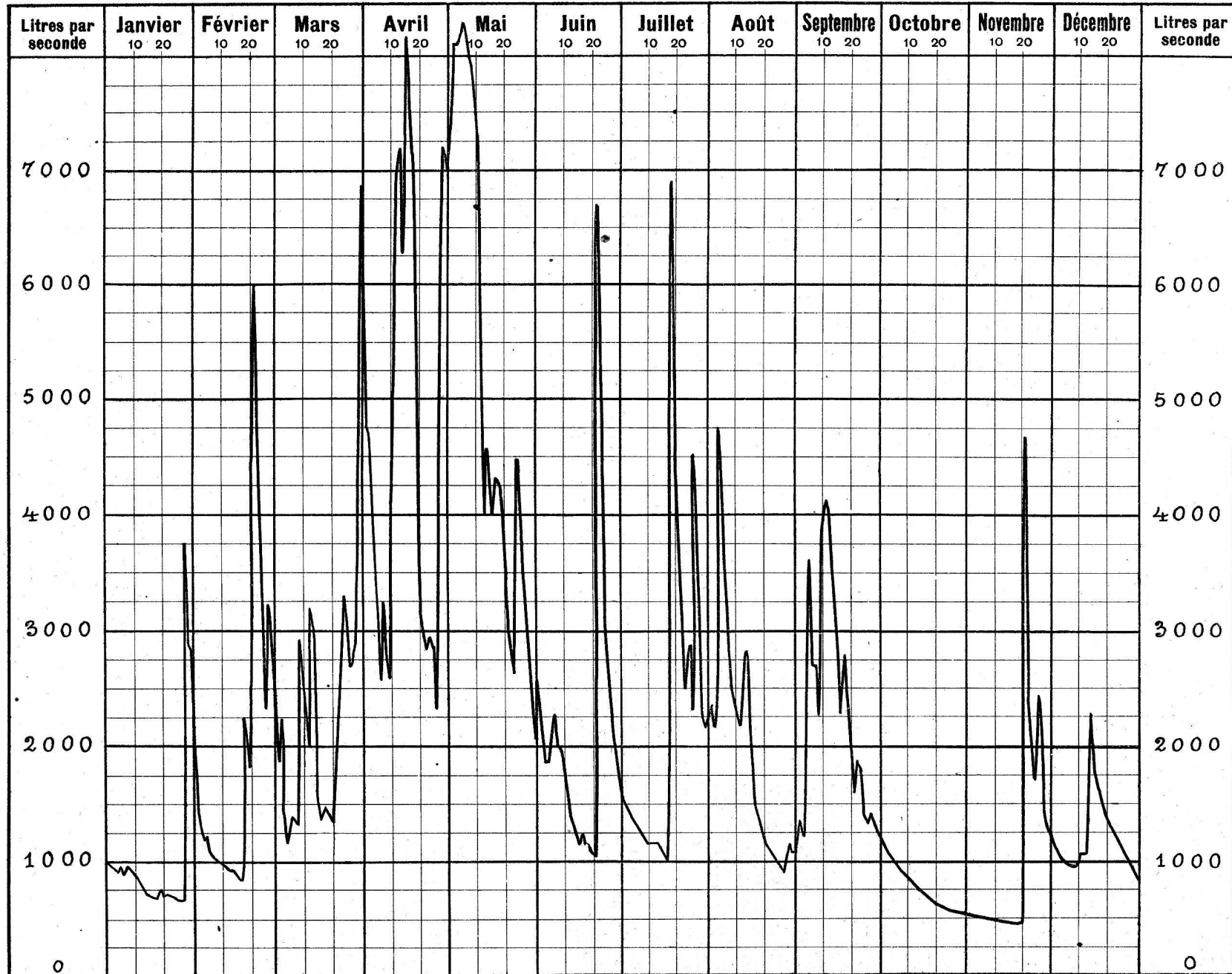
## EN 1913



↑ 18,6 m<sup>3</sup>

# COURBES DU DÉBIT DE LA SERRIÈRE

## EN 1908

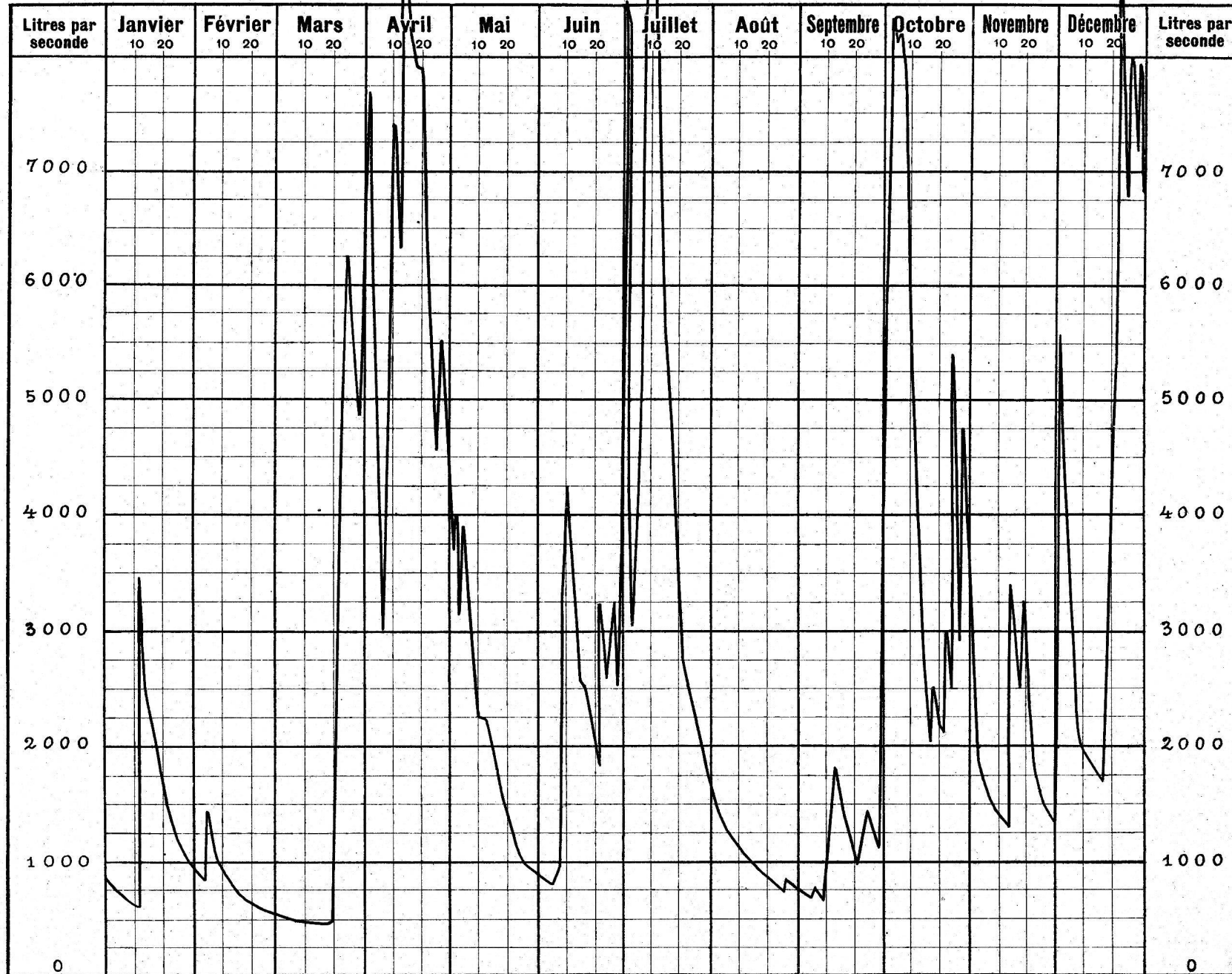


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# COURBES DU DÉBIT DE LA SERRIÈRE

