



Jan. Nov 1937

Ret 3356.

OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Janvier 1937)

Un pendule vertical Galitzin - Wilip
deux pendules horizontaux Mainka de 460 kg.
" " " " 133 "

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques	
1	1	L	03	22	F	03	55	éloigné	faible	
2	1	(L)	08	46	L	09	16	id.	id.	
3	2	e	07	42	L	08	23	id.	id.	
4	2	eP	14	06	08 S	14	08 (34)	(1350)		
5	2	e	23	27	20 M	23	30	26		
6	3	e	15	45 (18)	e(S)	15	47	48	très faible	
7	4	e(P)	23	05 (48)	e(S)	23	15	47		
8	5	P	21	50 (04)	(S)	21	59	58 (8600)		
9	7	iP	06	24	13 S	06	34 (22)	9000	compression	
10	7	iP	13	29	37 iS	13	37 (04)	(5840)	dilatation	
11	7	eP	20	50	23 (S)	20	52 (42)	(1300)		
	8	traces	entre 10 ^h et 11 ^h					éloigné		
13	8	L	16	14	M	16	23	id.		
14	12	e	08	53 (54)	e	08	55	26	proche	
15	15	eP	05	23 (56)	S	05	34	46	9900	faible
16	19	traces	23, de 25 ^m à 40 ^m							
17	20	P	00	15	00 (S)	00	26	04		
18	20	eP	06	49 (52)	e(S)	06	52	52 (1700)	faible	
19	20	eP	17	15	11 S	17	17	12	1150	
20	23	M ₁	11	04	M ₂	11	09	30		peut être e ₁ : 10 ^h 5 ^m ca
21	23	iP	11	15	41 iS	11	25	25	8400	dilatation
22	25	(P')	06	53	12 (PS)	07	05	04 (13900)?		Agitation, gênant les lectures.
23	25	e	12	14	07 e	12	14	53	proche	
24	27				M	05	02	40		faible et imprécis
25	27	e	09	21	11 e	09	21	32	voisin	très faible
26	28	e	11	51	01 e	11	54	41		
27	29	e(P)	17	38	30 e(S)	17	50	39		M: 18 ^h 23 ^m
28	30	L	06	05	M	06	08	30	éloigné	} la distinction de deux séismes n'est pas certaine.
29	30	M ₁	07	24	M ₂	07	27	30	id.	
30	30	e	07	39	51 M	07	41	35	proche	

Une secousse séismique, non inscrite à Ksara, a été ressentie à Antioche, le 13, à 4^h 8^m.

Bulletin mensuel provisoire (Février 1937)

N°	Date	Phase	Heure			Phase	Heure			Distance	Remarques
31	1	L	01	56	30	M	02	02		assez éloigné	
32	1	L	10	16	40	M	10	21			
33	1	traces	de 21 ^h 46 ^m à 22 ^h 28 ^m								
34	2	P	16	23	(24)	e(S)	16	34	52	(10800) ca	M: 17 ^h 4 ^m
35	4	L	02	50		M	02	56			peut être e: 22 ^m 52 ^s
36	6	eP	14	37	46	i	14	38	08	proche	faible
37	7	eP	02	04	50	i	02	05	58	id.	id.
38	7	L	05	42		M	05	48		éloigné	peut-être e: 9 ^m 4 ^s
39	8	e(?)	09	11	11	e	09	16	11		M: 21 ^m ; faible
40	10	e	01	33	ca	M	01	37		proche	faible
41	10	iP	08	19	52	iS	08	24	08	2620	dilatation
42	11	eP	11	40	(29)	S	11	50	(17)	(8500)	faible
43	12	e(P)	05	08	(14)	e(S)	05	11	(40)		
44	12	iP	05	42	30	eS	05	49	(44)	4450	compression
45	12	e	19	45	28	M	19	48	10		faible et imprécis.
46	13	e	02	25	53	e	02	28	04		
47	15	eP	07	27	56	e	07	28	30	voisin	faible
48	16	e(P)	04	51	44	e(S)	04	52	42		id.
49	17	eP	02	56	00	e(S)	02	57	24		id.
50	17	iP	09	27	44	(S)	09	38	59	(10500) ca	
51	17	e	23	42	44	e	23	46	26	très éloigné	très faible
52	18	e	02	30	26	e	02	31	56	proche	id.
53	19	L	21	12		M	21	15			
54	19	L	22	15	30	M	22	20			
55	19	L	23	02	50	M	23	07	40		
56	20	L	01	59		M	02	03	30		
57	20	e(P)	06	07	39	e(S)	06	18	12		très faible; douteux
58	21	iP	07	14	56	iS	07	25	06	9000	compression; intensité notable.
59	21	P	07	38	(57)	(S)	07	49	(21)		lecture gênée par le précédent
60	21	iP	11	04	27	S	11	14	42	9100	compression
61	21	eP	12	54	(07)	(S)	12	55	57		
62	21	eP	14	48	24	(S)	14	57	(39)		M: 15 ^h 17 ^m .
63	21	L	18	20	30	M	18	23	40		
64	24	M ₁	19	35	10	M ₂	19	38	30		
65	21	iP	22	41	14	(S)	22	51	59		M ₁ : 23 ^h 17 ^m .
66	22	L	00	54	40	M	00	59			très faible; peut-être e ₁ : 32 ^m 13 ^s .
67	22	iP	03	06	15	e(S)	03	17	23		compression
68	22	iP	04	48	13	e	04	59	27		
69	22	iP	13	36	17	S _c P _s S	13	46	47		compression
70	22	eP	23	53	(41)	S	23	55	(59)	(1300)	



