

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
<b>Herausgeber:</b>	Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
<b>Band:</b>	17 (1888-1889)
<b>Anhang:</b>	Bulletins de marche des chronomètres couronnés au concours de 1888
<b>Autor:</b>	[s.n.]

### 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:** 09.12.2025

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

BULLETINS DE MARCHE  
DES  
**CHRONOMÈTRES COURONNÉS**

AU  
CONCOURS DE 1888



TABLEAU V.

PRIX A<sup>a</sup>.

## CHRONOMÈTRE DE MARINE

Echappement à ressort, spiral cylindrique en palladium, avec  
enregistrement électrique ; réglé au temps sidéral.

N° 5/5806, de M. PAUL-D. NARDIN, au LOCLE.

Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard,  
le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra-ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Mai 3- 4	— 1,74 <sup>s</sup>	0,00	11,0 <sup>o</sup>	A l'armoire
4- 5	— 1,74	— 0,11	10,6	»
5- 6	— 1,85	+ 0,19	10,8	»
6- 7	— 1,66	— 0,28	11,6	»
7- 8	— 1,94	+ 0,39	12,6	»
8- 9	— 1,55	+ 0,11	13,8	»
9-10	— 1,44	+ 0,13	14,7	»
10-11	— 1,31	— 0,21	14,0	»
11-12	— 1,52	+ 0,17	13,2	»
12-13	— 1,35	— 0,14	12,5	»
13-14	— 1,49	+ 0,06	13,2	»
14-15	— 1,43	— 0,20	13,5	»
15-16	— 1,63	— 0,20	14,0	»
16-17	— 1,83	+ 0,02	14,8	»
17-18	— 1,81	— 0,03	15,8	»
18-19	— 1,84	+ 0,21	16,9	»
19-20	— 1,63	— 0,19	16,9	»
20-21	— 1,82	— 0,07	15,8	»
21-22	— 1,89	— 0,11	15,0	»
22-23	— 2,00	— 0,02	15,3	»
23-24	— 2,02	+ 0,07	15,0	»
24-25	— 2,09	— 0,12	15,3	»
25-26	— 2,21	— 0,08	16,0	»

TABLEAU V.

PRIX A<sup>a</sup> (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra- ture moyenne centigrade	Remarques
<b>1888</b>				
Mai 26-27	— 2,29 <sup>s</sup>	+ 0,05 <sup>s</sup>	15,8 <sup>o</sup>	A l'armoire
27-28	— 2,24	— 0,15	15,7	"
28-29	— 2,39	— 0,05	15,4	"
29-30	— 2,44	+ 0,05	15,0	"
30-31	— 2,39	+ 0,05	15,5	"
31- 0	— 2,36	+ 0,03	15,4	"
Juin 1- 2	{ — 1,30	+ 1,06	{ 30,3	A l'étuve
2- 3	{ — 0,45		{	"
3- 4	— 1,75	— 0,13	18,6	A l'armoire
4- 5	— 1,88	+ 0,17	19,5	"
5- 6	{ — 1,71		{ 1,5	A la glacière
6- 7	{ — 1,42		{	"
7- 8	— 3,13	+ 1,82	19,8	La pièce a servi à l'enre-
8- 9	— 1,31	— 0,14	19,5	gistrement pendant 10 <sup>m</sup> .
9-10	— 1,45	— 0,02	18,6	A l'armoire
10-11	— 1,47	+ 0,10	17,6	"
11-12	— 1,37	+ 0,23	17,6	"
12-13	— 1,14	+ 0,07	18,6	"
13-14	— 1,07	— 0,04	18,6	"
14-15	— 1,11	— 0,28	17,0	"
15-16	— 1,39	+ 0,08	15,8	"
16-17	— 1,31	+ 0,08	15,3	"
17-18	— 1,42	— 0,11	14,3	"
18-19	— 1,47	— 0,05	14,2	"
19-20	— 1,41	+ 0,06	14,5	"
20-21	— 1,46	— 0,05	15,2	"
21-22	— 1,49	— 0,03	15,7	"
22-23	— 1,67	— 0,18	16,8	"
23-24	— 1,68	— 0,01	17,0	"
24-25	— 1,74	— 0,06	17,2	"
25-26	— 1,46	+ 0,28	17,8	"
26-27	— 1,67	— 0,21	17,6	"
		+ 0,03		

TABLEAU V.

PRIX A<sup>a</sup> (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra-ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Juin 27-28	— 1,64 <sup>s</sup>	— 0,20 <sup>s</sup>	17,6 <sup>o</sup>	A l'armoire
28-29	— 1,84	— 0,09	16,5	"
29-30	— 1,93	+ 0,01	16,0	"
30- 0	— 1,92	— 0,23	15,5	"
Juill. 1- 2	— 2,15		15,8	"
2- 3				

## Epreuves électriques

3- 4	— 2,36		15,5	Mouvement électrique marche 3 heures sans courant
		+ 0,20		
4- 5	— 2,16		15,3	Mouvement électrique marche 3 heures sans courant
		— 0,19		
5- 6	— 2,35		1,53	Mouvement électrique marche 3 heures sans courant
		— 0,09		
6- 7	— 2,44		15,6	Mouvement électrique marche 3 heures avec courant
		+ 0,36		
7- 8	— 2,08		15,5	Mouvement électrique marche 3 heures avec courant

TABLEAU V.

PRIX A<sup>a</sup> (Suite).**RÉSUMÉ**

Marche moyenne . . . . .	— 1,72
Variation moyenne . . . . .	± 0,12
Variation pour 1 degré de température . .	+ 0,01
Différence de marche avant et après l'épreuve thermique . . . . .	1,05
Différence de marche entre la première et la dernière semaine . . . . .	0,40
Différence entre les marches extrêmes . . .	1,37

**Epreuves électriques :**

Marche moyenne avec courant électrique . .	— 2,26
Marche moyenne sans courant électrique . .	— 2,29
Marche de la dernière semaine sans mouve- ment électrique . . . . .	— 2,29

TABLEAU VI.

PRIX A<sup>b</sup>.

## CHRONOMÈTRE DE MARINE A FUSÉE

Echappement à ressort, spiral cylindrique à 2 courbes Phillips;  
 réglé au temps moyen par M. C. ZIEGLER.

N° 96, de MM. HENRY GRANDJEAN & C<sup>ie</sup>, au LOCLE.

Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard,  
 le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra- ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Nov. 3- 4	— 1,57	— 0,06	10,6	A l'armoire
4- 5	— 1,63	0,00	10,4	"
5- 6	— 1,63	— 0,04	10,2	"
6- 7	— 1,67	+ 0,24	9,8	"
7- 8	— 1,43	— 0,14	9,2	"
8- 9	— 1,57	+ 0,20	9,2	"
9-10	— 1,37	— 0,07	9,0	"
10-11	— 1,44	+ 0,11	8,6	"
11-12	— 1,33	— 0,31	8,6	"
12-13	— 1,64	+ 0,23	9,8	"
13-14	— 1,41	+ 1,91	10,0	"
14-15	{ + 0,50	{ 1,4		A la glacière
15-16				"
16-17	— 1,49	— 1,99	10,8	A l'armoire
17-18	— 1,83	— 0,34	10,9	"
18-19	{ — 0,98	{ 29,6		A l'étuve
19-20				"
20-21	— 1,06	— 0,08	11,0	A l'armoire
21-22	— 0,92	+ 0,02	10,4	"
22-23	— 0,90	— 0,02	9,8	"
23-24	— 0,92	+ 0,04	9,8	"
24-25	— 1,08	— 0,04	10,4	"
25-26	— 1,12	+ 0,01	10,0	"

TABLEAU VI.

PRIX A<sup>b</sup> (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra- ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Nov. 26-27	— 1,11 <sup>s</sup>	— 0,06 <sup>s</sup>	9,6 <sup>o</sup>	A l'armoire
27-28	— 1,17	+ 0,02	10,3	"
28-29	— 1,15	— 0,11	10,5	"
29-30	— 1,26	+ 0,04	10,4	"
30- 0	— 1,22	+ 0,01	10,4	"
Déc. 1- 2	— 1,21	+ 0,06	10,4	"
2- 3	— 1,15	— 0,12	10,0	"
3- 4	— 1,27	+ 0,18	10,6	"
4- 5	— 1,09	— 0,12	10,2	"
5- 6	— 1,21	+ 0,23	9,4	"
6- 7	— 0,98	— 0,13	9,2	"
7- 8	— 1,11	— 0,07	9,4	"
8- 9	— 1,18	+ 0,16	8,8	"
9-10	— 1,02	— 0,07	8,8	"
10-11	— 1,09	+ 0,13	9,1	"
11-12	— 0,96	0,00	8,8	"
12-13	— 0,96	— 0,12	8,9	"
13-14	— 1,08	— 0,03	9,0	"
14-15	— 1,11	+ 0,13	8,4	"
15-16	— 0,98	— 0,13	8,4	"
16-17	— 1,11	+ 0,26	8,2	"
17-18	— 0,85	— 0,15	8,1	"
18-19	— 1,00	— 0,05	8,2	"
19-20	— 1,05	— 0,03	8,1	"
20-21	— 1,08	— 0,15	8,4	"
21-22	— 1,23	— 0,06	9,0	"
22-23	— 1,29	+ 0,08	9,2	"
23-24	— 1,21	+ 0,10	8,6	"
24-25	— 1,11	— 0,11	9,1	"
25-26	— 1,22	— 0,12	9,8	"
26-27	— 1,34	— 0,05	10,2	"
27-28	— 1,39	0,00	10,2	"

## TABLEAU VI.

### PRIX A<sup>b</sup> (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Température moyenne centigrade	Remarques
1888				
Déc. 28-29	— 1,39 <sup>s</sup>	+ 0,09 <sup>s</sup>	10,3 <sup>o</sup>	A l'armoire
29-30	— 1,30	0,00	10,2	"
30-31	— 1,30		9,8	"
Marche moyenne . . . . .			— 1,17	
Variation moyenne . . . . .			± 0,10	
pour 1 degré de température . . . . .			— 0°,05	
Différence de marche avant et après l'épreuve thermique . . . . .			0°,35	
Différence de marche entre la première et la dernière semaine . . . . .			0°,32	
Différence entre les marches extrêmes . . . . .			2°,26	

TABLEAU VII.