EN 1909

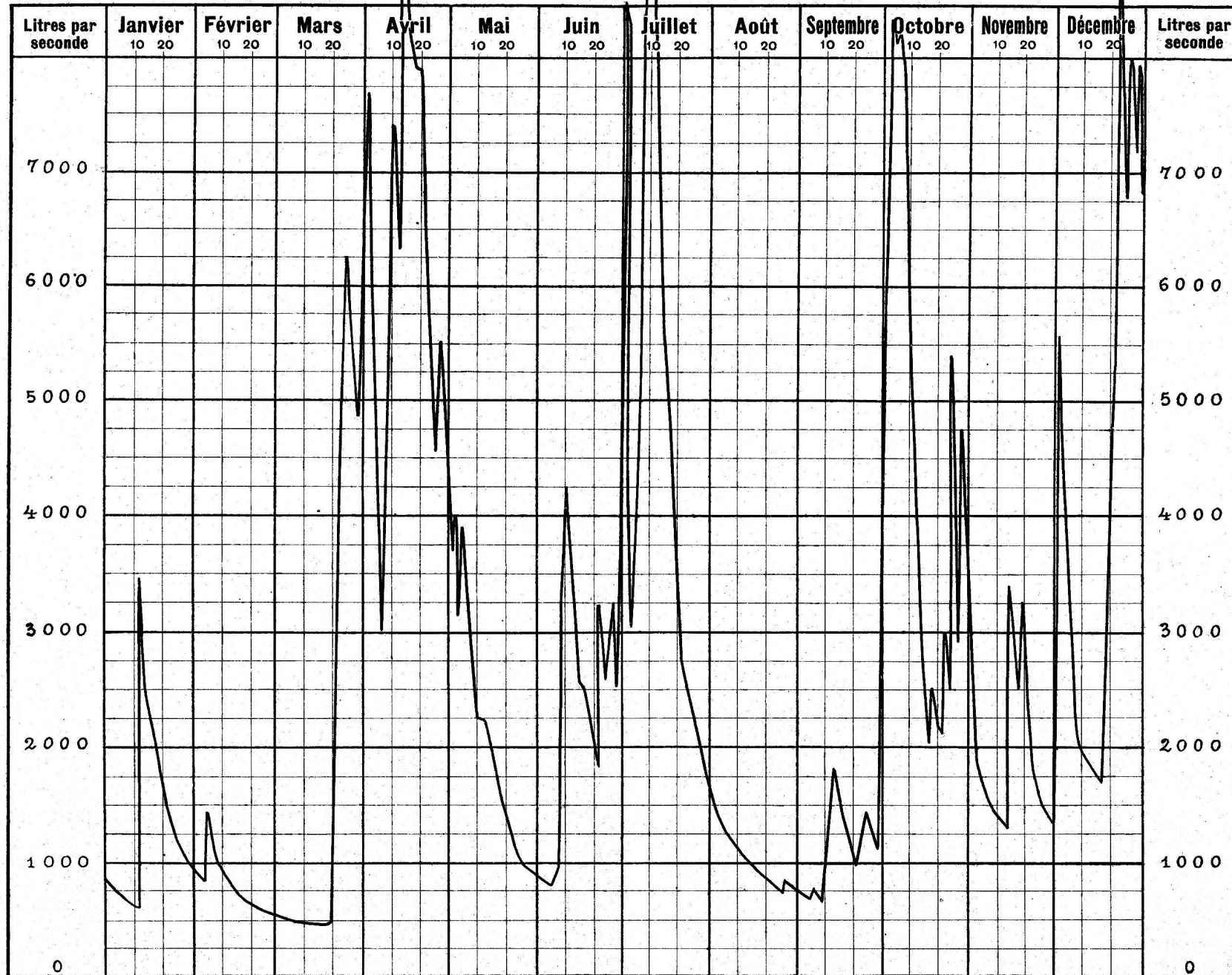


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# COURBES DU DÉBIT DE LA SERRIÈRE

## EN 1909

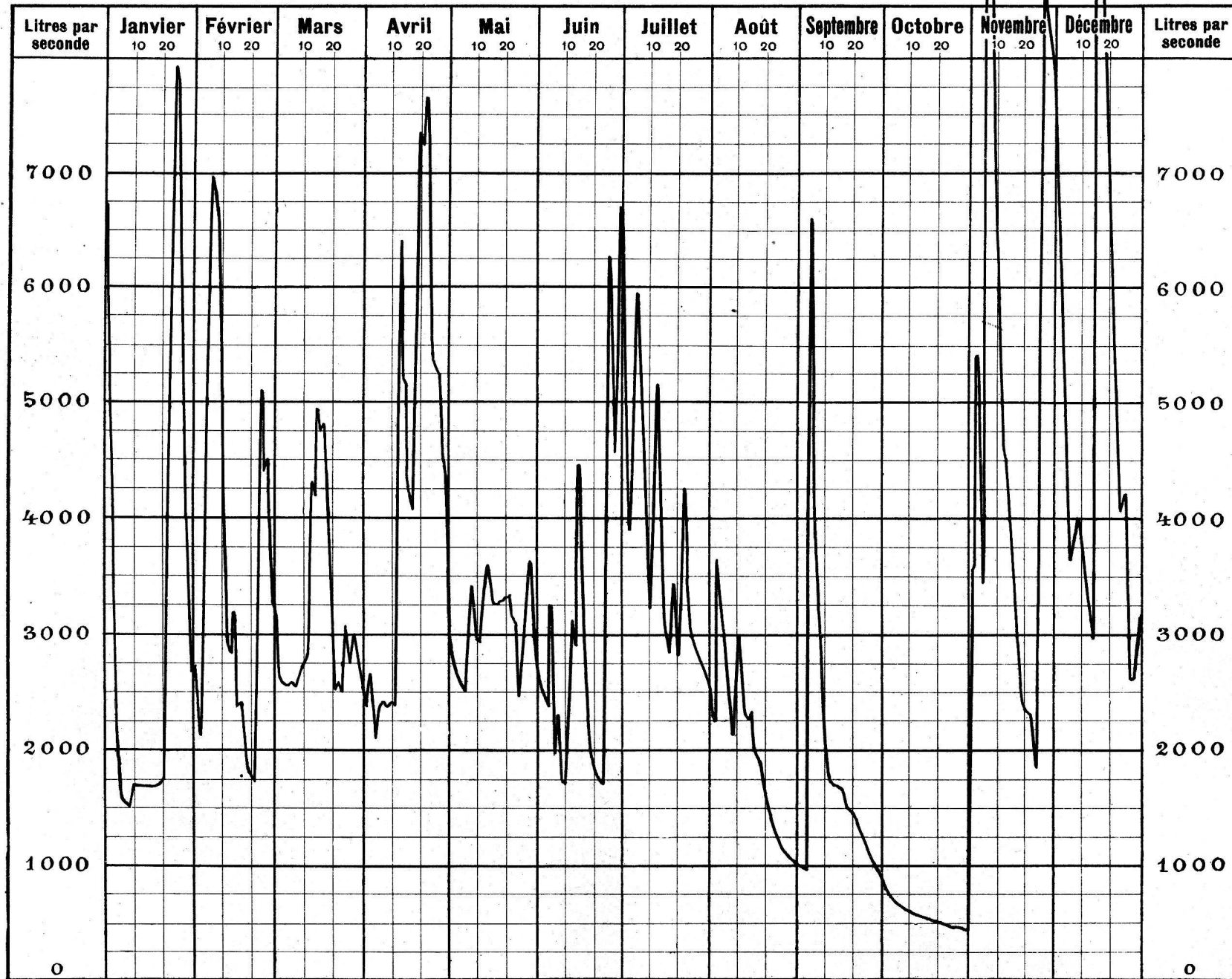


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# COURBES DU DÉBIT DE LA SERRIÈRE