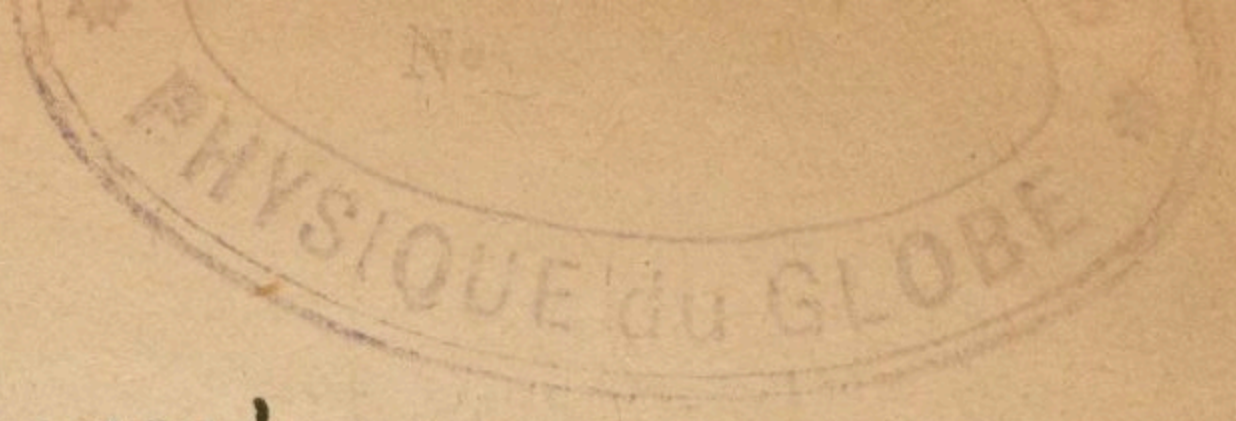
KSARA (Février 1937)

(suite)

N°	Date	Phase	Heure			Phase	Heure			Distance	Remarques
71	23	iP	01	00	31	S	01	10	47	9120	compression
	23		interruption du fonctionnement du V. Galitzin de 5 ^h 40 ^m à 14 ^h 36 ^m .								
72	23	(L)	14	39	40	M	14	45	30		début durant l'interruption précédente.
73	23	L	16	44	00	S	16	48	(59)	(3240)	
74	23	e (P')	19	11	46	M ₁	20	13		très éloigné	faible
75	24	e	07	21	52	M	07	22	50		proche
76	24	(L)	16	38		M	16	41			
77	24	c	22	16	ca	e	22	17	35		rapproché
78	25	L	01	30	30	M	01	34	20		
79	25	traces	entre 2 ^h et 21 ^h								
80	26	M ₁	05	09	30	M ₂	05	14			éloigné peut-être e: 4 ^h 27 ^m 14 ^s .
81	27	L	00	07		M	00	13			éloigné
82	27	iP	01	27	52	S	01	39	07	(10500)	compression
	27		interruption du V. Galitzin de 5 ^h 47 ^m à 16 ^h 23 ^m .								
83	27	L	22	35							
<p>À partir du 27, on travaille à régler la période du pendule Galitzin <small>Wikip</small> dont l'enregistrement est, de ce fait, suspendu.</p>											
<p>Correction</p>											
déc. 1936	29	iP'	15	07	33	i(PS)	15	19	02		dilatation.