B. PRIX N° 4.

## CHRONOMÈTRE DE POCHE

Echappement à tourbillon, spiral plat Phillips à 2 courbes,  
en acier ; réglé par M. H. ROZAT, fils.

N° 6776, de M. PAUL-D. NARDIN, au LOCLE.

N.B. Les chronomètres sont comparés tous les jours à 1 heure à la pendule normale de l'Observatoire, réglée sur le temps moyen.

Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard,  
le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra- ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Août 4- 5	— 3,5 <sup>s</sup>	+ 0,8 <sup>s</sup>	15,2 <sup>o</sup>	Position horizontale
5- 6	— 2,7	+ 0,3	14,8	,
6- 7	— 2,4	— 0,2	14,1	,
7- 8	— 2,6	0,0	14,3	,
8- 9	— 2,6	— 0,4	15,4	,
9-10	— 3,0	0,0	16,5	,
10-11	— 3,0	+ 5,4	17,8	,
11-12	+ 2,4	— 3,6	1,1	» à la glacière
12-13	— 1,2	— 2,2	18,7	,
13-14	— 3,4	+ 0,9	31,8	» à l'étuve
14-15	— 2,5	— 0,3	20,7	,
15-16	— 2,8	— 0,8	20,8	,
16-17	— 3,6	+ 0,1	20,0	,
17-18	— 3,5	— 0,2	18,4	,
18-19	— 3,7	+ 0,7	17,0	,
19-20	— 3,0	+ 0,6	16,8	Position verticale
20-21	— 2,4	— 0,7	16,9	,
21-22	— 3,1	— 0,4	17,0	,
22-23	— 3,5	+ 0,6	16,6	,
23-24	— 2,9	+ 0,3	16,7	,
24-25	— 2,6	— 0,8	17,0	,
25-26	— 3,4	0,0	16,8	,
26-27	— 3,4		16,6	,

TABLEAU VII.

## B. PRIX N° 1 (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra-ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Août 27-28	— 2,7 <sup>s</sup>	+ 0,7 <sup>s</sup>	16,7 <sup>o</sup>	Position verticale
28-29	— 3,0	— 0,3	17,2	"
29-30	— 2,7	+ 0,3	17,3	"
30-31	— 2,8	— 0,1	16,6	"
31- 0	— 3,0	— 0,2	15,6	"
Sept. 1- 2	— 2,9	+ 0,1	15,2	"
2- 3	— 2,6	+ 0,3	14,8	" pendant à gauche
3- 4	— 2,2	+ 0,4	14,2	" "
4- 5	— 3,3	— 1,1	15,0	" pendant à droite
5- 6	— 3,3	0,0	16,0	" "
6- 7	— 4,8	— 1,5	17,0	Cadrان en bas
7- 8	— 5,0	— 0,2	16,5	"
8- 9	— 3,2	+ 1,8	15,3	Cadrان en haut
9-10	— 3,3	— 0,1	15,2	"
10-11	— 3,1	+ 0,2	15,4	"
11-12	— 3,1	0,0	15,2	"
12-13	— 3,0	+ 0,1	15,1	"
13-14	— 3,0	0,0	15,1	"
14-15	— 2,7	+ 0,3	15,4	"
Marche moyenne . . . . .			— 2,93	
Variation moyenne . . . . .			± 0,30	
Variation pour 1 degré de température . . . . .			— 0,19	
Différence de marche avant et après l'épreuve thermique . . . . .			0,5	
Variation du plat au pendu . . . . .			— 0,49	
» du pendu au pendant à gauche . . . . .			+ 0,63	
» du pendu au pendant à droite . . . . .			— 0,27	
» du cadrان en haut au cadrان en bas . . . . .			— 1,84	
Différence de marche entre la première et la dernière semaine . . . . .			0,23	
Différence entre les marches extrêmes . . . . .			7,4	

TABLEAU VIII.

B. PRIX N° 2.

## CHRONOMÈTRE DE POCHE

Echappement à ancre, spiral plat Phillips ; réglé par  
M. F. BORGSTEDT.

N° 119415, de MM. GIRARD-PERREGAUX & C<sup>ie</sup>, CH<sup>x</sup>-DE-FONDS.

N.B. Les chronomètres sont comparés tous les jours à 1 heure à la pendule normale de l'Observatoire, réglée sur le temps moyen.

Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard,  
le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Température moyenne centigrade	Remarques
1888				
Avril 19-20	— 1,6 <sup>s</sup>	+ 0,2 <sup>s</sup>	9,6	Position horizontale
20-21	— 1,4	+ 0,3	9,6	»
21-22	— 1,1	— 0,3	9,2	»
22-23	— 1,4	+ 0,6	8,4	»
23-24	— 0,8	— 0,3	8,2	»
24-25	— 1,1	— 0,3	9,3	»
25-26	— 1,4	— 0,3	10,2	»
26-27	— 1,2	+ 0,2	10,3	»
27-28	— 0,9	+ 0,3	9,8	»
28-29	+ 0,6	+ 1,5	2,0	» à la glacière
29-30	— 2,2	— 2,8	10,4	»
30- 0	— 1,6	+ 0,6	29,8	» à l'étuve
Mai 1- 2	— 2,1	— 0,5	11,2	»
2- 3	— 2,1	0,0	11,1	»
3- 4	— 2,3	— 0,2	11,0	»
4- 5	— 2,4	— 0,1	10,6	Position verticale, pendu
5- 6	— 2,1	+ 0,3	10,8	»
6- 7	— 1,9	+ 0,2	11,6	»
7- 8	— 2,4	— 0,5	12,6	»
8- 9	— 2,8	— 0,4	13,8	»
9-10	— 2,1	+ 0,7	14,7	»
10-11	— 1,5	+ 0,6	14,0	»
11-12	— 1,4	+ 0,1	13,2	»

TABLEAU VIII.

B. PRIX N° 2 (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Température moyenne centigrade	Remarques
1888				
Mai 12-13	— 1,1 <sup>s</sup>	+ 0,3	12,5 <sup>o</sup>	Position verticale, pendu
13-14	— 0,7	+ 0,4	13,2	"
14-15	— 0,5	+ 0,2	13,5	"
15-16	— 0,1	+ 0,4	14,0	"
16-17	+ 0,1	+ 0,2	14,8	"
17-18	— 0,5	— 0,6	15,8	"
18-19	+ 0,5	+ 1,0	16,9	" pendant à gauche
19-20	+ 0,5	0,0	16,9	" "
20-21	— 0,6	— 1,1	15,8	" pendant à droite
21-22	— 0,6	0,0	15,0	" "
22-23	— 2,3	— 1,7	15,3	Cadran en bas
23-24	— 2,0	+ 0,3	15,0	"
24-25	— 2,0	0,0	15,3	Cadran en haut
25-26	— 1,9	+ 0,1	16,0	"
26-27	— 1,6	+ 0,3	15,8	"
27-28	— 1,8	— 0,2	15,7	"
28-29	— 1,5	+ 0,3	15,4	"
29-30	— 1,8	— 0,3	15,0	"
30-31	— 1,5	— 0,3	15,4	"
Marche moyenne . . . . .			— 1,35	
Variation moyenne . . . . .			± 0,29	
Variation pour 1° de température . . . . .			— 0,08	
Différence de marche avant et après l'épreuve thermique . . . . .			1,2	
Variation du plat au pendu . . . . .			— 0,02	
> du pendu au pendant à gauche . . . . .			+ 1,89	
> du pendu au pendant à droite . . . . .			+ 0,79	
> du cadran en haut au cadran en bas . . . . .			— 0,42	
Différence de marche entre la première et la dernière semaine . . . . .			0,47	
Différence entre les marches extrêmes . . . . .			3,4	

## TABLEAU IX.

## B. PRIX N° 3.

## CHRONOMÈTRE DE POCHE

Echappement à ancre, spiral plat Phillips ; réglé par  
M. F. BORGSTEDT.

N° 38840, de M. GUINAND-MAYER, aux BRENETS.

*NB.* Les chronomètres sont comparés tous les jours à 1 heure à la pendule normale de l'Observatoire, réglée sur le temps moyen.  
Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard  
le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Température moyenne centigrade	Remarques
1888				
Nov. 17-18	— 1,6	— 0,8	11,0	Position horizontale
18-19	— 2,4	0,0	10,6	»
19-20	— 2,4	— 0,5	11,3	»
20-21	— 2,9	0,0	11,0	»
21-22	— 2,9	+ 0,5	10,4	»
22-23	— 2,4	— 0,1	9,6	»
23-24	— 2,5	+ 0,4	9,8	»
24-25	— 2,1	— 0,3	29,2	» à l'étuve
25-26	— 2,4	+ 1,4	10,0	»
26-27	— 1,0	— 1,5	1,2	» à la glacière
27-28	— 2,5	+ 0,3	10,3	»
28-29	— 2,2	— 0,6	10,5	»
29-30	— 2,8	+ 0,4	10,4	»
30- 0	— 2,4	— 0,3	10,3	»
Déc. 1- 2	— 2,7	+ 2,5	10,3	Position verticale, pendu
2- 3	— 0,2	+ 0,1	10,0	
3- 4	— 0,1	+ 0,1	10,6	
4- 5	0,0	— 0,2	10,2	
5- 6	— 0,2	+ 0,2	9,4	
6- 7	0,0	+ 0,3	9,2	
7- 8	+ 0,3	0,0	9,4	
8- 9	+ 0,3	— 0,4	8,8	
9-10	— 0,1		8,8	

TABLEAU IX.

B. PRIX N° 3 (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra-ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Déc. 10-11	-- 0,2 <sup>s</sup>	- 0,1 <sup>s</sup>	9,1 <sup>o</sup>	Position verticale, pendu
11-12	+ 0,2	+ 0,4	8,8	"
12-13	- 0,5	- 0,7	8,9	"
13-14	- 0,2	+ 0,3	9,0	"
14-15	+ 0,2	+ 0,4	8,4	"
15-16	- 0,2	- 0,4	8,4	"
16-17	+ 0,7	+ 0,9	8,2	" pendant à gauche
17-18	+ 0,9	+ 0,2	8,1	" "
18-19	+ 0,9	0,0	8,2	" pendant à droite
19-20	+ 0,6	- 0,3	8,1	" "
20-21	- 3,1	- 3,7	8,4	Cadrان en bas
21-22	- 2,7	+ 0,4	9,0	"
22-23	- 2,2	+ 0,5	9,2	Cadrان en haut
23-24	- 2,1	+ 0,1	8,6	"
24-25	- 2,5	- 0,4	9,1	"
25-26	- 2,0	+ 0,5	9,8	"
26-27	- 2,2	- 0,2	10,2	"
27-28	- 1,9	+ 0,3	10,2	"
28-29	- 2,9	- 1,0	10,3	"
Marche moyenne . . . . .			- 1,30	
Variation moyenne . . . . .			± 0,33	
Variation pour 1 degré de température . . . . .			- 0,04	
Différence de marche avant et après l'épreuve thermique. . . . .			0,0	
Variation du plat au pendu . . . . .			+ 2,30	
»    du pendu au pendant à gauche . . . . .			+ 0,85	
»    du pendu au pendant à droite . . . . .			+ 0,80	
»    du cadrان en haut au cadrان en bas .			- 0,64	
Différence de marche entre la première et la dernière semaine . . . . .			0,18	
Différence entre les marches extrêmes . . . . .			4,0	

TABLEAU X.