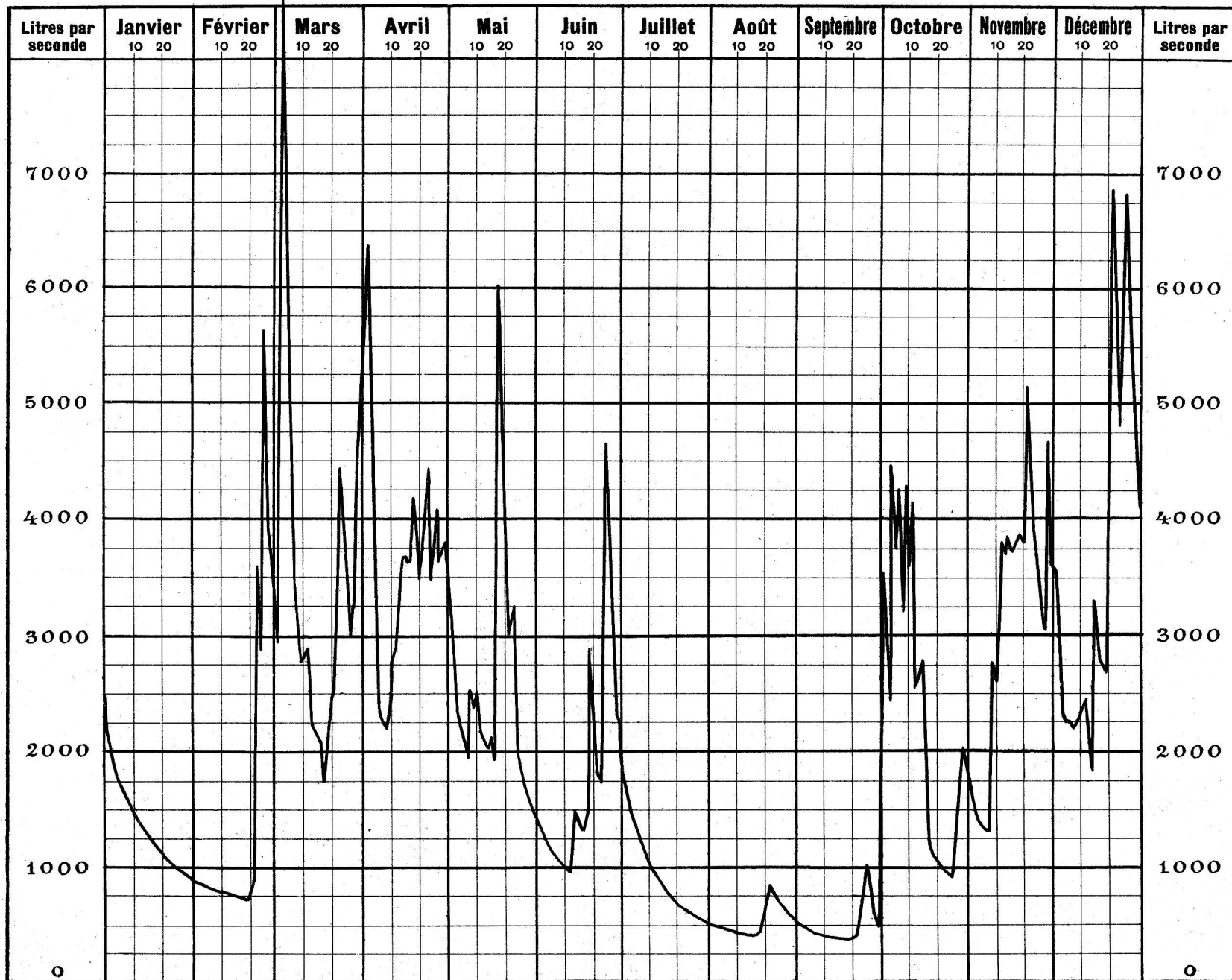
## EN 1910



# COURBES DU DÉBIT DE LA SERRIÈRE

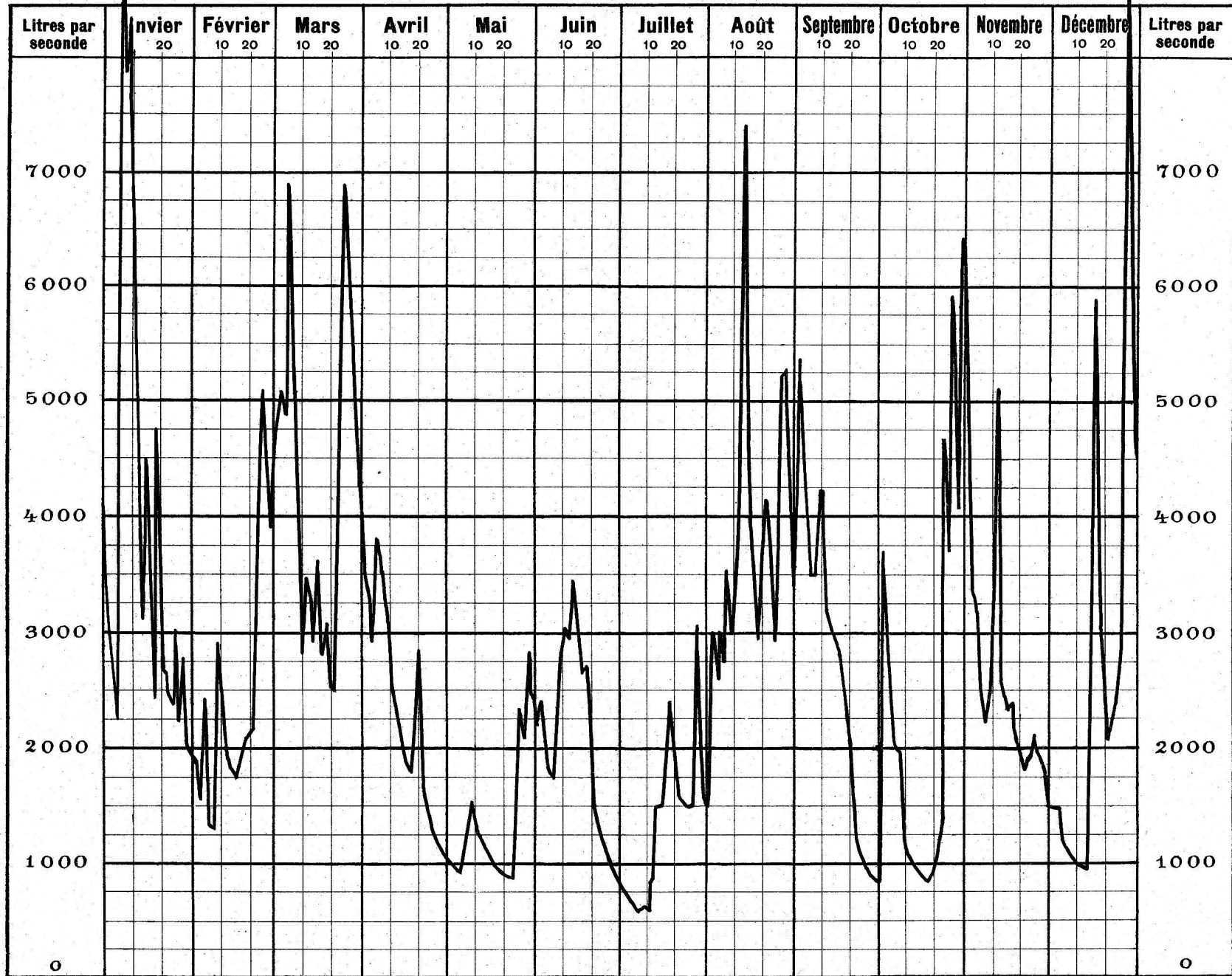
8440

EN 1914



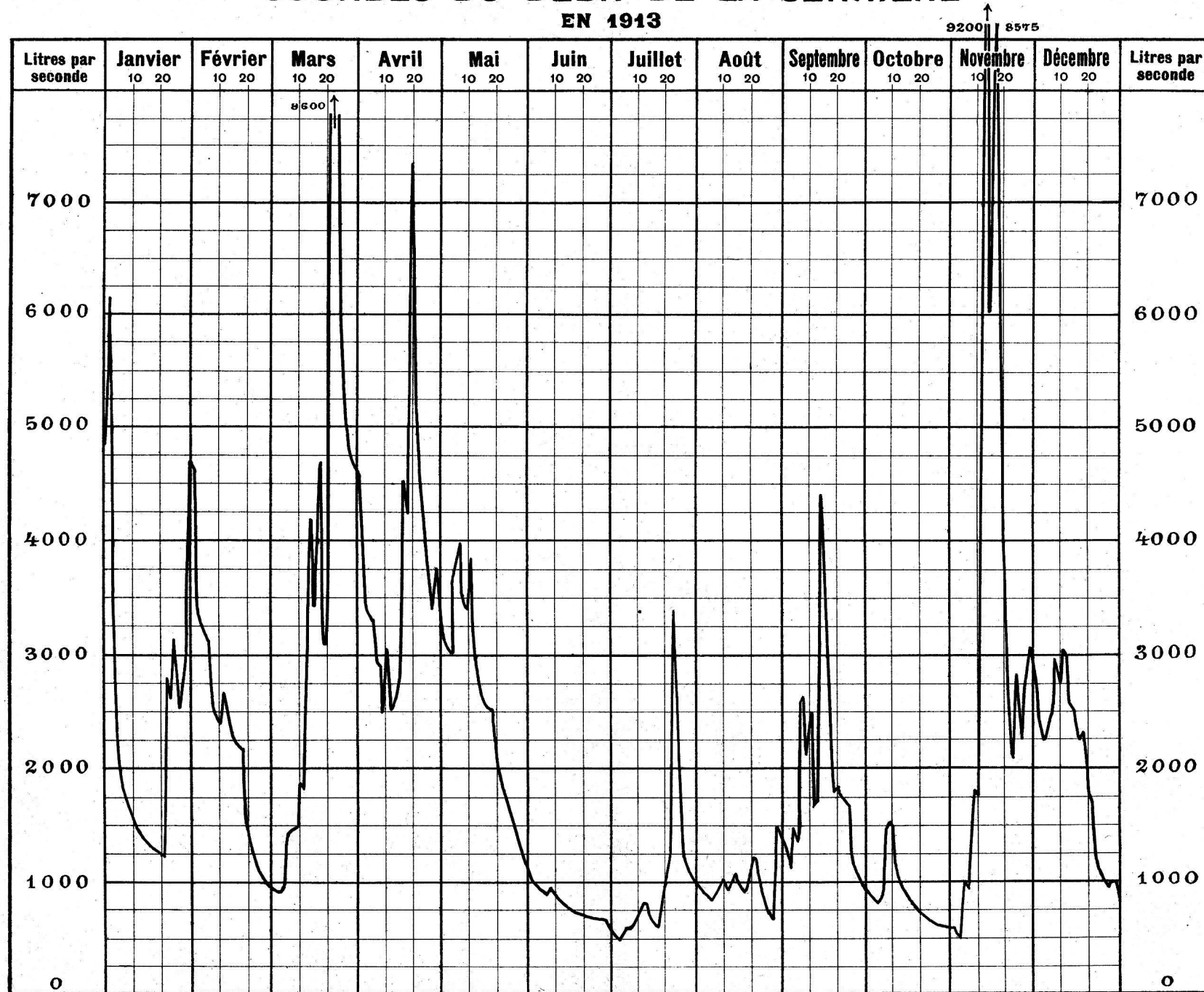
# COURBES DU DÉBIT DE LA SERRIÈRE

EN 1912