Bulletin sismique provisoire (Mars 1937)

N°	Date	Phase	Heure	Phase	Heure	Distance	Remarques
(Le fonctionnement du V. Galitz. est resté suspendu jusqu'au 4, à 7 ^h .)							
84	5	e (?)	13	34	39	L 14 13	très faible
85	6	e	01	04	(47)	e 01 17 07	éloigné id.
86	7	P	19	13	(12)	(S) 19 15 19	(1200)
87	9	e	15	55 ca		M 16 38	éloigné
88	10	e ₁	04	42 ca		M 04 48 50	rapproché
89	10	e	06	03		F 06 24	} extinction presque complète de la lumière du V. Galitz. du 9, à 6 ^h au 10, à 6 ^h . début perdu durant le changement de feuille.
90	10	traces	19	(de 44 ^m à 55 ^m)			
91	11	L	08	38		F 08 50	
92	12	P	09	35	21	(S) 09 45 10	(8500)
93	12	e (?)	18	02	18	M 18 22	
94	12	e	19	48	09	e 19 50 27	proche très faible
95	14	PR ₁	12	15	34	(PPS) 12 26 10	(12500)ca
96	14	e	22	41	58	M 22 43 10	proche faible
97	15	e	05	13	47	M 05 14 40	id. id.
98	15	iP	06	07	16	eS 06 17 (03)	(8450)
99	16	eP	15	57	(28)	eS 16 07 09	(8350) durant une panne du V. Galitz.
100	16	e(P)	22	44	(45)	e(S) 22 55 55	faible, douteux.
101	17	e(PR ₁)	14	18	53	e(PS) 14 28 17	id.
102	19	iPR ₁	18	32	01	PS 18 41 54	(13300)ca
103	21	iP	16	21	01	S 16 28 17	5600
104	21	iP	18	20	58	e 18 24 21	faible
105	21	iP	19	41	29	e(S) 19 51 37	compression
106	22	L	10	50	40	F 11 15	très faible
107	23	iP'	01	03	58	iPR ₁ 01 07 07	(16000)ca
108	23	iP	19	11	54	S 19 21 33	8300
109	24	e	01	42	17	L 02 13	très faible
110	25	eP	05	40	27	(S) 05 41 52	800
111	25	e(P)	17	17	47	e(S) 17 28 11	très faible; interprétation douteuse
112	26	eP	01	59	39	eS 02 03 09	2050
113	26	iP	09	58	27	e(S) 10 06 30	(6400)
114	28	L	11	05		F 13 05	très éloigné
115	28	L	19	23		F 19 31	
116	29	L	01	13		F 01 29	
117	29	L	06	34		F 07 32	
118	29	PR ₁	08	08	48	PS 08 18 28	12700
119	29	L	22	13	30	F 22 23	
120	30	eP'	15	08	04	PR ₁ 15 11 36	16600
121	30	eP̄	16	56	08	e 16 56 21	voisin lecture gênée par le précédent
122	31	eP	14	22	04	eS 14 23 (38)	(900) faible.
n° 21	23 Jan.	iPR ₁	11	15	50	PS 11 25 42	13300 (lecture corrigée)



Bulletin séismique provisoire (Avril 1937)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques		
123	1	iP'	17	40	iPR ₁	17	43	50	16700	PSKS : 54 ^m 10 ^s	
124	2	iP'	05	49	00	PR ₁	05	52	15	(16200)	(PSKS) : 6 ^m 2 ^m 50 ^s
125	3	traces	01	(de 27 ^m à 51 ^m)							
126	3	e	04	11	18	e	04	22	07	très éloigné	faible et imprécis
127	3	iP	21	22	28	S	21	32	18	8500	
128	4	e	04	02	27	e	04	03	39	proche	
129	5	iP	07	10	05	(PS)	07	22	53	(11000)	compression . PR ₁ : 14 ^m 0 ^s
130	5	M ₁	14	47	10	M ₂	14	50			
131	5	e(P')	23	56	(33)	e(PR ₁)	23	59	15		
132	6	e	22	30	28	e	22	31	30	proche	
133	7	iP	18	34	17	(S)	18	37	18	(1720)	dilatation
134	7	e(P)	21	40	11	e(S)	21	41	33		faible et imprécis
135	8	e(PR ₁)	15	20	53	e(PS)	15	30	22		très faible, douteux . M ₁ : 16 ^h 4 ^m 40 ^s
136	9	L	06	15	30	M	06	19	30		très faible
137	10	eP	09	52	17	iS	09	52	48	280	
138	10	e(P')	12	23	20	e(PR ₁)	12	26	51	(16600)	très faible ; agitation
139	12	e	12	27	11	M	12	28	10	proche	très faible
140	12	i	15	17	31	e	15	19	19		
141	12	i	15	25	32	i	15	27	26		} La distribution du précédent n'est pas certaine
142	13	L	22	36		F	22	55			
143	14		entre 21 ^h 55 ^m et 22 ^h 0 ^m				traces que d'importantes lacunes ne permettent pas d'identifier.				
144	15		entre 12 ^h 53 ^m et 13 ^h 51 ^m								
145	15	e(P)	20	23	10	e(PS)	20	34	34	'éloigné'	faible
146	16	i(P')	03	20	39	PR ₁		24	23	(16600)	e : 19 ^m 57 ^s ; interprétation douteuse.
147	16	M ₁	22	10	30	M ₂	22	14	20		faible
148	18	e	10	19	(17)	e	10	21	15		
149	20	M	04	13		F	04	19			faible
150	21	M ₁	06	54		M ₂	06	58	30	très éloigné	peut être eP' : 5 ^h 56 ^m 20 ^s
151	21	eP	22	02	(23)	eS	22	09	(51)	(5800)	très faible
152	23	eP	08	59	(02)	e(R ₀ S)	09	01	43		M : 9 ^h 2 ^m 40 ^s
153	24	i(P')	05	17	38	PR ₁	05	21	14	(17000)?	i(PP') : 18 ^m 37 ^s ; douteux.
154	25	e	10	56	00	M	10	57	55	proche	faible et imprécis
155	25	e	20	21	40	M	20	23	35	id.	id.
156	25	e	20	35	25	e	20	36	44	id.	id.
157	28	iP	02	37	56	iS	02	38	44	450	
158	28	e(PR ₁)	14	14	11	e(PS)	14	24	23		très faible
159	29	e(P')	00	18	28	e(PPS)	00	31	49	très éloigné	id.
160	29	iP	18	20	46	S	18	28	14	5800	compression
161	29	iP	19	05	37	S	19	16	31	10000	compression
162	29	iP	20	29	51	S	20	38	52	7500	dilatation
163	30	L	09	19		M	09	24			début perdu dans une lacune.
164	30	e	09	46	32	e	09	47	26	proche	
165	30	e(P')	19	41	(57)	e(S)	19	49	08		faible



OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Mai 1937)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
166	1	L	00	38	F	00	50		
167	1	eP'	12	40	51 ePR ₁	12	44	10 (16300)	(SR ₁): 13 ^h 3 ^m 20 ^s
168	1	e	23	31	38 e	23	41	38 éloigné	M: 24 ^h 2 ^m
169	2	L	04	41	M ₁	04	47		
170	2	eP	19	18	56 eS	19	20	19 800	
171	2	eP	19	28	12 eS	19	29	(40) (850)	
172	2	e	22	37	17 e	23	00	51	L: 23 ^h 25 ^m M: 33 ^m
173	3	eP̄	09	43	05 (S̄)	09	43	34 proche	faible
174	4	e	05	33	52 e	05	44	36 très éloigné	seismogramme déformé par chocs non séismiques
175	5	e(P')	13	37	21 e(PR ₁)	13	41	10 id.	très faible
176	5	e	21	32	35 e	21	37	40 peu éloigné	id.
177	6	eP	15	00	30 S	15	01	13 400	
178	6	L	23	43	M	23	51	très éloigné	(e): 15 ^m 50 ^s
179	7	iP	14	23	59 eS	14	35	03 10200	
180	8	e	18	50 ca	F	19	25		faibles traces
181	8	L	22	15					id. ; peut être e: 20 ^h 32 ^m 15 ^s
182	9	i	05	47	12 e	05	48	40 proche	faible
183	9	iP	14	59	00 S	15	09	32 9500	Compression
184	10	iP'	15	44	11 PR ₁	15	47	34 16400	
185	11	eP	16	06	45 e(S)	16	10	(15)	
186	12	e(P')	03	02	(48) iPR ₁	03	03	38	(SPP): 13 ^m 48 ^s foyer profond (?)
187	12	iP	09	14	59 eS	09	18	(50) (2300)	compression
188	12	iP	13	19	18 eS	13	29	(42) (9300)	
189	13	i(P)	19	00	27 e(S)	19	03	(38)	très faible
190	15	L	08	36	30 M	08	42	30 éloigné	id.
191	15	L	11	55	F	12	20	id.	id.
192	16	e	07	18 ca	M	07	25	peu éloigné	id.
193	16	iP'	11	59	15 PR ₁	12	02	59 16800	dilatation
194	20	iP	12	27	16 PR ₁	12	30	34 9400	(S): 37 ^m 40 ^s . Compression
195	21	iP	02	10	08 PR ₁	02	13	26 9400	compression
196	21	ePR ₁	13	31	09 ePS	13	40	20 11700	faible
197	21	eP	22	00	15 eS	22	04	55 3000	iSR ₁ : 5 ^m 55 ^s
198	22	eP	06	44	(02) e(S)	06	44	50 (425)	
199	23	L	07	31	30 M	07	38		très faible; peut être eP: 6 ^h 32 ^m (10 ^s).
200	23	iP	08	23	43 S	08	33	05 7800	compression. PR ₁ : 26 ^m 22 ^s
201	23	eP	10	59	27 R ₁ S̄	11	02	09 (1000)	
202	24	traces	entre 1 ^h et 3 ^h						
203	25	L	09	35	M	09	40	30	très faible
204	27	eP	04	47	41 PS	04	59	(03) (9500)	



KSARA

(Mai 1937)