C. PRIX N° 1.

## CHRONOMÈTRE DE POCHE

Echappement à ancre, spiral plat Phillips, en acier ;  
réglé par M. U. WEHRLI.

N° 58499, de M. Ch. HUMBERT Fils, à la CHAUX-de-FONDS.

NB. Les chronomètres sont comparés tous les jours à 1 heure à la pendule normale de l'Observatoire, réglée sur le temps moyen.

Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard,  
le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra- ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Nov. 11-12	+ 1,4 <sup>s</sup>	-- 0,1 <sup>s</sup>	8,5 <sup>o</sup>	Position horizontale
12-13	+ 1,3	+ 0,1	9,8	,
13-14	+ 1,4	- 0,1	10,0	,
14-15	+ 1,3	+ 0,1	10,0	,
15-16	+ 3,4	+ 2,1	1,5	, à la glacière
16-17	+ 1,2	- 2,2	10,8	,
17-18	+ 1,1	- 0,1	29,1	, à l'étuve
18-19	+ 1,6	+ 0,5	10,6	,
19-20	+ 1,8	+ 0,2	11,3	,
20-21	+ 2,1	+ 0,3	11,0	,
21-22	+ 1,8	- 0,3	10,4	,
22-23	+ 2,5	+ 0,7	9,8	,
23-24	+ 2,0	- 0,5	9,8	,
24-25	+ 2,1	+ 0,1	10,4	,
25-26	+ 2,1	0,0	10,0	,
26-27	+ 2,2	+ 0,1	9,5	Position verticale, pendu
27-28	+ 2,8	+ 0,6	10,3	,
28-29	+ 2,3	- 0,5	10,5	,
29-30	+ 2,4	+ 0,1	10,4	,
30- 0	+ 2,7	+ 0,3	10,4	,
Déc. 1- 2	+ 2,3	- 0,4	10,4	,

TABLEAU X.

C. PRIX № 1 (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra- ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Déc. 2- 3	+ 2,7 <sup>s</sup>	+ 0,4 <sup>s</sup> + 0,1	10,0 <sup>o</sup>	Position verticale, pendu
3- 4	+ 2,8	+ 0,2	10,6	"
4- 5	+ 3,0	0,0	10,2	"
5- 6	+ 3,0	+ 0,2	9,4	"
6- 7	+ 3,2	- 0,7	9,2	"
7- 8	+ 2,5	+ 0,6	9,4	"
8- 9	+ 3,1	0,0	8,8	"
9-10	+ 3,1	+ 0,2	8,8	"
10-11	+ 3,3		9,1	"
<hr/>				
Marche moyenne . . . . .			+ 2,28	
Variation moyenne . . . . .			± 0,28	
du plat au pendu . . . . .			+ 0,95	
pour 1 degré de température . . . . .			- 0,08	
Différence de marche avant et après l'épreuve thermique . . . . .			0,3	
Différence entre les marches extrêmes . . . . .			2,3	

TABLEAU XI.

C. PRIX N° 2.

## CHRONOMÈTRE DE POCHE

Echappement à ancre, spiral plat Phillips ; réglé par  
M. F. BORGSTEDT.

N° 19816, de L'ASSOCIATION OUVRIÈRE, au LOCLE.

*NB.* Les chronomètres sont comparés tous les jours à 1 heure à la pendule normale de l'Observatoire, réglée sur le temps moyen.

Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard,  
le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra-ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Nov. 25-26	— 0,3	— 0,0	10,0	Position horizontale
26-27	— 0,3	— 0,3	9,5	"
27-28	— 0,6	+ 0,5	10,3	"
28-29	— 0,1	0,0	10,5	"
29-30	— 0,1	0,0	10,4	"
30- 0	— 0,1	— 0,4	10,4	"
Déc. 1- 2	— 0,5	+ 1,1	10,4	"
2- 3	+ 0,6	+ 2,3	10,0	"
3- 4	+ 2,9	— 3,1	29,8	" à l'étuve
4- 5	— 0,2	+ 2,8	10,2	"
5- 6	+ 2,6	— 2,2	1,1	" à la glacière
6- 7	+ 0,4	+ 0,2	9,2	"
7- 8	+ 0,6	— 0,6	10,0	"
8- 9	0,0	+ 0,2	8,8	"
9-10	+ 0,2	+ 0,3	8,8	"
10-11	+ 0,5	+ 0,1	9,1	Position verticale, pendu
11-12	+ 0,6	— 0,5	8,8	"
12-13	+ 0,1	— 0,4	8,9	"
13-14	— 0,3	0,0	9,0	"
14-15	— 0,3	— 0,0	8,5	"

TABLEAU XI.

C. PRIX N° 2 (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Température moyenne centigrade	Remarques
1888				
Déc. 15-16	+ 0,3 <sup>s</sup>	+ 0,6 <sup>s</sup>	8,5 <sup>o</sup>	Position verticale, pendu
16-17	+ 0,5	+ 0,2	8,2	"
17-18	+ 0,9	+ 0,4	8,1	"
18-19	+ 0,6	- 0,3	8,2	"
19-20	+ 0,3	- 0,3	8,1	"
20-21	- 0,1	- 0,4	8,4	"
21-22	- 0,1	0,0	9,0	"
22-23	- 0,4	- 0,3	9,2	"
23-24	0,0	+ 0,4	8,6	"
24-25	+ 0,1	+ 0,1	9,1	"
Marche moyenne . . . . .			+ 0,26	
Variation moyenne . . . . .			± 0,30	
> du plat au pendu . . . . .			- 0,16	
> pour 1 degré de température . . . . .			indéterminée	
Différence de marche avant et après l'épreuve thermique . . . . .			0,2	
Différence entre les marches extrêmes . . . . .			3,5	

TABLEAU XII.

C. PRIX N° 3.

## CHRONOMÈTRE DE POCHE

Echappement à tourbillon, spiral plat Phillips ; réglé par  
M. F. BORGSTEDT.

N° 21591, de MM. HENCHOZ FRÈRES, au LOCLE.

**NB.** Les chronomètres sont comparés tous les jours à 1 heure à la pendule normale de l'Observatoire, réglée sur le temps moyen.

Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard,  
le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra-ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Déc. 1- 2	— 3,2	— 0,5	10,4	Position horizontale
2- 3	— 3,7	— 0,3	10,0	»
3- 4	— 4,0	+ 0,5	10,6	»
4- 5	— 3,5	+ 3,6	10,2	»
5- 6	+ 0,1	— 2,8	1,1	» à la glacière
6- 7	— 2,7	— 0,7	9,2	»
7- 8	— 3,4	+ 1,2	29,4	» à l'étuve
8- 9	— 2,2	+ 0,3	8,8	»
9-10	— 1,9	+ 0,1	8,8	»
10-11	— 1,8	+ 0,2	9,1	»
11-12	— 1,6	+ 0,2	8,7	»
12-13	— 1,4	+ 0,3	8,9	»
13-14	— 1,1	+ 0,1	9,0	»
14-15	— 1,0	— 0,7	8,4	»
15-16	— 1,7	+ 1,9	8,4	»
16-17	+ 0,2	+ 0,1	8,2	Position verticale, pendu
17-18	+ 0,3	+ 0,3	8,1	»
18-19	+ 0,6	— 0,2	8,2	»
19-20	+ 0,4	— 0,5	8,1	»
20-21	— 0,1		8,4	»

TABLEAU XII.

C. PRIX N° 3 (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra-ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Déc. 21-22	+ 0,1 <sup>s</sup>	+ 0,2 <sup>s</sup>	9,0 <sup>o</sup>	Position verticale, pendu
22-23	+ 0,1	0,0	9,2	"
23-24	+ 0,5	+ 0,4	8,6	"
24-25	+ 0,4	- 0,1	9,1	"
25-26	+ 0,1	- 0,3	9,8	"
26-27	+ 0,6	+ 0,5	10,2	"
27-28	+ 0,4	- 0,2	10,2	"
28-29	+ 0,3	- 0,1	10,3	"
29-30	+ 0,5	+ 0,2	10,2	"
30-31	+ 1,0	+ 0,5	9,8	"
Marche moyenne . . . . .			- 0,92	
Variation moyenne . . . . .			± 0,28	
» du plat au pendu . . . . .			+ 2,57	
» pour 1 degré de température . . . . .			- 0,12	
Différence de marche avant et après l'épreuve thermique . . . . .			1,3	
Différence entre les marches extrêmes . . . . .			4,7	

TABLEAU XIII.

C. PRIX N° 4.

## CHRONOMÈTRE DE POCHE

Echappement à ancre, spiral plat Phillips, en acier ; réglé par  
M. U. WEHRLI.

N° 57610, de M. Ch. HUMBERT Fils, à la CHAUX-de-FONDS.

*NB.* Les chronomètres sont comparés tous les jours à 1 heure à la pendule normale de l'Observatoire, réglée sur le temps moyen.

Le signe + dans la colonne *Marche diurne* indique le retard,  
le signe — indique l'avance.