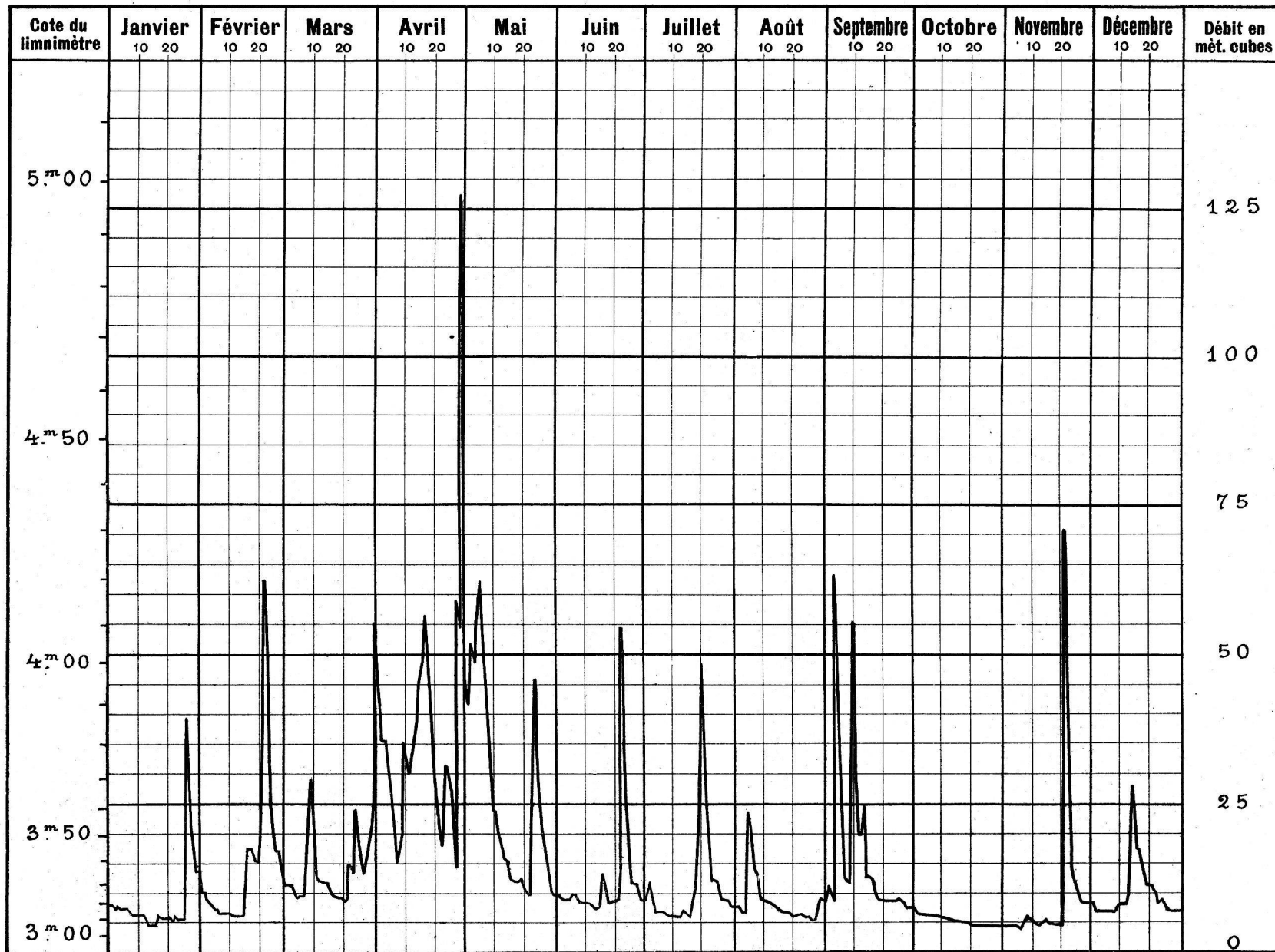


# COURBES DU DÉBIT DE LA SERRIÈRE

## EN 1913



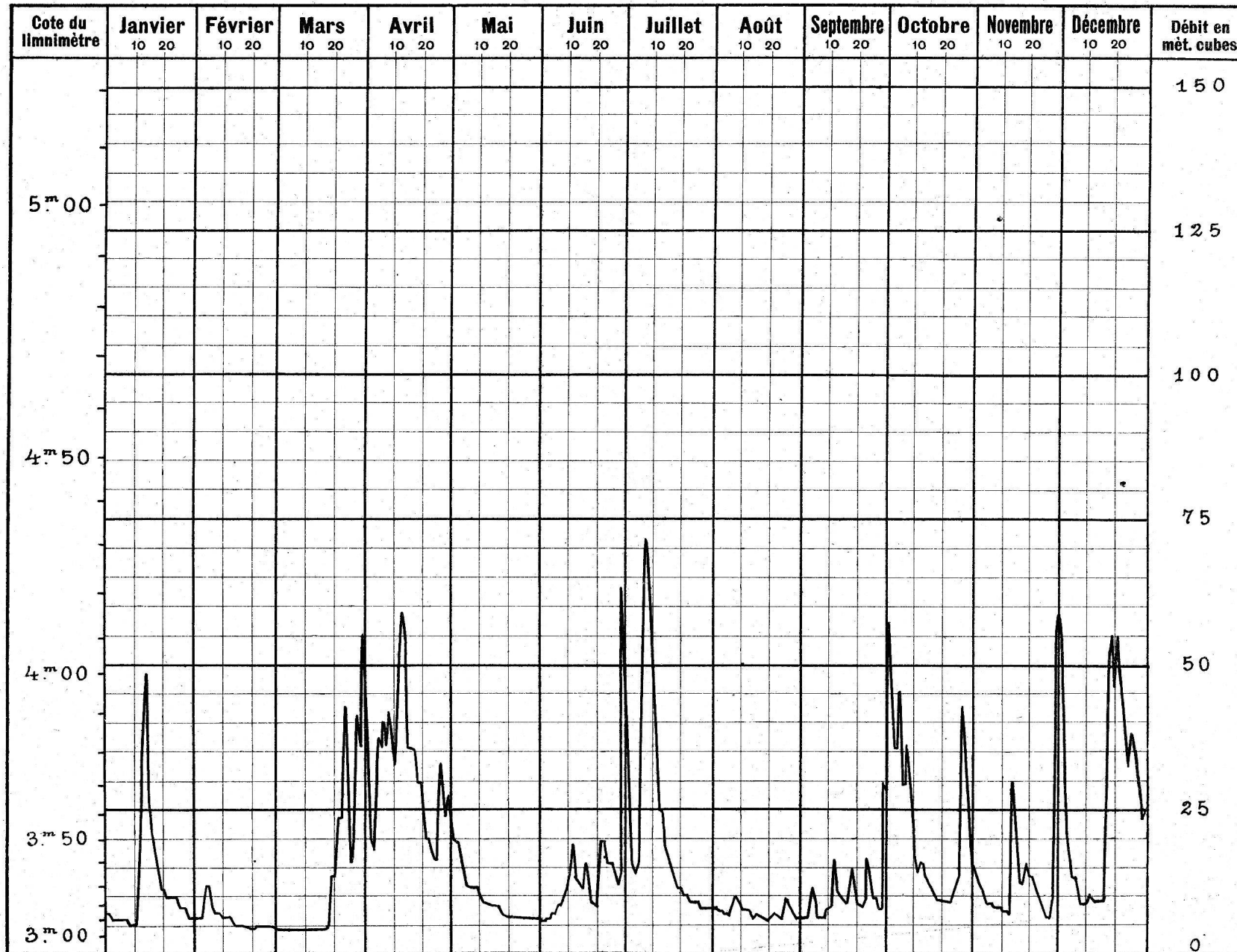
# VARIATIONS DU NIVEAU DE L'AREUSE AU BARRAGE DES MOLLIIATS EN 1908



Lith. L. Tercier.

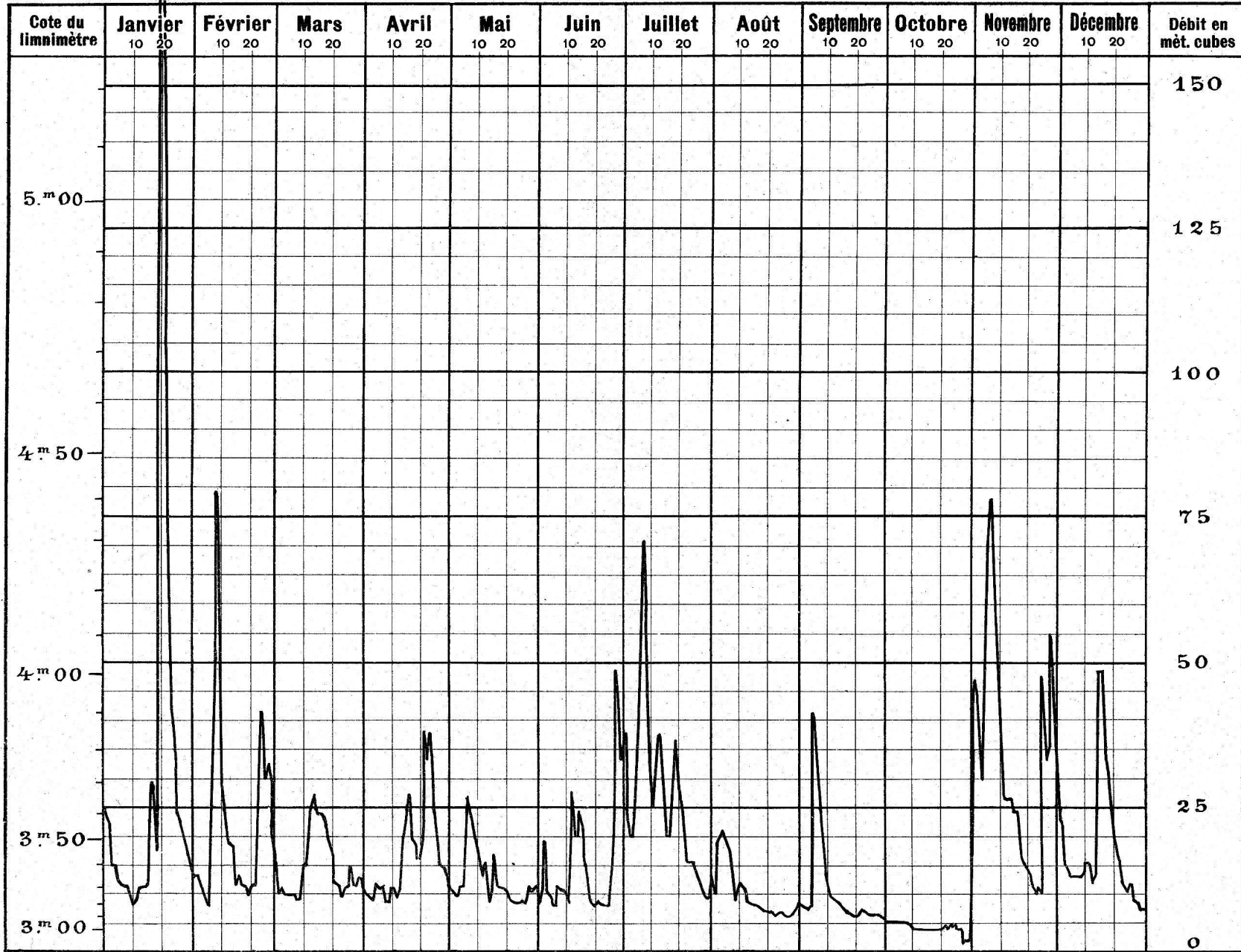
