

ANNÉE 1918.

Constantes du Sismographe Wiechert.

		Composante Nord					Composante Est				
		T.	r.	$\frac{r}{T^2}$.	ϵ .	V.	T.	r.	$\frac{r}{T^2}$.	ϵ .	V.
		s	mm				s	mm			
1917.	20 décembre.....	10,1	0,7	0,006	4,0	223	10,4	1,0	0,009	3,9	237
	27 »	10,1	0,5	0,004	4,0	220	10,5	0,9	0,008	3,9	237
1918.	3 janvier.....	10,1	0,6	0,005	3,8	222	10,5	0,9	0,008	3,9	236
	10 »	10,1	0,7	0,006	3,9	222	10,4	1,0	0,009	3,8	237
	16 »	10,1	0,6	0,005	4,0	221	10,5	0,8	0,007	4,1	243
	23 »	10,2	0,7	0,007	4,4	221	10,7	0,8	0,007	4,3	236
	30 »	10,2	0,7	0,007	4,0	219	10,6	0,8	0,007	4,1	234
	7 février.....	10,2	0,6	0,006	4,2	220	10,7	1,1	0,010	4,1	234
	14 »	10,2	0,6	0,006	4,1	221	10,6	0,8	0,007	4,2	239
	21 »	10,1	0,6	0,005	4,3	222	10,5	0,9	0,008	3,9	233
	28 »	10,1	0,8	0,007	4,2	225	10,6	1,0	0,009	4,2	237
	7 mars.....	10,1	0,7	0,006	4,0	221	10,6	1,0	0,009	4,1	233
	14 »	10,2	0,8	0,007	4,2	220	10,6	0,7	0,005	4,2	233
	21 »	10,3	0,9	0,008	4,2	223	10,8	1,2	0,010	4,1	231
	28 »	10,2	0,9	0,009	3,9	221	10,5	0,9	0,008	4,1	234
	4 avril.....	10,2	1,0	0,010	4,1	221	10,7	1,0	0,009	4,3	236
	11 »	10,2	0,8	0,007	4,1	222	10,6	1,0	0,009	4,3	240
	18 »	10,1	1,0	0,010	4,0	225	10,7	1,2	0,010	4,2	235
	27 »	10,3	0,5	0,005	4,2	223	10,7	0,8	0,007	4,2	234
	2 mai.....	10,3	0,5	0,005	4,4	219	10,7	1,0	0,009	4,3	237
	8 »	10,3	0,9	0,008	4,3	220	10,9	1,1	0,009	4,4	234
	15 »	10,3	1,0	0,010	4,1	222	10,9	1,0	0,008	4,3	235
	23 »	10,4	0,9	0,008	4,4	224	11,1	0,7	0,006	4,6	238
	30 »	10,4	0,6	0,006	4,4	218	10,9	0,9	0,008	4,4	235
	5 juin.....	10,3	1,0	0,010	4,2	223	10,8	1,0	0,008	4,5	237
	13 »	10,4	0,9	0,008	4,3	221	10,8	0,9	0,008	4,6	236
	19 »	10,3	0,6	0,006	4,3	217	10,6	1,0	0,009	4,4	232
	26 »	10,5	0,8	0,007	4,4	216	10,7	1,1	0,010	4,4	235
	3 juillet.....	10,4	0,7	0,006	4,4	222	10,8	1,1	0,009	4,5	234
	10 »	10,5	0,7	0,006	4,4	220	10,5	0,8	0,007	4,4	242
	17 »	10,5	1,0	0,009	4,5	223	10,8	0,9	0,008	4,4	241
	24 »	10,5	0,8	0,007	4,4	219	10,8	0,6	0,005	4,8	237
	31 »	10,5	0,9	0,008	4,2	221	10,9	1,0	0,008	4,5	234
	9 août.....	10,5	1,0	0,009	5,0	223	10,9	0,5	0,004	5,1	241
	21 »	10,6	0,9	0,008	5,3	223	11,0	0,9	0,007	4,6	239
	28 »	10,6	0,9	0,008	4,5	216	10,8	0,7	0,006	4,5	243
	5 septembre....	10,5	0,9	0,008	4,4	219	10,6	0,9	0,008	4,3	236
	11 »	10,5	0,9	0,008	4,4	221	10,6	1,0	0,009	4,4	238
	18 »	10,5	1,0	0,009	4,4	220	10,8	1,0	0,008	4,6	238
	25 »	10,4	0,9	0,008	4,4	221	10,5	0,8	0,007	4,1	231

Constantes du Sismographe Wiechert.

	Composante Nord					Composante Est				
	T.	r.	$\frac{r}{T^2}$	ϵ .	V.	T.	r.	$\frac{r}{T^2}$	ϵ .	V.
	s	mm				s	mm			
2 octobre.....	10,3	0,8	008	4,4	221	10,2	0,7	007	4,0	238
10 "	10,4	0,9	008	4,1	220	10,4	0,9	008	4,0	240
17 "	10,3	1,0	010	4,1	223	10,6	0,8	007	4,3	236
24 "	10,4	1,0	009	4,4	221	10,7	0,9	008	4,5	236
31 "	10,2	0,9	009	4,4	231	10,7	0,9	008	4,3	242
7 novembre.....	10,3	1,0	010	4,2	221	10,8	0,9	008	4,4	232
14 "	10,2	0,9	009	4,1	226	10,5	0,9	008	4,2	243
21 "	10,1	1,0	010	4,1	227	11,3	0,9	007	4,5	238
28 "	10,4	0,9	008	4,5	224	11,1	0,9	007	4,6	237
5 décembre.....	10,4	0,9	008	4,3	225	11,2	0,8	006	4,4	238
12 "	10,4	1,0	009	4,4	225	11,3	1,1	008	4,6	231
19 "	10,4	1,0	009	4,3	222	11,1	0,9	007	4,6	238
26 "	10,4	0,9	008	4,5	222	11,1	0,8	006	4,4	237
31 "	10,4	1,0	009	4,3	222	11,2	1,0	008	4,6	235
1919. 9 janvier.....	10,3	1,0	010	4,0	223	11,1	1,1	008	4,3	235
16 "	10,2	1,0	010	4,1	227	11,2	1,0	008	4,5	235

JOURNAL SISMOLOGIQUE DE L'ANNÉE 1918.

JANVIER 1^{er}, 2, 3 : 1 toute la journée. — 4 : 1 jusqu'à 11^h, 2 de 11^h à 19^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 4^h et 6^h, entre 17^h et 18^h. — 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 jusqu'à 13^h, 2 ensuite. — 7 : 2 toute la journée — 8 : 2 jusqu'à 17^h, 1 ensuite. — 9 : 1 jusqu'à 6^h, 2 ensuite; traces de *m.-s.* vers 14^h. — 10 : 2 jusqu'à 2^h, 1 ensuite.

11 : 1 toute la journée. — 12 : 1 jusqu'à 1^h, 2 ensuite. — 13 : 2 toute la journée. — 14 : 1 jusqu'à 9^h, 2 ensuite; traces de *m.-s.* vers 20^h. — 15 : 2 jusqu'à 23^h, 3 ensuite; *m.-s.* entre 16^h et 17^h. — 16 : 3 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 18^h, 1 ensuite; *m.-s.* vers 8^h et de 16^h à 17^h. — 17 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 17^h, 1 ensuite. — 18 : 1 jusqu'à 17^h, 2 ensuite. — 19, 20 : 2 toute la journée.

21 : 2 toute la journée; *m.-s.* entre 20^h et 22^h. — 22 : 2 jusqu'à 14^h, 3 de 14^h à 21^h, 2 ensuite. — 23 : 2 jusqu'à 23^h, 1 ensuite. — 24 : 1 jusqu'à 4^h, 2 de 4^h à 22^h, 1 ensuite. — 25 : 1 jusqu'à 10^h, 2 de 10^h à 23^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 2^h et 3^h. — 26 : 1 jusqu'à 6^h, 2 ensuite. — 27 : 2 toute la journée. — 28 : 2 jusqu'à 10^h, 1 ensuite. — 29, 30 : 1 toute la journée. — 31 : 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 21^h et 24^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,59.

FÉVRIER 1^{er} : 2 toute la journée. — 2 : 2 jusqu'à 18^h, 1 ensuite. — 3 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 17^h. — 4 : 1 jusqu'à 6^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 18^h et 19^h. — 5 : 2 toute la journée. — 6 : 2 jusqu'à 22^h, 1 ensuite. — 7 : 1 jusqu'à 8^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 5^h et 7^h. — 8 : 2 jusqu'à 11^h, 3 ensuite. — 9 : 3 jusqu'à 16^h, 2 ensuite. — 10 : 2 jusqu'à 11^h, 1 ensuite.

11 : 1 toute la journée. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 23^h et 24^h. — 13 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 3^h et 4^h, entre 6^h et 9^h, entre 21^h et 22^h. — 14, 15 : 1 toute la journée. — 16 : 1 jusqu'à 6^h, 2 de 6^h à 21^h, 1 ensuite. — 17 : 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite. — 18 : 2 toute la journée. — 19 : 2 toute la journée; *m.-s.* entre 16^h et 18^h. — 20 : 2 jusqu'à 8^h, 3 de 8^h à 19^h, 2 ensuite.

21 : 2 jusqu'à 10^h, 3 de 10^h à 15^h, 2 ensuite. — 22 : 2 jusqu'à 6^h, 3 de 6^h à 19^h, 2 ensuite. — 23 : 2 toute la journée. — 24 : 2 jusqu'à 20^h, 1 ensuite. — 25 : 1 toute la journée. — 26 : 1 jusqu'à 4^h, 2 ensuite. — 27 : 2 jusqu'à 15^h, 1 ensuite. — 28 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 16^h, 1 ensuite.

Caractéristique moyenne du mois : 1,71.

MARS 1^{er}, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 : 1 toute la journée. — 10 : 1 jusqu'à 17^h, 2 ensuite.

11 : 2 toute la journée. — 12 : 2 jusqu'à 22^h, 1 ensuite. — 13, 14 : 1 toute la journée. — 15 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 19^h, 1 ensuite. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 13^h et 15^h. — 17 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 13^h et 15^h. — 18 : 1 toute la journée. — 19 : 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 7^h à 8^h. — 20 : 2 jusqu'à 20^h, 1 ensuite.

21 : jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 13^h, 1 ensuite. — 22 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 6^h à 7^h. — 23 : 1 toute la journée. — 24 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 23^h et 24^h. — 25, 26 : 1 toute la journée. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 4^h à 5^h; traces entre 21^h et 22^h. — 28 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 0^h à 1^h. — 29, 30 : 1 toute la journée. — 31 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 16^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,14.

AVRIL 1^{er} : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 17^h et 18^h. — 2 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* vers 14^h. — 3, 4, 5, 6 : 1 toute la journée. — 7 : 1 jusqu'à 6^h, 2 de 6^h à 13^h, 1 ensuite. — 8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 16^h. — 9 : 1 jusqu'à 16^h, 2 ensuite. — 10 : 2 jusqu'à 1^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 2^h et 4^h.

11, 12 : 1 toute la journée. — 13 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 1^h et 2^h. — 14, 15 : 1 toute la journée. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 13^h. — 17 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 3^h à 4^h, de 7^h à 8^h, entre 14^h et 15^h. — 18, 19, 20 : 1 toute la journée.

21 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 22^h et 24^h. — 22 : 0 jusqu'à 2^h, 1 ensuite. — 23 : 1 toute la journée. — 24 : 1 jusqu'à 11^h, 0 ensuite; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 25 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 2^h et 3^h. — 26 : 0 jusqu'à 15^h, 1 ensuite. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 11^h et 12^h, entre 15^h et 16^h. — 28 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 11^h et 12^h. — 29, 30 : 1 toute la journée.

Caractéristique moyenne du mois : 0,91.

MAI 1, 2, 3 : 1 toute la journée. — 4 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 6^h à 8^h. — 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 5^h à 7^h. — 7 : 1 toute la journée. — 8 : 1 jusqu'à 14^h, 0 ensuite. — 9 : 0 toute la journée. — 10 : 0 jusqu'à 7^h, 1 ensuite.

11 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 22^h à 23^h. — 12, 13, 14, 15 : 1 toute la journée. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 22^h à 23^h. — 17 : 1 toute la journée. — 18 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* entre 1^h et 2^h. — 19 : 1 toute la journée. — 20 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 21^h.

21 : 1 jusqu'à 18^h, 0 ensuite. — 22 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 9^h. — 23 : 0 jusqu'à 7^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 12^h et 15^h. — 24 : 1 toute la journée. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 19^h et 22^h. — 26 : 1 toute la journée. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 16^h et 17^h. — 28, 29 : 1 toute la journée. — 30 : 1 jusqu'à 18^h, 0 ensuite. — 31 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 8^h et 10^h.

Caractéristique moyenne du mois : 0,85.

JUIN 1^{er} : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 7^h, entre 15^h et 17^h. — 2 : 0 jusqu'à 7^h, 1 ensuite. — 3 : 1 jusqu'à 11^h, 0 ensuite; *m.-s.* de 0^h à 2^h. — 4 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 4^h et 7^h, entre 17^h et 20^h. — 5 : 1 jusqu'à 15^h, 0 ensuite; *m.-s.* entre 23^h et 24^h. — 6 : 0 jusqu'à 10^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 0^h et 1^h. — 7 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 21^h et 23^h. — 8 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* entre 21^h et 22^h. — 9 : 1 toute la journée. — 10 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* entre 16^h et 17^h.

11 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 14^h. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 5^h et 6^h. — 13, 14, 15 : 1 toute la journée. — 16 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* vers 14^h. — 17, 18, 19 : 1 toute la journée. — 20 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 18^h.

21 : 1 toute la journée. — 22 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 22^h et 23^h. — 23 : 1 toute la journée. — 24 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 17^h. — 25 : 1 toute la journée. — 26 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 27 : 1 jusqu'à 16^h, 0 ensuite; *m.-s.* entre 21^h et 23^h. — 28, 29 : 0 toute la journée. — 30 : 0 jusqu'à 6^h, 1 ensuite.

Caractéristique moyenne du mois : 0,79.

JUILLET 1^{er} : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 9^h, et de 11^h à 12^h. — 2 : 0 toute la journée. — 3 : 0 toute la journée; *m.-s.* de 7^h à 10^h. — 4 : 0 toute la journée; *m.-s.* de 11^h à 12^h et vers 15^h. — 5 : 0 jusqu'à 6^h, 1 ensuite. — 6 : 1 jusqu'à 10^h, 0 ensuite; *m.-s.* entre 21^h et 22^h. — 7 : 0 jusqu'à 5^h, 1 ensuite. — 8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 10^h et 14^h. — 9 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 3^h, traces vers 14^h. — 10 : 1 toute la journée.

11 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 11^h. — 12 : 1 toute la journée. — 13 : 1 jusqu'à 19^h, 0 ensuite; traces entre 12^h et 13^h. — 14 : 0 toute la journée. — 15 : 0 jusqu'à 5^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 0^h et 2^h, entre 17^h et 18^h. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 4^h et 5^h et de 20^h à 21^h. — 17, 18, 19 : 1 toute la journée. — 20 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 13^h et 16^h (origine sismique?).

21 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 9^h, entre 10^h et 12^h. — 22 : 1 toute la journée. — 23 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 24 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 14^h. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 21^h à 22^h. — 26, 27 : 1 toute la journée. — 28 : 1 jusqu'à 20^h, 0 ensuite. — 29 : 0 toute la journée; traces de *m.-s.* vers 13^h, *m.-s.* entre 17^h et 20^h. — 30 : 0 jusqu'à 7^h, 1 ensuite. — 31 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 15^h à 17^h.

Caractéristique moyenne du mois : 0,74.

AOUT 1^{er} : 1 toute la journée. — 2 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* entre 17^h et 18^h. — 3 : 1 toute la journée. — 4 : 1 jusqu'à 10^h, 0 ensuite; *m.-s.* entre 17^h et 18^h. — 5 : 0 jusqu'à 7^h, 1 ensuite; *m.-s.* de 2^h à 4^h. — 6, 7 : 1 toute la journée. — 8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 10^h et 13^h. — 9 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 2^h. — 10 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 3^h et entre 18^h et 20^h.

11 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 13^h à 14^h. — 12, 13, 14 : 1 toute la journée. — 15 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 19^h. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h

et 11^h. — 17 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 7^h et 9^h; traces de *m.-s.* entre 12^h et 13^h. — 18 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 7^h à 8^h. — 19 : 1 jusqu'à 12^h, 0 ensuite. — 20 : 0 toute la journée. — 21 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* entre 1^h et 2^h. — 22 : 1 toute la journée. — 23 : 1 jusqu'à 18^h, 0 ensuite; *m.-s.* de 6^h à 10^h. — 24 : 0 toute la journée; *m.-s.* de 23^h à 24^h. — 25 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 22^h et 24^h. — 26 : 0 jusqu'à 4^h, 1 de 4^h à 20^h, 0 ensuite; *m.-s.* de 6^h à 7^h. — 27 : 0 jusqu'à 8^h, 1 ensuite. — 28 : 1 toute la journée. — 29 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 8^h. — 30, 31 : 1 toute la journée.

Caractéristique moyenne du mois : 0,83.

SEPTEMBRE 1^{er} : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 7^h. — 2 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 15^h à 16^h. — 3, 4 : 1 toute la journée. — 5 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 8^h et 9^h. — 6 : 1 toute la journée. — 7 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 8^h et 9^h et de 17^h à 23^h. — 8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 2^h, entre 6^h et 8^h. — 9, 10 : 1 toute la journée.

11 : 1 toute la journée. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 14^h à 15^h. — 13 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 7^h et 9^h, entre 11^h et 13^h. — 14 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 17^h et 19^h. — 15 : 1 toute la journée. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 17, 18, 19, 20 : 1 toute la journée.

21 : 1 jusqu'à 22^h, 2 ensuite. — 22 : 2 toute la journée. — 23 : 2 jusqu'à 8^h, 1 ensuite. — 24 : 1 toute la journée. — 25 : 1 jusqu'à 16^h, 2 ensuite. — 26 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 1^h. — 27, 28 : 1 toute la journée. — 29 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 14^h. — 30 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 14^h à 15^h, entre 16^h et 21^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,06.

OCTOBRE 1^{er} : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 1^h et 3^h. — 2 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 1^h à 2^h. — 3, 4, 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 jusqu'à 5^h, 2 de 5^h à 14^h, 3 de 14^h à 21^h, 2 ensuite. — 7 : 2 toute la journée. — 8 : 2 jusqu'à 18^h, 1 ensuite. — 9 : 1 toute la journée. — 10 : 1 jusqu'à 9^h, 2 de 9^h à 19^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 16^h et 17^h.

11 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 18^h. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 13^h et 14^h. — 13 : 1 toute la journée. — 14 : 1 toute la journée; faible *m.-s.* à 1^h; *m.-s.* entre 12^h et 15^h. — 15, 16, 17, 18 : 1 toute la journée. — 19 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 3^h et 5^h. — 20 : 1 toute la journée; faible *m.-s.* vers 6^h; *m.-s.* entre 15^h et 16^h. — 21 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 18^h et 19^h. — 22, 23, 24 : 1 toute la journée. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 3^h et 6^h. — 26 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 2^h et 3^h. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 20^h. — 28 : 1 toute la journée. — 29 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 13^h à 14^h. — 30, 31 : 1 toute la journée.

Caractéristique moyenne du mois 1,10.

NOVEMBRE 1^{er} : 1 jusqu'à 22^h, 2 ensuite. — 2 : 2 jusqu'à 21^h, 1 ensuite. — 3 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 11^h à 14^h. — 4 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 8^h, entre 23^h et 24^h. — 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 jusqu'à 21^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 19^h et 20^h. — 7 : 2 toute la journée. — 8 : 2 jusqu'à 10^h, 3 de 10^h à 16^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 4^h et 8^h. — 9 : 2 jusqu'à 11^h, 1 ensuite. — 10 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 16^h.

11 : 1 jusqu'à 9^h, 2 de 9^h à 22^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 7^h et 8^h. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 22^h. — 13 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 10^h et 11^h. — 14 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 16^h et 18^h. — 15, 16, 17 : 1 toute la journée. — 18 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 19^h à 22^h. — 19 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* entre 7^h et 8^h. — 20 : 1 toute la journée.

21 : 1 toute la journée. — 22 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 16^h et 18^h. — 23 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 8^h. — 24 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 1^h. —

OBSERVATIONS SISMOLOGIQUES EN 1918

47

25 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 2^h. — 26 : 1 toute la journée. — 27 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 20^h, 1 ensuite. — 28 : 1 toute la journée. — 29 : 1 jusqu'à 13^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 11^h à 12^h. — 30 : 2 jusqu'à 21^h, 1 ensuite; *m.-s.* de 7^h à 8^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,21.