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra-ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Sep. 15-16	— 1,5	0,0	15,8	Position horizontale
16-17	— 1,5	— 0,1	15,8	"
17-18	— 1,6	+ 1,7	16,1	"
18-19	+ 0,1	— 1,2	30,6	" à l'étuve
19-20	— 1,1	+ 4,0	16,0	"
20-21	+ 2,9	— 4,1	2,2	" à la glacière
21-22	— 1,2	+ 0,4	15,4	"
22-23	— 0,8	+ 0,5	15,5	"
23-24	— 1,3	+ 0,3	15,8	"
24-25	— 1,0	— 0,5	16,2	"
25-26	— 1,5	0,0	16,2	"
26-27	— 1,5	+ 0,1	16,2	"
27-28	— 1,4	+ 0,1	16,1	"
28-29	— 1,3	+ 0,1	15,9	"
29-30	— 1,5	— 0,2	15,7	"
30- 0	+ 0,4	+ 1,9	15,0	Position verticale, penda
Oct. 1- 2	— 0,2	— 0,6	14,2	"
2- 3	— 0,3	— 0,1	14,3	"
3- 4	— 0,2	+ 0,1	13,6	"
4- 5	— 0,5	— 0,3	12,6	"

TABLEAU XIII.

C. PRIX N° 4 (Suite).

Date	Marche diurne	Variation	Tempéra- ture moyenne centigrade	Remarques
1888				
Oct. 5- 6	— 0,8 <sup>s</sup>	— 0,3	11,6 <sup>o</sup>	Position verticale, pendu
6- 7	— 0,4	+ 0,4	11,0	»
7- 8	— 0,1	+ 0,3	10,5	»
8- 9	— 0,5	— 0,4	9,6	»
9-10	0,0	+ 0,5	9,1	»
10-11	+ 0,1	+ 0,1	9,0	»
11-12	+ 0,3	+ 0,2	8,6	»
12-13	0,0	— 0,3	8,6	»
13-14	+ 0,8	+ 0,8	8,6	»
14-15	+ 0,2	— 0,6	8,2	»
Marche moyenne . . . . . — 0°,51				
Variation moyenne . . . . . ± 0°,30				
du plat au pendu . . . . . + 0°,87				
pour 1 degré de température . . . . . indéterminée				
Différence de marche avant et après l'épreuve				
thermique . . . . . 0°,4				
Différence entre les marches extrêmes . . . . . 4°,5				

TABLEAU I.

# A. CHRONOMÈTRES DE MARINE

**observés pendant deux mois, à l'étuve et à la glacière.**

Numéros d'ordre	Page du registre	NOMS DES FABRICANTS et lieux de provenance	Numéros des chronomètres	Echappement	Spiral	Marche diurne moyenne	Variation diurne moyenne	Variation pour 1° de température	Déférence de marche avant et après l'épreuve thermique	Déférence entre la première et la dernière semaine	Déférence entre les marches extrêmes	REMARQUES
1	224	Paul-D. Nardin, Locle . . .	5/5806	ressort	cyl. en pall.	— 1,72	± 0,12	+ 0,01	1,05	0,40	1,37	réglé au temps sidéral; avec enregistrement électrique; balancier ordinaire.
2	299	Henry Grandjean et Cie, Locle .	96	ressort	cyl. à 2 courb. Ph.	— 1,17	0,10	— 0,05	0,35	0,32	2,26	réglé par Ch. Ziegler, Locle; à fusée.
3	257	Henry Grandjean et Cie, Locle .	94	ressort	cyl. à 2 courb. Ph.	— 1,67	0,13	— 0,12	0,42	0,59	4,07	réglé par F. Borgstedt, Locle; à fusée.
4	216	Paul-D. Nardin, Locle . . .	12/7039	ressort	cyl. en pall.	+ 0,94	0,11	0,00	0,45	0,79	1,25	
5	296	Henry Grandjean et Cie, Locle .	111	ressort	cyl. à 2 courb. Ph.	+ 1,55	0,11	— 0,03	0,81	1,22	2,96	réglé par F. Borgstedt, Locle; à fusée.
6	217	Paul-D. Nardin, Locle . . .	13/7106	ressort	cyl. en acier	— 2,46	0,14	+ 0,06	0,63	0,66	2,49	compensation auxil. Mollineux.
7	296	Henry Grandjean et Cie, Locle .	112	ressort	cyl. à 2 courb. Ph.	— 1,72	0,12	+ 0,03	0,67	1,56	3,16	réglé par F. Borgstedt, Locle; à fusée.
8	187	Paul-D. Nardin, Locle . . .	10/6042	bascule	cyl. en pall.	+ 2,71	0,16	+ 0,09	0,99	0,20	2,59	à fusée; balancier ordinaire.
9	297	Henry Grandjean et Cie, Locle .	110	ressort	cyl. à 2 courb. Ph.	— 2,20	0,16	+ 0,06	0,09	1,80	4,70	à fusée; réglé par F. Borgstedt, Locle.
10	264	Paul-D. Nardin, Locle . . .	14/7107	ressort	cyl. en pall.	+ 0,68	0,20	— 0,03	0,14	0,47	2,45	balancier simple; réglé par H. Rozat, fils, Locle.
11	170	Henry Grandjean et Cie, Locle .	87	ressort	cyl. à 2 courb. Ph.	— 1,02	0,20	0,00	0,24	0,72	2,14	à fusée; réglé par F. Borgstedt, Locle.
12	193	Henry Grandjean et Cie, Locle .	90	ressort	cyl. à 2 courb. Ph.	+ 1,52	0,23	— 0,03	0,65	1,67	2,96	à fusée; réglé par F. Borgstedt, Locle; compensation à masse.

TABLEAU II.

## B. CHRONOMÈTRES DÉ POCHE

observés pendant six semaines, dans cinq positions, à l'étuve et à la glacière.