S. de Perrot, ing. civil.

# VARIATIONS DU NIVEAU DE L'AREUSE AU BARRAGE DES MOLLIIATS EN 1909



↑  
190 m.?

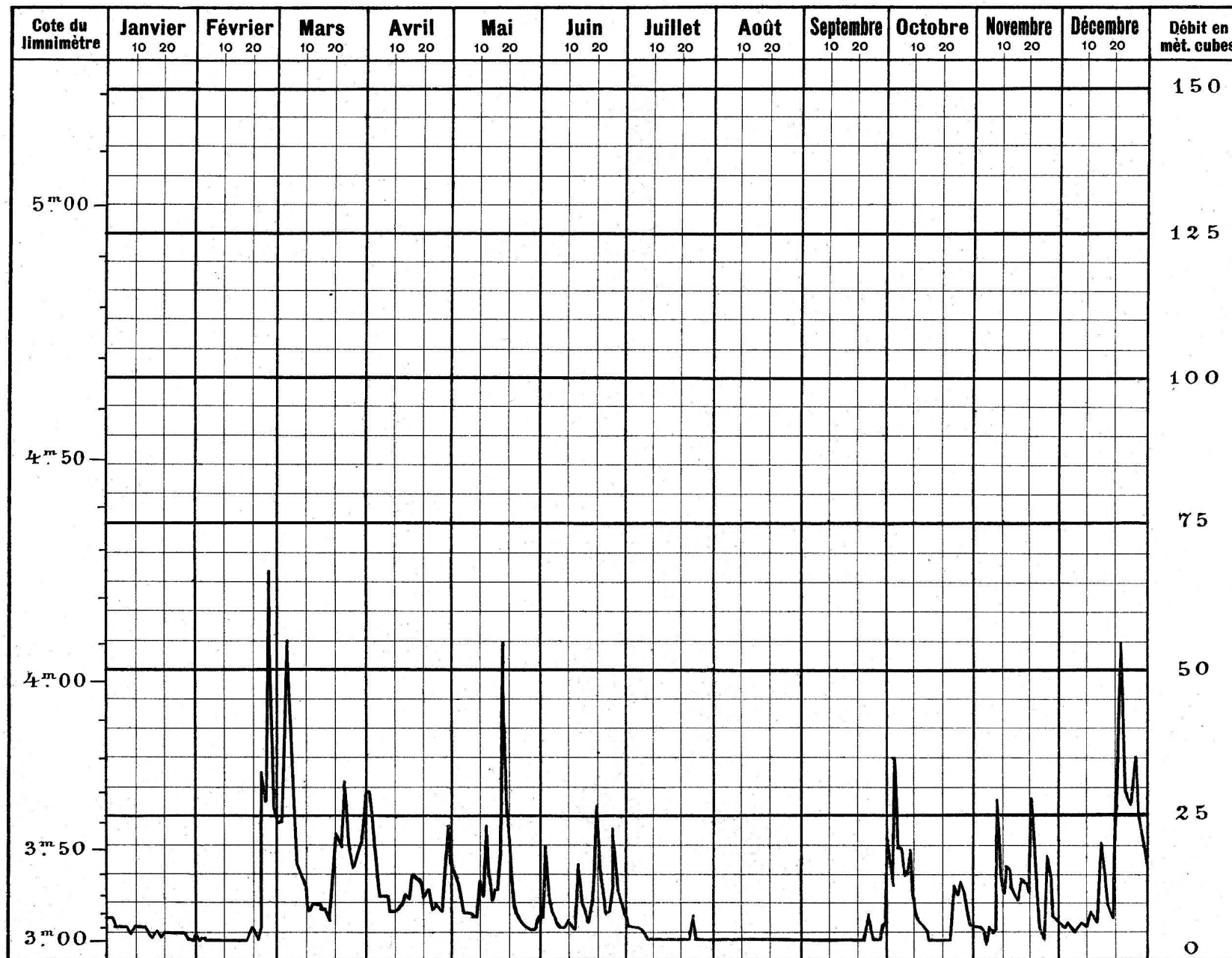
## VARIATIONS DU NIVEAU DE L'AREUSE AU BARRAGE DES MOLLIATS EN 1910