DÉCEMBRE 1^{er} : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 2^h et 5^h. — 2 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 13^h. — 3 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 22^h, 1 ensuite. — 4 : 1 jusqu'à 17^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 12^h à 15^h; entre 18^h et 19^h. — 5 : 2 jusqu'à 20^h, 1 ensuite. — 6 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 22^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 8^h et 11^h. — 7 : 1 toute la journée. — 8 : 1 jusqu'à 14^h, 2 ensuite. — 9 : 2 toute la journée; *m.-s.* entre 18^h et 21^h. — 10 : 2 toute la journée.

11 : 2 jusqu'à 16^h, 1 ensuite. — 12 : 1 toute la journée. — 13 : 1 jusqu'à 22^h, 2 ensuite. — 14 : 2 toute la journée. — 15 : 2 jusqu'à 19^h, 1 ensuite. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 20^h et 21^h. — 17 : 1 toute la journée. — 18 : 1 jusqu'à 10^h, 2 ensuite. — 19 : 2 toute la journée. — 20 : 2 jusqu'à 14^h, 1 ensuite.

21, 22 : 1 toute la journée. — 23 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 23^h, 1 ensuite. — 24 : 1 jusqu'à 6 h, 2 de 6^h à 9^h, 1 ensuite. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 10^h et 12^h. — 26 : 1 toute la journée. — 27 : 1 jusqu'à 15^h, 2 de 15^h à 22^h, 1 ensuite. — 28 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 18^h et 20^h. — 29 : 1 jusqu'à 20^h, 2 ensuite. — 30 : 2 jusqu'à 14^h, 1 ensuite. — 31 : 1 toute la journée.

Caractéristique moyenne du mois : 1,36.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES 1918

JANVIER 4 : *e* 4^h55^m4^s; L_E 5^h12^m. M 5^h20^m-21^m, T_N 16^s A_N 4 μ , T_E 21^s A_E 9 μ . F 5^h,7.
 4 : *e* L 17^h7^m. M₁ 17^h8^m-9^m, T_N 23^s A_N 8 μ , T_E 22^s A_E 6 μ ; M₂ 17^h10^m-11^m, T_N 18^s A_N 4 μ , T_E 21^s A_E 7 μ . F 17^h17^m.
 9 : Traces vers 14^h.
 14 : Très faible mouvement vers 20^h.
 15 : Faible mouvement vers 16^h,5
 16 : Microsisme vers 8^h (enregistrement de l'heure interrompu). M : T 12^s A_N 19 μ A_E 6 μ .
 16 : *e* 16^h44^m; L 16^h48^m. F 16^h52^m.
 21 : *e* L 20^h49^m. A 20^h57^m-58^m, T_E 17^s A_E 5 μ . F 21^h9^m.
 25 : *e* L_E 2^h5^m; eL_N 2^h9^m. M_E 2^h10^m-11^m, T_E 19^s A_E 9 μ . F 2^h,4.
 30 : *i* P 21^h30^m0^s, T 3^s A_N 8 μ A_E 16 μ ; PR 21^h35^m59^s; *i* S 21^h39^m21^s, T 10^s A_N 12 μ A_E 42 μ ; SR 21^h40^m56^s; L 21^h48^m. M 21^h51^m-52^m, T_N 20^s A_N 43 μ , T_E 18^s A_E 25 μ ; M₂ 21^h56^m-57^m, T_N 20^s A_N 23 μ , T_E 19^s A_E 21 μ ; M₃ 22^h2^m-3^m, T_N 17^s A_N 23 μ , T_E 13^s A_E 12 μ ; M₄ 22^h7^m-8^m, T_N 16^s, A_N 16 μ , T_E 18^s A_E 23 μ . F 23^h,2 ($\Delta = 8000^{\text{km}}$).

FÉVRIER 3 : *e* L 15^h30^m. M_E 15^h34^m-35^m, T_E 18^s A_E 5 μ ; M_N 15^h35^m-36^m, T_N 17^s A_N 5 μ , T_E 16^s A_E 3 μ . F 16^h,2.

4 : *e* P_E 18^h14^m4^s, eP_N 18^h14^m15^s; *e* L 18^h28^m. M 18^h35^m-36^m, T_N 12^s A_N 6 μ , T_E 13^s A_E 6 μ . F 19^h.

7 : *e* 5^h38^m56^s; *i* S 5^h45^m1^s; L 6^h13^m. M₁ 6^h14^m-15^m, T_E 40^s A_E 55 μ ; M₂ 6^h15^m-16^m, T_N 32^s A_N 50 μ ; M₃ 6^h19^m-20^m, T_N 25^s A_N 45 μ ; M₄ 6^h21^m-22^m, T_N 22^s A_N 19 μ ; T_E 24^s A_E 30 μ . F 7^h.

12 : *e* 23^h18^m. F 23^h,7.

13 : *e* L 3^h19^m. A 3^h23^m-24^m, T_N 22^s A_N 8 μ ; à 3^h 27^m-28^m, T_E 20^s A_E 7 μ . F 3^h,9.

13 : *e* P 6^h20^m2^s; *i* S 6^h30^m42^s; L 6^h43^m. M₁ 6^h52^m-53^m, T_N 29^s A_N 157 μ , T_E 32^s A_E 139 μ ; M₂ 6^h54^m-55^m, T 26^s A_N 280 μ A_E 116 μ ; M₃ 6^h55^m-56^m, T 20^s A_N 175 μ , A_E 91 μ ; M₄ 7^h3^m-4^m, T_N 11^s A_N 51 μ , T_E 15^s A_E 100 μ ; M₅ 7^h9^m-10^m, T_N 12^s A_N 31 μ , T_E 19^s A_E 101 μ . F 8^h,5 ($\Delta = 9500$ km environ, signalé en Chine).

13 : *e* L 21^h13^m. M 21^h14^m-15^m, T_N 16^s A_N 6 μ , T_N 17^s A_E 5 μ . F 21^h,6.

19 : *i* P 16^h39^m31^s, L 17^h44^m. F 18^h4^m.

MARS 16 : *e* P 13^h53^m; *i* S 13^h59^m(52^s) (intervalle de la minute), T_N 7^s A_N 3 μ , T_E 9^s A_E 9 μ ; L 14^h(26^m). A 14^h31^m-32^m, T_E 18^s A_E 6 μ . F 14^h,8.

17 : *e* P 13^h50^m13^s; *i* S 13^h54^m18^s; L 13^h58^m. M 14^h2^m-3^m, T_N 10^s A_N 4 μ , T_E 11^s A_E 4 μ . F 14^h12^m ($\Delta = 2500$ km).

19 : *e* L 7^h15^m. A 7^h22^m-23^m, T_N 18^s A_N 5 μ ; à 7^h35^m-36^m, T_E 17^s A_E 5 μ . F 8^h,1.

22 : *e* L 6^h35^m. A 7^h40^m-41^m, T_E 15^s A_E 2 μ ; à 7^h42^m-43^m, T_N 15^s A_N 3 μ . F 7^h,1.

24-25 : *e* P 23^h22^m45^s; L 23^h44^m. F 0^h,2.

27 : *e* L 4^h40^m. M 4^h49^m, T_N 13^s A_N 4 μ , T_E 14^s A_E 4 μ . F 5^h,1.

27 : Traces de 21^h16^m à 21^h22^m.

28 : *e* L 0^h42^m. F 1^h.

28 : Faible mouvement de 14^h41^m à 15^h7^m.

AVRIL 1^{er} : *e* P 17^h51^m54^s; *e* S 17^h53^m0^s; L 17^h53^m,3. A 17^h54^m, T_N 11^s A_N 2 μ , T_E 8^s A_E 3 μ . F 17^h57^m (Δ environ 600km)

2 : Traces de 13^h57^m à 14^h3^m.

8 : *e* L 15^h41^m, T 11^s A 1 μ . F 15^h48^m.

10 : *i* P 2^h14^m54^s; *i* S 2^h23^m56^s, T_N 6^s A_N 6 μ , T_E 9^s A_E 12 μ ; L 2^h36^m. M 2^h40^m, T_N 9^s A_N 3 μ , T_E 8^s A_E 3 μ . F 3^h,2 ($\Delta = 7650$ km).

13 : *e* (S) 1^h15^m13^s; L 1^h36^m. A 1^h48^m-49^m, T_N 16^s A_N 2 μ . F 2^h.

16 : *e* 11^h59^m. F 12^h15^m.

17 : *e* 3^h0^m; L 3^h23^m. M_N 3^h27^m-28^m, T_N 17^s A_N 2 μ ; M_E 3^h35^m-36^m, T_E 17^s A_E 1 μ . F 3^h,8.

17 : *e* S 7^h5^m7^s; L 7^h21^m. M 7^h30^m, T_N 16^s A_N 2 μ , T_E 15^s A_E 3 μ . F 7^h,8.

17 : Très faible mouvement de 14^h30^m à 14^h41^m (origine sismique?).

21-22 : *e* P 22^h44^m49^s; *e* S 22^h55^m8^s; L 23^h8^m. M_N 23^h12^m-13^m, T_N 28^s A_N 31 μ , T_E 26^s A_E 17 μ ; M_E 23^h17^m-18^m, T 18^s A_E 41 μ A_N 25 μ . F 0^h,1 ($\Delta = 9200$ km, tremblement de terre dans l'Arizona).

24 : *e* P 14^h22^m46^s; L 14^h24^m25^s. M 14^h25^m-26^m, T 7^s A_N 2 μ A_E 3 μ . F 14^h30 ($\Delta = 800$ km).

25 : *e* 2^h34^m16^s. A 2^h45^m-46^m, T_N 14^s A_N 0 μ ,7. F 2^h49^m.

27 : 10^h59^m; L 11^h2^m. M 11^h2^m 3^m, T_N 9^s A_N 1 μ , T_E 11^s A_E 1 μ . F 11^h17^m.

27 : *e* 15^h6^m; *e* L 15^h25^m. M_E 15^h33^m-34^m, T_E 17^s A_E 1 μ . F 16^h,1.

28 : *e* L 11^h40^m. M 11^h41^m-42^m, T_N 16^s A_N 3 μ , T_E 15^s A_E 1 μ . F 12^h.

OBSERVATIONS SISMOLOGIQUES EN 1918

49

MAI 4 : e 6^h29^m51^s; L 6^h52^m. M_N 6^h56^m.57^m, T_N 28^s A_N 14 μ , T_E 23^s A_E 6 μ ; M_E 7^h0^m-1^m, T_E 19^s A_E 7 μ , T_N 17^s A_N 8 μ . F 7^h,6.

6 : e P 5^h(13^m); e S 5^h(23); L 5^h38^m. M 5^h38^m.39^m, T_N 27^s A_N 7 μ , T_E 25^s A_E 3 μ . F 6^h,3.

11 : e 22^h17^m; L 22^h37^{mm}. A 22^h39^m-40^m, T_E 20^s A_E 3 μ . F 23^h.

16 : e L 22^h18^m. A 22^h19^m, T_N 13^s A_N 1 μ , T_E 15^s A_E 2 μ . F 22^h,7.

18 : Traces de 1^h10^m à 1^h18^m.

20 : i P 14^h45^m13^s, T 5^s-6^s, A_N 9 μ A_E 14 μ ; i S 14^h52^m36^s, T 15^s A_N 152 μ A_E 140 μ ; L 14^h59^m. M₁ 15^h1^m-2^m, T_N 16^s A_N 104 μ , T_E 14^s A_E 69 μ ; M₂ 15^h2^m-3^m, T_N 12^s A_N 153 μ , T_E 15^s A_E 79 μ ; M₃ 15^h5^m-6^m, T_N 11^s A_N 58 μ , T_E 14^s A_E 80 μ ; M₄ 15^h14^m-15^m, T_N 12^s A_N 66 μ , T_E 13^s A_E 90 μ . F 18^h,1 ($\Delta = 5750$ km).

20 : i S 18^h19^m29^s, i_2 18^h19^m58^s; L 18^h42^m. M₁ 18^h51^m.52^m, T 25^s A_N 27 μ A_E 39 μ ; M₂ 18^h54^m-55^m, T_N 21^s A_N 28 μ , T_E 22^s A_E 34 μ . F 20^h,4.

22 : i P 6^h50^m30^s. L nettes à 7^h12^m. A 7^h34^m-35^m, T_N 15^s A_N 1 μ , T_E 21^s A_E 6 μ . F 8^h,6.

23 : e P 12^h10^m8^s; e S 12^h20^m30; L 12^h32^m M 12^h39^m-40^m, T_N 28^s A_N 109 μ , T_E 27^s A_E 80 μ . F 14^h,6 ($\Delta = 9200$ km).

25 : e 19^h(48^m); i 19^h49^m9^s; e (S) 19^h58^m34^s; e 20^h5^m; L 20^h19^m. M 20^h25^m-26^m, T_N 33^s A_N 20 μ , T_E 39^s A_E 44 μ . F 21^h,6.

27 : e P 16^h9^m24^s; e S 16^h9^m58^s, T 0^s,8 A_N 2 μ A_E 0 μ , 6; L 16^h10^m15^s. F 16^h11^m,5 ($\Delta 350$ km, Sud de la Hollande).

31 : i P 8^h58^m46^s; i S 9^h8^m56^s; L 9^h27^m; M 9^h37^m, T_N 22^s A_N 6 μ , T_E 19^s A_E 4 μ . F 10^h ($\Delta = 9000$ km).

JUIN 1^{er} : e L 6^h31^m. M 6^h33^m34^s, T_N 19^s A_N 3 μ , T_N 20^s A_N 2 μ . F 6^h42^m.

1^{er} : e L 15^h46^m. M 15^h50-51^m, T_N 22^s A_N 4 μ , T_N 20^s A_N 1 μ . F 16^h, 3.

3 : i P 0^h12^m38^s, T 5^s A_N 4 μ A_E 2 μ ; i S 0^h20^m4^s, T_N 11^s A_N 11 μ , T_N 8^s A_N 11 μ ; L 0^h30^m. M_E 0^h31^m32^s, T_E 17^s A_E 34 μ . T_N 14^s A_N 6 μ ; M_N 0^h37^m-38^m, T_N 15^s A_N 40 μ , T_E 13^s A_E 18 μ . F 1^h,7 ($\Delta = 5800$ km).

4 : e 4^h24^m47^s; e L 5^h7^m. M_N 5^h10^m-11^m, T_N 24^s A_N 13 μ , T_E 23^s A_E 9 μ ; M_E 5^h14^m-15^m, T_E 28^s A_E 10 μ , T_N 30^s A_N 7 μ . F 6^h,3.

4 : i P 17^h31^m44^s; L 18^h28^m. M_E 18^h32^m-33^m, T_E 25^s A_E 8 μ , T_N 24^s A_N 10 μ ; M_N 18^h38^m-39^m, T_N 21^s A_N 12 μ , T_E 19^s A_E 3 μ . F 19^h,8.

5-6 : e L 23^h44^m. A 23^h47^m-48^m, T_N 27^s A_N 4 μ , T_E 22^s A 3 μ . F 0^h6^m.

7 : e S 21^h50^m45^s; L 22^h17^m. F 22^h,8.

8 : Traces de m - s . de 21^h8^m à 21^h28^m.

10 : Traces de m - s . de 16^h36^m à 16^h56.

11 : e 12^h54^m. A 13^h10^m-11^m, T_N 18^s A_N 3 μ . F 13^h20^m.

12 : e L 5^h10^m. M 5^h13^m, T_N 14^s A_N 4 μ , T_E 15^s A_E 3 μ . F 5^h23^m.

16 : Traces de m - s . de 13^h46^m à 14^h6^m.

20 : e L 17^h56^m. F 18^h9^m.

22 : e 22^h34^m; L 22^h44^m. A 22^h47^m-48^m, T_E 22^s A_E 7 μ . F 23^h,1.

24 : e L 15^h51^m. M_N 16^h5^m-6^m, T_N 20^s A_N 6 μ . F 16^h,3.

26 : e L 14^h40^m. M 14^h42^m-43^m, T_N 17^s A_N 3 μ , T_E 16^s A_E 1 μ . F 15^h.

27 : e 21^h49^m; L 22^h15^m. M 22^h24^m-25^m, T 17^s A 3 μ . F. 23^h,1.

JUILLET 1^{er} : e 6^h27^m; e (S) 6^h33^m16^s; L nettes à 7^h2^m; M_1 7^h6^m-7^m, T_N 22^s A_N 17 μ , T_E 24^s A_E 13 μ ; M_2 7^h13^m-14^m, T_N 18^s A_N 11 μ T_E 19^s A_E 17 μ ; M_3 7^h17^m-18^m, T_N 20^s A_N 19 μ , T_E 19^s A_E 12 μ . F 8^h,3.

1^{er} : i 11^h11^m13^s; L 11^h15, T_N 22^s A_N 6 μ . F 11^h23^m.

3 : i P 7^h12^m47^s; e (S) 7^h20^m44^s; L 7^h43^m. M_1 7^h55^m.56^m, T_N 25^s A_N 113 μ , T_E 29^s A_E 180 μ ; M_2 7^h57^m-58^m, T 25^s A_N 165 μ A_E 145 μ ; M_3 8^h4^m-5^m, T_N 19^s A_N 39 μ , T_E 23^s A_E 150 μ ; M_4 8^h10^m-11^m, T_N 22^s A_N 128 μ , T_E 18^s A_E 70 μ ; M_5 8^h12^m-13^m, T_N 19^s A_N 98 μ , T_E 18^s A_E 140 μ . F 10^h.

4 : i P_E 11^h30^m32^s, e (S) 11^h34^m(45^s); L 11^h39^m. M 11^h40^m, T 9^s A_N 3 μ A_E 2 μ . F 11^h50^m ($\Delta = 2600$ km?).

4 : e P 14^h58^m. F 15^h5^m.

6 : e L 21^h23^m; M 21^h27^m-28^m, T_N 24^s A_N 4 μ , T_E 21^s A_E 3 μ . F. 21^h,8.

8 : i P 10^h33^m27^s; à 10^h34^m-35^m, T 4^s-5^s A_N 6 μ A_E 18 μ ; PR₁ 10^h36^m21^s; PR₂ 10^h39^m36^s; i S 10^h42^m30^s; à 10^h43^m-44^m, T_N 8^s A_N 36 μ , T_E 6^s A_E 22 μ ; L 10^h55^m; à 10^h58^m-59^m, T_N (46^s) A_N (400 μ); M_1 11^h00-1^m, T_N 33^s A_N 450 μ ; M_2 11^h1^m-2^m, T_N 34^s A_N 490 μ , T_E 36^s A_E 202 μ ; M_3 11^h3^m-4^m, T_E 35^s A_E 220 μ ; à 12^h25^m-26^m, T_N 74^s A_N 160 μ . F 13^h,7.

9 : e L 2^h53^m. A 3^h5^m, T 17^s A_N 1 μ A_E 2 μ . F 3^h8^m.

9 : Traces de 14^h11^m à 14^h17^m.

11 : i P 9^h52^m13^s; i S 9^h55^m34^s. F 10^h,2 ($\Delta = 2000$ km).

13 : Traces de 12^h8^m à 12^h20^m.

15 : e P 0^h35^m31^s; i S 0^h45^m12^s; L 0^h56^m. M 1^h2^m-3^m, T_N 26^s A_N 22 μ , T_E 22^s A_E 15 μ . F 2^h. ($\Delta = 7200$ km).

15 : e L 17^h17^m. A 17^h18^m-19^m, T_E 14^s A 1 μ . F 17^h27^m.

16 : e 4^h43^m. M 4^h46^m-47^m, T_N 11^s A_N 2 μ , T_E 12^s A_E 3 μ . F 5^h.

16 : i P 20^h8^m32^s, i S 20^h12^m26^s, T_N 9^s A_N 17 μ , T_E 12^s A_E 31 μ ; L 20^h15^m. M_1 20^h17^m-18^m. T_N 7^s A_N 5 μ , T_E 8^s A_E 8 μ ; M_2 20^h19^m-20^m, T 10^s A_N 12 μ A_E 5 μ . F 21^h,1. ($\Delta = 2350$ km).

20 : e 13^h12^m; F 13^h,5 (origine sismique?).

20 : e 14^h16^m; F 16^h,1 (origine sismique?).

21 : i 6^h(35^m22^s); L 7^h16^m. M 7^h31^m-32^m, T_N 24^s A_N 10 μ , T_E 20^s A_E 5 μ . F 8^h,5.

21 : 10^h9^m; L 10^h54^m. F 11^h,6.

23 : Quelques L entre 14^h30^m et 14^h40^m, T 20^s A 5 μ .

24 : e L 12^h21^m; M 12^h24^m; T 18^s A_N 5 μ A_E 2 μ . F 13^h,2.

25 : e 21^h13^m31^s; L 21^h42. A 21^h46^m-47^m, T_N 17^s A_N 3 μ . F 22^h.

29 : Traces de 12^h57^m à 12^h59^m.

29 : e P 17^h10^m53^s; e S 17^h20^m49^s; L 17^h50. M_1 17^h53^m.54^m, T_N 26^s A_N 21 μ , T_E 24^s A_E 9 μ ; M_2 18^h4^m-5^m, T 19^s A_N 20 μ A_E 14 μ . F 19^h,2 ($\Delta = 8700$ km).