Numéros d'ordre	Page du registre	NOMS DES FABRICANTS et lieux de provenance	Numéros des chronomètres	Echappement	Spiral	Marche diurne moyenne	Variation diurne moyenne	Variation pour 1° de température	Différence avant et après l'épreuve thermique	Variation du plat au pendu	Variation du pendu		Variation du cadran en haut au cadran en bas	Différence entre la première et la dernière semaine	Différence entre les marches extrêmes	REMARQUES
											au pendu à gauche	au pendu à droite				
1	265	Paul-D. Nardin, Locle . . . . .	6776	tourbillon	pl. Ph. à 2 cbs. en acier	- 2,93	± 0,30	- 0,19	0,5	- 0,49	+ 0,63	- 0,27	- 1,84	0,23	7,4	régler par H. Rozat, fils, Locle.
2	231	Girard-Perregaux et Cie, Chaux-de-Fonds .	119415	ancre	pl. Ph.	- 1,35	0,29	- 0,08	1,2	- 0,02	+ 1,89	+ 0,79	- 0,42	0,47	3,4	régler par F. Borgstedt, Locle.
3	230	Droz-Jeannot, Brenets . . . . .	27062	ancre	cyl. Ph.	- 0,59	0,31	- 0,03	0,4	- 2,64	- 3,16	- 0,36	- 0,03	0,66	7,4	régler par F. Borgstedt, Locle.
4	322	Guinand-Mayer, Brenets . . . . .	38840	ancre	pl. Ph.	- 1,30	0,33	- 0,04	0,0	+ 2,30	+ 0,85	+ 0,80	- 0,64	0,18	4,0	régler par F. Borgstedt, Locle.
5	322	Guinand-Mayer, Brenets . . . . .	38462	ancre	pl. Ph.	- 4,29	0,31	+ 0,37	0,5	- 2,71	+ 3,29	+ 0,74	- 2,38	3,24	13,3	régler par F. Borgstedt, Locle.
6	208	Aug. Grether, Ponts . . . . .	8845	bascule	pl. Ph. à 2 courbes	+ 3,33	0,33	+ 0,02	0,6	+ 2,77	- 1,49	+ 0,36	+ 2,50	0,97	4,5	régler par U. Wehrli, St.-Imier.
7	302	Blum et frères Mayer, Chaux-de-Fonds .	80117	ancre	pl. Ph.	+ 0,67	0,36	- 0,12	0,5	- 2,14	+ 4,98	+ 2,63	+ 0,61	1,46	6,5	régler par F. Borgstedt; rép. à m.; chron. dép. par G. Jeanneret, Ch.-de-Fonds.
8	282	Droz-Jeannot, fils, Brenets . . . . .	26969	bascule	cyl.	+ 0,22	0,38	- 0,18	0,1	+ 1,03	+ 5,15	+ 6,15	- 1,02	2,04	8,4	régler par F. Borgstedt, Locle.
9	268	Girard-Perregaux et Cie, Chaux-de-Fonds .	119411	ancre	pl. Ph.	- 0,35	0,39	- 0,15	1,4	- 3,96	+ 3,26	+ 1,26	- 3,54	0,18	8,0	régler par F. Borgstedt, Locle.
10	305	Aug. Bretet et Cie, Locle . . . . .	10820	ancre	pl. Ph.	- 0,56	0,39	+ 0,02	0,9	+ 0,14	- 1,94	- 0,44	+ 1,56	0,63	4,3	régler par F. Borgstedt, Locle.
11	229	Droz-Jeannot, Brenets . . . . .	26888	ancre	cyl. Ph.	- 1,28	0,39	+ 0,21	2,5	+ 0,98	+ 2,44	- 0,91	+ 0,50	1,79	5,9	régler par F. Borgstedt, Locle.
12	258	James Vogel-Jacot, Locle . . . . .	1002	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	+ 1,38	0,39	- 0,28	0,4	- 2,89	+ 3,51	+ 2,81	- 1,63	2,66	8,8	régler par J. Vogel-Jacot, Locle.
13	255	Ch.-Ed. Lardet, Fleurier. . . . .	22041	ancre	pl. Ph.	+ 1,13	0,41	+ 0,01	0,6	+ 0,42	- 1,89	- 1,74	- 0,76	2,43	3,9	régler par O. Kaurup, Locle.
14	304	Blum et frères Mayer, Chaux-de-Fonds .	80129	ancre	pl. Ph.	- 6,42	0,43	+ 0,10	0,4	- 0,74	+ 4,99	+ 2,04	- 0,50	0,11	6,3	régler à minutes; dép. par G. Jeanneret, Chaux-de-Fonds.
15	231	Girard-Perregaux et Cie, Chaux-de-Fonds .	119414	ancre	pl. Ph.	- 3,81	0,43	- 0,01	0,2	- 1,15	+ 3,72	- 4,43	- 1,75	0,91	8,7	régler par F. Borgstedt, Locle.
16	196	Ch*-F. Tissot et fils, Locle . . . . .	86296	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	+ 0,66	0,44	indét.	1,9	+ 1,05	- 3,34	- 1,64	- 1,98	0,67	7,1	régler par F. Borgstedt; rép. à minutes; dép. par G. Jeanneret, Chaux-de-Fonds.
17	304	Blum et frères Mayer, Chaux-de-Fonds .	80124	ancre	pl. Ph.	- 0,88	0,45	- 0,15	0,4	+ 0,58	+ 6,25	+ 5,70	- 0,86	2,39	8,5	régler par F. Borgstedt; rép. à minutes; dép. par G. Jeanneret, Chaux-de-Fonds.
18	212	Geneva Non magnetic Watch Co Ltd, Genève	51858	ancre	pl. Ph. en pall.	+ 1,88	0,45	+ 0,08	0,5	- 2,34	+ 2,45	+ 4,55	+ 0,97	2,66	7,1	régler par F. Borgstedt; rép. à minutes; dép. par G. Jeanneret, Chaux-de-Fonds.
19	238	Henry Grandjean et Cie, Locle . . . . .	34105	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	- 1,21	0,46	+ 0,36	1,5	- 5,80	+ 8,88	+ 2,53	- 0,71	0,46	12,6	régler par F. Borgstedt; rép. à minutes; dép. par G. Jeanneret, Chaux-de-Fonds.
20	227	Aug. Sandoz, Neuchâtel. . . . .	1888	ancre	pl. Ph.	+ 1,94	0,47	+ 0,04	2,5	+ 0,68	- 2,36	- 0,56	+ 1,46	0,27	5,3	régler par F. Borgstedt; rép. à minutes; dép. par G. Jeanneret, Chaux-de-Fonds.
21	300	C.-J. et A. Perrenoud et Cie, Locle . . . . .	1013	tourbillon	pl. Ph.	- 2,09	0,47	- 0,07	0,7	+ 1,86	- 0,06	+ 2,09	- 3,86	0,73	8,7	régler par F. Borgstedt; rép. à minutes; dép. par G. Jeanneret, Chaux-de-Fonds.
22	218	Henry Grandjean et Cie, Locle . . . . .	34164	ancre	Breguet	+ 2,99	0,47	indét.	0,8	+ 0,09	+ 1,11	+ 5,56	- 3,04	2,45	7,7	régler par Ch* Ziegler, Locle.
23	233	Girard-Perregaux et Cie, Chaux-de-Fonds .	119419	ancre	pl. Ph.	- 1,25	0,48	+ 0,11	0,4	0,00	+ 0,66	+ 2,51	- 0,41	0,11	3,8	régler par Ch* Ziegler, Locle.
24	281	Droz-Jeannot, fils, Brenets . . . . .	26894	bascule	cyl.	- 8,81	0,49	- 0,08	1,9	+ 0,38	- 1,26	- 7,81	- 5,24	2,83	10,5	régler par F. Borgstedt, Locle.
25	273	Geneva Non magnetic Watch Co Ltd, Genève	6338	ancre	pl. Ph. en pall.	- 2,98	0,52	- 0,08	0,0	+ 4,41	- 1,44	- 6,24	+ 3,23	1,27	7,1	régler par F. Borgstedt; Paillard's patent, N. M. Balance & Spring.
26	275	Girard-Perregaux et Cie, Chaux-de-Fonds .	109532	tourbillon	pl. Ph.	+ 3,61	0,52	- 0,04	0,8	- 0,34	+ 0,99	+ 0,74	- 5,64	1,97	6,9	régler par F. Borgstedt; Paillard's patent, N. M. Balance & Spring.
27	244	Geneva Non magnetic Watch Co Ltd, Genève	6332	ancre	pl. Ph. en pall.	+ 3,34	0,55	- 0,08	0,9	- 1,52	- 0,59	- 2,49	- 2,74	1,51	5,8	régler par F. Borgstedt; Paillard's patent, N. M. Balance & Spring.
28	301	Ed. Faure, Locle . . . . .	57	bascule	pl. Ph.	- 0,74	0,56	indét.	4,3	- 1,36	+ 6,89	+ 3,19	- 2,18	0,43	8,9	régler par F. Borgstedt, Locle.
29	204	Borel et Courvoisier, Neuchâtel . . . . .	61223	ancre	pl. Ph.	- 1,38	0,56	indét.	0,4	- 1,57	- 4,54	- 6,44	+ 0,86	2,02	11,7	régler par F. Borgstedt, Locle.
30	321	Henry Grandjean et Cie, Locle . . . . .	37984	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	- 1,26	0,57	+ 0,07	0,2	+ 2,00	+ 3,24	+ 3,59	+ 2,46	1,43	8,1	régler par F. Borgstedt, Locle.
31	232	Girard-Perregaux et Cie, Chaux-de-Fonds .	119413	ancre	pl. Ph.	- 0,15	0,56	- 0,01	2,0	+ 1,59	+ 2,71	+ 3,51	+ 5,63	6,20	7,2	régler par F. Borgstedt, Locle.
32	291	N. Farny-Merz, Chaux-de-Fonds . . . . .	4234	ancre	pl. Ph. en pall.	+ 3,02	0,59	+ 0,04	0,2	+ 4,94	- 2,08	- 4,78	+ 2,09	1,28	7,4	régler par Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds.
33	322	Henry Grandjean et Cie, Locle . . . . .	37985	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	- 1,61	0,62	+ 0,01	0,7	- 0,39	+ 2,75	+ 1,10	- 5,36	4,90	7,9	régler par F. Borgstedt, Locle.
34	298	Henry Grandjean et Cie, Locle . . . . .	37987	tourbillon bascule	pl. Ph. à 2 courbes	+ 1,05	0,68	- 0,09	0,5	+ 0,64	+ 0,88	- 0,42	+ 0,64	0,57	3,7	régler par F. Borgstedt, Locle.
35	311	Association Ouvrière, Locle . . . . .	17988	ancre	pl. Ph.	- 3,17	0,63	+ 0,08	1,6	- 3,89	+ 1,17	+ 1,17	- 0,60	1,13	6,8	régler par F. Borgstedt, Locle.
36	274	Geneva Non magnetic Watch Co Ltd, Genève	6355	ancre	pl. Ph. en pall.	- 2,26	0,64	indét.	0,1	+ 1,60	- 6,55	- 4,65	- 3,07	0,53	8,4	régler par F. Borgstedt; Paillard's patent, N. M. Balance & Spring.
37	205	Borel et Courvoisier, Neuchâtel . . . . .	61224	ancre	pl. Ph.	- 2,54	0,66	- 0,13	2,4	- 3,71	- 2,72	+ 0,83	- 2,03	0,20	8,5	régler par F. Borgstedt, Locle.
38	239	Henry Grandjean et Cie, Locle . . . . .	34106	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	+ 1,50	0,66	- 0,10	0,1	- 5,35	+ 3,84	+ 6,74	- 1,26	2,57	8,6	régler par Ch* Ziegler, Locle.
39	229	Droz-Jeannot, Brenets . . . . .	26887	bascule	cyl. Ph.	- 0,88	0,67	indét.	1,1	+ 1,45	- 0,58	- 3,18	- 1,47	0,13	4,4	régler par F. Borgstedt, Locle.
40	254	Ch*-Ed. Lardet, Fleurier. . . . .	22086	ancre	pl. Ph.	+ 5,99	0,68	- 0,82	1,5	- 4,61	- 0,12	+ 2,78	- 4,96	4,05	11,4	régler par O. Kaurup, Locle.
41	277	U. Montandon, Ste-Croix. . . . .	29146	ancre	pl. Ph.	- 2,06	0,78	- 0,05	0,2	- 5,30	- 2,22	+ 1,78	- 2,00	3,47	9,6	régler par Numa Perret et Cie, Ch.-de-Fonds.
42	278	Geneva Non magnetic Watch Co Ltd, Genève	6354	ancre	pl. Ph. en pall.	+ 0,28	0,78	0,00	2,4	- 5,81	+ 2,14	+ 1,59	- 4,86	7,12	15,7	régler par F. Borgstedt; Paillard's patent, N. M. Balance & Spring.

TABLEAU III.