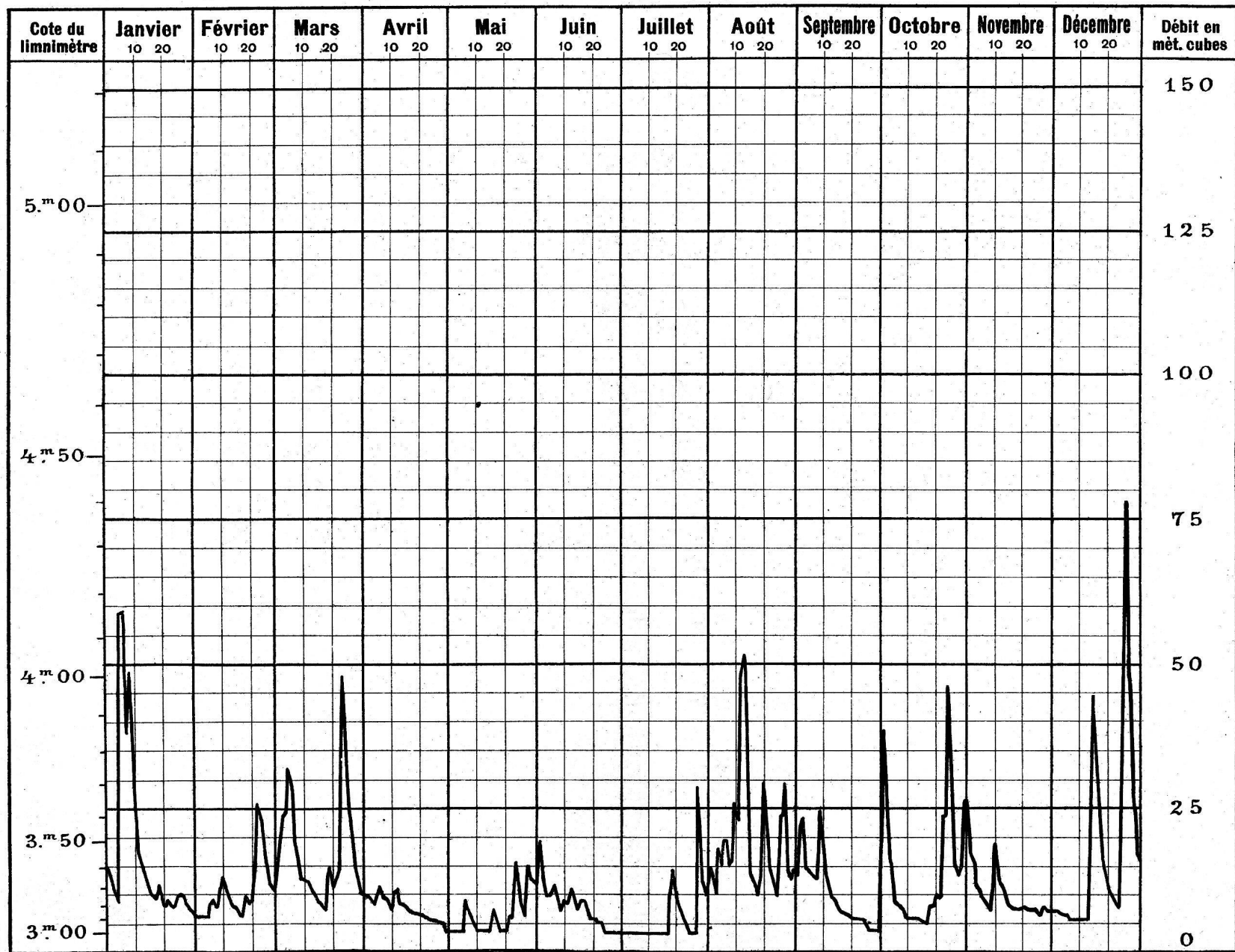
Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# VARIATIONS DU NIVEAU DE L'AREUSE AU BARRAGE DES MOLLIIATS EN 1911



# VARIATIONS DU NIVEAU DE L'AREUSE AU BARRAGE DES MOLLIATS EN 1912

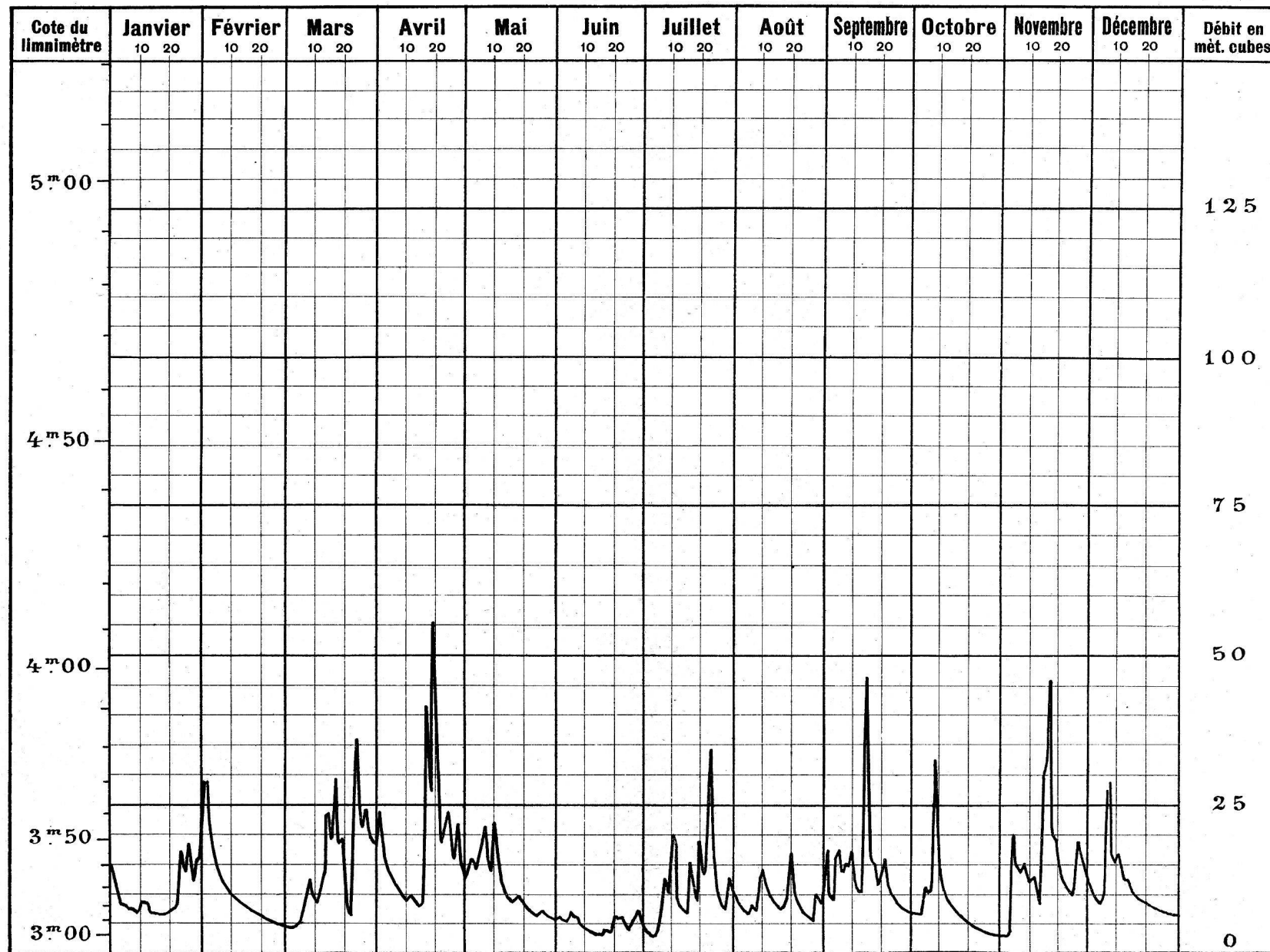


Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

# VARIATIONS DU NIVEAU DE L'AREUSE AU BARRAGE DES MOLLATIAT

## EN 1913



Lith. L. Tercier.