31 : e 15^h0^m; L 15^h12^m; à 15^h15^m-16^m, T_N 23^s A_N 11 μ , à 15^h21^m-22^m T_E 21^s A_E 20 μ . F 16^h,3.

Aout 2 : Traces de 17^h7^m à 17^h14^m.

4 : Très faible mouvement de 17^h11^m à 17^m18^m.

5 : e_1 2^h2^m; e_2 2^h12^m; e_3 2^h22^m; L 3^h8^m M_N 3^h9^m-10^m, T_N 21^s A_N 3 μ , T_E 19^s A_E 2 μ ; M_E 3^h20^m-21^m, T_E 20^s A_E 4 μ , T_N 18^s A_N 2 μ . F 4^h.

8 : *e* 10^h10^m41^s; L 10^h42^m. M₁ 10^h48^m-49^m, T_N 44^s A_N 22μ, T_E 39^s A_E 26μ; M₂ 11^h10^m-11^m, T_N 22^s A_N 22μ, T_E 20^s A_E 8μ. F 12^h,3.

9 : *e* P 0^h44^m18^s; *i* S 0^h48^m32^s; L 0^h52^m. M₁ 0^h52^m-53^m, T_N (20^s) A_N (15μ), T_E 20^s A_E 6μ; M₂ 0^h56^m-57^m, T_N 12^s A_N 6μ, T_E 13^s A_E 5μ. F 1^h,3 (Δ = 2600^{km}).

10 : Faible mouvement de 2^h54^m à 3^h5^m. A 2^h56^m-57^m, T_E 14^s A_E 2μ.

10 : *e* P 18^h46^m14^s; *e* S 18^h47^m27^s; (L_E) 18^h48^m11^s; (L_N) 18^h48^m-49^m, T 5^s A_N 6μ A_E 8μ. F 19^h,1 (signalé à Toulon).

11 : *e* P 13^h25^m13^s; *i* S 13^h26^m28^s; L_E 13^h27^m11^s; L_N 13^h27^m18^s. M 13^h29^m, T_N 8^s A_N 16μ, T_E 6^s A_E 21μ. F 13^h,9 (réplique du précédent).

15 : *e* P 12^h32^m36^s; PR 12^h37^m24^s; *e* (S) 12^h43^m7^s; *i*₁ 12^h43^m56^s; *i*₂ 12^h45^m17^s. A 12^h45^m-46^m, T 12^s A_N 26μ A_E 31μ; L 13^h9^m. M₁ 13^h12^m-13^m, T_N 47^s A_N 835μ, T_E 42^s A_E 470μ; M₂ 13^h18^m-19^m, T_N 24^s A_N 540μ, T_E 26^s A_E 270μ; M₃ 13^h20^m-21^m, T_N 21^s A_N 325μ, T_E 20^s A_E 235μ; M₄ 13^h28^m-29^m, T_N 20^s A_N 395μ, T_E 17^s A_E 210μ; M₅ 13^h29^m-30^m, T_N 15^s A_N 230μ, T_E 17^s A_E 320μ. F 16^h,8 (Δ = 9500^{km}?).

15 : *e* P 17^h48^m23; *i* S 17^h59^m24^s; L 18^h22^m. M_N 18^h27^m-28^m, T_N 29^s A_N 33μ, T_E 27^s A_E 9μ; M_E 18^h34^m-35^m, T_E 21^s A_E 28μ, T_N 22^s A_N 12μ. F 19^h,1 (Δ = 10000^{km}?).

16 : *e* L 9^h34^m. M_N 9^h39^m-40^m, T_N 21^s A_N 7μ, T_E 18^s A_E 6μ; M_E 9^h44^m-45^m, T_E 20^s A_E 10μ, T_N 18^s A_N 5μ. F 10^h,3.

17 : *e* 7^h10^m30^s; *i* S 7^h17^m40^s; L 7^h40^m. M 7^h44^m, T_N 25^s A_N 6μ, T_E 24^s A_E 14μ. F 8^h,4.

17 : Traces de 12^h6^m à 12^h21^m.

18 : *e* L 7^h4^m. A 7^h10^h-11^m, T_N 18^s A_N 2μ, T_E 19^s A_E 2μ. F 7^h29^m.

21 : Traces de 1^h21^m à 1^h28^m.

23 : *e* L 6^h44^m. M 6^h45^m-46^m, T_N 22^s A_N 4μ, T_E 23^s A_E 8μ. F dans le suivant.

23 : *e* P 6^h59^m6^s; *i* P_N 6^h59^m11^s; *i* (S) 7^h13^m52^s; (SR) 7^h17^m23; L 7^h43^m. M₁ 7^h47^m-48^m, T_N 28^s A_N 15μ, T_E 22^s A_E 11μ; M₂ 7^h52^m-53^m, T_N 32^s A_N 20μ, T_E 19^s A_E 6μ; M₃ 8^h3^m-4^m, T 20^s A_N 13μ A_E 17μ. F 9^h,8.

24-25 : *e* 22^h55^m8^s; L 23^h52^m. F 0^h,2.

25 : *e* 22^h44^m30^s. F 23^h,3.

26 : *e* L 6^h32^m. M 6^h40^m-41^m, T 14^s A_N 1μ A_E 2μ. F 7^h,0.

29 : *i* P 6^h45^m47^s; *e* S 6^h49^m17^s; L 6^h53^m. M_E 6^h54^m-55^m, T_E 14^s A_E 6μ, T_N 11^s A_N 6μ; M_N 6^h57^m-58^m, T_N 14^s A_N 7μ, T_E 8^s A_E 5μ. F 7^h,4 (Δ = 2100^{km}).

SEPTEMBRE 1^{er} : Très faible mouvement de 6^h42^m à 6^h46^m.

2 : *e* 14^h59^m; *e* L 15^h18^m. M_E 15^h27^m-28^m, T_E 24^s A_E 5μ; M_N 15^h30^m-31^m, T 22^s A_N 7μ A_E 3μ. F 15^h,8.

5 : *e* L 8^h6^m. A 8^h8^m-9^m, T_N 20^s A_N 6μ; à 8^h10^m-11^m, T_E 19^s A_E 4μ. F 8^h24^m.

7 : *e* L 8^h17^m. A 8^h17^m-18^m, T_N 18^s A_N 2μ; à 8^h19^m-20^m, T_E 16^s A_E 2μ. F 8^h,6.

7 : *i* P 17^h28^m36^s; *i* S 17^h39^m7^s; L 17^h51^m. M 17^h54^m-55^m, T_E 52^s A_E 1400μ; M₂ 17^h56^m-57^m, T_N 17^s A_N 145μ, T_E 38^s A_E 980μ; M₃ 18^h5^m-6^m, T_N 25^s A_N 840μ, T_E 21^s A_E 850μ; M₄ 8^h11^m-12^m, T_N 20^s A_N 700μ, T_E 18^s A_E 760μ; M₅ 18^h12^m-13^m, T_N 19^s A_N > 1000μ (plume sortie du champ d'enregistrement), T_E 17^s A_E 710μ; M₆ 18^h14^m-15^m, T 18^s A_N environ 1000μ, A_E 490μ; M₇ 18^h16^m-17^m, T 16^s A_N 480μ, A_E 580μ; M₈ 18^h28^m-29^m, T_N 18^s A_N 490μ, T_E 17^s A_E 560μ; M₉ 18^h43^m-44^m, T_N 15^s A_N 440μ, T_E 14^s A_E 140μ. F 23^h,1 (Δ = 9400^{km}).

- 7-8 : e 23^h54^m,7; L 0^h18^m. M_E 0^h26^m-27^m, T_E 15^s A_E 6 μ , T_N 18^s A_N 4 μ ; M_N 1^h1^m-2^m, T_N 17^s A_N 9 μ , T_E 15^s A_E 3 μ . F 1^h,7.
- 8 : e 6^h32⁰s; L 6^h26^m. M 6^h29^m-30^m, T_N 20^s A_N 13 μ , T_E 18^s A_E 5 μ . F 7^h,2.
- 12 : e L 14^h2^m. M_N 14^h3^m-4^m, T_N 22^s A_N 9 μ ; M_E 14^h6^m-7^m, T_E 15^s A_E 3 μ , T_N 17^s A_N 4 μ . F 15^h,1.
- 13 : e L 7^h44^m; à 8^h0^m-1^m, T_N 19^s A_N 5 μ . F 8^h13^m.
- 13 : e L 11^h53^m. M_N 11^h56^m-57^m, T_N 18^s A_N 3 μ ; M_E 12^h1^m-2^m, T_E 15^s A_E 2 μ , T_N 14^s A_N 2 μ . F 12^h14^m.
- 14 : i P 17^h17^m20^s; i S 17^h27^m32^s; L 17^h48^m. M_1 17^h51^m-52^m, T_N 29^s A_N 21 μ , T_E 22^s A_E 15 μ ; M_2 18^h0^m-1^m, T_N 15^s A_N 21 μ , T_E 14^s A_E 6 μ . F 18^h,6 ($\Delta = 9100^{\text{km}}$)
- 16 : e L 14^h42^m. M 14^h50^m-51^m, T 19^s A_N 4 μ A_E 3 μ . F 15^h,0.
- 26 : e P 0^h18^m45^s; i S 0^h19^m30^s; L 0^h19^m44^s. A 0^h20^m-21^m, T_N 5^s A_N 4 μ . F 0^h23^m (Δ environ 400^{km}).
- 29 : e P 12^h13^m0^s; i S 12^h17^m38^s, T_E 6^s A_E 11 μ ; L 12^h21^m. M_N 12^h23^m-24^m, T_N 28^s A_N 220 μ , T_E 24^s A_E 86 μ ; M_E 12^h25^m 26^m, T_E 27^s A_E 150 μ , T_N 10^s A_N 26 μ . F 13^h,3 ($\Delta = 2930^{\text{km}}$).
- 30 : e 13^h57^m; L 14^h17^m. M 14^h25^m, T 21^s A_N 7 μ A_E 8 μ . F 15^h,2.
- 30 : e L 16^h54^m. F 17^h,4.
- 30 : e 18^h22^m15^s; L 19^h11^m. M 19^h25^m, T 20^s A_N 11 μ A_E 13 μ . F 21^h,0.
- OCTOBRE 1^{er} : e 1^h31^m28^s; L 1^h47^m. A 1^h48^m-49^m, T_N 20^s A_N 7 μ . F 2^h,4.
- 2 : e 0^h55^m; L 1^h24^m. A 1^h24^m-25^m, T_N 24^s A_N 2 μ , T_E 28^s A_E 5 μ . F 1^h,6.
- 10 : Faible mouvement au milieu de l'agitation de 16^h4^m à 16^h14^m.
- 11 : e P 14^h25^m10^s; PR 14^m29^m20^s; i S 14^h33^m46^s; SR 14^h37^m57^s, T 16^s A_E 112 μ ; L 14^h41^m. M_1 14^h41^m-42^m, T_N 20^s A_N 320 μ , T_E 21^s A_E 103 μ ; M_2 14^h43^m-44^m, T_N 14^s A_N 64 μ , T_E 32^s A_E 400 μ ; M_3 14^h44^m-45^m, T_N 14^s A_N 52 μ , T_E 22^s A_E 300 μ . F 17^h,3 (tremblement de terre de Porto-Rico).
- 12 : e L 13^h7^m. A 13^h7^m-8^m, T_N 16^s A_N 2 μ , T_E 15^s A_E 3 μ . F 13^h20^m.
- 14 : Très faible mouvement à 1^h.
- 14 : e P 12^h20^m2^s; L 13^h22^m. F 14^h,6
- 19 : e 3^h35^m,6; L 3^h58^m. M 4^h3^m, T_N 28^s A_N 9 μ , T_E 34^s A_E 21 μ . F 5^h,0.
- 20 : Faible mouvement de 5^h57^m à 6^h8^m. A 5^h59^m-6^h0^m, T 15^s-16^s A 1 μ .
- 20 : e 15^h18^m12^s; L 15^h21^m. M 15^h21^m-22^m, T 14^s A_N 3 μ A_E 5 μ . F 15^h29^m.
- 21 : e L 18^h38^m. A 18^h39^m-40^m, T 15^s-16^s, A_N 2 μ A_E 3 μ . F 18^h43^m.
- 25 : i P 3^h53^m30^s; i S 4^h1^m56^s; L 4^h9^m. M 4^h9^m-10^m, T_N 21^s A_N 15 μ , T_E 17^s A_E 8 μ ; M_E 4^h14^m-15^m, T_E 24^s A_E 18 μ , T_N 20^s A_N 6 μ . F 5^h,2. ($\Delta = 6950^{\text{km}}$).
- 26 : e 2^h22^m22^s; L 2^h25^m. M 2^h25^m-26^m, T 15^s A_N 3 μ A_E 5 μ . F 2^h34^m.
- 27 : e 15^h49^m24^s; i P_E 15^h50^m26^s; L 16^h29^m. M 16^h43^m-44^m, T_N 29^s A_N 51 μ , T_E 27^s A_E 29 μ . F dans le suivant.
- 27 : e P 17^h27^m35^s; PR 17^h34^m38^s; i S 17^h37^m39^s; SR 17^h44^m39^s; L 18^h9^m. M 18^h10^m-11^m, T_N 33^s A_N 56 μ , T_E 35^s A_E 100 μ ; M_2 18^h12^m-13^m, T_N 31^s A_N 74 μ , T_E 27^s A_E 39 μ ; M_3 18^h21^m-22^m, T_N 20^s A_N 98 μ , A_E 65 μ ; M_4 18^h22^m-23^m, T_N 21^s A_N 85 μ , T_E 19^s A_E 88 μ . F 19^h,8 ($\Delta = 8900^{\text{km}}$).
- 29 : e L 12^h58^m. A 13^h11^m-12^m, T_E 20^s A_E 6 μ . F 13^h18^m.

- NOVEMBRE 3 : e 11^h41^m; L 12^h54^m. M 13^h1^m, T 19^s A_N 11 μ A_E 9 μ . F 13^h,3.
- 4 : Faible mouvement de 7^h55^m à 8^h8^m.
- 4 : e L 23^h22^m. A 23^h24^m-25^m, T_E 21^s A_E 9 μ . F 23^h,6.
- 6 : e P 19^h28^m47^s; e S 19^h29^m(49^s); L 19^h30^m20^s. M 19^h31^m-32^m, T_N 8^s A_N 18 μ , T_E 6^s A_E 7 μ . F 19^h35^m (Δ = environ 550^{km}).
- 8 : e P 4^h50^m27^s; i P 4^h50^m36^s; i S 5^h0^m55^s, T_N 10^s A_N 51 μ , T_E 7^s A_E 35 μ . A 5^h7^m-8^m, T_N 33^s A_N 735 μ , T_E 35^s A_E 430 μ ; L 5^h15^m. M₁ 5^h19^m-20^m, T_N 32^s A_N 360 μ , T_E 35^s A_E 540 μ ; M₂ 5^h20^m-21^m, T_N 40^s A_N 510 μ , T_E 35^s A_E 360 μ ; M₃ 5^h25^m-26^m, T_N 26^s A_N 370 μ , T_E 24^s A_E 450 μ ; M₄ 5^h27^m-28^m, T_N 24^s A_N 330 μ , T_E 21^s A_E 350 μ ; M₅ 5^h33^m-34^m, T_N 20^s A_N 310 μ , T_E 17^s A_E 130 μ ; M₆ 5^h37^m-38^m, T_N 17^s A_N 280 μ , T_E 18^s A_E 310 μ . W₂ 7^h12^m. F 7^h,9 (Δ = 9350^{km}).
- 10 : e P 15^h13^m0^s; e (S) 15^h14^m26^s; L 15^h15^m. M 15^h17^m, T_N 11^s A_N 35 μ , T_E 10^s A_E 37 μ . F 15^h30 (Δ = 800^{km}-900^{km}).
- 11 : Faible mouvement de 7^h,5 à 8^h.
- 12 : Faible mouvement vers 22^h (interruption de l'enregistrement de l'heure).
- 13 : e 10^h22^m5^s; L 10^h25^m. M 10^h29^m, T 13^s-14^s A_N 4 μ A_E 2 μ . F 10^h40^m.
- 14 : e L 16^h54^m. M_E 17^h1^m-2^m, T 15^s A_E 3 μ A_N 1 μ ; M_N 17^h4^m-5^m, T 18^s A_N 4 μ A_E 2 μ . F 17^h,5.
- 18 : e (P) 19^h0^m31^s; i 19^h1^m53^s; i (S) 19^h7^m20^s, T 9^s A_N 16 μ A_E 30 μ ; SR 19^h11^m47^s, T_N 14^s A_N 38 μ , T_E 15^s A_E 73 μ ; L 19^h38^m. M₁ 19^h45^m-46^m, T_N 36^s A_N 370 μ . T_E 28^s A_E 145 μ ; M₂ 19^h46^m-47^m, T_N 29^s A_N 310 μ , T_E 40^s A_E 270 μ ; M₃ 19^h49^m-50^m, T_N 27^s A_N 125 μ , T_E 21^s A_E 71 μ ; M₄ 19^h54^m, T_N 21^s A_N 94 μ , T_E 30^s A_E 90 μ . (W₂) 20^h35^m. F 22^h.
- 19 : Traces de 7^h42^m à 7^h49^m.
- 22 : e L 16^h33^m. M 16^h43^m-44^m, T_N 17^s A_N 8 μ T_E 16^s A_E 6 μ . F 17^h,3.
- 23 : Faible mouvement de 6^h53^m à 7^h19^m.
- 24 : Faible mouvement entre 0^h et 1^h.
- 25 : Faible mouvement vers 2^h (interruption de l'enregistrement de l'heure).
- 29 : e L 11^h5^m. M_N 11^h9^m-10^m, T_N 14^s A_N 8 μ A_E 4 μ ; M_E 11^h13^m-14^m, T 9^s A_E 7 μ A_N 5 μ . F 11^h,7.
- 30 : e 7^h8^m; L 7^h(19^m), T 19^s-20^s A_N 13 μ A_E 11 μ . F 7^h,9.

DÉCEMBRE 1^{er} : i P 2^h44^m12^s; PR 2^h46^m7^s; i S 2^h51^m27^s; SR 2^h54^m6^s; L 2^h59^m. M₁ 3^h2^m-3^m, T_N 37^s A_N 270 μ , T_E 15^s A_E 9 μ ; M₂ 3^h3^m-4^m, T_N 26^s A_N 180 μ , T_E 27^s A_E 63 μ ; M₃ 3^h8^m-9^m. T_N 10^s A_N 26 μ . T_E 22^s A_E 180 μ . F 4^h,3 (Δ = 5600^{km}).

2 : e P 9^h56^m52^s; i S 10^h4^m25^s, T 15^s A_N 73 μ A_E 93 μ ; L 10^h12^m. M₁ 10^h13^m-14^m, T_N 13^s A_N 51 μ , T_E 20^s A_E 125 μ ; M₂ 10^h15^m-16^m, T_N 13^s A_E 46 μ , T_E 18^s A_E 140 μ ; M₃ 10^h21^m-22^m, T_N 16^s A_N 81 μ , T_E 17^s A_E 68 μ ; M₄ 10^h23^m-24^m, T_N 15^s A_N 71 μ , T_E 16^s A_E 80 μ . F 12^h,3 (Δ = 6000^{km}).

4 : e P 12^h (2^m25^s); PR 12^h6^m18^s; e S_E 12^h12^m15^s; e S_N 12^h22^m22^s, T_N 10^s A_N 10 μ , T_E 9^s A_E 24 μ ; L 12^h32^m. M₁ 12^h37^m-38^m, T_N 35^s A_N 210 μ , T_E 31^s A_E 200 μ ; M₂ 12^h39^m-40^m, T_N 31^s A_N 320 μ , T_E 32^s A_E 250 μ ; M₃ 12^h40^m-41^m, T_N 25^s A_N 330 μ , T_E 26^s A_E 270 μ ; M₄ 12^h42^m-43^m, T 24^s A_N 340 μ A_E 390 μ ; M₅ 12^h43^m-44^m, T_N 25^s A_N 340 μ , T_E 24^s A_E 480 μ ; M₆ 12^h49^m, T 18^s A_N 120 μ A_E 250 μ . F 15^h,3 (Tremblement de terre destructeur à Copiapo (Chili)).