**C. CHRONOMÈTRES DE POCHE**  
**observés pendant un mois, dans deux positions, à l'étuve et à la glacière.**

Numéros d'ordre	Page du registre	NOMS DES FABRICANTS et lieux de provenance	Numéros des chronomètres	Echappement	Spiral	Marche diurne moyenne	Variation diurne moyenne	Variation du plat au pendu	Variation pour 1° de température	Différence avant et après l'épreuve thermique	Différence entre les marches extrêmes	REMARQUES
1	309	Ch <sup>e</sup> Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	59499	ancre	pl. Ph.	+ 2,28	± 0,28	+ 0,95	- 0,08	0,3	2,3	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
2	326	Association Ouvrière, Locle . . . . .	19816	ancre	pl. Ph.	+ 0,26	0,30	- 0,16	indét.	0,2	3,5	réglié par F. Borgstedt, Locle.
3	332	Henchoz frères, Locle . . . . .	21591	tourbillon	pl. Ph.	- 0,92	0,28	+ 2,57	- 0,12	1,3	4,7	réglié par F. Borgstedt, Locle.
4	285	Ch <sup>e</sup> Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	57610	ancre	pl. Ph.	- 0,51	0,30	+ 0,87	indét.	0,4	4,5	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
5	236	Guye et Barbezat, Locle . . . . .	20694	ancre	pl. Ph.	+ 0,05	0,32	- 0,88	+ 0,09	0,5	4,9	réglié par F. Borgstedt, Locle ; à chronographe.
6	286	Ch <sup>e</sup> Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	57639	bascule	pl. Ph.	- 0,60	0,32	- 3,09	+ 0,09	0,6	5,8	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
7	294	Paul-D. Nardin, Locle . . . . .	7095	ancre	pl. Ph.	+ 1,81	0,34	- 0,20	- 0,10	0,4	3,1	réglié par H. Rozat, fils, Locle ; à chronographe.
8	255	Jeanneret et Krentel, à Pelotas . . . . .	18093	ancre	pl. Ph.	- 4,08	0,34	- 1,69	- 0,06	1,5	3,4	réglié par F. Borgstedt ; déposé par l'Association Ouvrière, Locle.
9	285	Ch <sup>e</sup> Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	57611	ancre	pl. Ph. en pall.	- 0,39	0,35	+ 1,68	- 0,10	0,2	3,8	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
10	310	Ch <sup>e</sup> Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	57638	bascule	pl. Ph.	- 0,96	0,35	+ 0,34	- 0,25	0,1	6,9	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
11	333	Armand Schwob et frère, Chaux-de-Fonds . . . . .	21664	tourbillon	pl. Ph.	+ 0,04	0,36	- 0,38	- 0,04	1,0	3,1	réglié par F. Borgstedt, Locle ; déposé par Henchoz frères, Locle.
12	188	Ch <sup>e</sup> Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	57004	bascule	pl. ph. en pall.	+ 1,77	0,36	- 2,20	- 0,06	0,3	3,3	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
13	248	Association Ouvrière, Locle . . . . .	18089	ancre	pl. Ph.	- 0,46	0,36	- 2,14	indét.	0,0	11,1	réglié par F. Borgstedt, Locle.
14	266	Paul-D. Nardin, Locle . . . . .	6029	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	- 2,85	0,37	- 3,46	+ 0,06	2,8	5,8	réglié par H. Rozat, fils, Locle.
15	285	V.-E. Bahon-Schüpfér, Chaux-de-Fonds . . . . .	220	ancre	pl. Ph.	+ 1,77	0,37	+ 1,24	indét.	0,6	6,7	réglié par F. Borgstedt, Locle.
16	190	Jacot-Burmann, Bienna . . . . .	42	ancre	pl. Ph.	- 3,63	0,38	- 0,32	indét.	1,6	3,8	réglié par F. Borgstedt, Locle.
17	292	Paul-D. Nardin, Locle . . . . .	6346	ancre	pl. Ph.	+ 1,25	0,38	- 0,08	- 0,12	1,7	4,4	réglié par H. Rozat, fils, Locle.
18	250	Guye et Barbezat, Locle . . . . .	20695	ancre	pl. Ph.	+ 0,54	0,39	+ 1,20	indét.	1,2	9,4	réglié par F. Borgstedt, Locle ; à chronographe.
19	269	Guinand-Mayer, Brenets . . . . .	39405	ancre	pl. Ph.	- 0,28	0,40	- 0,47	+ 0,11	1,5	5,8	réglié par F. Borgstedt, Locle.
20	223	D. Vannier, Locle . . . . .	1986	ancre	pl. Ph.	+ 1,03	0,40	+ 4,72	indét.	0,8	9,4	réglié par O. Kaurup, Locle.
21	262	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	75640	bascule	pl. Ph. en pall.	+ 4,55	0,41	- 0,09	- 0,06	2,2	5,0	réglié par F. Borgstedt, Locle ; à chronographe rattrapante.
22	328	Paul-D. Nardin, Locle . . . . .	6581	ancre	pl. Ph.	- 2,83	0,42	- 1,58	- 0,06	1,0	3,8	réglié par H. Rozat, fils, Locle.
23	203	Paul-D. Nardin, Locle . . . . .	6026	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	+ 2,06	0,42	+ 2,87	- 0,06	1,2	4,5	réglié par O. Kaurup, Locle.
24	263	Ch.-Ed. Lardet, Fleurier . . . . .	22040	ancre	pl. Ph.	- 5,24	0,42	- 3,90	- 0,01	0,3	7,0	réglié par F. Borgstedt, Locle.
25	266	Paul-D. Nardin, Locle . . . . .	7109	ancre	pl. Ph.	- 2,83	0,43	- 1,92	+ 0,04	0,9	4,5	réglié par H. Rozat, fils, Locle.
26	260	D. Vannier, Locle . . . . .	1982	ancre	cylindrique	+ 2,70	0,43	+ 3,42	- 0,25	0,6	6,6	réglié par H. Rozat, fils, Locle.
27	184	Duecommun-Sandoz et C <sup>e</sup> , Chaux-de-Fonds . . . . .	70257	bascule	pl. Ph. à 2 courbes	+ 2,77	0,45	- 0,20	- 0,04	1,3	2,4	déposé par Humbert-Schlotthauber et C <sup>e</sup> , Chaux-de-Fonds.
28	268	Guinand-Mayer, Brenets . . . . .	39388	ancre	pl. Ph.	- 1,28	0,43	- 2,77	+ 0,20	2,2	8,6	réglié par F. Borgstedt, Locle.
29	222	Henry Grandjean et C <sup>e</sup> , Locle . . . . .	31600	bascule	pl. Ph. à 2 courbes	+ 2,77	0,45	- 0,20	- 0,04	1,3	2,4	réglié par Ch. Ziegler, Locle.
30	291	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	57641	ancre	pl. Ph. en pall.	+ 1,05	0,45	- 1,04	- 0,07	1,0	4,0	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
31	328	Paul-D. Nardin, Locle . . . . .	6961	ancre	pl. Ph.	+ 3,74	0,45	+ 2,84	+ 0,01	0,4	4,1	réglié par H. Rozat, fils, Locle.
32	241	D. Vannier, Locle . . . . .	1983	ancre	pl. Ph.	- 0,45	0,45	+ 2,15	indét.	0,1	5,0	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
33	331	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	58125	ancre	pl. Ph.	- 3,63	0,46	- 2,32	- 0,07	0,2	6,9	réglié par F. Borgstedt, Locle.
34	308	M., à L. . . . .	350217	ancre	pl. Ph.	- 1,11	0,46	+ 0,39	+ 0,26	0,5	7,4	fabriqué et déposé par J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds ; réglié par Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds.
35	263	Ch.-Ed. Lardet, Fleurier . . . . .	22039	ancre	pl. Ph.	- 1,66	0,46	- 5,39	indét.	0,9	10,1	réglié par O. Kaurup, Locle.
36	290	Girard-Perregaux et C <sup>e</sup> , Chaux-de-Fonds . . . . .	119407	ancre	pl. Ph.	+ 3,25	0,48	+ 1,74	indét.	0,8	7,4	réglié par F. Borgstedt, Locle.
37	218	Henry Grandjean et C <sup>e</sup> , Locle . . . . .	28037	bascule	Breguet	+ 1,20	0,49	+ 2,36	indét.	0,2	8,4	réglié par F. Borgstedt, Locle.
38	192	Droz-Jeannot, Brenets . . . . .	26995	bascule	cyl. Ph.	- 0,09	0,49	- 4,75	+ 0,11	1,1	8,6	réglié par F. Borgstedt, Locle.
39	258	Goschler et C <sup>e</sup> , Bienna . . . . .	16903	ancre	pl. Ph.	+ 2,20	0,50	- 2,58	- 0,14	1,2	6,8	déposé par A.-F. Pfister, Locle, répétit. à minutes.
40	245	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	8688	bascule	cyl. Ph.	- 1,14	0,51	+ 1,13	+ 0,08	0,0	3,1	réglié par Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds.
41	195	H. Barbezat-Bôle, Locle . . . . .	1795	ancre	pl. Ph.	- 1,10	0,51	+ 2,27	indét.	3,3	9,4	réglié par F. Borgstedt ; à seconde indépendante.
42	240	M. et E., à L. . . . .	383804	ancre	Breguet	- 3,19	0,53	- 2,44	- 0,10	0,3	8,1	réglié par Z. Pantillon, Ch.-de-Fonds ; dép. par J. Calame-Robert, Ch.-de-F.
43	284	Ch.-Ed. Lardet, Fleurier . . . . .	22133	ancre	pl. Ph.	+ 2,12	0,54	+ 5,22	- 0,07	0,7	9,2	réglié par O. Kaurup, Locle.
44	291	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	57642	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	+ 5,47	0,54	- 0,68	- 0,12	1,4	4,0	réglié par U. Wehrli, St.-Imier.
45	221	Hermann Kaiser, à Paris . . . . .	25233	bascule	pl. Ph.	+ 1,25	0,56	+ 4,16	indét.	1,3	7,2	réglié par F. Borgstedt, Locle ; dép. par A. Savoye-Châtelain, Locle.
46	288	Blum et Mayer frères, Chaux-de-Fonds . . . . .	80120	ancre	pl. Ph.	+ 3,25	0,56	+ 8,11	+ 0,02	1,1	10,5	réglié par A. Schilt-Bolle, Chaux-de-Fonds ; à chronographe.
47	203	Ch.-Ed. Lardet, Fleurier . . . . .	21952	ressort	cyl. à 2 courbes Ph.	+ 3,35	0,56	+ 2,36	indét.	1,7	11,3	réglié par O. Kaurup, Locle.
48	239	Henry Grandjean et C <sup>e</sup> , Locle . . . . .	31601	bascule	pl. Ph. à 2 courbes	+ 2,14	0,56	+ 4,05	indét.	0,2	14,2	réglié par Ch. Ziegler, Locle.
49	251	Ch.-F. Tissot et fils, Locle . . . . .	88267	ancre	pl. Ph. à 2 courbes	- 0,87	0,57	- 1,45	+ 0,01	0,6	3,4	réglié par F. Borgstedt, Locle ; à seconde indépendante.
50	283	Association Ouvrière, Locle . . . . .	19822	ancre	pl. Ph.	+ 2,27	0,57	- 3,80	+ 0,16	0,4	8,9	réglié par F. Borgstedt, Locle.
51	255	Association Ouvrière, Locle . . . . .	19819	ancre	pl. Ph.	- 2,92	0,58	- 0,90	+ 0,04	2,3	4,2	réglié par F. Borgstedt, Locle.
52	326	Guye et Barbezat, Locle . . . . .	20372	ancre	Breguet	- 2,81	0,58	+ 2,51	- 0,17	1,1	5,6	réglié par A. Labey, Locle ; répétit. à minutes, chronogr. triple, quantième perpét. et phases lunaires.
53	287	Ch.-Ed. Lardet, Fleurier . . . . .	22037	ancre	pl. Ph.	- 0,27	0,60	- 0,87	indét.	1,2	6,0	réglié par O. Kaurup, Locle.
54	261	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	57531	bascule	pl. Ph. en pall.	- 4,67	0,60	- 0,76	- 0,12	1,4	6,2	réglié par O. Kaurup, Locle.
55	262	Ch.-Ed. Lardet, Fleurier . . . . .	22134	ancre	pl. Ph.	- 2,85	0,61	- 4,11	indét.	0,3	13,0	réglié par O. Kaurup, Locle.
56	192	Droz-Jeannot, Brenets . . . . .	26997	bascule	cyl. Ph.	- 2,19	0,63	+ 3,37	indét.	0,5	5,7	réglié par F. Borgstedt, Locle.
57	234	M. Woog et Grumbach, Chaux-de-Fonds . . . . .	40630	ancre	Breguet	+ 0,64	0,65	+ 2,18	+ 0,16	0,5	5,5	à seconde indépendante.
58	195	H. Barbezat-Bôle, Locle . . . . .	1794	ancre	pl. Ph.	+ 6,39	0,69	- 5,04	- 0,25	1,6	8,1	à seconde indépendante ; réglé par F. Borgstedt, Locle.
59	324	Guinand-Mayer, Brenets . . . . .	38919	ancre	pl. Ph.	- 2,20	0,73	+ 7,57	indét.	1,6	11,1	réglié par F. Borgstedt, Locle.
60	199	Girard-Perregaux et C <sup>e</sup> , Chaux-de-Fonds . . . . .	168319	bascule	cyl.	+ 4,24	0,75	+ 2,91	- 0,10	3,2	5,7	à fusée.
61	259	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . . . .	340295	ancre	pl. Ph.	+ 0,85	0,85	+ 0,25	indét.	5,3	7,9	réglié par Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds.