S. de Perrot, ing. civil.

LAC DE BIENNE, 38,8 km<sup>2</sup>

Année	Mois	Jour	Niveau	Date	Δ	N° cas	Plus grande crue		Niveau moyen annuel	Moyenne des années consécutives	Différence				Niveau plus élevé que Merial		Niveau plus élevé que Merial	
							Date	N° par semaine			m	m <sup>2</sup>	Date	Δ	Date	Δ		
1806	330,82	27 IX	29	2.10	81,480,000	0,00	7 III	290,4	420,744	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1807	430,76	17 IX	38	2,03	78,984,000	0,70	4-5 II	355,1	420,930	420,687	0,114	4,423,000	8 47 0,60	1-8 III	4 23 0,83	8 III	—	—
1808	430,24	17 VI	42	1,12	55,006,000	0,25	15-16 VI	112,4	420,244	420,538	0,280	15,003,200	9 20 0,16	17 VI	3 10 0,12	16 VI	—	—
1809	430,76	16 I	42	2,07	80,316,000	0,01	14 I	400,0	420,292	420,476	0,040	1,901,200	10 29 0,80	15 I	5 12 0,31	16 I	—	—
1900	420,10	14 II	42	1,25	65,500,000	0,08	14 I	305,3	420,240	420,430	0,054	2,055,200	13 30 0,40	14 II	6 19 0,125	7 XII	—	—
1901	431,14	11 IV	42	2,46	90,448,000	0,20	6 IV	530,0	420,417	420,438	0,171	6,831,800	10 33 1,15	8 IV	5 18 0,870	9 IV	—	—
1902	430,73	19 V	42	2,00	70,928,000	0,73	17-18 V	328,0	420,414	420,426	0,003	1,166,400	8 17 0,32	19 V	3 2 0,005	14 V	—	—
1903	430,28	30 VIII	42	1,96	64,408,000	0,42	19-20 VIII	180,0	420,150	420,292	0,255	9,894,000	8 47 0,57	20 VIII	5 24 0,210	21 VII	—	—
1904	430,42	13 XI	42	1,70	65,900,000	0,40	11-12 II	220	420,260	420,280	0,201	7,708,000	9 31 0,25	24 V	5 18 0,100	23 V	—	—
1905	430,70	30 VIII	42	1,60	65,572,000	0,28	28-29 III	126	420,472	420,207	0,112	4,245,000	10 41 0,40	7 VII	2 20 0,38	7 VII	—	—
1906	430,60	3 VI	42	1,82	70,616,000	0,24	29-27 II	107,0	420,275	420,286	0,107	7,043,000	10 35 0,28	3 VI	8 22 0,25	3 VI	—	—
1907	430,60	14 VI	42	1,88	72,944,000	0,42	8-9 III	180	420,401	420,287	0,136	4,888,000	9 37 0,15	21 V	2 26 0,15	22 V	—	—
1908	430,450	14-15 V	42	1,71	66,348,000	0,44	30-21 VII	184,5	420,203	420,286	0,088	1,686,400	9 28 0,58	7 V	2 11 0,33	7 V	—	—
1909	430,520	13 III	42	1,69	65,572,000	0,31	3-3 I	436,5	420,255	420,284	0,068	0,510,400	4 23 0,47	4 X	3 16 0,47	4 X	—	—
1910	431,292	8 VII	42	2,92	90,016,000	1,10	19-20 I	434,0	420,820	420,443	0,465	18,042,000	11 30 0,47	10 VI	4 15 0,43	16 VI	—	—
1911	430,142	30-27 VI	42	1,34	51,962,000	0,27	18-19 I	321,3	420,265	420,403	0,555	21,334,000	8 31 0,25	20 V	6 17 0,26	20 V	—	—
1912	430,693	15 VI	42	1,60	65,572,000	0,46	13-14 I	206,6	420,698	420,415	0,343	13,368,400	13 45 0,55	15 VI	4 23 0,49	15 VI	—	—
1913	430,122	14 XI	42	1,39	46,560,000	0,45	21 III	392,1	420,527	420,422	0,081	3,142,800	6 24 0,40	14 XI	5 14 0,21	25 VII	—	—

LAC DE NEUCHÂTEL, 215,9 km<sup>2</sup>

Année	Mois	Jour	Niveau	Date	Δ	N° cas	Plus grande crue		Niveau moyen annuel	Moyenne des années consécutives	Différence				Niveau plus élevé que Blaise		Niveau plus élevé que Blaise			
							Date	N° par semaine			m	m <sup>2</sup>	Date	Δ	Date	Δ				
1806	431,04	24 IX	42	2,27	375,669,000	0,23	14-10 III	575	430,155	—	—	—	—	—	—	—	—			
1807	430,74	21 IX	42	2,03	354,070,000	0,20	3-4 II	500	429,987	430,071	0,173	37,280,700	9 09 0,88	-0,24	0,357	3 0,384	2 2 0,018	22 VI		
1808	430,34	30 I	42	1,45	274,193,000	0,07	22-23 I	175	429,458	429,800	0,519	10,052,100	9 02 -0,16	0,217	3 0,298	—	—	—	—	
1809	430,43	1-23 XII	42	1,83	351,017,000	0,25	14-15 I	625	429,458	429,764	0,010	2,110,000	11 38 -0,80	0,163	4 0,288	—	—	—	—	
1900	430,12	1-23 XII	42	1,29	272,034,000	0,24	14-15 I	680	429,468	429,705	0,021	5,533,000	9 03 -0,40	0,222	3 0,275	—	—	—	—	
1901	430,92	4 I	42	2,04	440,438,000	0,20	2-8 IV	500	429,985	429,792	0,206	44,475,400	9 08 -1,15	0,268	6 0,274	—	—	—	—	
1902	430,71	25-24 XI	42	1,67	390,553,000	0,14	18-19 V	350	429,719	429,704	0,034	7,340,000	9 07 -0,22	0,365	7 0,278	—	—	—	—	
1903	430,02	28-29 VIII	42	1,035	223,456,500	0,12	19-20 VIII	300	429,408	429,667	0,311	67,144,000	9 04 -0,51	0,249	8 0,274	1 1 0,015	20 VII	—	—	
1904	430,457	15 XI	42	1,405	322,770,500	0,14	11-12 II	350	429,578	429,657	0,170	20,760,000	9 08 -0,25	0,218	9 0,268	2 5 0,030	17-18 V	—	—	
1905	430,287	8 X	42	1,265	344,390,500	0,07	28-28 VIII XI	475	429,603	429,600	0,115	24,828,500	9 05 -0,73	0,40	10 0,263	3 8 0,020	10 VIII	—	—	
1906	430,892	6-7 VI	42	1,565	387,883,500	0,12	27-28 II	300	429,531	429,658	0,160	34,544,000	9 08 -0,80	0,28	11 0,273	5 13 0,030	6-7 VI	—	—	
1907	430,562	10-17 VI	42	1,575	390,042,500	0,13	15-10 XII	325	429,565	429,642	0,082	6,008,800	9 08 0,035	-0,15	0,164	12 0,025	3 12 0,030	26 VI	—	—
1908	430,477	28 I	42	1,445	311,197,500	0,16	7-8 V	400	429,692	429,638	0,057	7,888,300	9 07 0,71	-0,38	0,230	13 0,253	3 10 0,030	3 V	—	—
1909	430,332	17-31 III	42	1,345	290,385,500	0,11	29-21 III	275	429,544	429,632	0,058	12,522,200	9 08 0,58	-0,47	0,189	14 0,249	1 1 0,04	0 X	—	—
1910	431,632	15 VIII	42	2,030	428,277,000	0,28	29-21 I	700	430,294	429,676	0,752	16,256,800	9 08 0,83	-0,47	0,476	15 0,264	1 1 0,01	25 V	—	—
1911	430,273	1 I	42	1,140	240,130,000	0,08	26-27 XII	200	429,531	429,667	0,705	16,163,500	9 09 -0,25	0,266	16 0,264	—	—	—	—	
1912	430,442	16-19 VIII	42	1,600	314,310,000	0,13	27-28 X	325	429,652	429,678	0,281	39,263,900	9 07 0,74	-0,55	0,244	17 0,263	—	—	—	—
1913	430,122	29-27 IV	42	1,237	198,402,000	0,11	14-15 XI	275	429,765	429,683	0,087	18,783,200	9 05 -0,45	0,238	18 0,262	1 1 0,01	26 VII	—	—	