- 4 : e L 18^h37^m. M 18^h45^m-46^m, T 18^s A_N 8 μ A_E 4 μ . F 19^h,1 (réplique du précédent).
- 6 : e 8^h10^m; L 8^h16^m. M 8^h24^m-25^m, T_N 17^s A_N 5 μ , T_E 19^s A_E 5 μ . F 8^h,6 (seconde réplique)
- 6 : e 9^h1^m. L 9^h11^m. M_N 9^h29^m-30^m, T_N 16^s A_N 13 μ , T_E 13^s A_E 8 μ ; M_E 9^h36^m-37^m, T_E 18^s A_E 9 μ , T_N 17^s A_N 8 μ . F 10^h,4.
- 9 : e 18^h52^m, phases indistinctes. M 19^h48^m, T_N 18^s A_N 17 μ , T_E 17^s A_E 12 μ . F 20^h,3.
- 16 : e 20^h38^m. A 20^h38^m-39^m, T_E 15^s A_E 5 μ . F 20^h45^m.
- 25 : e 10^h48^m17^s; L 10^h59^m. M_E 11^h1^m-2^m, T_E 17^s A_E 5 μ , T_N 22^s A_N 4 μ ; M_N 11^h3^m-4^m, T_N 25^s A_N 5 μ , T_E 17^s A_E 2 μ . F 12^h.
- 28 : e_1 17^h59^m23^s; e_2 18^h20^m10^s; L 18^h29^m. M_E 18^h32^m-33^m, T_E 16^s A_E 11 μ , T_N 17^s A_N 5 μ ; M_N 18^h35^m-36^m, T_N 14^s A_N 11 μ , T_E 13^s A_E 2 μ . F 19^h,4 (peut-être deux mouvements distincts).

Nombre des mouvements distincts enregistrés en 1918.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
TOTAL.....	10	8	9	15	12	17	25	21	17	16	18	10	178
Avec M \geq 5 μ ...	6	6	2	2	8	5	11	11	11	10	9	10	91
» 10 μ ...	1	2	.	2	5	3	8	8	5	5	6	6	51
» 50 μ...	.	2	.	.	2	.	2	1	2	3	2	3	17
» 100 μ...	.	1	.	.	2	.	2	1	2	2	2	3	15
» 500 μ...	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1	.	3
» 1000 μ...	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1

En 1918, le déplacement du sol le plus considérable, 1400 μ , a été enregistré le 7 septembre; il correspond à un tremblement de terre dont l'épicentre était vraisemblablement dans la région des Kouriles.

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE.

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — JANVIER 1918.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich.)

JOURNAL SISMOLOGIQUE JANVIER 1918.

Parc Saint-Maur.

JANVIER 1^{er}, 2, 3 : 1 toute la journée. — 4 : 1 jusqu'à 11^h, 2 de 11^h à 19^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 4^h et 6^h, entre 17^h et 18^h. — 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 jusqu'à 13^h, 2 ensuite. — 7 : 2 toute la journée. — 8 : 2 jusqu'à 17^h, 1 ensuite. — 9 : 1 jusqu'à 6^h, 2 ensuite; traces de *m.-s.* vers 14^h. — 10 : 2 jusqu'à 2^h, 1 ensuite.

11 : 1 toute la journée. — 12 : 1 jusqu'à 1^h, 2 ensuite. — 13 : 2 toute la journée. — 14 : 1 jusqu'à 9^h, 2 ensuite; traces de *m.-s.* vers 20^h. — 15 : 2 jusqu'à 23^h, 3 ensuite; *m.-s.* entre 16^h et 17^h. — 16 : 3 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 18^h, 1 ensuite; *m.-s.* vers 8^h et de 16^h à 17^h. — 17 : 1 jusqu'à 7^h,

2 de 7^h à 17^h, 1 ensuite. — 18 : 1 jusqu'à 17^h, 2 ensuite. — 19, 20 : 2 toute la journée.

21 : 2 toute la journée; *m.-s.* entre 20^h et 22^h. — 22 : 2 jusqu'à 14^h, 3 de 14^h à 21^h, 2 ensuite. — 23 : 2 jusqu'à 23^h, 1 ensuite. — 24 : 1 jusqu'à 4^h, 2 de 4^h à 22^h, 1 ensuite. — 25 : 1 jusqu'à 10^h, 2 de 10^h à 23^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 2^h et 3^h. — 26 : 1 jusqu'à 6^h, 2 ensuite. — 27 : 2 toute la journée. — 28 : 2 jusqu'à 10^h, 1 ensuite. — 29, 30 : 1 toute la journée. — 31 : 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 21^h et 24^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,59.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé). — JANVIER 4 : $eL_4^{55^m} 4^s$; $L_5^{5^m} 12^m$. $M_5^{20^m} 21^m$, $T_N 16^s$ $A_N 4^{\mu}$, $T_E 21^s$ $A_E 9^{\mu}$. $F_5^{5^h} 7^h$.

4 : $eL_1^{17^h} 7^m$. $M_1^{17^h} 8^m 9^m$, $T_N 23^s$ $A_N 8^{\mu}$, $T_E 22^s$ $A_E 6^{\mu}$; $M_2^{17^h} 10^m 11^m$, $T_N 18^s$ $A_N 4^{\mu}$, $T_E 21^s$ $A_E 7^{\mu}$. $F_1^{17^h} 17^m$.

9 : Traces vers 14^h.

14 : Très faible mouvement vers 20^h.

15 : Faible mouvement vers 16^h, 5.

16 : Micro-sisme vers 8^h (enregistrement de l'heure interrompu). M : $T_1^{12^s}$ $A_N 19^{\mu}$ $A_E 6^{\mu}$.

16 : $eL_1^{16^h} 44^m$; $L_1^{16^h} 48^m$. $F_1^{16^h} 52^m$.

21 : $eL_2^{20^h} 49^m$. A 20^h 57^m-58^m, $T_E 17^s$ $A_E 5^{\mu}$. $F_2^{21^h} 9^m$.

25 : $eL_E^{2^h} 5^m$; $eL_N^{2^h} 9^m$. $M_E^{2^h} 10^m 11^m$, $T_E 19^s$ $A_E 9^{\mu}$. $F_2^{2^h} 4^h$.

30 : $iP_2^{21^h} 30^m 0^s$, T_3^s $A_N 8^{\mu}$ $A_E 16^{\mu}$; $PR_2^{21^h} 35^m 59^s$; $iS_2^{21^h} 39^m 21^s$, T_{10}^s $A_N 12^{\mu}$ $A_E 42^{\mu}$; $SR_2^{21^h} 40^m 56^s$; $L_2^{21^h} 48^m$. $M_2^{21^h} 51^m 52^m$. $T_N 20^s$ $A_N 13^{\mu}$, $T_E 18^s$ $A_E 25^{\mu}$; $M_2^{21^h} 56^m 57^m$, $T_N 20^s$ $A_N 23^{\mu}$, $T_E 19^s$ $A_E 21^{\mu}$; $M_3^{22^h} 2^m 3^m$, $T_N 17^s$ $A_N 23^{\mu}$, $T_E 13^s$ $A_E 12^{\mu}$;

$M_1^{23^h} 7^m 8^m$, $T_N 16^s$ $A_N 16^{\mu}$, $T_E 18^s$ $A_E 23^{\mu}$. $F_2^{23^h} 2^h$ ($\Delta = 8000^{\text{km}}$).

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert). — 2 : $eP_3^{3^h} 31^m 34^s$; $L_3^{3^h} 44^m$, $T_2 28^s$. $M_4^{4^h} 42^m$, $T_1 17^s$ $A_N 2^{\mu}$ $A_E 2^{\mu}$. $F_5^{5^h}$.

4 : $eI_3^{3^h} 2^m 5^s$. $A_N (10^{\mu})$ $A_E (8^{\mu})$. $F_1^{3^h} 2^m 30^s$ ($\Delta = 8^{\text{km}}$).

7 : $eI_3^{3^h} 1^m 4^s$ $A_N (5^{\mu})$ $A_E (4^{\mu})$. $F_1^{3^h} 1^m 40^s$ (sisme local).

10 : $eS_8^{15^m} 6^s$, T_6^s A_2^{μ} . $F_8^{15^m} 40^s$.

16 : $P_7^{18^m} 14^s$; $S_7^{22^m} 14^s$; $L_7^{26^m}$. $M_7^{28^m} 5^s$, $T_1 14^s$ $A_N 4^{\mu}$ $A_E 3^{\mu}$. $F_7^{24^m} 40^m$ ($\Delta = 2400^{\text{km}}$).

30 : $iP_2^{21^h} 30^m 49^s$; $S_2^{21^h} 40^m 48^s$; $L_2^{21^h} 57^m$. $M_2^{22^h} 7^m$, $T_1 17^s$ A_2^{μ} . $F_2^{22^h} 45^m$ ($\Delta = 8800^{\text{km}}$).

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). — 11 : $iP_1^{12^h} 42^m 18^s$. $F_1^{12^h} 42^m 53^s$.

23 : $iP_1^{14^h} 44^m 26^s$. $F_1^{14^h} 44^m 49^s$ (sisme local).

30 : $iP_2^{21^h} 30^m 21^s$; $iS_2^{21^h} 40^m 7^s$, T_4^s . $F_2^{22^h} 13^m$ ($\Delta = 8510^{\text{km}}$).

OBSERVATIONS MACROSISMIQUES.

ALGÉRIE. — Le 7, secousse d'intensité III ressentie à l'Observatoire d'Alger-Bouzaréah.

Le 9, secousse à Maillot à 2^h 35^m, non enregistrée à l'Observatoire d'Alger. (Communication du Service météorologique algérien.)

Le 18, secousse au cap Bengut à 1^h 20^m, non enregistrée à l'Observatoire d'Alger. (Communication du Service météorologique algérien.)

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — FÉVRIER 1918.

JOURNAL SISMOLOGIQUE FÉVRIER 1918.

Parc Saint-Maur.

FÉVRIER 1^{er}: 2 toute la journée. — 2: 2 jusqu'à 18^h, 1 ensuite. — 3: 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 17^h. — 4: 1 jusqu'à 6^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 18^h et 19^h. — 5: 2 toute la journée. — 6: 2 jusqu'à 22^h, 1 ensuite. — 7: 1 jusqu'à 8^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 5^h et 7^h. — 8: 2 jusqu'à 11^h, 3 ensuite. — 9: 3 jusqu'à 16^h, 2 ensuite. — 10: 2 jusqu'à 11^h, 1 ensuite.

11: 1 toute la journée. — 12: 1 toute la journée; *m.-s.* entre 23^h et 24^h. — 13: 1 toute la journée; *m.-s.* entre 3^h et 4^h, entre 6^h et 9^h, entre 21^h et 22^h. — 14, 15: 1 toute la journée. — 16: 1 jus-

qu'à 6^h, 2 de 6^h à 21^h, 1 ensuite. — 17: 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite. — 18: 2 toute la journée. — 19: 2 toute la journée; *m.-s.* entre 16^h et 18^h. — 20: 2 jusqu'à 8^h, 3 de 8^h à 19^h, 2 ensuite.

21: 2 jusqu'à 10^h, 3 de 10^h à 15^h, 2 ensuite. — 22: 2 jusqu'à 6^h, 3 de 6^h à 19^h, 2 ensuite. — 23: 2 toute la journée. — 24: 2 jusqu'à 20^h, 1 ensuite. — 25: 1 toute la journée. — 26: 1 jusqu'à 4^h, 2 ensuite. — 27: 2 jusqu'à 15^h, 1 ensuite. — 28: 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 16^h, 1 ensuite.

Caractéristique moyenne du mois : 1,71.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé). — FÉVRIER 3: *eL* 15^h 30^m. *M_E* 15^h 34^m-35^m, *T_E* 18^s *A_E* 5^μ; *M_N* 15^h 35^m-15^h 36^m, *T_N* 17^s *A_N* 5^μ, *T_E* 16^s *A_E* 3^μ. *F* 16^h, 2.

4: *eP_E* 18^h 14^m 4^s, *eP_N* 18^h 14^m 15^s; *eL* 18^h 28^m. *M* 18^h 35^m-36^m, *T_N* 12^s *A_N* 6^μ, *T_E* 13^s *A_E* 6^μ. *F* 19^h.

7: *eS* 5^h 38^m 56^s; *iS* 5^h 45^m 1^s; *L* 6^h 13^m. *M* 6^h 14^m-15^m, *T_E* 40^s *A_E* 55^μ; *M* 2^h 6^m 15^m-16^m, *T_N* 32^s *A_N* 50^μ; *M* 3^h 6^m 19^m-20^m, *T_N* 25^s *A_N* 45^μ; *M* 1^h 6^m 21^m-22^m, *T_N* 22^s *A_N* 19^μ, *T_E* 24^s *A_E* 30^μ. *F* 7^h.

12: *e* 23^h 18^m. *F* 23^h, 7.

13: *eL* 3^h 19^m. *A* 3^h 23^m-24^m, *T_N* 22^s *A_N* 8^μ; à 3^h 27^m-28^m, *T_E* 20^s *A_E* 7^μ. *F* 3^h, 9.

13: *eP* 6^h 20^m 2^s; *iS* 6^h 30^m 42^s; *L* 6^h 43^m. *M* 1^h 6^m 52^m-53^m, *T_N* 29^s *A_N* 157^μ. *T_E* 32^s *A_E* 139^μ; *M* 2^h 6^m 54^m-55^m, *T* 26^s, *A_N* 280^μ *A_E* 116^μ; *M* 3^h 6^m 55^m-56^m, *T* 20^s *A_N* 175^μ, *A_E* 91^μ; *M* 7^h 3^m-4^m, *T_N* 11^s *A_N* 51^μ, *T_E* 15^s *A_E* 100^μ; *M* 5^h 7^m 9^m-10^m, *T_N* 12^s *A_N* 31^μ, *T_E* 19^s *A_E* 101^μ. *F* 8^h, 5 ($\Delta = 9500\text{km}$ environ, signalé en Chine).

13: *eL* 21^h 13^m. *M* 21^h 14^m-15^m, *T_N* 16^s *A_N* 6^μ, *T_E* 17^s *A_E* 5^μ. *F* 21^h, 6.

19: *iP* 16^h 39^m 31^s, *L* 17^h 44^m. *F* 18^h, 4.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert). — 2: *L* 11^h 18^m, *T* 35^s *A_N* 5^μ. *F* 11^h 28^m.

5: *eP* 9^h 11^m 50^s; *S* 9^h 13^m 0^s. *M* 9^h 17^m 30^s, *T* 10^s *A* 1^μ. *F* 9^h 20^m ($\Delta = 600\text{km}$).

5: *P* 9^h 12^m 11^s *A* (1^μ) (si-misme local).

7: *eP* 5^h 39^m 30^s *S* 5^h 49^m 11^s; *L* 6^h 9^m. *M* 1^h 6^m 24^m, *T* 30^s *A* 8^μ; *M* 2^h 6^m 39^m, *T* 22^s *A_N* 4^μ *A_E* 3^μ. *F* 7^h ($\Delta = 8400\text{km}$).

10: *eL* 15^h 41^m. *M* 15^h 50^m 30^s, *T* 30^s *A* 1^μ. *F* 16^h 15^m.

13: *e(P)* 6^h 23^m 52^s; (*S*) 6^h 30^m 30^s; *L* 6^h 45^m. *M* 1^h 6^m 53^m, *T* 55^s; *M* 2^h 6^m 59^m, *T* 20^s *A_N* 14^μ *A_E* 10^μ. *F* 8^h.

19: *iP* 12^h 30^m 0^s; *L* 12^h 30^m 11^s *A_N* (2^μ) *A_E* (4^μ). *F* 12^h 31^m ($\Delta = 90\text{km}$).

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). —

5: *iP* 9^h 11^m 50^s; *e(S)* 9^h 14^m 0^s; *e(L)* 9^h 18^m. *F* 9^h 21^m.

13: *eP* 6^h 20^m (27^s); *eS* 6^h 29^m (57^s); *L* 6^h 54^m, *T* 30^s *A_N* 35^μ. *F* 7^h 34^m.

OBSERVATIONS MACROSISMIQUES.

HAUTES-PYRÉNÉES. — Le 23, à 3^h 10^m, une faible secousse sismique a été sentie par plusieurs personnes à Bagnères-de-Bigorre.

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE.

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — MARS 1918.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich.)

JOURNAL SISMOLOGIQUE MARS 1918

Parc Saint-Maur.

MARS 1^{er}, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 : 1 toute la journée. — 10 : 1 jusqu'à 17^h, 2 ensuite.

11 : 2 toute la journée. — 12 : 2 jusqu'à 22^h, 1 ensuite. — 13, 14 : 1 toute la journée. — 15 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 19^h, 1 ensuite. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 13^h et 15^h. — 17 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 13^h et 15^h. — 18 : 1 toute la journée. — 19 : 1 jusqu'à 7^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 7^h à 8^h. — 20 : 2 jusqu'à 20^h, 1 ensuite.

21 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 13^h, 1 ensuite. — 22 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 6^h à 7^h. — 23 : 1 toute la journée. — 24 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 23^h et 24^h. — 25, 26 : 1 toute la journée. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 4^h à 5^h; traces entre 21^h et 22^h. — 28 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 0^h à 1^h. — 29, 30 : 1 toute la journée. — 31 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 16^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1, 14.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé). — MARS 16 : *eP* 13^h 53^m; *iS* 13^h 59^m (52^s) (intervalle de la minute), *T_N* 7^s *A_N* 3^μ, *T_E* 9^s *A_E* 9^μ; *L* 14^h (26^m). *A* 14^h 31^m-32^m, *T_E* 18^s *A_E* 6^μ. *F* 14^h, 8.

17 : *eP* 13^h 50^m 13^s; *iS* 13^h 54^m 18^s; *L* 13^h 58^m. *M* 14^h 2^m-3^m, *T_N* 10^s *A_N* 4^μ, *T_E* 11^s *A_E* 4^μ. *F* 14^h 12^m ($\Delta = 2500^{\text{km}}$).

19 : *e_N* 7^h 15^m. *A* 7^h 22^m-23^m, *T_N* 18^s *A_N* 5^μ; à 7^h 35-36^m, *T_E* 17^s *A_E* 5^μ. *F* 8^h, 1.

22 : *eL* 6^h 35^m. *A* 7^h 40^m-41^m, *T_E* 15^s *A_E* 2^μ; à 7^h 42^m-43^m, *T_N* 15^s *A_N* 3^μ. *F* 7^h, 1.

24-25 : *eP* 23^h 22^m 45^s; *L* 23^h 44^m. *F* 0^h, 2.

27 : *eL* 4^h 40^m. *M* 4^h 49^m, *T_N* 13^s *A_N* 4^μ, *T_E* 14^s *A_E* 4^μ. *F* 5^h, 1.

27 : Traces de 21^h 16^m à 21^h 22^m.

28 : *eL* 0^h 42^m. *F* 1^h.

28 : Faible mouvement de 14^h 41^m à 15^h 7^m.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert). — 7 : *iP* 12^h 52^m 10^s, *A* (1^μ). *F* 12^h 52^m 30^s (sisme local).

16 : (S) 13^h 59^m 32^s, *T* 6^s. *M* 14^h 31^m, *T* 17^s *A_N* 4^μ *A_E* 5^μ. *F* 14^h 45^m.

17 : *eP* 13^h 49^m 40^s; *S* 13^h 53^m 28^s, *T* 15^s *A* 1^μ. *M* 14^h 5^m. *F* 14^h 15^m ($\Delta = 2290^{\text{km}}$).

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). — 17 : *iP* 13^h 49^m 30^s; *eS* 13^h 53^m 20^s; *L* 13^h 57^m, *T* 14^s. *F* 14^h 2^m ($\Delta = 2320^{\text{km}}$).

OBSERVATIONS MACROSISMIQUES.

ALGÉRIE. — Le 3, à 15^h, secousse à El-Arrouch (Communication du Service météorologique algérien).

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — AVRIL 1918.

JOURNAL SISMOLOGIQUE AVRIL 1918.

Parc Saint-Maur.

AVRIL 1^{er} : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 17^h et 18^h. — 2 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* vers 14^h. — 3, 4, 5, 6 : 1 toute la journée. — 7 : 1 jusqu'à 6^h, 2 de 6^h à 13^h, 1 ensuite. —

8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 16^h. — 9 : 1 jusqu'à 16^h, 2 ensuite. — 10 : 2 jusqu'à 1^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 2^h et 4^h.

11, 12 : 1 toute la journée. — 13 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 1^h et 2^h. — 14, 15 : 1 toute la journée. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 13^h. — 17 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 3^h à 4^h, de 7^h à 8^h, entre 14^h et 15^h. — 18, 19, 20 : 1 toute la journée.

21 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 22^h et 24^h. — 22 : 0 jusqu'à 2^h, 1 ensuite. — 23 : 1 toute la journée. — 24 : 1 jusqu'à 11^h, 0 ensuite; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 25 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 2^h et 3^h. — 26 : 0 jusqu'à 15^h, 1 ensuite. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 11^h et 12^h, entre 15^h et 16^h. — 28 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 11^h et 12^h. — 29, 30 : 1 toute la journée.

Caractéristique moyenne du mois : 0,91.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé). — AVRIL 1^{er} : *eP* 17^h 51^m 54^s; *eS* 17^h 53^m 00^s; *L* 17^m 53^m, 3. *A* 17^h 54^m, *T_N* 11^s *A_N* 2^μ, *T_E* 8^s *A_E* 3^μ. *F* 17^h 57^m (Δ environ 600^{km}).

2 : Traces de 13^h 57^m à 14^h 3^m.

8 : *eL* 15^h 41^m, *T* 11^s *A* 1^μ. *F* 15^h 48^m.