TABLEAU IV.

**D. CHRONOMÈTRES DE POCHE**  
observés pendant quinze jours, au plat.

Numéros d'ordre	Page du registre	NOMS DES FABRICANTS et lieux de provenance	Numéros des chronomètres	Echappement	Spiral	Marche diurne moyenne	Variation diurne moyenne	Différence entre les marches extrêmes	RÉGLEURS	REMARQUES
1	209	P., à B.	332663	ancre	Breguet	+ 8,67	± 0,17	1,1	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	fabriqué et déposé par J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds.
2	204	Armand Schwob & frère, Chaux-de-Fonds . . .	20927	tourbillon	pl. Ph.	+ 0,19	0,26	1,8	F. Borgstedt, Locle . . .	déposé par Henchoz frères, Locle.
3	215	N. Farny-Merz, Chaux-de-Fonds . . .	4556	ancre	pl. Ph.	- 5,53	0,27	1,5	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
4	253	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . .	332686	bascule	cyl.	+ 1,02	0,28	1,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
5	197	Aug. Oury, St-Imier . . .	68844	ancre	Breguet	- 0,67	0,28	2,0		
6	260	D. Vannier, Locle . . .	2011	ancre	pl. Ph.	+ 1,19	0,29	3,1		
7	199	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . .	76375	bascule	sphérique	+ 0,11	0,31	0,9		
8	329	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . .	340933	bascule	cyl.	- 1,03	0,32	1,3	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
9	206	D. Vannier, Locle . . .	1977	ancre	pl. Ph.	+ 0,30	0,38	2,4		
10	320	M., à L.	348299	ancre	pl. Ph.	+ 0,30	0,34	1,2	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
11	236	J. Trilla, Barcelone . . .	9775	bascule	cyl.	- 5,17	0,34	1,4		
12	288	Guye & Barbezat, Locle . . .	20635	bascule	cyl.	- 1,67	0,34	1,8	James Vogel, Locle . . .	
13	186	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . .	62206	ancre	sphérique	+ 2,31	0,34	1,8	F. Borgstedt, Locle . . .	
14	237	Ed. Barbezat, Neuchâtel . . .	10899	ancre	Breguet	- 2,47	0,34	2,1	Numa Perret & Cie, Chaux-de-Fonds	
15	242	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . .	58784	bascule	pl. Ph.	- 0,26	0,34	2,2	O. Kaurup, Locle . . .	
16	242	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . .	58785	bascule	pl. Ph.	+ 1,04	0,35	1,7	O. Kaurup, Locle . . .	
17	241	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . .	57637	bascule	pl. Ph.	+ 1,07	0,35	2,7	U. Wehrli, St-Imier . . .	
18	246	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . .	336981	ancre	Breguet	+ 2,83	0,35	4,0	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
19	207	A. Savoye-Keller, Locle . . .	9435	ancre	Breguet	- 0,37	0,36	1,8		
20	214	N. Farny-Merz, Chaux-de-Fonds . . .	45538	ancre	pl. Ph.	- 4,07	0,36	1,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
21	218	H <sup>r</sup> Grandjean & Cie, Locle . . .	90925	bascule	Breguet	- 3,63	0,36	1,9	F. Borgstedt, Locle . . .	
22	246	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . .	336979	ancre	Breguet	- 0,54	0,36	3,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
23	315	D. W., à C.	50697	bascule	cyl.	+ 0,36	0,37	1,3	F. Borgstedt, Locle . . .	
24	247	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . .	336984	ancre	Breguet	+ 0,21	0,37	1,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
25	316	D. W., à C.	50698	bascule	pl. Ph.	- 0,05	0,37	1,8	F. Borgstedt, Locle . . .	
26	184	D. Vannier, Locle . . .	1949	ancre	Breguet	- 0,43	0,37	2,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
27	250	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . .	76378	bascule	sphérique	+ 1,39	0,38	1,8	F. Borgstedt, Locle . . .	
28	274	L., à P.	21199	ancre	Breguet	+ 2,39	0,38	2,8	Ch. Ziegler, Locle . . .	
29	207	D. Vannier, Locle . . .	1979	ancre	pl. Ph.	+ 0,32	0,38	3,3		
30	201	Alcide Guye, Ponts . . .	45117	bascule	Breguet	+ 4,62	0,39	1,7	A. Guye, Ponts . . .	
31	256	Henri Rueegg, à Messine . . .	105	bascule	cyl.	- 5,39	0,39	1,8	Ch. Ziegler, Locle . . .	
32	289	R., à P.	345279	ancre	pl. Ph.	- 2,30	0,39	2,9	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
33	320	G., à C.	347965	ancre	pl. Ph.	- 2,26	0,39	3,3	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
34	312	Ch.-Ed. Lardet, Fleurier . . .	28027	ressort	pl. Ph.	- 0,61	0,39	6,9	O. Kaurup, Locle . . .	
35	214	N. Farny-Merz, Chaux-de-Fonds . . .	45584	ancre	pl. Ph.	- 1,75	0,40	1,6	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
36	210	P., à B.	332665	ancre	Breguet	- 8,23	0,41	1,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
37	295	G., à C.	347967	ancre	pl. Ph.	- 4,38	0,41	1,5	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
38	270	Perret & fils, Brenets . . .	58545	ancre	pl. Ph.	- 1,38	0,41	1,8	F. Borgstedt, Locle . . .	
39	270	Perret & fils, Brenets . . .	58544	ancre	pl. Ph.	+ 2,86	0,41	2,8	F. Borgstedt, Locle . . .	
40	314	D. W., à C.	50692	bascule	cyl.	+ 5,18	0,41	3,9	F. Borgstedt, Locle . . .	
41	188	B., à B.	1085	ancre	Breguet	- 5,63	0,41	4,7	James Bertholet, Ponts . . .	
42	295	G., à A.C.	347966	ancre	pl. Ph.	- 1,04	0,42	1,5	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
43	339	D. W., à C.	50721	bascule	cyl.	+ 2,89	0,43	3,1	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
44	242	Ch.-F. Tissot & fils, Locle . . .	88830	ancre	Breguet	- 0,47	0,43	3,8		
45	283	B., à B.	1099	ancre	Breguet	- 1,58	0,43	4,0	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
46	208	P., à B.	332661	ancre	Breguet	+ 3,25	0,44	1,4	F. Borgstedt, Locle . . .	
47	315	D. W., à C.	50695	bascule	cyl.	- 2,76	0,44	2,1	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
48	211	Bonhôte frères, Peseux . . .	334092	ancre	Breguet	+ 4,86	0,44	3,2	F. Borgstedt, Locle . . .	
49	185	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . .	79908	bascule	cylindrique	- 0,69	0,44	3,2	F. Borgstedt, Locle . . .	
50	253	P., à B.	332685	bascule	cylindrique	+ 2,57	0,46	1,6	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
51	215	N. Farny-Merz, Chaux-de-Fonds . . .	4558	ancre	pl. Ph.	- 1,23	0,46	2,3	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
52	220	M., à A.	329601	ancre	Breguet	+ 2,60	0,46	2,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
53	221	M., à P.	20984	bascule	cyl.	+ 5,08	0,46	3,7	Ch. Ziegler, Locle . . .	
54	293	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . .	59500	ancre	pl. Ph.	+ 4,44	0,47	1,9	U. Wehrli, St-Imier . . .	
55	191	Paul Corlet, Brenets . . .	24894	bascule	pl. Ph.	- 3,86	0,47	4,1	F. Borgstedt, Locle . . .	
56	223	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . .	70706	ancre	Breguet	- 3,87	0,48	1,8		
57	239	Frères Bergeon, Locle . . .	1659	bascule	cyl.	- 2,43	0,48	4,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
58	319	D. W., à C.	50740	bascule	cyl.	- 0,88	0,49	1,5	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
59	197	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . .	78282	bascule	cyl. en pall.	+ 5,21	0,49	1,7	P. Perret, Chaux-de-Fonds . . .	
60	295	F., à B.	340275	ancre	pl. Ph.	- 1,10	0,49	2,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
61	220	M., à P.	20985	bascule	cyl.	- 2,91	0,49	2,8	Ch. Ziegler, Locle . . .	
62	256	W <sup>m</sup> Schœchlin, Bienna . . .	7000	ancre	pl. Ph.	+ 0,08	0,49	4,7	F. Borgstedt, Locle . . .	
63	318	D. W., à C.	50714	bascule	cyl.	- 6,21	0,50	1,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
64	198	Vu Ch.-Léon Schmid & Cie, Chaux-de-Fonds . . .	1887	ancre	Breguet	- 6,05	0,51	1,4		
65	226	N. Farny-Merz, Chaux-de-Fonds . . .	45587	ancre	pl. Ph.	- 4,37	0,51	2,2	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
66	214	N. Farny-Merz, Chaux-de-Fonds . . .	4535	ancre	pl. Ph.	+ 0,65	0,51	2,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
67	337	D. W., à C.	50702	bascule	cyl.	+ 2,43	0,51	3,5	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
68	315	D. W., à C.	50694	bascule	cyl.	+ 2,33	0,51	4,0	F. Borgstedt, Locle . . .	
69	260	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . .	59022	bascule	pl. Ph.	+ 0,07	0,52	2,2	U. Wehrli, St-Imier . . .	
70	186	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . .	74683	ancre	sphérique	- 1,61	0,52	3,1	F. Borgstedt, Locle . . .	
71	329	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . .	340932	bascule	cyl.	- 7,12	0,53	2,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . .	
72	252	Guye & Barbezat, Locle . . .	20718	ancre	Breguet	+ 4,07	0,54	1,7	A. Laberty, Locle . . .	
73	339	Bersot, Beuler & Cie, Brenets . . .	34652	ancre	Breguet	- 2,08	0,54	1,9	J. Vogel-Jacot, Locle . . .	
74	227	Léon Dracip, Chaux-de-Fonds . . .	18535	bascule	cyl.	+ 2,88	0,54	2,2	déposé par Robert-Mairet, Ponts.	