LAC DE MORAT, 22,8 km<sup>2</sup>

Année	Mois	Jour	Niveau	Date	Δ	N° cas	Plus grande crue		Niveau moyen annuel	Moyenne des années consécutives	Différence				Niveau plus élevé que Merial		Niveau plus élevé que Merial		
							Date	N° par semaine			m	m <sup>2</sup>	Date	Δ	Date	Δ			
1806	431,23	25 X	42	2,18	49,704,000	0,26	25 I	103,1	430,270	—	—	—	—	—	—	—	—		
1807	430,07	8 III	42	1,70	40,812,000	0,60	3-4 II	158,5	430,103	430,181	0,176	4,012,800	9 08 0,774	-0,018	0,116	2 0,120	17-18 V	—	
1808	430,29	30 VI	42	1,25	28,500,000	0,10	15-16 VI	30,4	429,361	429,381	0,542	12,357,000	9 02 -0,16	0,217	3 0,298	—	—	—	—
1809	430,56	19 I	42	1,62	30,030,000	0,31	15 I	95	429,585	429,882	0,024	547,200	9 02 -0,84	0,127	4 0,118	—	—	—	—
1900	430,65	22 II	42	1,55	35,340,000	0,26	13-14 I	113,0	429,610	429,829	0,034	775,200	9 04 -0,64	0,151	5 0,124	—	—	—	—
1901	431,07	19 IV	42	2,08	47,424,000	0,28	3-4 III	73	429,803	429,825	0,184	4,105,200	9 05 -0,55	0,118	6 0,123	—	—	—	—
1902	430,90	24-25 V	42	1,80	41,010,000	0,32	17-18 X	84,5	429,917	429,850	0,114	2,509,200	9 07 -0,22	0,365	7 0,278	—	—	—	—
1903	430,172	21 VIII	42	1,02	23,250,000	0,25	19-20 VIII	66,1	429,546	429,801	0,373	8,458,800	9 06 -0,46	-0,015	0,138	8 0,134	311,130,500	9,87	
1904	430,487	14-15 VI	42	1,475	33,630,000	0,26	11-12 II	76,6	429,698	429,730	0,152	3,465,000	9 08 0,845	-0,030	0,120	9 0,123	622,300,500	13,20	
1905	430,60	6-7 X	42	1,71	38,988,000	0,215	13-14 III	56,8	429,827	429,705	0,120	2,944,200	9 08 0,73	-0,020	0,131	10 0,123	448,200,500	14,24	
1906	430,46	6-7 VI	42	1,40	33,972,000	0,31	27-28 II	81,8	429,634	429,788	0,150	4,400,600	9 05 -0,05	-0,030	0,101	11 0,130	442,471,500	14,03	
1907	430,62	4-5 VII	42	1,57	35,706,000	0,30	27-28 III	52,8	429,684	429,770	0,054	775,200	9 06 0,46	-0,030	0,103	12 0,128	648,782,500	14,23	
1908	430,512	25-26 V	42	1,40	31,290,000	0,17	23-23 II	44,9	429,704	429,765	0,056	1,276,800	9 08 0,57	-0,03	0,102	13 0,127	410,243,500	13,61	
1909	430,892	22 XI	42	1,74	30,072,000	0,54	20-21 III	142,5	429,695	429,750	0,060	205,200	9 09 0,824	0,094	—	14 0,124	285,620,500	13,55	
1910	431,652	19 VII	42	2,17	49,170,000	0,69	20-21 I	182,1	430,403	429,800	0,708	18,194,4							

de celle de Neuchâtel. L'action s'explique au contraire fort bien par le même phénomène qui se produit sur le lac Léman à l'entrée du Rhône et dans le lac de Constance près de Bregenz.

Par suite de la grande masse en mouvement, avec une densité légèrement différente, l'eau entrant dans le lac de Neuchâtel ne se mélange pas avec l'eau superficielle, mais produit un véritable cours d'eau qui suit le fond du lac, heurte les couches froides profondes et par suite de l'incompressibilité de l'eau, fait ressortir cette eau froide près d'Auvernier.

La force vive du courant sous-lacustre est donc absorbée par la couche froide qui, montant à la surface, refroidit à son tour l'eau superficielle. C'est à cet effet seul qu'est dû le refroidissement du lac à Serrières, toute les fois que la Thielle refoule pendant la fonte des neiges; ce phénomène est très clairement indiqué par les courbes de variation de température du lac, quand on les compare avec les courbes des hauteurs des lacs aux mêmes instants.

Les pêcheurs connaissent bien les violents courants du fond du lac. Il est à espérer qu'on en entreprendra l'étude, ainsi que celle de sondages thermométriques réguliers, à l'instar de ce qui se fait sur d'autres grands lacs suisses, et que toutes ces données réunies permettront de résoudre une foule de questions utiles et intéressantes, car du moment qu'il s'agit d'eau de 4<sup>o</sup> revenant à la surface, on voit que l'effet peut être bien plus important qu'on ne l'envisageait jusqu'ici.



## MOYENNES MENSUELLES DES TEMPÉRATURES DU LAC ET DE L'AIR

à l'Observatoire de Neuchâtel de 1906 à 1913

MOIS	1906		1907		1908		1909		1910		1911		1912		1913		Moyenne des 8 années	
	Lac	Air	Lac	Air	Lac	Air	Lac	Air	Lac	Air	Lac	Air	Lac	Air	Lac	Air	Lac	Air
Janvier .	5,1	+1,1	4,2	-0,7	5,1	-2,3	5,0	-2,2	5,5	+1,1	5,3	-2,4	+8,0	+1,3	5,8	+1,9	5,49	-0,26
Février .	4,0	-0,02	3,4	-1,7	4,6	+0,8	3,8	-1,4	4,9	2,1	4,7	+1,6	5,7	4,0	5,3	1,5	4,55	+0,85
Mars . .	4,7	+3,6	3,9	+3,9	5,3	3,5	3,6	+1,9	5,6	4,9	5,4	4,6	6,3	6,8	5,9	6,2	5,07	4,42
Avril . .	6,4	8,4	5,9	7,3	6,3	7,2	5,5	10,1	6,4	7,8	6,5	7,9	7,5	8,3	7,6	8,4	6,52	8,16
Mai . . .	11,9	13,0	10,1	12,9	11,4	14,8	9,9	13,1	10,6	11,9	11,7	13,6	12,5	14,1	11,7	12,9	11,22	13,27
Juin . . .	14,7	16,4	15,6	15,9	17,4	18,4	15,1	14,5	17,4	16,5	16,8	16,0	15,6	16,3	16,7	16,2	16,17	16,28
Juillet . .	19,5	19,3	18,0	16,8	19,8	18,3	16,0	16,2	17,1	15,9	19,7	22,1	19,5	17,5	16,8	15,3	18,31	17,66
Août . . .	20,8	19,9	20,8	18,8	18,7	16,6	19,6	17,6	19,5	17,1	23,2	21,7	17,6	14,1	17,9	17,8	19,74	17,95
Septemb.	17,7	15,2	18,1	15,1	17,0	13,5	16,4	13,8	16,0	12,3	20,6	16,8	13,6	9,9	17,3	13,3	17,09	13,73
Octobre .	13,8	10,9	14,3	10,0	14,4	8,6	15,0	10,2	13,4	9,8	13,9	9,5	17,1	7,5	13,8	9,9	13,58	9,55
Novembre	10,3	5,5	11,1	5,5	9,3	2,7	9,7	3,0	8,8	3,4	10,2	6,3	7,7	2,3	14,0	7,1	9,77	4,48
Décembre	6,1	-1,3	7,4	3,0	6,6	+0,2	6,5	2,7	7,4	3,0	7,3	3,2	6,3	1,9	7,4	1,7	6,88	1,81
Moyenne des 12 mois	11,25	9,34	11,06	8,89	11,33	8,52	10,51	8,29	11,05	8,82	12,40	10,5	10,86	8,67	11,43	9,36	11,20	8,99