10 : *iP* 2^h 14^m 54^s; *iS* 2^h 23^m 56^s, *T_N* 6^s *A_N* 6^μ, *T_E* 9^s *A_E* 12^μ; *L* 2^h 36^m. *M* 2^h 40^m, *T_N* 9^s *A_N* 3^μ, *T_E* 8^s *A_E* 3^μ. *F* 3^h, 2 ($\Delta = 7650^{\text{km}}$).

13 : *e(S)* 1^h 15^m 13^s; *L* 1^h 36^m. *A* 1^h 48^m-49^m, *T_N* 16^s *A_N* 2^μ. *F* 2^h.

16 : *e* 11^h 59^m. *F* 12^h 15^m.

17 : *e* 3^h 0^m; *L* 3^h 23^m. *M_N* 3^h 27^m-28^m, *T_N* 17^s *A_N* 2^μ; *M_E* 3^h 35^m-36^m, *T_E* 17^s *A_E* 1^μ. *F* 3^h, 8.

17 : *eS* 7^h 5^m 7^s; *L* 7^h 21^m. *M* 7^h 30^m, *T_N* 16^s *A_N* 2^μ, *T_E* 15^s *A_E* 3^μ. *F* 7^h, 8.

17 : Très faible mouvement de 14^h 30^m à 14^h 41^m (origine sismique?).

21-22 : *eP* 22^h 44^m 49^s; *eS* 22^h 55^m 8^s; *L* 23^h 8^m. *M_N* 23^h 12^m-13^m, *T_N* 28^s *A_N* 31^μ, *T_E* 26^s *A_E* 17^μ; *M_E* 23^h 17^m-18^m, *T* 18^s *A_E* 41^μ *A_N* 25^μ. *F* 0^h, 1 ($\Delta = 9200^{\text{km}}$, tremblement de terre dans l'Arizona).

24 : *eP* 14^h 22^m 46^s; *L* 14^h 24^m 25^s. *M* 14^h 25^m-26^m, *T* 7^s *A_N* 2^μ *A_E* 3^μ. *F* 14^h 30^m ($\Delta = 800^{\text{km}}$).

25 : *e* 2^h 31^m 16^s. *A* 2^h 45^m-46^m, *T_N* 14^s *A_N* 0^μ, 7. *F* 2^h 49^m.

27 : *e* 10^h 59^m; *L* 11^h 2^m. *M* 11^h 2^m-3^m, *T_N* 9^s *A_N* 1^μ, *T_E* 11^s *A_E* 1^μ. *F* 11^h 17^m.

27 : *e* 15^h 6^m; *eL* 15^h 25^m. *M_E* 15^h 33^m-34^m, *T_E* 17^s *A_E* 1^μ. *F* 16^h, 1.

28 : *eL* 11^h 40^m. *M* 11^h 41^m-42^m, *T_N* 16^s *A_N* 3^μ, *T_E* 15^s *A_E* 1^μ. *F* 12^h.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).

10 : *iP* 2^h 15^m 41^s; *S* 2^h 25^m 10^s; *L* 2^h 36^m. *M* 2^h 39^m, *T* 20^s *A_N* 6^μ *A_E* 5^μ. *F* 3^h ($\Delta = 8200^{\text{km}}$).

13 : *eP* 1^h 6^m 52^s; *S* 1^h 14^m 50^s; *L* 1^h 28^m. *M* 1^h 34^m. *F* 2^h ($\Delta = 6400^{\text{km}}$).

21 : *eP* 22^h 45^m 30^s; *S* 22^h 56^m 20^s; *L* 23^h 11^m. *M* 12^h 23^m 20^s, *T* 20^s *A_N* 15^μ; *M* 23^h 29^m, *T* 15^s *A_N* 5^μ ($\Delta = 9800^{\text{km}}$).

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). — 1^{er} *iP* 18^h 16^m 24^s; *iS* 18^h 16^m 38^s; *L* 18^h 17^m 17^s; *M_N* 18^h 17^m 29^s; *T_N* 1^s. *A_N* 47^μ; *M_E* 18^h 17^m 31^s, *T_E* 1^s, *A_E* 24^μ; *F* 18^h 17^m 53^s. ($\Delta = 130^{\text{km}}$, ressenti à Marseille).

12 : *P* 9^h 24^m 0^s; *T* 1^s, *F* 9^h 25^m.

21 : *e* 23^h 8^m 17^s, *L* 23^h 14^m, *M_N* 23^h 21^m, *T_N* 15^s, *A_N* 36^μ, *F* 23^h 22^m. (Tremblement de terre de l'Arizona).

24 : *P* 14^h 22^m 43^s; *S* 14^h 23^m 9^s, *F* 14^h 26^m. ($\Delta = 230^{\text{km}}$).

25 : *iP* 22^h 15^m 18^s, *F* 22^h 15^m 43^s.

29 : *iP* 17^h 6^m 42^s, *T* 2^s, 5, *F* 17^h 7^m 8^s.

OBSERVATIONS MACROSISMIQUES.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — Le 1^{er}, tremblement de terre ressenti à Marseille (enregistré à l'Observatoire, voir Observations microsismiques).

HAUTES-PYRÉNÉES. — Le 4, secousse sismique ressentie à Saint-Pé-de-Bigorre vers 13^h 30^m. Les secousses, qui ont duré plusieurs secondes, se sont produites de l'Est à l'Ouest (*L'Astronomie*).

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE.

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — MAI 1918.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich.)

JOURNAL SISMOLOGIQUE MAI 1918.

Parc Saint-Maur.

MAI 1, 2, 3 : 1 toute la journée. — 4 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 6^h à 8^h. — 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 5^h à 7^h. — 7 : 1 toute la journée. — 8 : 1 jusqu'à 14^h, o ensuite. — 9 : o toute la journée. — 10 : o jusqu'à 7^h, 1 ensuite.

11 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 22^h à 23^h. — 12, 13, 14, 15 : 1 toute la journée. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 22^h à 23^h. — 17 : 1 toute la journée. — 18 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.*

entre 1^h et 2^h. — 19 : 1 toute la journée. — 20 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 21^h.

21 : 1 jusqu'à 18^h, o ensuite. — 22 : o toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 9^h. — 23 : o jusqu'à 7^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 12^h et 15^h. — 24 : 1 toute la journée. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 19^h et 22^h. — 26 : 1 toute la journée. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 16^h et 17^h. — 28, 29 : 1 toute la journée. — 30 : 1 jusqu'à 18^h, o ensuite. — 31 : o toute la journée; *m.-s.* entre 8^h et 10^h.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé).
— 4 : e 6^h 29^m 51^s; L 6^h 52^m. M_N 6^h 56^m-57^m, T_N 28^s A_N 14^μ, T_E 23^s A_E 6^μ; M_E 7^h 0^m-1^m, T_E 19^s A_E 7^μ, T_N 17^s A_N 8^μ. F 7^h, 6.

6 : e P 5^h (13^m); e S 5^h (23^m); L 5^h 38^m. M. 5^h 38^m-39^m, T_N 27^s A_N 7^μ, T_E 25^s A_E 3^μ. F 6^h, 3.

11 : e 22^h 17^m; L 22^h 37^m. A 22^h 39^m-40^m, T_E 20^s A_E 3^μ. F 23^h.

16 : e L 22^h 18^m. A 22^h 19^m, T_N 13^s A_N 1^μ, T_E 15^s A_E 2^μ. F 22^h, 7.

18 : Traces de 1^h 10^m à 1^h 18^m.

20 : i P 14^h 45^m 13^s, T 5^s-6^s, A_N 9^μ A_E 14^μ; i S 14^h 52^m 36^s. T 15^s, A_N 152^μ A_E 140^μ; L 14^h 59^m. M₁ 15^h 1^m-2^m, T_N 16^s A_N 104^μ, T_E 14^s A_E 69^μ; M₂ 15^h 2^m-3^m, T_N 12^s A_N 153^μ, T_E 15^s A_E 79^μ; M₃ 15^h 5^m-6^m, T_N 11^s A_N 58^μ, T_E 14^s A_E 80^μ; M₄ 15^h 14^m-15^m, T_N 12^s A_N 66^μ, T_E 13^s A_E 00^μ. F 18^h, 1 (Δ = 5750^{km}).

20 : i S 18^h 19^m 29^s, i₂ 18^h 19^m 58^s; L 18^h 42^m. M₁ 18^h 51^m 52^s, T 25^s A_N 27^μ A_E 39^μ; M₂ 18^h 54^m-55^m, T_N 21^s A_N 28^μ, T_E 22^s A_E 34^μ. F 20^h, 4.

22 : i P 6^h 50^m 30^s. L nettes à 7^h 12^m. A 7^h 34^m-35^m, T_N 15^s A_N 1^μ, T_E 21^s A_E 6^μ. F 8^h, 6.

28 : e P 12^h 10^m 8^s; e S 12^h 20^m 30^s; L 12^h 32^m. M 12^h 39^m-40^m, T_N 28^s A_N 109^μ, T_E 27^s A_E 80^μ. F 14^h, 6 (Δ = 9200^{km}).

25 : e 19^h (48^m); i 19^h 49^m 9^s; e (S) 19^h 58^m 34^s; e 20^h 5^m; L 20^h 19^m, M 20^h 25^m-26^m, T_N 33^s A_N 20^μ, T_E 39^s A_E 44^μ. F 21^h, 6.

27 : e P 16^h 9^m 24^s; e S 16^h 9^m 58^s, T 0^s, 8 A_N 2^μ A_E 0^μ, 6; L 16^h 10^m 15^s. F 16^h 11^m, 5 (Δ = 350^{km}, sud de la Hollande).

31 : i P 8^h 58^m 46^s; i S 9^h 8^m 56^s; L 9^h 27^m; M 9^h 37^m, T_N 22^s A_N 6^μ, T_E 19^s A_E 4^μ. F 10^h (Δ = 9000^{km}).

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).

— 4 : M 7^h 6^m, T_N 22^s A_N 5^μ. F 7^h 15^m.

20 : i P 14^h 44^m 21^s; S 14^h 51^m 2^s, T 8^s; L 14^h 56^m, T 50^s. M₁ 14^h 58^m, T 30^s A 250^μ; M₂ 15^h 7^m, T 11^s A_N 80^μ A_E 70^μ; M₃ 15^h 10^m, T 10^s A_E 65^μ. M₄ 15^h 14^m, T 9^s A_N 40^μ A_E 60^μ. C 16^h 5^m, T 10^s. F 17^h 20^m (Δ = 5000^{km}).

20 : e P 18^h 8^m 46^s; S 18^h 9^m 0^s; L 18^h 38^m, T 37^s. M₁ 18^h 44^m, T 31^s, A_N 75^μ A_E 60^μ; M₂ 18^h 54^m, T 19^s A_N 15^μ A_E 18^μ. F 19^h 40^m (Δ = 9100^{km}?).

23 : e (P) 12^h 11^m 10^s; S 12^h 21^m 35^s; L 12^h 35^m. M₁ 12^h 39^m, T 43^s; M₂ 12^h 44^m, T 20^s, A_N 20^μ A_E 16^μ. F 13^h 30^m (Δ = 9300^{km}?).

25 : e P 19^h 48^m 13^s; (S) 19^h 57^m 30^s, T 12^s. L 20^h 21^m, T 40^s; M 20^h 27^m, T 25^s A_N 20^μ A_E 30^μ. F 21^h 10^m. (Δ = 8000^{km}?).

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère).

20 : i P 14^h 45^m 5^s; S 14^h 52^m 17^s. M₁ 14^h 52^m 30^s, T 7^s A_N 66^μ A_E 37^μ (Δ = 5590^{km}).

23 : e 12^h 38^m 56^s. F 13^h 15^m, 5.

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — JUIN 1918.

JOURNAL SISMOLOGIQUE JUIN 1918.

Parc Saint-Maur.

Juin 1^{er} : o toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 7^h, entre 15^h et 17^h. — 2 : o jusqu'à 7^h, i ensuite. — 3 : i jusqu'à 11^h, o ensuite; *m.-s.* de 0^h à 2^h. — 4 : o toute la journée; *m.-s.* entre 4^h et 7^h, entre 17^h et 20^h. — 5 : i jusqu'à 15^h, o ensuite; *m.-s.* entre 23^h et 24^h. — 6 : o jusqu'à 10^h, i ensuite; *m.-s.* entre 0^h et 1^h. — 7 : i toute la journée; *m.-s.* entre 21^h et 23^h. — 8 : i toute la journée; traces de *m.-s.* entre 21^h et 22^h. — 9 : i toute la journée. — 10 : i toute la journée; traces de *m.-s.* entre 16^h et 17^h.

11 : i toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 14^h. — 12 : i toute la journée; *m.-s.* entre 5^h et 6^h. —

13, 14, 15 : i toute la journée. — 16 : i toute la journée; traces de *m.-s.* vers 14^h. — 17, 18, 19 : i toute la journée. — 20 : i toute la journée; *m.-s.* vers 18^h.

21 : i toute la journée. — 22 : i toute la journée. — 23 : i toute la journée. — 24 : i toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 17^h. — 25 : i toute la journée. — 26 : i toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 27 : i jusqu'à 16^h, o ensuite; *m.-s.* entre 21^h et 23^h. — 28, 29 : o toute la journée. — 30 : o jusqu'à 6^h, i ensuite.

Caractéristique moyenne du mois : o, 79.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé). — 1^{er} : e L 6^h 31^m. M 6^h 33^m-34^m, T_N 19^s A_N 3^μ, T_E 20^s A_E 2^μ. F 6^h 42^m.

1^{er} : e L 15^h 46^m. M 15^h 50-51^m, T_N 22^s A_N 4^μ, T_E 20^s A_E 1^μ. F 16^h, 3.

3 : i P 0^h 12^m 38^s, T 5^s A_N 4^μ A_E 2^μ; i S 0^h 20^m 4^s. T_N 11^s A_N 11^μ, T_E 8^s A_E 11^μ; L 0^h 30^m. M_E 0^h 31^m-32^m, T_E 17^s A_E 34^μ, T_N 14^s A_N 6^μ; M_N 0^h 37^m-38^m, T_N 15^s A_N 40^μ, T_E 13^s A_E 18^μ. F 1^h, 7 (Δ = 5800^{km}).

4 : e 4^h 24^m 47^s; e L 5^h 7^m. M_N 5^h 10^m-11^m, T_N 24^s A_N 13^μ, T_E 23^s A_E 9^μ; M_E 5^h 14^m-15^m, T_E 28^s A_E 10^μ, T_N 30^s A_N 7^μ. F 6^h, 3.

4 : i P 17^h 31^m 44^s; L 18^h 28^m. M_E 18^h 32^m-33^m, T_E 25^s A_E 8^μ, T_N 24^s A_N 10^μ; M_N 18^h 38^m-39^m, T_N 21^s A_N 12^μ, T_E 19^s A_E 3^μ. F 19^h, 8.

5-6 : e L 23^h 44^m. A 23^h 47^m-48^m, T_N 27^s A_N 4^μ, T_E 22^s A_E 3^μ. F 0^h 6^m.

7 : e S 21^h 50^m 45^s; L 22^h 17^m. F 22^h 8.

8 : Traces de *m.-s.* de 21^h 8^m à 21^h 28^m.

10 : Traces de *m.-s.* de 16^h 36^m à 16^h 56^m.

11 : e 12^h 54^m. A 13^h 10^m-11^m, T_N 18^s A_N 3^μ. F 13^h 20^m.

12 : e L 5^h 10^m. M 5^h 13^m, T_N 14^s A_N 4^μ, T_E 15^s A_E 3^μ. F 5^h 23^m.

16 : Traces de *m.-s.* de 13^h 46^m à 14^h 6^m.

20 : e L 17^h 56^m. F 18^h 9^m.

22 : e 22^h 34^m; L 22^h 44^m. A 22^h 47^m-48^m, T_E 22^s A_E 7^μ. F 23^h, 1.

24 : e L 15^h 51^m. M_N 16^h 5^m-6^m, T_N 20^s A_N 6^μ. F 16^h, 3.

26 : e 14^h 40^m. M 14^h 42^m-43^m, T_N 17^s A_N 3^μ, T_E 16^s A_E 1^μ. F 15^h.

27 : e 21^h 49^m; L 22^h 15^m. M. 22^h 24^m-25^m, T 17^s A 3^μ F 23^h, 1.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).

3 : i P 0^h 11^m 16^s; S 0^h 17^m 40^s; L 0^h 25^m. M₁ 0^h 26^m 30^s, T 15^s A_N 20^μ A_E 30^μ; M₂ 0^h 32^m, T 11^s A_N 45^μ A_E 40^μ. F 1^h 30^m (Δ = 4700^{km}).

4 : e L 5^h 20^m, T 28^s. M 5^h 29^m, T 20^s A_E 4^μ. F 5^h 35^m.

4 : e 17^h 32^m 42^s; e L 18^h 30^m. M. 18^h 37^m; T 29^s A 12^μ; M₂ 18^h 51^m, T 20^s A_N 4^μ A_E 10^μ. F 19^h 25^m.

7 : P 10^h 39^m 11^s; L 10^h 39^m 16^s. M 10^h 39^m 36^s, A (50^μ). F 10^h 44^m (Δ 40^{km}) (ressenti à l'observatoire voir observations macrosismiques).

7 : e (P) 21^h 51^m 20^s; e L 22^h 17^m. M 22^h 23^m, T 17^s A_E 5^μ. F 22^h 40^m.

18 : P 4^h 6^m 32^s; L 4^h 6^m 46^s. M 4^h 6^m 51^s, T 1^s, 5, A_N 2^μ A_E 3^μ. F 4^h 10^m (Δ = 100^{km}).

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). —

3 : i P 0^h 12^m 12^s; e 0^h 14^m 3^s; L 0^h 31^m. T 14^s. F 1^h.

16 : i P 4^h 13^m 3^s; i S 4^h 13^m 58^s. F 4^h 15^m.

OBSERVATIONS MACROSISMIQUES.

ALGÉRIE. Le 7, secousse d'intensité IV à Alger-Bouzareah, d'intensité III à Ben-Chicao, enregis-

trée à l'Observatoire d'Alger (voir observations microsismiques). CH. DUFOUR.

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE.

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — JUILLET 1918.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich.)

JOURNAL SISMOLOGIQUE JUILLET 1918.

Parc Saint-Maur.

JUILLET 1^{er} : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 9^h, et de 11^h à 12^h. — 2 : 0 toute la journée. — 3 : 0 toute la journée; *m.-s.* de 7^h à 10^h. — 4 : 0 toute la journée; *m.-s.* de 11^h à 12^h et vers 15^h. — 5 : 0 jusqu'à 6^h, 1 ensuite. — 6 : 1 jusqu'à 10^h, 0 ensuite; *m.-s.* entre 21^h et 22^h. — 7 : 0 jusqu'à 5^h, 1 ensuite. — 8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 10^h et 14^h. — 9 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 3^h, traces vers 14^h. — 10 : 1 toute la journée.

11 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 11^h. — 12 : 1 toute la journée. — 13 : 1 jusqu'à 19^h, 0 ensuite; traces entre 12^h et 13^h. — 14 : 0 toute la journée. — 15 : 0 jusqu'à 5^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 0^h et 2^h, entre 17^h et 18^h. — 16 : 1 toute la

journée; *m.-s.* entre 4^h et 5^h et de 20^h à 21^h. — 17, 18, 19 : 1 toute la journée. — 20 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 13^h et 16^h (origine sismique?).

21 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 9^h, entre 10^h et 12^h. — 22 : 1 toute la journée. — 23 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 24 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 12^h et 14^h. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 21^h à 22^h. — 26, 27 : 1 toute la journée. — 28 : 1 jusqu'à 20^h, 0 ensuite. — 29 : 0 toute la journée; traces vers 13^h, *m.-s.* entre 17^h et 20^h. — 30 : 0 jusqu'à 7^h, 1 ensuite. — 31 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 15^h à 17^h.

Caractéristique moyenne du mois : 0,74.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Éblé). — JUILLET 1^{er} : *e* 6^h 27^m; *e* (S) 6^h 33^m 16^s; L nettes à 7^h 2^m; M₁ 7^h 6^m-7^m, T_N 22^s A_N 17^μ, T_E 24^s A_E 13^μ; M₂ 7^h 13^m-7^h 14^m, T_N 18^s A_N 11^μ, T_E 19^s A_E 17^μ; M₃ 7^h 17^m-7^h 18^m, T_N 20^s A_N 19^μ, T_E 19^s A_E 12^μ. F 8^h, 3.

1^{er} : *i* 11^h 11^m 13^s; L 11^h 15, T_N 22^s A_N 6^μ; F 11^h 23^m. 3 : *i* P 7^h 12^m 47^s; *e* (S) 7^h 20^m 44^s; L 7^h 43^m. M₁ 7^h 55^m-56^m, T_N 25^s A_N 113^μ, T_E 29^s A_E 180^μ; M₂ 7^h 57^m-58^m, T_N 25^s, A_N 165^μ A_E 145^μ; M₃ 8^h 4^m-8^h 5^m, T_N 19^s A_N 39^μ, T_E 23^s A_E 150^μ; M 8^h 10^m-11^m, T_N 22^s A_N 128^μ, T_E 18^s A_E 70^μ; M₅ 8^h 12^m-13^m, T_N 19^s A_N 98^μ, T_E 18^s A_E 140^μ. F 10^h.