TABLEAU IV (Suite).

**D. CHRONOMÈTRES DE POCHE**  
observés pendant quinze jours, au plat.

Numéros d'ordre	Page du registre	NOMS DES FABRICANTS et lieux de provenance	Numéros des chronomètres	Echappement	Spiral	Marche diurne moyenne	Variation diurne moyenne	Différence entre les marches extrêmes	RÉGLEURS	REMARQUES
75	250	A. Schwob & frère, Chaux-de-Fonds . . . . .	20928	tourbillon	Breguet	+ 1,13	± 0,54	2,4	F. Borgstedt, Locle . . . . .	
76	276	R., à P. . . . .	345278	ancre	pl. Ph.	+ 4,82	0,54	2,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	fabriqué et déposé par J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds.
77	338	D. W., à C. . . . .	50716	bascule	cyl.	- 4,23	0,54	3,0	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	fabriqué et déposé par Clémence frères, Chaux-de-Fonds.
78	197	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . . . .	78260	bascule	cyl. en pall.	- 0,79	0,54	3,6	Paul Perret, Chaux-de-Fonds . . . . .	
79	247	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . . . .	336983	ancre	Breguet	- 2,69	0,54	3,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	
80	246	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . . . .	336980	ancre	Breguet	- 2,90	0,54	5,3	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	
81	220	Picard & Hermann frères, Chaux-de-Fonds . . . . .	20641	ancre	pl. Ph.	+ 5,88	0,54	6,7	Ch. Ziegler, Locle . . . . .	
82	200	G. Wulschleger, Chaux-de-Fonds . . . . .	1887	ancre	Breguet	+ 0,55	0,54	8,3	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	
83	325	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	59025	bascule	pl. Ph. à 2 courbes	+ 7,68	0,55	3,5	O. Kaurup, Locle . . . . .	
84	185	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . . . .	76385	bascule	sphérique	+ 8,21	0,55	3,9	F. Borgstedt, Locle . . . . .	
85	337	D. W., à C. . . . .	50737	bascule	cyl.	- 2,90	0,56	1,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	fabriqué et déposé par Clémence frères, Chaux-de-Fonds.
86	259	Guye & Barbezat, Locle . . . . .	20714	ancre	Breguet	- 3,87	0,56	2,1	James Vogel-Jacot, Locle . . . . .	à chronographe.
87	201	Alcide Guye, Ponts . . . . .	45116	bascule	Breguet	- 0,67	0,56	3,4	A. Guye, Ponts . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
88	202	B., à B. . . . .	1090	ancre	Breguet	- 2,27	0,56	4,2	A. Guye, Ponts . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
89	240	M., à A. . . . .	338032	ancre	Breguet	- 0,43	0,57	2,1	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
90	240	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . . . .	338031	ancre	pl. Ph.	- 5,21	0,57	5,5	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
91	276	R., à P. . . . .	345277	ancre	pl. Ph.	- 4,80	0,58	2,2	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
92	200	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . . . .	76374	bascule	sphérique	- 2,41	0,59	2,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
93	333	D. W., à C. . . . .	50204	bascule	cyl.	+ 5,67	0,59	1,8	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
94	187	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . . . .	85545	ancre	cyl.	+ 1,49	0,59	2,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
95	298	D. W., à C. . . . .	50696	bascule	cyl.	- 0,28	0,59	2,9	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
96	316	D. W., à C. . . . .	50700	bascule	cyl.	+ 2,98	0,60	3,1	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
97	330	Henchoz frères, Locle . . . . .	20401	ancre	Breguet	+ 2,42	0,61	2,5	Ch. Ziegler, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
98	336	D. W., à C. . . . .	50690	bascule	cyl.	+ 1,15	0,61	2,6	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
99	338	D. W., à C. . . . .	50706	bascule	cyl.	- 6,08	0,62	2,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
100	191	Borel & Courvoisier, Neuchâtel . . . . .	65081	ancre	Breguet	+ 6,57	0,61	3,0	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
101	282	C. Wenger, Locle . . . . .	1889	ancre	pl. Ph.	+ 9,60	0,61	3,6	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
102	306	D. W., à C. . . . .	50199	bascule	Breguet	- 1,88	0,62	3,6	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
103	218	Hr Grandjean & Cie, Locle . . . . .	31602	bascule	pl. Ph.	+ 4,11	0,63	2,3	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
104	202	R., à B. . . . .	1092	ancre	Breguet	- 1,89	0,63	5,6	A. Guye, Ponts . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
105	200	Alcide Guye, Ponts . . . . .	45115	bascule	pl. Ph.	- 3,21	0,64	2,5	A. Guye, Ponts . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
106	223	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . . . .	70705	ancre	Breguet	+ 3,25	0,64	3,3	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
107	252	P., à B. . . . .	332688	bascule	cyl.	+ 2,62	0,64	3,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
108	226	Geneva Non magnetic Watch Co Ltd, Genève . . . . .	1098	ancre	Breguet en pall.	- 0,97	0,64	4,0	O. Kaurup, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
109	326	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	55815	ancre	pl. Ph.	+ 0,10	0,64	7,5	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
110	294	M. & E., à L. . . . .	348300	ancre	pl. Ph.	- 3,47	0,66	2,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
111	288	P., à P. . . . .	345732	ancre	pl. Ph.	+ 2,47	0,66	3,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
112	252	P., à B. . . . .	332684	bascule	cyl.	+ 1,61	0,66	4,3	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
113	251	P., à B. . . . .	332666	ancre	pl. Ph.	- 0,57	0,67	2,1	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
114	316	D. W., à C. . . . .	50699	bascule	cyl.	- 0,77	0,67	2,8	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
115	204	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . . . .	165841	ancre	Breguet	- 0,68	0,67	4,1	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
116	321	G., à L. . . . .	90152	ancre	pl. Ph.	- 2,52	0,68	3,3	Ch. Ziegler, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
117	235	H. Hansen, Orange . . . . .	2680	ancre	pl. Ph.	- 5,45	0,68	3,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
118	306	D. W., à C. . . . .	50200	bascule	cyl.	- 1,59	0,68	4,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
119	213	B., à B. . . . .	1094	ancre	Breguet	- 3,09	0,70	4,0	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
120	307	D. W., à C. . . . .	50202	bascule	cyl.	- 2,59	0,70	4,1	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
121	190	Jacot-Burmann, Bienna . . . . .	44	ancre	pl. Ph.	+ 1,16	0,71	4,6	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
122	247	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . . . .	336982	ancre	Breguet	- 4,24	0,74	2,0	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
123	332	José Worms, à Santa Fé . . . . .	18747	bascule	cyl.	+ 0,14	0,74	2,1	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
124	190	J. Calame-Robert, Chaux-de-Fonds . . . . .	19567	ancre	Breguet	- 7,51	0,74	4,5	O. Laberty, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
125	333	D. W., à C. . . . .	50719	bascule	cyl.	+ 0,81	0,77	6,6	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
126	325	Ch. Humbert, fils, Chaux-de-Fonds . . . . .	59021	bascule	pl. Ph. à 2 courbes	+ 0,91	0,78	5,0	O. Kaurup, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
127	318	D. W., à C. . . . .	50715	bascule	cyl.	- 8,13	0,79	2,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
128	288	P., à P. . . . .	345788	ancre	pl. Ph.	+ 1,01	0,79	3,2	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
129	209	P., à B. . . . .	332662	ancre	Breguet	- 0,52	0,79	3,6	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
130	292	M., à A. . . . .	334098	ancre	pl. Ph.	- 5,27	0,80	2,2	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
131	313	D. W., à C. . . . .	50689	bascule	cyl.	- 4,99	0,82	3,1	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
132	197	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . . . .	78261	bascule	cyl. en pall.	+ 3,28	0,81	4,0	P. Perret, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
133	306	D. W., à C. . . . .	50201	bascule	cyl.	- 0,73	0,82	4,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
134	320	D. W., à C. . . . .	50741	bascule	cyl.	+ 2,45	0,84	4,7	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
135	213	B., à B. . . . .	1095	ancre	Breguet	- 0,65	0,84	5,4	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
136	191	Clémence frères, Chaux-de-Fonds . . . . .	50066	bascule	cyl. Ph.	- 0,35	0,84	7,0	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
137	314	D. W., à C. . . . .	50691	bascule	cyl.	- 0,69	0,87	4,1	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
138	185	Girard-Perregaux & Cie, Chaux-de-Fonds . . . . .	78259	bascule	cyl. en pall.	- 1,21	0,88	2,9	P. Perret, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
139	210	Bonhôte frères, Peseux . . . . .	334089	ancre	Breguet	+ 0,30	0,89	3,8	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
140	311	Henchoz frères, Locle . . . . .	20168	ancre	Breguet	- 4,64	0,91	4,2	Ch. Ziegler, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
141	209	P., à B. . . . .	332664	ancre	Breguet	+ 5,33	0,92	6,0	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
142	335	D. W., à C. . . . .	50739	bascule	cyl.	+ 0,44	0,94	3,0	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
143	207	A. Savoie-Keller, Locle . . . . .	3448	ancre	Breguet	- 6,31	0,94	4,5	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
144	219	Geneva Non magnetic Watch Co Ltd, Genève . . . . .	1091	ancre	Breguet en pall.	- 6,47	0,94	6,8	P. Perret, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
145	319	D. W., à C. . . . .	50738	bascule	cyl.	- 4,37	0,96	6,6	Z. Pantillon, Chaux-de-Fonds . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
146	187	D. W., à C. . . . .	1084	ancre	Breguet	- 2,18	0,98	3,3	J. Bertholet, Ponts . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.
147	270	Perret & fils, Brenets . . . . .	58546	ancre	pl. Ph.	+ 0,84	0,99	5,1	F. Borgstedt, Locle . . . . .	répétit. à quarts, quantième ; déposé par Guye & Barbezat, Locle.