4 : *i* P 11^h 30^m 32^s, *e* (S) 11^h 34^m (45^s); L 11^h 39^m. M 11^h 40^m, T_N 9^s, A_N 3^μ, A_E 2^μ. F 11^h 50^m (Δ=2600^{km}?).

4 : *e* P 14^h 58^m. F 15^h 5^m.

6 : *e* L 21^h 23^m; M 21^h 27^m-28^m, T_N 24^s A_N 4^μ, T_E 21^s A_E 3^μ. F 21^h, 8.

8 : *i* P 10^h 33^m 27^s; à 10^h 34^m-35, T 4^s-5^s, A_N 6^μ. A_E 18^μ; PR₁ 10^h 36^m 21^s; PR₂ 10^h 39^m 36^s; *i* S 10^h 42^m 30^s; à 10^h 43^m-44^m, T_N 8^s A_N 36^μ, T_E 6^s A_E 22^μ; L 10^h 55^m; à 10^h 58^m-59^m, T_N (46^s) A_N (400^μ); M₁ 11^h 00-1^m, T_N 33^s A_N 450^μ; M₂ 11^h 1^m-2^m, T_N 34^s A_N 490^μ, T_E 36^s A_E 202^μ; M₃ 11^h 3^m-4^m, T_E 35^s A_E 220^μ; à 12^h 25^m — 12^h 26^m, T_N 74^s A_N 160^μ. F 13^h, 7.

9 : *e* L 2^h 53 à 3^h 5^m, T 17^s A_N 1^μ A_E 2^μ. F 3^h 8^m.

9 : Traces de 14^h 11^m à 14^h 17^m.

11 : *i* P 9^h 52^m 13^s; *i* S 9^h 55^m 34^s. F 10^h, 2 (Δ = 2000^{km}).

13 : Traces de 12^h 8^m à 12^h 20^m.

15 : *e* P 0^h 35^m 31^s; *i* S 0^h 45^m 12; L 0^h 56^m. M 1^h 2^m-3^m, T_N 26^s A_N 22^μ, T_E 22^s A_E 15^μ. F 2^h. (Δ = 7200^{km}).

15 : *e* L 17^h 17^m. A 17^h 18^m-19^m, T_E 14^s A_E 1^μ. F 17^h 27^m.

16 : *e* 4^h 43^m. M 4^h 46^m-47^m, T_N 11^s A_N 2^μ, T_E 12^s A_E 3^μ. F 5^h.

16 : *i* P 20^h 8^m 32^s, *i* S 20^h 12^m 26^s, T_N 9^s A_N 17^μ, T_E 12^s A_E 31^μ; L 20^h 15^m. M₁ 20^h 17^m-18^m, T_N 7^s A_N 5^μ, T_E 8^s A_E 8^μ; M₂ 20^h 19^m-20^m, T_N 10^s A_N 12^μ A_E 5^μ. F 21^h, 1. (Δ = 2350^{km}).

20 : *e* 13^h 12^m; F 13^h, 5 (origine sismique?).

20 : *e* 14^h 16^m; F 16^h, 1 (origine sismique?).

21 : *i* 6^h (35^m); L 7^h 16^m. M 7^h 31^m-32^m, T_N 24^s A_N 10^μ, T_E 20^s A_E 5^μ. F 8^h, 5.

21 : *e* 10^h 9^m; L 10^h 54^m. F 11^h 6.

23 : Quelques L entre 14^h 30 et 14^h 40^m, T 20^s A^μ.

24 : *e* L 12^h 21^m; M 12^h 24^m; T 18^s A_N 5^μ A_E 2^μ. F 13^h, 2.

25 : *e* 21^h 13^m 31^s; L 21^h 42. A 21^h 46^m-21^h 47^m, T_N 17^s A_N 3^μ. F 22^h.

29 : Traces de 12^h 57^m à 12^h 59^m.

29 : *e* P 17^h 10^m 53^s; *e* S 17^h 20^m 49^s; L 17^h 50. M₁ 17^h 53^m-54^m, T_N 26^s A_N 21^μ, T_E 24^s A_E 9^μ;

M₂ 18^h4^m-5^m, T 19^s A_N 20^μ A_E 14^μ. F 19^h,2 (Δ = 8700^{km}).

31 : e 15^h0^m; L 15^h12^m; à 15^h15^m, T_N 23^s A_N 11^μ, T_E 21^s A_E 20^μ. F 16^h,3.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).

— 3 : e P 7^h11^m27^s; S 7^h22^m7^s; L 7^h40^m. M₁ 8^h0^m, T 35^s A_N 50^μ A_E 70^μ; M₂ 8^h10^m, T 25^s A_N 45^μ A_E 60^μ; M₃ 8^h23^m, T 20^s A_N 20^μ A_E 15^μ. F 9^h45^m (Δ = 9600^{km}).

8 : P 10^h33^m43^s; S 10^h43^m14^s; L 10^h59^m, T 60^s. M₁ 11^h4^m30^s, T 35^s A_N 50^μ A_E 70^μ; M₂ 11^h15^m, T 20^s A 20^μ. F 12^h10^m (Δ = 8200^{km}).

15 : e 0^h46^m26^s; L 1^h9^m. M 1^h11^m30^s, T 18^s A 3^μ. F 1^h40^m.

15 : P 11^h53^m26^s; L 11^h53^m28^s, A_N (6^μ) A_E (7^μ). F 11^h54^m30^s. (Δ = 15^{km}, ressenti à l'Observatoire, voir observations macrosismiques).

16 : P 20^h7^m37^s; S 20^h11^m27^s; L 20^h18^m, T 11^s. M 20^h26^m, T 12^s A_N 2^μ A_E 1^μ. F 20^h45^m (Δ = 2100^{km}).

21 : e 6^h29^m2^s; L 6^h57^m. M₁ 7^h33^m, T 21^s A_N 20^μ A_E 10^μ; M₃ 7^h59^m, T 20^s A_N 20^μ A_E 8^μ. F 8^h51^m.

25 : M 14^h6^m, T 20^s A 4^μ. F 14^h12^m.

25 : L 21^h44^m. M 21^h54^m, T 15^s A_N 1^μ A_E 2^μ. F 22^h0^m.

27 : P 15^h2^m58^s, L 15^h3^m25^s. M 15^h3^m29^s, T 0^s,7 A_N 11^μ A_E 6^μ. F 15^h8^m (Δ = 220^{km}).

29 : e 17^h11^m9^s; (S) 17^h22^m37^s, T 8^s, L 17^h55^m. M 18^h11^m, T 20^s A_N = A_E 9^μ. F 19^h5^m.

31 : L 14^h59^m. M 15^h22^m, T 24^s A_N 10^μ A_E 12^μ. F 16^h4^m.

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). —

3 : P 7^h12^m56^s; L 7^h57^m, T 28^s. M_N 8^h10^m, T 18^s A_N 116^μ.

8 : i P 10^h33^m35^s; i S 10^h42^m35^s; L 11^h1^m, T 27^s. M_N 11^h7^m, T 20^s A_N 60^μ. F 11^h48^m (Δ = 7600^{km}).

16 : i P 20^h7^m57^s; i S 20^h11^m15^s. F 20^h22^m (Δ = 1940^{km}).

OBSERVATIONS MACROSISMIQUES.

ALGÉRIE. — 15 : Secousse au cap Caxine, ressentie avec l'intensité III à l'Observatoire d'Alger (voir observations microsismiques).

27 : Secousse à Bougie, Djidjelli, Sétif, enre-

gistrée à l'Observatoire d'Alger (voir observations microsismiques). (Communications du Service météorologique algérien).

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — AOUT 1918.

JOURNAL SISMOLOGIQUE AOUT 1918.

Parc Saint-Maur.

AOUT 1^{er} : 1 toute la journée. — 2 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* entre 17^h et 18^h. — 3 : 1 toute la journée. — 4 : 1 jusqu'à 10^h, 0 ensuite; *m.-s.* entre 17^h et 18^h. — 5 : 0 jusqu'à 7^h, 1 ensuite; *m.-s.* de 2^h à 4^h. — 6, 7 : 1 toute la journée. — 8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 10^h et 13^h. — 9 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 2^h. — 10 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 3^h et entre 18^h et 20^h. — 11 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 13^h à 14^h. — 12, 13, 14 : 1 toute la journée. — 15 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 19^h. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 11^h. — 17 : 1 toute la

journée; *m.-s.* entre 7^h et 9^h; traces entre 12^h et 13^h. — 18 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 7^h à 8^h. — 19 : 1 jusqu'à 12^h, 0 ensuite. — 20 : 0 toute la journée. — 21 : 1 toute la journée; traces de *m.-s.* entre 1^h et 2^h. — 22 : 1 toute la journée. — 23 : 1 jusqu'à 18^h, 0 ensuite; *m.-s.* de 6^h à 10^h. — 24 : 0 toute la journée; *m.-s.* de 23^h à 24^h. — 25 : 0 toute la journée; *m.-s.* entre 22^h et 24^h. — 26 : 0 jusqu'à 4^h, 1 de 4^h à 20^h, 0 ensuite; *m.-s.* de 6^h à 7^h. — 27 : 0 jusqu'à 8^h, 1 ensuite. — 28 : 1 toute la journée. — 29 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 8^h. — 30, 31 : 1 toute la journée.

Caractéristique moyenne du mois : 0,83.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Éblé).
— AOUT 2 : Traces de 17^h 7^m à 17^h 14^m.
4 : Très faible mouvement de 17^h 11^m à 17^h 18^m.
5 : e_1 2^h 2^m; e_2 2^h 12^m; e_3 2^h 22^m; L 3^h 8^m. M_N 3^h 9^m-10, T_N 21^s A_N 3 μ . T_E 19^s A_E 2 μ ; M_E 3^h 20^m-21^m, T_E 20^s A_E 4 μ , T_N 18^s A_N 2 μ . F 4^h.
8 : e 10^h 10^m 41^s; L 10^h 42^m. M_1 10^h 48^m-49^m, T_N 44^s A_N 22 μ , T_E 39^s A_E 26 μ ; M_2 11^h 10^m-11^m, T_N 22^s A_N 22 μ , T_E 20^s A_E 8 μ . F 12^h, 3.
9 : e P 0^h 44^m 18^s; i S 0^h 48^m 32^s; L 0^h 52^m. M_1 0^h 52^m-53^m, T_N (20^s) A_N (15 μ), T_E 20^s A_E 6 μ ; M_2 0^h 56^m-57^m, T_N 12^s A_N 6 μ , T_E 13^s A_E 5 μ . F 1^h, 3 ($\Delta = 2600$ km).
10 : Faible mouvement de 2^h 54^m à 3^h 5^m. A 2^h 56^m-57^m, T_E 14^s A_E 2 μ .
10 : e P 18^h 46^m 14^s; e S 18^h 47^m 27^s; (L_E) 18^h 48^m 11^s; (L_N) 18^h 48^m 18^s; M 18^h 48^m-49^m, T 5^s A_N 6 μ A_E 8 μ . F 19^h, 1 (signalé à Toulon).
11 : e P 13^h 25^m 13^s; i S 13^h 26^m 28^s; L_E 13^h 27^m 11^s; L_N 13^h 27^m 18^s. M 13^h 29^m, T_N 8^s A_N 16 μ , T_E 6^s A_E 21 μ . F 13^h, 9 (réplique du précédent).
15 : e P 12^h 32^m 36^s; PR 12^h 37^m 24^s; e (S) 12^h 43^m 7^s; i_1 12^h 43^m 56^s; i_2 12^h 45^m 17^s. A 12^h 45^m-46^m, T 12^s A_N 26 μ A_E 31 μ ; L 13^h 9^m. M_1 13^h 12^m-13^m, T_N 47^s A_N 835 μ , T_E 42^s A_E 470 μ ; M_2 13^h 18^m-19^m, T_N 24^s A_N 540 μ , T_E 26^s A_E 270 μ ; M_3 13^h 20^m-21^m, T_N 21^s A_N 325 μ , T_E 20^s A_E 235 μ ; M_4 13^h 28^m-29^m, T_N 20^s A_N 395 μ , T_E 17^s A_E 210 μ ; M_5 13^h 29^m-30^m, T_N 15^s A_N 230 μ , T_E 17^s A_E 320 μ . F 16^h, 8 ($\Delta = 9500$ km).
15 : e P 17^h 48^m 23^s; i S 17^h 59^m 24^s; L 18^h 22^m. M_N 18^h 27^m-28^m, T_N 29^s A_N 33 μ , T_E 27^s A_E 9 μ ; M_E 18^h

34^m-35, T_E 21^s A_E 28 μ , T_N 22^s A_N 12 μ . F 19^h, 1 ($\Delta = 10000$ km?).
16 : e L 9^h 34^m. M_N 9^h 39^m-40, T_N 21^s A_N 7 μ , T_E 18^s A_E 6 μ ; M_E 9^h 44^m-45^m, T_E 20^s A_E 10 μ , T_N 18^s A_N 5 μ . F 10^h, 3.
17 : e 7^h 11^m 30^s; i S 7^h 18^m 40^s; L 7^h 40^m. M 7^h 44^m, T_N 25^s A_N 6 μ , T_E 24^s A_E 14 μ . F 8^h, 4.
17 : Traces de 12^h 6^m à 12^h 21^m.
18 : e L 7^h 4^m. A 7^h 10^m-11^m, T_N 18^s A_N 2 μ , T_E 19^s A_E 2 μ . F 7^h 29^m.
21 : Traces de 1^h 21^m à 1^h 28^m.
23 : e L 6^h 44^m. M 6^h 45^m-46^m, T_N 22^s A_N 4 μ , T_E 23^s A_E 8 μ . F dans le suivant.
23 : e P 6^h 59^m 6^s; i P_N 6^h 59^m 11^s; i (S) 7^h 13^m 52^s; (SR) 7^h 17^m 23^s; L 7^h 43^m. M_1 7^h 47^m-48^m, T_N 28^s A_N 15 μ , T_E 22^s A_E 11 μ ; M_2 7^h 52^m-53^m, T_N 32^s A_N 20 μ , T_E 19^s A_E 6 μ ; M_3 8^h 3^m-4^m, T 20^s A_N 13 μ A_E 17 μ . F 9^h, 8.
24-25 : e 22^h 55^m 8^s; L 23^h 52^m. F 0^h, 2.
25 : e 22^h 44^m 30^s. F 23^h, 3.
26 : e L 6^h 32^m. M 6^h 40^m-41^m, T 14^s A_N 1 μ A_E 2 μ . F 7^h, 0.
29 : i P 6^h 45^m 47^s; e S 6^h 49^m 17^s; L 6^h 53^m. M_E 6^h 54^m-55^m, T_E 14^s A_E 6 μ , T_N 11^s A_N 6 μ ; M_N 6^h 57^m-58^m, T_N 14^s A_N 7 μ , T_E 8^s A_E 5 μ . F 7^h, 4 ($\Delta = 2100$ km).
ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).
— 4 : P 16^h 21^m 0^s; L 16^h 21^m 7^s, A_N (8 μ) A_E 10 μ . F 16^h 24^m ($\Delta = 60$ km).
8 : e 10^h 10^m 35^s; L 10^h 57^m. M_1 11^h 7^m, T 26^s A 10 μ ;

— 4 —

M_2 11^h15^m, T 20^s A_N 4^μ A_E 3^μ. F 12^h10^m.
 9 : eP 0^h44^m9^s; (S) 0^h48^m15^s; L 0^h52. M 0^h55^m;
 T 13^s A 2^μ. F 1^h5^m ($\Delta = 2500$ km).
 10 : e 18^h46^m5^s; i 18^h48^m15^s, T 10^s. M 18^h55^m30^s,
 T 9^s A 2^μ. F 19^h1^m.
 11 : M 11^h57^m, T_N 20^s A_N 4^μ. F 12^h0^m.
 11 : $e(P)$ 13^h25^m37^s; S 13^h27^m30^s, T 5^s-10^s.
 M 13^h33^m, T 10^s A_N 3^μ A_E 4^μ. F 13^h49^m.
 11 : P 17^h20^m34^s; L 17^h20^m47^s, A (2^μ). F 17^h23^m,
 ($\Delta = 100$ km).
 15 : eP 12^h37^m10^s, T 3^s,5; i 12^h38^m2^s; S 12^h47^m
 10^s, T 7^s-8^s; L 12^h54^m. M 13^h18^m, T 35^s A_N 7^μ
 A_E 170^μ; M 12^h23^m, T 27^s A 70^μ; M 13^h32^m, T 19^s
 A_N 70^μ A_E 120^μ; C 14^h41^m, T 17^s A_N 25^μ A_E 22^μ.
 F 17^h5^m ($\Delta = 8800$ km).
 15 : e 17^h49^m30^s; S 17^h59^m12^s; L 18^h16^m, T 40^s.
 M 18^h40^m, T 19^s A 3^μ. F 19^h20^m ($\Delta = 8400$ km).
 16 : M 4^h40^m, T_N 18^s A_N 2^μ. F 4^h58^m.
 16 : M 9^h45^m, T_N 15^s A_N 1^μ. F 10^h4^m.
 17 : e 7^h16^m34^s; L 7^h31^m. M 7^h48^m, T_E 19^s A_E 3^μ.
 F 8^h10^m.

23 : L 6^h38^m, T 28^s; M 6^h48, T_E 20^s A_E 12^μ.
 23 : P 6^h56^m35^s; L 7^h41^m. M 8^h6^m30^s, T 21^s
 A_N 10^μ A_E 12^μ; M 8^h22^m, T 20^s A 7^μ. F 9^h20^m.
 26 : L 6^h27^m. M 6^h32^m, T 15^s A 2^μ. F 6^h45^m.
 29 : eP 6^h45^m3^s; S 6^h49^m32^s; L 6^h53^m20^s.
 M 6^h57^m, T 14^s A 2^μ. F 7^h15^m ($\Delta = 2800$ km).
 31 : e 18^h9^m17^s, A_N (3^μ) A_E (4^μ). F 18^h10^m.

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). —
 10 : iP 18^h44^m54^s; iS 18^h45^m14^s. A 18^h45^m19^s,
 A_N 56^μ; à 18^h45^m44^s, A_E 34^μ; L 18^h47^m9^s, T 10^s.
 F 18^h53^m (signalé à Toulon).
 11 : iP 13^h23^m59^s; iS 13^h24^m19^s. M_N 13^h25^m4^s,
 A_N 56^μ; M_E 13^h25^m39^s A_E 67^μ; (L) 13^h26^m11^s,
 T 10^s. F 13^h39^m (réplique du précédent).
 15 : P 12^h37^m0^s; (S) 12^h47^m25^s; L 13^h11^m,
 T 25^s. M_E 13^h25^m35^s, T_E 20^s A_E 235^μ; M_N 13^h44^m45^s,
 T_N 20^s A_N 273^μ. F 15^h7^m ($\Delta = 9280$ km).
 18 : P 16^h6^m55^s; S 16^h7^m0. F 16^h7^m30^s.

OBSERVATIONS MACROSISMIQUES.

ALGÉRIE. — 4 : secousse à Ménerville (enre-
 gistrée à l'Observatoire d'Alger, voir observations
 microsismiques); le 5, à 2^h, secousse à Kerrata

(non enregistrée à l'Observatoire d'Alger).
 (Communications du Service météorologique
 algérien).

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE.

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — SEPTEMBRE 1918.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich.)

JOURNAL SISMOLOGIQUE SEPTEMBRE 1918.

Parc Saint-Maur.

SEPTEMBRE 1^{er} : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 7^h. — 2 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 15^h à 16^h. — 3-4 : 1 toute la journée. — 5 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 8^h et 9^h. — 6 : 1 toute la journée. — 7 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 8^h et 9^h et de 17^h à 23^h. — 8 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 2^h, entre 6^h et 8^h. — 9-10 : 1 toute la journée.

11 : 1 toute la journée. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 14^h à 15^h. — 13 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 7^h et 9^h, entre 11^h et 13. — 14 : 1 toute

la journée; *m.-s.* entre 17^h et 19^h. — 15 : 1 toute la journée. — 16 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 15^h. — 17-18-19-20 : 1 toute la journée.

21 : 1 jusqu'à 22^h, 2 ensuite. — 22 : 2 toute la journée. — 23 : 2 jusqu'à 8^h, 1 ensuite. — 24 : 1 toute la journée. — 25 : 1 jusqu'à 16^h, 2 ensuite. — 26 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 1^h. — 27-28 : 1 toute la journée. — 29 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 12^h et 14^h. — 30 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 14^h à 15^h, entre 16^h et 21^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,06.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Eblé). — SEPTEMBRE 1^{er} : Très faible mouvement de 6^h42^m à 6^h46^m.

2 : *eL* 14^h59^m; *eL* 15^h18^m. *M_E* 15^h27^m-28^m, *T_E* 24^s *A_E* 5^μ; *M_N* 15^h30^m-31^m, *T_N* 22^s *A_N* 7^μ *A_E* 3^μ. *F* 15^h, 8.

5 : *eL* 8^h6^m. *A* 8^h8^m-9^m, *T_N* 20^s *A_N* 6^μ; à 8^h10^m-11^m, *T_E* 19^s *A_E* 4^μ. *F* 8^h24^m.

7 : *eL* 8^h17^m. *A* 8^h17^m-18^m, *T_N* 18^s *A_N* 2^μ; à 8^h19^m-20^m, *T_E* 16^s *A_E* 2^μ. *F* 8^h, 6.

7 : *iP* 17^h28^m36^s; *iS* 17^h39^m7^s; *L* 17^h51^m. *M* 17^h54^m-55^m, *T_E* 52^s *A_E* 1400^μ; *M₂* 17^h56^m-57^m, *T_N* 17^s *A_N* 145^μ, *T_E* 38^s *A_E* 980^μ; *M₃* 18^h5^m-6^m, *T_N* 25^s *A_N* 840^μ, *T_E* 21^s *A_E* 830^μ; *M₄* 8^h11^m-12^m, *T_N* 20^s *A_N* 700^μ, *T_E* 18^s *A_E* 760^μ; *M₅* 18^h12^m-13^m, *T_N* 19^s *A_N* > 1000^μ (plume sortie du champ d'enregistrement), *T_E* 17^s *A_E* 710^μ; *M₆* 18^h14^m-15^m, *T_N* 18^s *A_N* environ 1000^μ, *A_E* 490^μ; *M₇* 18^h16^m-17^m, *T_N* 16^s *A_N* 480^μ, *A_E* 580^μ; *M₈* 18^h28^m-29^m, *T_N* 18^s *A_N* 490^μ, *T_E* 17^s *A_E* 560^μ; *M₁₀* 18^h43^m-44^m, *T_N* 15^s *A_N* 440^μ, *T_E* 14^s *A_E* 140^μ. *F* 23^h, 1 ($\Delta = 9400^{\text{km}}$).

7-8 : *e* 23^h54^m, 7; *L* 0^h18^m. *M_E* 0^h26^m-27^m, *T_E* 15^s *A_E* 6^μ, *T_N* 18^s *A_N* 4^μ; *M_N* 1^h1^m-2^m, *T_N* 17^s *A_N* 9^μ, *T_E* 15^s *A_E* 3^μ. *F* 1^h, 7.

8 : *e* 6^h3^m20^s; *L* 6^h26^m. *M* 6^h29^m-30, *T_N* 20^s *A_N* 13^μ, *T_E* 18^s *A_E* 5^μ. *F* 7^h, 2.

12 : *eL* 14^h2^m. *M_N* 14^h3^m-4^m, *T_N* 22^s *A_N* 9^μ; *M_E* 14^h6^m-7^m, *T_E* 15^s *A_E* 3^μ, *T_N* 17^s *A_N* 4^μ. *F* 15^h, 1.

13 : *eL* 7^h44^m; à 8^h0^m-1^m, *T_N* 19^s *A_N* 5^μ. *F* 8^h13^m.

13 : *eL* 11^h53^m. *M_N* 11^h56^m-57, *T_N* 18^s *A_N* 3^μ; *M_E* 12^h1^m-2^m, *T_E* 15^s *A_E* 2^μ, *T_N* 14^s *A_N* 2^μ. *F* 12^h14^m.

14 : *iP* 17^h17^m20^s; *iS* 17^h27^m32^s; *L* 17^h48^m. *M₁* 17^h51^m-52^m, *T_N* 29^s *A_N* 21^μ, *T_E* 22^s *A_E* 15^μ; *M₂* 18^h0^m-1^m, *T_N* 15^s *A_N* 21^μ, *T_E* 14^s *A_E* 6^μ. *F* 18^h, 6 ($\Delta = 9100^{\text{km}}$).

16 : *eL* 14^h42^m. *M* 14^h50^m-51^m, *T_N* 19^s *A_N* 4^μ *A_E* 3^μ. *F* 15^h, 0.

26 : *eP* 0^h18^m45^s; *iS* 0^h19^m30^s; *L* 0^h19^m44^s. *A* 0^h20^m-21^m, *T_N* 5^s *A_N* 4^μ, *T_E* 4^s *A_E* 4^μ. *F* 0^h23^m (Δ environ 400^{km}).

29 : *eP* 12^h13^m0^s; *iS* 12^h17^m38^s, *T_E* 6^s *A_E* 11^μ; *L* 12^h21^m. *M_N* 12^h23^m-24^m, *T_N* 28^s *A_N* 220^μ, *T_E* 24^s *A_E* 86^μ; *M_E* 12^h25^m-26^m, *T_E* 27^s *A_E* 150^μ, *T_N* 10^s *A_N* 26^μ. *F* 13^h, 3 ($\Delta = 2930^{\text{km}}$).

30 : *e* 13^h57^m; *L* 14^h17^m. *M* 14^h25^m, *T_N* 17^s *A_N* 7^μ *A_E* 8^μ. *F* 15^h, 2.

30 : *eL* 16^h54^m. *F* 17^h, 4.

30 : *e* 18^h22^m15^s; *L* 19^h11^m. *M* 19^h25^m, *T_N* 20^s *A_N* 11^μ *A_E* 13^μ. *F* 21^h, 0.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).

— SEPTEMBRE 7 : *P* 17^h29^m30^s; *S* 17^h40^m27^s; *L* 17^h59^m. *M₁* 18^h2^m, *T* 36^s *A_N* 250^μ *A_E* 280^μ; *M₂* 18^h16^m, *T_E* 18^s *A_E* 360^μ; *M₃* 18^h19^m30^s, *T_N* 18^s *A_N* 800^μ; *M₄* 18^h26^m30^s, *T* 15^s *A* 150^μ; *M₅* 18^h54^m, *T* 17^s *A_N* 60^μ *A_E* 70^μ. *F* 22^h30^m ($\Delta = 10000^{\text{km}}$).

8 : *L* 0^h56^m; *M* 1^h10^m, *T_N* 17^s *A_N* 3^μ. *F* 1^h20^m.

— 2 —

- 14 : $e 17^h 22^m 42^s$; $L 17^h 56^m$. $M 17^h 58^m - 59^m$, $T 19^s A 5^{\mu}$. $F 18^h 30^m$.
 22 : $e 10^h 18^m 57^s$; $M 10^h 53^m 30^s$, $T_E 19^s A_E 3^{\mu}$.
 $F 11^h$.
 27 : $e 5^h 27^m 48^s$; $M 5^h 34^m 30^s$, $T_N 12^s A_N 1^{\mu}$.
 28 : $L 11^h 8^m$; $M 11^h 11^m$, $T 20^s A_N 3^{\mu} A_E 2^{\mu}$.
 $F 11^h 31^m$.
 29 : $P 12^h 12^m 47^s$; $S 12^h 17^m 27^s$; $L 12^h 19^m 30^s$, $T 10^s$.
 $M_1 12^h 20^m 30^s$, $T 10^s A_N 5^{\mu} A_E 3^{\mu}$; $M_2 12^h 31^m$, $T 18^s$.
 $A_N 12^{\mu} A_E 6^{\mu}$. $F 13^h 25^m$ (Δ environ 3000^{km}).
 30 : $e 13^h 58^m 11^s$, $T 6^s$. $M 14^h 0^m 30^s$, $T 11^s A 2^{\mu}$.
 $F 14^h 15^m$.
 30 : $e P 18^h 11^m 47^s$; $S 18^h 21^m (20^s)$, $T 8^s$; $L 18^h 37^m$.
 $M_1 19^h 40^m$, $T 20^s A_N 11^{\mu} A_E 6^{\mu}$; $M_2 19^h 49^m$, $T 18^s$.
 $A_N 7^{\mu} A_E 6^{\mu}$; $M_3 19^h 57^m$, $T 18^s A_N 4^{\mu} A_E 2^{\mu}$. $F 21^h 10^m$
($\Delta = 8200^{\text{km}}$).
 MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). — 7 :
 $i P 17^h 29^m 0^s$; $i S 17^h 39^m 55^s$; $L 18^h 6^m$, $T 23^s$. M_1
 $18^h 11^m$, $T_N 18^s A_N 598^{\mu}$; $M_2 18^h 11^m, 5$, $A_E 1058^{\mu}$;
 $M_3 18^h 12^m$, $A_E 1035^{\mu}$; $M_4 18^h 15^m$, $A_N 851^{\mu}$; $M_5 18^h$
 $15^m, 5$, $A_E 460^{\mu}$; $M_6 18^h 17^m$, $A_N 782^{\mu}$; $M_7 18^h 18^m, 5$,
 $A_E 575^{\mu}$; $M_8 18^h 21^m, 5$, $A_N 575^{\mu}$; $M_9 18^h 27^m$, $A_E 529^{\mu}$,
 $A_N 690^{\mu}$. $F 20^h 58^m$.
 29 : $i P 12^h 12^m 42^s$; $i S 12^h 16^m 57^s$; $L 12^h 25^m$,
 $T 15^s$. $F 12^h 35^m$ ($\Delta = 2630^{\text{km}}$).

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — OCTOBRE 1918.

JOURNAL SISMOLOGIQUE OCTOBRE 1918.

Parc Saint-Maur.

- OCTOBRE 1^{er} : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 1^h et 3^h. — 2 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 1^h à 2^h. — 3, 4, 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 jusqu'à 5^h, 2 de 5^h à 14^h, 3 de 14^h à 21^h, 2 ensuite. — 7 : 2 toute la journée. — 8 : 2 jusqu'à 18^h, 1 ensuite. — 9 : 1 toute la journée. — 10 : 1 jusqu'à 9^h, 2 de 9^h à 19^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 16^h et 17^h.
 11 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 14^h et 18^h. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 13^h et 14^h. — 13 : 1 toute la journée. — 14 : 1 toute la journée; faible *m.-s.* à 1^h; *m.-s.* entre 12^h et 15^h. — 15, 16, 17, 18 : 1 toute la journée. — 19 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 3^h et 5^h. — 20 : 1 toute la journée; faible *m.-s.* vers 6^h; *m.-s.* entre 15^h et 16^h.
 21 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 18^h et 19^h. — 22, 23, 24 : 1 toute la journée. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 3^h et 6^h. — 26 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 2^h et 3^h. — 27 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 20^h. — 28 : 1 toute la journée. — 29 : 1 toute la journée; *m.-s.* de 13^h à 14^h. — 30, 31 : 1 toute la journée.
 Caractéristique moyenne du mois : 1, 10.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

- PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Éblé). — OCTOBRE 1^{er} : $e 1^h 31^m 28^s$; $L 1^h 47^m$. $A 1^h 48^m - 49^m$, $T_N 20^s A_N 7^{\mu}$. $F 2^h, 4$.
 2 : $e 0^h 55^m$; $L 1^h 24^m$. $A 1^h 24^m - 25^m$, $T_N 24^s A_N 2^{\mu}$, $T_E 28^s A_E 5^{\mu}$. $F 1^h, 6$.
 10 : Faible mouvement au milieu de l'agitation de 16^h 4^m à 16^h 14^m.
 11 : $e P 14^h 25^m 10^s$; $P R 14^h 29^m 20^s$; $i S 14^h 33^m 46^s$; $S R 14^h 37^m 57^s$, $T 16^s A_E 112^{\mu}$; $L 14^h 41^m$. $M_1 14^h 41^m - 42^m$, $T_N 20^s A_N 320^{\mu}$, $T_E 21^s A_E 103^{\mu}$; $M_2 14^h 43^m - 44^m$, $T_N 14^s A_N 64^{\mu}$, $T_E 32^s A_E 400^{\mu}$; $M_3 14^h 44^m - 45^m$, $T_N 14^s A_N 52^{\mu}$, $T_E 22^s A_E 300^{\mu}$. $F 17^h, 3$ (tremblement de terre de Porto-Rico).
 12 : $e L 13^h 7^m$. $A 13^h 7^m - 8^m$, $T_N 16^s A_N 2^{\mu}$, $T_E 15^s A_E 3^{\mu}$. $F 13^h 20^m$.
 14 : Très faible mouvement à 1^h.
 14 : $e P 12^h 20^m 2^s$; $L 13^h 22^m$. $F 14^h, 6$.
 19 : $e 3^h 35^m, 6$; $L 3^h 58^m$. $M 4^h 3^m$, $T_N 28^s A_N 9^{\mu}$, $T_E 34^s A_E 21^{\mu}$. $F 5^h, 0$.
 20 : Faible mouvement de 5^h 57^m à 6^h 8^m. $A 5^h 59^m - 6^h 0^m$, $T 15^s - 16^s A 1^{\mu}$.
 20 : $e 15^h 18^m 12^s$; $L 15^h 21^m$. $M 15^h 21^m - 22^m$, $T_N 14^s A_N 3^{\mu} A_E 5^{\mu}$. $F 15^h 29^m$.
 21 : $e L 18^h 38^m$. $A 18^h 39^m - 40^m$, $T 15^s - 16^s$, $A_N 2^{\mu} A_E 3^{\mu}$. $F 18^h 43^m$.
 25 : $i P 3^h 53^m 30^s$; $i S 4^h 1^m 56^s$; $L 4^h 9^m$. $M 4^h 9^m - 10^m$, $T_N 21^s A_N 15^{\mu}$, $T_E 17^s A_E 8^{\mu}$; $M 4^h 14^m - 15^m$, $T_E 24^s A_E 18^{\mu}$, $T_N 20^s A_N 6^{\mu}$. $F 5^h, 2$. ($\Delta = 6950^{\text{km}}$).
 26 : $e 2^h 22^m 22^s$; $L 2^h 25^m$. $M 2^h 25^m - 26^m$, $T 15^s A_N 3^{\mu} A_E 5^{\mu}$. $F 2^h 34^m$.

27 : e 15^h 49^m 24^s; i P_E 15^h 20^m 26^s; L 16^h 29^m.
M 16^h 43^m 44^m, T_N 29^s A_N 51^μ, T_E 27^s A_E 29^μ. F dans
le suivant.

27 : e P 17^h 27^m 35^s; PR₂ 17^h 34^m 38^s; i S 17^h 37^m 39^s;
SR 17^h 44^m 39^s; L 18^h 9^m. M 18^h 10^m 11^m, T_N 33^s
A_N 56^μ, T_E 35^s A_E 100^μ; M₂ 18^h 12^m 13^m, T_N 31^s
A_N 74^μ, T_E 27^s A_E 39^μ; M₃ 18^h 21^m 22^m, T₂₀ A_N 98^μ
A_E 65^μ; M₄ 18^h 22^m 23^m, T_N 21^s A_N 85^μ, T_E 19^s A_E 88^μ.
F 19^h, 8 ($\Delta = 8900^{\text{km}}$).

29 : e L 12^h 58^m. A 13^h 11^m 12^m, T_E 20^s A_E 6^μ.
F 13^h 18^m.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).
— 4 : M 2^h 5^m 30^s, T_N 15^s A_N 1^μ. F 2^h 7^m.

10 : P 15^h 0^m 12^s; L 15^h 0^m 28^s A_N (5^μ) A_E (20^μ).
F 15^h 7^m ($\Delta = 130^{\text{km}}$, voir *Observations macro-*
sismiques).

10 : e 16^h 39^m 42^s; M 16^h 42^m 40^s, T₁₃ A_N 3^μ A_E 1^μ.
F 16^h 48^m.

10 : P 17^h 48^m 59^s; L 17^h 49^m 15^s A_N (3^μ) A_E (5^μ).
F 17^h 51^m ($\Delta = 130^{\text{km}}$, voir *Observations macro-*
sismiques).

11 : P 8^h 29^m 2^s; L 8^h 29^m 8^s A (2^μ). F 8^h 30^m
($\Delta = 50^{\text{km}}$).

11 : P 14^h 25^m 9^s; S 14^h 33^m 47^s. M₁ 14^h 41^m 30^s,

T_N 35^s A_N 480^μ; M₂ 14^h 45^m. T_E 35^s A_E 360^μ; M₃ 14^h 47^m,
T_E 20^s A_E 160^μ; M₄ 14^h 52^m, T₁₈ A_N 190^μ A_E 110^μ;
M₅ 14^h 56^m, T_N 18^s A_N 130^μ. C 15^h 45^m, T₁₅ A_N 8^μ
A_E 7^μ. F 17^h 0^m ($\Delta = 7200^{\text{km}}$).

11 : e L 17^h 34^m. M 17^h 37^m, T₂₂ A_N 5^μ A_E 6^μ.
F 18^h 2^m.

14 : e L 13^h 23^m, T₂₅. M 13^h 29^m, T₂₁ A_N 3^μ A_E 4^μ.
F 13^h 45^m.

19 : e 3^h 46^m 21^s. M 4^h 10^m, T₂₀ A 3^μ. F 4^h 19^m.

25 : e P 3^h 53^m 31^s; S 4^h 2^m 1^s. M 4^h 10^m, T₂₂
A_N 5^μ A_E 6^μ. F 4^h 20^m ($\Delta = 7000^{\text{km}}$).

26 : P 0^h 5^m 39^s; L 0^h 5^m 44^s A (1^μ). F 0^h 7^m
($\Delta = 40^{\text{km}}$).

27 : P 15^h 46^m 55^s; L 16^h 30^m. M₁ 16^h 52^m, T₂₆
A 12^μ; M₂ 16^h 59^m, T₂₀ A_N 5^μ A_E 4^μ.

27 : P 17^h 28^m 29^s; S 17^h 38^m 40^s, T₉; L 18^h 1^m.
M₁ 18^h 17^m, T₃₈ A_N 40^μ A_E 30^μ; M₂ 18^h 26^m, T₂₃
A_N 20^μ A_E 15^μ. F 19^h 34^m ($\Delta = 9000^{\text{km}}$).

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). —
11 : Mouvement sismique entre 14^h et 15^h (inter-
ruption de l'enregistrement de l'heure).

27 : Mouvement sismique entre 15^h et 18^h (enre-
gistrement de l'heure interrompu).

OBSERVATIONS MACROSISMiques.

CANTAL. — 18 OCTOBRE : Trois secousses sis-
miques ont été senties à Chaudesaigues à 0^h 15^m,
à 0^h 20^m et 1^h du matin. A la première secousse,
des cloisons furent ébranlées, des tableaux oscil-
lèrent; à la troisième, des lits furent secoués, un
bougeoir tomba d'une table. Cette dernière secousse
fut accompagnée d'un grondement souterrain
entendu par la presque totalité de la population
(*Service des Ponts et Chaussées* du département.
— M. Magne, conducteur à Chaudesaigues).

MANCHE. — 20 : A 5^h 57^m environ, secousse très
nette faisant vibrer tout dans la maison, précédée

d'un grondement souterrain qui semblait se pro-
pager de l'Est à l'Ouest. La secoussée a suivi le
grondement à 2 ou 3 secondes d'intervalle (M. E.
Legrand, Le Coquerel, à Milly, près Mortain).

ALGÉRIE. — (*Communications du Service mé-*
téorologique). — 4 : Secousse à Aumale et à Mail-
lot (enregistrée à l'Observatoire d'Alger, voir
Observations microsismiques).

10 : Secousse à Maillot (enregistrée à l'Obser-
vatoire d'Alger, voir *Observations microsism-*
iques).

CH. DUFOUR.

BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE.

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — NOVEMBRE 1918.

(Toutes les heures données dans ce Bulletin sont exprimées en temps moyen de Greenwich.)

JOURNAL SISMOLOGIQUE NOVEMBRE 1918.

Parc Saint-Maur.

NOVEMBRE 1^{er} : 1 jusqu'à 22^h, 2 ensuite. — 2 : 2 jusqu'à 21^h, 1 ensuite. — 3 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 11^h et 14^h. — 4 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 8^h, entre 23^h et 24^h. — 5 : 1 toute la journée. — 6 : 1 jusqu'à 21^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 19^h et 20^h. — 7 : 2 toute la journée. — 8 : 2 jusqu'à 10^h, 3 de 10^h à 16^h, 2 ensuite; *m.-s.* entre 4^h et 8^h. — 9 : 2 jusqu'à 11^h, 1 ensuite. — 10 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 15^h et 16^h. — 11 : 1 jusqu'à 9^h, 2 de 9^h à 22^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 7^h et 8^h. — 12 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 22^h. — 13 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 10^h et 11^h. — 14 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 16^h et 18^h. — 15, 16, 17 1 toute la journée. — 18 :

1 toute la journée; *m.-s.* de 19^h à 22^h. — 19 : 1 toute la journée; trace de *m.-s.* entre 7^h et 8^h. — 20 : 1 toute la journée. — 21 : 1 toute la journée. — 22 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 16^h et 18^h. — 23 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 6^h et 8^h. — 24 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 0^h et 1^h. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* vers 2^h. — 26 : 1 toute la journée. — 27 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 20^h, 1 ensuite. — 28 : 1 toute la journée. — 29 : 1 jusqu'à 13^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 11^h à 12^h. — 30 : 2 jusqu'à 21^h, 1 ensuite; *m.-s.* de 7^h à 8^h.

Caractéristique moyenne du mois : 1,21.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Éblé). — NOVEMBRE 3 : *e* 11^h 41^m; L 12^h 54^m. M 13^h 1^m, T 19^s A_N 11^μ A_E 9^μ. F 13^h, 3.

4 : Faible mouvement de 7^h 55^m à 8^h 8^m.

4 : *e* L 13^h 22^m. A 13^h 24^m-25^m, T_E 21^s A_E 9^μ. F 23^h, 6.

6 : *e* P 19^h 28^m 47^s; *e* S 19^h 29^m (49^s); L 19^h 30^m 20^s. M 19^h 31^m-32^m, T_N 8^s A_N 18^μ, T_E 6^s A_E 7^μ. F 19^h 35^m ($\Delta =$ environ 550^{km}).

8 : *e* P 4^h 50^m 27^s; *i* P 4^h 50^m 36^s; *i* S 5^h 0^m 55^s, T_N 10^s A_N 51^μ, T_E 7^s A_E 35^μ. A 5^h 7^m-8^m, T_N 33^s A_N 735^μ, T_E 35^s A_E 430^μ. L 5^h 15^m. M₁ 5^h 19^m-20^m, T_N 32^s A_N 360^μ, T_E 35^s A_E 540^μ. M₂ 5^h 20^m-21^m, T_N 40^s A_N 510^μ, T_E 35^s A_E 360^μ; M₃ 5^h 25^m-26^m, T_N 26^s A_N 370^μ, T_E 24^s A_E 450^μ; M₄ 5^h 27^m-28^m, T_N 24^s A_N 330^μ, T_E 21^s A_E 350^μ; M₅ 5^h 33^m-34^m, T_N 20^s A_N 310^μ, T_E 17^s A_E 130^μ; M₆ 5^h 37^m-38^m, T_N 17^s A_N 280^μ, T_E 18^s A_E 310^μ; W₂ 7^h 12^m. F 7^h, 9 ($\Delta =$ 9350^{km}).

10 : *e* P 15^h 13^m 0^s; *e* (S) 15^h 14^m 26^s; L 15^h 15^m. M 15^h 17^m, T_N 11^s A_N 35^μ, T_E 10^s A_E 37^μ. F 15^h 30^m ($\Delta =$ 800^{km}-900^{km}).

11 : Faible mouvement de 7^h, 5 à 8^h.

12 : Faible mouvement vers 22^h (interruption de l'enregistrement de l'heure).

13 : *e* 10^h 22^m 5^s; L 10^h 25^m. M 10^h 29^m, T 13^s-14^s A_N 4^μ A_E 2^μ. F 10^h 40^m.

14 : *e* L 16^h 54^m. M_E 17^h 1^m-2^m, T 15^h A_E 3^μ A_N 1^μ; M_V 17^h 4^m-5^m, T 18^s A_N 4^μ A_E 2^μ. F 17^h, 5.

18 : *e* (P) 19^h 0^m 31^s; *i* 19^h 1^m 53^s; *i* (S) 19^h 7^m 20^s, T₉ A_N 16^μ A_E 30^μ, SR 19^h 11^m 47^s, T_N 14^s A_N 38^μ, T_E 15^s A_E 73^μ; L 19^h 38^m. M₁ 19^h 45^m-46^m, T_N 36^s A_N 370^μ, T_E 28^s A_E 145^μ; M₂ 19^h 46^m-47^m, T_N 29^s A_N 310^μ, T_E 40^s A_E 270^μ; M₃ 19^h 40^m-50^m, T_N 27^s A_N 125^μ, T_E 21^s A_E 71^μ; M₄ 19^h 54^m, T_N 21^s A_N 94^μ, T_E 30^s A_E 90^μ; (W₂) 20^h 35^m. F 22^h.

19 : Traces de 7^h 42^m à 7^h 49^m.

22 : *e* 16^h 33^m. M 16^h 43^m-44^m, T_N 17^s A_N 8^μ T_E 16^s A_E 6^μ. F 17^h, 3.

23 : Faible mouvement de 6^h 53^m à 7^h 19^m.

24 : Faible mouvement entre 0^h et 1^h.

25 : Faible mouvement vers 2^h (interruption de l'enregistrement de l'heure).

29 : *e* L 11^h 5^m. M_N 11^h 9^m-10^m, T_N 14^s A_N 8^μ A_E 4^μ; M_E 11^h 13^m-14^m, T₉ A_E 7^μ A_N 5^μ. F 11^h, 7.

30 : *e* 7^h 8^m; L 7^h (19^m), T 19^s-20^s A_N 13^μ A_E 11^μ. F 7^h, 9.

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).

— 3 : *e* 11^h 38^m 27^s; S 11^h 46^m 12^s. M 13^h 4^m, T 18^s A 3^μ. F 13^h 22^m.

8 : P 4^h 51^m 15^s; S 5^h 2^m 0^s. A 5^h 10^m, T 58^s. M₁ 5^h 25^m,

— 2 —

T₃₈^s A_N 250^μ A_E 200^μ; M₂ 5^h 38^m, T₁₉^s A_N 150^μ A_E 80^μ; M₃ 5^h 41^m, T₁₈^s A_N 150^μ A_E 80^μ; M₄ 5^h 46^m 30^s, T₁₆^s A_N 90^μ A_E 40^μ. F₇^h 30^m ($\Delta = 9700^{\text{km}}$).

8 : P₁₇^h 47^m 59^s; L₁₇^h 48^m 11^s, A_N (4^μ) A_E (5^μ). F₁₇^h 50 ($\Delta = 100^{\text{km}}$, voir Observations macrosismiques).

10 : eP₁₅^h 14^m 16^s; S₁₅^h 16^m 20^s. M₁₅^h 17^m 30^s, T₁₅^s A_N 20^μ A_E 13^μ. F₁₅^h 40^m ($\Delta = 1200^{\text{km}}$).

12 : eP₂₁^h 55^m 12^s; S₂₂^h 3^m 46^s; L₂₂^h 11^m. M₁ 22^h 17^m, T₂₄^s A_E 5^μ; M₂ 22^h 24^m 30^s, T₂₀^s A_N 6^μ A_E 5^μ. F₂₂^h 48^m ($\Delta = 7100^{\text{km}}$).

18 : P₁₃^h 11^m 38^s; L₁₃^h 11^m 50^s; A (4^μ). F₁₃^h 13^m (voir Observations macrosismiques).

23-24 : P₂₃^h 18^m 14^s; S₂₃^h 29^m 10^s; L₂₃^h 54^m.

M₀^h 12^m, T₂₂^s A_N 10^μ A_E 5^μ. F₁^h 10^m. ($\Delta = 10000^{\text{km}}$).
25 : eP₂^h 19^m 38^s; L₂^h 26^m 30^s. M₂^h 27^m 20^s, T₁₃^s A_E 2^μ. F₂^h 32^m.

30 : eL₇^h 28^m. M₇^h 34^m, T₁₄^s A_E 2^μ. F₇^h 43^m.

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). —

8 : P₄^h 50^m 56^s; iS₅^h 1^m 42^s; L₅^h 21^m, T₃₃^s.

M₁ 5^h 34^m-35^m, T_N 13^s A_N 160^μ, T_E 19^s A_E 520^μ;

M₂ 5^h 36^m-37^m, T_N 13^s A_E 130^μ, T_E 19^s A_E 270^μ;

M₃ 5^h 37^m-38^m, T_N 13^s A_N 160^μ, T_E 19^s A_E 256^μ;

M₄ 5^h 40^m-41^m, T_N 13^s A_N 100^μ. F₇^h 0^m ($\Delta = 9720^{\text{km}}$).

10 : iP₁₅^h 13^m 14^s; iS₁₅^h 14^m 22^s. M₁₅^h 14^m 53^s,

T_N 8^s A_N 90^μ. F₁₅^h 28^m ($\Delta = 620^{\text{km}}$).

18 : iP₁₉^h 1^m 51^s; iS₁₉^h 11^m 40^s; (L) 19^h 49^m,

T₁₈^s. F₂₀^h 26^m.

OBSERVATIONS MACROSISMIQUES.

ALGÉRIE. — NOVEMBRE 8 : secousse à Aumale (enregistrée à l'Observatoire d'Alger).

18 : secousse à Maillot (enregistrée à l'Observatoire d'Alger).

(Communications du Service météorologique algérien).

BULLETIN SISMOLOGIQUE. — DÉCEMBRE 1918.

JOURNAL SISMOLOGIQUE DÉCEMBRE 1918.

Parc Saint-Maur.

DÉCEMBRE 1 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 2^h et 5^h. — 2 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 9^h et 13^h. — 3 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 22^h, 1 ensuite. — 4 : 1 jusqu'à 17^h, 2 ensuite; *m.-s.* de 12^h à 15^h; entre 18^h et 19^h. — 5 : 2 jusqu'à 20^h, 1 ensuite. — 6 : 1 jusqu'à 7^h, 2 de 7^h à 22^h, 1 ensuite; *m.-s.* entre 8^h et 11^h. — 7 : 1 toute la journée. — 8 : 1 jusqu'à 14^h, 2 ensuite. — 9 : 2 toute la journée; *m.-s.* entre 18^h et 21^h. — 10 : 2 toute la journée. — 11 : 2 jusqu'à 16^h, 1 ensuite. — 12 : 1 toute la journée. — 13 : 1 jusqu'à 22^h, 2 ensuite. — 14 : 2 toute la journée. — 15 : 2 jusqu'à 19^h, 1 ensuite. — 16 : — 1 toute la journée; *m.-s.* entre 20^h et 21^h.

17 : 1 toute la journée. — 18 : 1 jusqu'à 10^h, 2 ensuite. — 19 : 2 toute la journée. — 20 : 2 jusqu'à 14^h, 1 ensuite.

21 et 22 : 1 toute la journée. — 23 : 1 jusqu'à 8^h, 2 de 8^h à 23^h, 1 ensuite. — 24 : 1 jusqu'à 6^h, 2 de 6^h à 9^h, 1 ensuite. — 25 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 10^h et 12^h. — 26 : 1 toute la journée. — 27 : 1 jusqu'à 15^h, 2 de 15^h à 22^h, 1 ensuite. — 28 : 1 toute la journée; *m.-s.* entre 18^h et 20^h. — 29 : 1 jusqu'à 20^h, 2 ensuite. — 30 : 2 jusqu'à 14^h, 1 ensuite. — 31 : 1 toute la journée.

Caractéristique moyenne du mois : 1,36.

OBSERVATIONS MICROSISMIQUES.

PARC SAINT-MAUR (MM. Ch. Dufour et L. Éblé).
— DÉCEMBRE 1^{er} : *iP* 2^h 44^m 12^s; *PR* 2^h 46^m 7^s; *iS* 2^h 51^m 27^s; *SR* 2^h 54^m 6^s; *L* 2^h 59^m. *M*₁ 3^h 2^m—3^m, *T_N* 37^s *A_N* 270^μ, *T_E* 15^s *A_E* 9^μ; *M*₂ 3^h 3^m—4^m, *T_N* 26^s *A_N* 180^μ, *T_E* 27^s *A_E* 63^μ; *M*₃ 3^h 8^m—9^m. *T_N* 10^s *A_N* 26^μ. *T_E* 22^s *A_E* 180^μ. *F* 4^h, 3 ($\Delta = 5600^{\text{km}}$).
2 : *eP* 9^h 56^m 52^s; *iS* 10^h 4^m 25^s, *T₁₅* *A_N* 73^μ *A_E* 93^μ; *L* 10^h 12^m. *M*₁ 10^h 13^m—14^m, *T_N* 13^s *A_N* 51^μ, *T_E* 20^s *A_E* 125^μ; *M*₂ 10^h 15^m—16^m, *T_N* 13^s *A_E* 46^μ, *T_E* 18^s *A_E* 140^μ; *M*₃ 10^h 21^m—22^m, *T_N* 16^s *A_N* 81^μ, *T_E* 17^s *A_E* 68^μ; *M*₄ 10^h 23^m—24^m, *T_N* 15^s *A_N* 71^μ *T_E* 16^s *A_E* 80^μ. *F* 12^h, 3 ($\Delta = 6000^{\text{km}}$).
4 : *eP* 12^h (2^m 25^s); *PR* 12^h 6^m 18^s; *eS_E* 12^h 12^m 15^s; *eS_N* 12^h 22^m 22^s, *T_N* 10^s *A_N* 10^μ, *T_E* 9^s *A_E* 24^μ; *L* 12^h 32^m. *M*₁ 12^h 37^m—38^m, *T_N* 35^s *A_N* 210^μ, *T_E* 31^s *A_E* 200^μ; *M*₂ 12^h 39^m—40^m, *T_N* 31^s *A_N* 320^μ, *T_E* 32^s *A_E* 250^μ; *M*₃ 12^h 40^m—41^m, *T_N* 25^s *A_N* 330^μ, *T_E* 26^s *A_E* 270^μ; *M*₄ 12^h 42^m—43^m, *T* 24^s *A_N* 340^μ *A_E* 390^μ; *M*₅ 12^h 43^m—44^m, *T_N* 25^s *A_N* 340^μ, *T_E* 24^s *A_E* 480^μ; *M*₆ 12^h 49^m, *T* 18^s *A_N* 120^μ *A_E* 250^μ. *F* 15^h, 3 (Tremblement de terre destructeur à Copiapo (Chili)).
4 : *eL* 18^h 37^m. *M* 18^h 45^m—46^m, *T* 18^s *A_N* 8^μ *A_E* 4^μ. *F* 19^h, 1 (réplique du précédent).
6 : *e* 8^h 10^m; *L* 8^h 16^m. *M* 8^h 24^m—25^m, *T_N* 17^s, *A_N* 5^μ, *T_E* 19^s *A_E* 5^μ. *F* 8^h, 6 (seconde réplique).
6 : *e* 9^h 1^m. *L* 9^h 11^m. *M* 9^h 29^m—30^m, *T_N* 16^s *A_N* 13^μ, *T_E* 13^s *A_E* 8^μ; *M* 9^h 36^m—37^m, *T_N* 18^s *A_N* 9^μ, *T_E* 17^s *A_E* 8^μ. *F* 10^h, 4.
9 : *e* 18^h 52^m, phases indistinctes. *M* 19^h 48^m, *T_N* 18^s *A_N* 17^μ, *T_E* 17^s *A_E* 12^μ. *F* 20^h, 3.

16 : *e* 20^h 38^m. *A* 20^h 38^m—39^m, *T_E* 15^s *A_E* 5^μ. *F* 20^h 45^m.

25 : *e* 10^h 48^m 17^s; *L* 10^h 59^m. *M* 11^h 1^m—2^m, *T_E* 17^s *A_E* 5^μ, *T_N* 22^s *A_N* 4^μ; *M* 11^h 3^m—4^m, *T_N* 25^s *A_N* 5^μ, *T_E* 17^s *A_E* 2^μ. *F* 12^h.

28 : *e*₁ 17^h 59^m 23^s; *e*₂ 18^h 20^m 10^s; *L* 18^h 29^m. *M* 18^h 32^m—33^m, *T_E* 16^s *A_E* 11^μ, *T_N* 17^s *A_N* 5^μ. *M* 18^h 35^m—36^m, *T_N* 14^s *A_N* 11^μ, *T_E* 13^s *A_E* 2^μ. *F* 19^h, 4 (peut-être deux mouvements distincts).

ALGER-BOUZARÉAH (MM. Gonnessiat et Maubert).
— 1^{er} : *eP* 2^h 44^m 36^s; *S* 2^h 52^m 10^s; *L* 3^h 1^m, *T* 40^s. *M* 3^h 12^m, *T* 14^s *A* 8^μ. *F* 3^h 20^m ($\Delta = 6000^{\text{km}}$).

2 : *P* 0^h 18^m 46^s; *L* 0^h 19^m 10^s; *A* 2^μ. *F* 0^h 23^m ($\Delta = 190^{\text{km}}$).

2 : *P* 9^h 56^m 18^s; *S* 10^h 3^m 23^s; *L* 10^h 9^m 30^s. *M*₁ 10^h 13^m, *T* 18^s *A_N* 270^μ *A_E* 80^μ; *M*₂ 10^h 22^m 30^s, *T* 10^s *A_N* 50^μ *A_E* 40^μ; *M*₃ 10^h 27^m, *T* 10^s *A_N* 40^μ *A_E* 18^μ. *F* 12^h 20^m ($\Delta = 5450^{\text{km}}$).

4 : *eP* 12^h 0^m 59^s; *S* 12^h 11^m 46^s, *T* 7^s; *L* 12^h 23^m. *M*₁ 12^h 31, *T* 35^s *A_N* 180^μ *A_E* 120^μ; *M*₂ 12^h 40^m, *T* 26^s *A_N* 270^μ *A_E* 200^μ; *M*₃ 13^h 9^m 30^s, *T* 18^s *A_N* 160^μ *A_E* 90^μ. *F* 16^h ($\Delta = 9750^{\text{km}}$).

4 : *e* 18^h 21^m 20^s, *T* 7^s. *M* 18^h 39^m, *T* 18^s *A* 3^μ. *F* 19^h 10^m.

6 : *e* 7^h 45^m 32^s, *T* 7^s. *M* 8^h 8^m, *T* 18^s *A* 3^μ. *F* 8^h 49^m.

6 : *P* 8^h 53^m 28^s, *S* 9^h 3^m 52^m; *L* 9^h 24^m. *M* 9^h 28^m 30^s, *T* 20^s *A_N* 15^μ *A_E* 6^μ. *F* 10^h 18^m ($\Delta = 9300^{\text{km}}$).

9 : *e* 18^h 29^m, *T* 10^s. *M*₁ 19^h 8^m, *T* 18^s *A_N* 7^μ *A_E* 6^μ; *M*₂ 19^h 57^m, *T* 15^s *A_N* 3^μ *A_E* 2^μ. *F* 20^h 5^m.

28 : eP 18^h 11^m 19^s; S 18^h 17^m 40^s; L 18^h 25^m.
 M 18^h 26^m 30^s, T 15^s A_N 8^μ A_E 6^μ. F 19^h 3^m ($\Delta = 4600^{\text{km}}$).

MARSEILLE (MM. Bourget et Carrère). —
 1^{er} : iP 2^h 44^m 12^s; eL 3^h 5^m. M_N 3^h 10^m, T 20^s A_N 45^μ. F 3^h 35^m.
 2 : iP 9^h 56^m 52^s; iS 10^h 4^m 21^s, T 11^s A_N 29^μ; à

10^h 10^m 30^s, T 16^s A_N 102^μ; L 10^h 14^m. M₁ 10^h 14^m - 15^m,
 T_E 19^s A_E 138^μ; M₂ 10^h 19^m - 20^m, T_N 16^s A_N 102^μ;
 M₃ 10^h 24^m - 25^m, T_E 18^s A_E 121^μ. F 11^h 10^m ($\Delta = 5860^{\text{km}}$).

4 : P 12^h 1^m 40^s; S 12^h 12^m 49^s; L 12^h 38^m. M_N 12^h
 47^m - 48^m; T_N 20^s A_N 379^μ. F 14^h 29^m ($\Delta = 10240^{\text{km}}$).

6 : e 9^h 21^m 52^s. F 9^h 37^m.

Nombre des mouvements distincts enregistrés en 1917 et en 1918.

Année 1917.

	Janv.	Févr.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juill.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Total.....	12	7	9	14	40	32	27	12	11	9	13	12	198
Avec M \geq 5 ^μ ...	7	6	7	6	12	11	13	8	2	3	8	7	90
» 10 ^μ ...	6	4	3	3	7	5	8	5	2	3	5	4	55
» 50 ^μ ...	1	1	1	.	3	1	6	2	.	.	1	2	18
» 100 ^μ ...	1	1	.	.	3	1	3	2	.	.	1	.	12
» 500 ^μ ...	1	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	3
» 1000 ^μ...	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1

Année 1918.

Total.....	10	8	9	15	12	17	25	21	17	16	18	10	178
Avec M \geq 5 ^μ ...	6	6	2	2	8	5	11	11	11	10	9	10	91
» 10 ^μ ...	1	2	.	2	5	3	8	8	5	5	6	6	51
» 50 ^μ...	.	2	.	.	2	.	2	1	2	3	2	3	17
» 100 ^μ...	.	1	.	.	2	.	2	1	2	2	2	3	15
» 500 ^μ...	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1	.	3
» 1000 ^μ...	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1

Le plus fort déplacement du sol, en 1917, a été de 1520^μ, le 26 juin.

En 1918, le déplacement du sol le plus considérable, 1400^μ, a été enregistré le 7 septembre; il

correspond à un tremblement de terre dont l'épicentre était vraisemblablement dans la région des Kouriles.

CH. DUFOUR.