(suite)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques			
205	28	L	14	30	20	M	14	34	20	faible		
206	28	e	15	54	42	e	16	04	06	foyer profond		
207	28	iP	20	08	07	(s)	20	19	22	(11800)	compression . h = 525 ^{km} ca.	
		ipP		10	04		(ps)	21				41
208	29	eP	08	19	02	e(s)	08	20	52			
209	29	iP	15	23	56		15	24	51	500	compression	
210	30	eP	04	36	14	e	04	40	44		foyer profond (?)	
211	30	L	12	19	20	F	12	26			très faible	
212	30	L	18	21		F	18	24			id.	
213	30	eP	21	13	35	M	21	15	30		proche	
214	31	traces	de 5 ^h 55 ^m à 6 ^h 10 ^m									
215	31	e(P)	10	51	23	e	10	56	19		très faible	
216	31	PR ₁	15	51	(47)	ps	16	01	32	12900		
217	31	e	18	43	52	e	18	48	29		M: 54 ^m 25 ^s	
218	31	i(P)	19	46	08	M	19	50	15			



OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Juin 1937)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques		
219	1	e(\bar{P})	02	25	(18) (\bar{S})	02	25	52	proche	début difficilement perceptible	
220	1	e(P)	14	48	31 e(PS)	14	59	47		faible; M ₁ : 15 ^h 23 ^m	
221	2	eP	01	31	09 e	01	39	22		M: 54 ^m 30 ^s	
222	2	e	11	31	42 M	11	33	40	proche		
223	3	M	01	25	tout ce qui précède ce mov. est perdu dans une large lacune du V.						
224	3	e	07	58	04 e	08	03	40		M: 8 ^m 12 ^m 40 ^s	
225	4	L	21	25	F	21	37			très faible	
226	6	e	00	23	49 e	00	28	05	éloigné	id.	
227	7	e	15	36	19 e	15	48	31	id.	id. M ₁ : 16 ^h 23 ^m	
228	8	e	00	52	20 F	01	11			traces	
229	8	e	03	58	28 e	04	07	40	éloigné	M: 4 ^h 47 ^m	
230	8	L	12	02	F	12	16			beaucoup de lacunes (V.)	
231	8	iP	18	12	34 S	18	22	31	8700		
232	8	i	22	47	28 e	22	58	08		f. profond; beaucoup de lacunes.	
233	9	e \bar{P}	13	38	(04) \bar{S}	13	38	(30)	(240)		
234	9	eP	15	11	46 Ro \bar{S}	15	13	41	700		
235	12	eP	18	18	44 e(PS)	18	30	(59)	éloigné	très faible	
236	13	e(P')	23	43	25 (SKKS)	23	53	01	id.	id. ; douteux.	
237	14	e	12	50 ca	e	12	53	01	id.	phases indistinctes; M: 13 ^h 31 ^m 30 ^s	
238	15	L	11	12	F	11	50				
239	17	eP	10	24	36 S	10	26	(27)	(1060)		
240	17				M	14	32	30	proche	début imperceptible	
241	19	{i(P)	17	25	57	{(PP)	17	29	49	(10000)?	h: 700 ca. le reste de l'inscription (V.) est très déformé.
		{iPP	28	22	{(PPP)	31	45				
242	21	L	02	15	M	02	24		éloigné		
243	21	e(P)	15	31	(40) S	15	42	52		le V ne fonctionne pas du 21.6 ^m au 25.7 ^m .	
244	26	e \bar{P}	19	20	19 \bar{S}	19	20	54	340		
245	28	e ₁	19	41	59					inscription très defectueuse (V.)	
246	30	eP	13	01	43 S	13	02	31	(650)		
247	30	e	14	10	(22) e	14	11	18	proche	très faible	



OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Juillet 1937)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance		Remarques
248	1	iP	12	00	18	S	12	08	(56) (7100)	compression
249	2	i(P')	02	56	26	PR ₁	02	58	46 (14800)	
250	4	P	06	14	49	e	06	24	44 éloigné	probablement profond
251	4	P	06	59	(56)	e	07	02	14 id.	perturbé par le précédent
252	4	iP	07	47	40	e	07	49	62 id.	id.
253	6	e	06	59	15	e	07	00	43 proche	faible
254	6	P	15	46	57	(S)	15	47	35 (370)	
255	10	e(P)	20	56	04	e(S)	21	07	14	faible, douteux.
256	11	iP	13	32	02	S	14	02	26 9300	compression
257	11	eP	15	42	24	e	15	16	(24)	faible
258	12	eP	00	12	(54)	e	00	22	07	id.
259	12	e(P)	12	21	20	M	12	24		
260	14	iP	22	40	43	(Ps)	22	52	17 9700	compression
261	15	L	09	59		F	10	05		faibles traces
262	15	iP	19	15	36	eS	19	26	44 10400	compression
263	16	iP	10	30	59	S	10	42	17 10500	compression
264	16	e	16	03	07	e	16	04	09 proche	faible
265	19	(e)	03	13	05	e	03	23	58 éloigné	L: 55"; très faible
266	19	e	09	39	22	e	09	49	16 éloigné	perturbations non séismiques
267	19	i(P)	19	54	05	i(S)	20	03	22 (8000)	compression; prob. f. profond.
268	22	iP	17	21	51	S	17	32	16 9300	dilatation
269	26	eP	04	02	(04)	S	04	11	06 (8900)?	probab. f. profond.
270	26	e	08	37	54	e	08	41	26	
271	26	i	18	05	36	i	18	06	23	
272	26	iP	20	08	44	S	20	19	(26) (8900)?	compression; f. profond
273	29	iP	20	36	24	S	20	37	32 750	
274	30	e	07	18	06	M	07	19	20 proche	faible
275	30	i(P')	14	22	55	PR ₁	14	26	19	perturbations non séismiques
276	31	eP	11	01	55	e	11	13	38	id. ; très faible
277	31	iP	20	46	21	S	20	54	58 7100	dilatation



Bulletin séismique provisoire. (Août 1937)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques		
278	1	e	01	30	1	M	01	33	proche faible		
279	1	iP	10	51	36	S	11	00 (14)	(7100) dilatation		
280	2	eP	10	27	59	M	10	38	30		
281	2	iP	15	58	00	S	16	08 (37)	(9500) compression		
282	3	e(P')	18	03	(40)	M	18	06	30	proche faible	
283	3	L	23	58		F	24	07		éloigné	
284	4	iP	23	45	33	S	23	53 (54)	6700		
285	5	e	10	44	07	e	10	45	35	proche	
286	5	e(P')	15	02	13	e	15	13	07	éloigné f. profond; i: 3 ^m .23'; e: 4 ^m .3'	
287	6	e(P')	07	42	41	e(S')	07	43	36		
288	6	M ₁	09	43		M ₂	09	48		très éloigné peut-être e(F') 8 ^h .30 ^m .43'	
289	8	e(P')	05	08	03	e(S')	05	14	47	très faible	
290	8	e(P')	16	33	57	e(S')	16	45	45	t. éloigné id. ; M 17 ^h .17 ^m	
291	9	e(P')	08	52	51	e(PP)	08	56	33	id. id. ; douteux ; M: 10 ^h .4 ^m .40'	
292	9	e	12	50	13	e	12	59	13	éloigné id.	
293	9	eP	14	52	15	e	15	03	45	id.	
294	10	e	01	03	48	e	01	06	14		
295	11	iP	01	07	32	S	01	17 (22)	8500	durant une panne du V.	
296	11	(L')	10	34		F	10	45		très faible	
297	13	e	12	47	31	M	13	14		éloigné faible	
298	14	(L')	11	52		F	12	10		faibles traces	
299	15	iP	04	39	02	S	04	48	44	8400	
300	15	e	08	33	08	M	08	34	20	proche faible	
301	15	iP	11	45	15	(S)	11	52	12	f. profond (?)	
302	16	(L')	11	33		F	12	02		perturbations non séismiques	
303	17	iP	13	22	29	(S')	13	33	57	compression	
304	18	P	15	17	41	L	15	40	30		
305	20	iP	06	49	00	S	06	58	01	7500	faible dilatation (suite d'une forte compr.)
306	20	iP	12	11	23	S	12	21	24	8760	compression
307	20	P	16	15	07	S	16	19 (41)	(2800)	perturbé par le précédent	
308	20	e	16	57	(07)	M	16	59	30	proche faible	
309	20	e	17	20	48	F	17	27		très faible	
310	20	e	19	58 ca		M	20	00	20	id.	
311	21	e	12	36	03	M	12	39	30	proche id.	
312	21	i(P')	23	14	38	e	23	26	03	éloigné dilatation. M: 23 ^h .52 ^m	
313	22	e(P)	02	24	21	L	02	52		id.	
314	22	e	05	55	08	M	05	56		proche très faible	
315	22	eP	11	42	(57)	(PS)	11	52	53	(7900)	
316	23	e	16	56	48	e	17	09	08	t. éloigné M: 17 ^h .58 ^m .30'	
317	24	iP	18	47	43	iPP	18	51	27	16900 ca dilatation	



KSARA

Août 1937

(suite)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
318	25	e	22	05	32	e	22 09 34	éloigné	très faible
319	26	e	11	45	(59)	e	11 57 45	id.	id. L: 12 ^h 26 ^m .
320	26	e	15	33	14	L	16 29 30	id.	id.
321	26	iP	19	06	05	S	19 16 49	9700	
322	27	i(P')(?)	22	20	20	e	22 23 25	t. éloigné	très faible
323	31	eP'	02	48	(07)	PPS	03 02 (31)	(14800)ca	
324	31	iP	14	24	27	S	14 31 56	5800	



OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Septembre 1937)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques	
325	1	iP'	08	58	29	iPP	09	02	12 (16800)ca	compression
326	1	eP'	22	00	(59)	ePP	22	04	(40) id.	faible réplique du précédent (?)
327	2	e(P')	12	12	15	e	12	23	03 éloigné	L: 40"; M: 46"30'
328	3	iP	19	01	03	S	19	11	(46) (9700)	compression
329	3	eP'	22	06	53	PP	22	10	25 (16600)ca	perturbé par le précédent
330	4	eP'	06	33	(53)	PPS	06	50	(23) (16400)ca	
331	5	eP	01	54	(58)	eS	01	59	(18) (2700)	faible
332	5	e	15	34	06	e	15	35	24 proche	t. faible. M: 37"
333	5	e	21	10	14	e(S)	21	19	14	t. faible
334	8	eP	00	53	58	PS	01	07	28 11800	
335	9	(e)	17	41	03	e	17	47	58	t. faible
336	9	(P')	23	46	41	(S)	23	54	11	id.
337	10	eP'	01	36	(37)	ePP	01	40	12 16700	faible
338	10	eP	15	06	37	eS	15	09	32 1660	
339	13	eP̄	08	50	38	S̄	08	50	54 130	Ces deux séismes, faiblement inscrits à KSARA, ont été nettement ressentis à Boma.
340	13	eP̄	14	37	56	S̄	14	38	13 id.	
341	14	eP	02	19	57	S	02	22	11 1300	
342	14	e	23	58	37	e	24	09	07 éloigné	M: 24"42"40'. faible
343	15	iP'	12	46	30	iPP	12	48	22 14000	PS: 58"29". compression
344	15	(L)	21	08		F	21	57		faibles traces
345	16	PP	00	08	01	PS	00	17	41 11800	eP': 7"1'.
346	16	iP	16	31	07	e	16	32	41 proche	faible
347	17	eP	09	44	47	PS	09	58	17 11800	
348	17	L	20	34	30	M	20	39	30 éloigné	
349	20	iP	07	23	36	e(PP)	07	27	50 (11700)	faible
350	20	M ₁	15	40	30	M ₂	15	45		éloigné
351	21	iP	07	56	52	S	08	05	08 6620	faible
352	21	iP	09	52	43	S	10	03	38 10000	
353	21	e(P̄)	10	34	16	e(S̄)	10	34	36 voisin	perturbé par le précédent
354	21	eP	21	14	46	(S)	21	24	58	faible. M ₁ : 52"
355	22	iP	03	23	28	S	03	33	48 9200	
356	23	e	09	11	12	e	09	12	02 proche	t. faible
357	23				(S̄)		10	56	24 voisin	id.
358	23	eP	13	21	02	iPP	13	25	55 (13400)ca	
359	23	i	17	40	46	M	17	41	30 proche	t. faible
360	24	P'	05	38	59	e(PP)	05	42	32 t. éloigné	id.
361	24	e	14	46	54	M	14	49		proche id.
362	25	iP	04	38	24	S	04	45	20 5200	compression
363	25	(L)	08	35		M	08	39		faibles traces
364	25	L	18	41		F	18	58		id.

KSARA

Septembre 1937

(suite)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques		
365	26	e	13	34	23	M	13	36	proche	t. faible	
366	26	e	23	29	53	L	24	11	éloigné	id.	
367	27	iP	09	07	36	S	09	17	48	9000	
368	27	iP	09	37	32					perturbé par le précédent	
369	27	e	20	41	47	M	20	43	30	proche	faible
370	28	e(PP)	06	40	01	e(PS)	06	49	30	éloigné	id.
371	28	iP	13	30	10	e(S)	13	34	42		
372	28	L	19	26		F	19	43			
373	28	e	23	26	08	L	24	07		éloigné	
374	30	iP'	21	53	48	PP	21	37	31	16900	



OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Octobre 1937)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
375	1	e	15	10	27	e	15 13	24	M: 16 ^m . 20 ^s .
376	1	L	15	54		M	16 02		éloigné début masqué par le précédent
377	1	P'	19	36	(15)	PP	19 39	59	16800 ca
378	2	eP	14	18	40	eS	14 22	28	2300
379	3	e(P)	08	22	44	M	08 24	20	proche faible.
380	3	e(P')	15	15	32	e(PSKS)	15 29	20	t. éloigné id.
381	4	traces	04	43	ca	F	05 07	ca	
382	4	eP'	07	59	(48)	iPP	08 03	31	16800 ca f. profond
383	5	(L)	07	16		M	07 25		t. éloigné le début de l'inscription (V.) manque
384	6	e(PP)	10	05	58	(PS)	10 16	09	faible
385	6	PP	17	24	(45)	PS	17 34	(47)	13600
386	6	P	21	59	09	S	22 08	24	7800
387	7	PP	08	11	52	(PPS)	08 22	24	M ₁ : 54 ^m . 40 ^s
388	9	M ₁	10	04		M ₂	19 08	20	t. éloigné peut-être e : 18 ^h . 18 ^m . 51 ^s .
389	9	(e')	23	38	01	M	23 54	30	t. faible
390	10	(L)	05	14	30	M	05 17	30	id.
391	10	M	09	43		M	09 45	30	id.
392	11					eS	12 50	57	voisin id.
393	11	e(P')	15	03	04	e(PPS)	15 19	50	t. éloigné id.
394	11	ePP	21	43	(06)	ePPS	21 54	40	14100 ca
395	12	M ₁	04	13		M ₂	04 16	40	éloigné
396	12	eP	09	59	09	e(S)	09 59	52	faiblement ressenti à Jérusalem.
397	12	e	16	24	26	M ₁	17 09		éloigné
398	12	eP	21	05	46	PS	21 20	10	12900 ca
399	13	e(P)	19	27	(32)	M ₁	19 59	30	éloigné faible
400	14	e(P)	21	18	(00)	S	21 18	43	(400)
401	15	e	02	57	56	e	03 01	23	t. faible
402	15	(L)	11	42	20	M	11 46		
403	17	iP	04	59	21	S	05 09	33	9000 compression
404	18	(L)	08	01	30				éloigné t. faible
405	20	iP	01	30	49	(S)	01 37	12	(5300) f. profond
406	20	eP'	20	42	(30)	(PP)	20 45	52	t. éloigné M ₁ : 21 ^h . 46 ^m
407	22	iP'	01	10	47	PP	01 13	(58)	f. profond
408	22	iP	16	25	11	eS	16 34	10	7500
409	23	iP	14	55	25	e(PS)	15 08	(02)	faible
410	23	P'	17	13	04	PP	17 16	22	16200 ca
411	24	iP	11	48	55	S	11 59	20	9300
412	25	eP	07	39	36	e(PS)	07 51	20	(9850)
413	25	iP'	10	53	09	SS	11 15	19	16100 ca compression
414	25	iP	23	32	55	S	23 43	28	9500 compression
415	26	e	09	52	(37)	e(S)	09 52	48	voisin minuscule
416	26	eP	10	05	(13)	e(S)	10 07	13	



KSARA

Octobre 1937

(Suite)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
417	26	(L)	19	58	M	20	03	20	faibles traces
418	27	e	00	41	57 e	00	51	23	t. éloigné M: 2 ^h . 0 ^m .
419	27	eP	04	53	17 e(s)	04	54	18	(560)
420	27	P	19	04	52 S	19	15	36	9800
421	28	e	07	49	14 M	07	50	20	proche faible
422	28	M ₁	10	43	M ₂	10	48	20	t. éloigné faible; peut-être e: 9 ^h . 49 ^m . 12 ^s .
423	28	e	15	42	54 e	15	54	34	éloigné M: 16 ^h . 26 ^m .
424	29	M ₁	02	07	20				éloigné
425	29	iP	07	32	10 S	07	38	(10)	(4400)? f. profond (?)
426	29	e(P)	18	37	32 e	18	38	04	proche
427	29	e(P')	19	27	(22) M ₁	20	33		faible
428	31	e(P)	04	29	15 e(s)	04	31	20	



OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Novembre 1937)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
429	1	e	17	48	13	e	17 48	32	voisin t. faible
430	2	e ₁	11	14	55	M	12 06	30	t. éloigné Agitation. c: 11 ^h . 29 ^m . 5 ^s .
431	4	e	09	14	09	e	09 27	25	éloigné t. faible. (M): 53 ^m .
432	5	e	09	45	41	e	09 55	01	t. éloigné id. M: 10 ^h . 36 ^m .
433	5	e(P)	23	55	(18)	e(S)	23 57	53	début très faible
434	6	e	03	02	33	e	03 04	33	proche t. faible
435	7	e(P)	09	27	50	e(PS)	09 40	39	éloigné faible
436	7	P	19	13	35	S	19 19	(51)	(4500)
437	8	eP	13	04	39	S	13 06	13	900
438	8	e	19	41	33	M	19 44	40	proche t. faible
439	9	e	01	49	38	F	01 56		id.
440	9	e	07	18	37	e	07 19	45	faible
441	9	iP	09	44	29	PPS	09 56	25	(9600)
442	10	(L)	08	07		M	08 17	30	t. éloigné
443	11	iP	00	07	41	S	00 12	(45)	(3300) dilatation
444	11	e(P)	10	07	29	e(S)	10 17	13	t. faible
445	11	iP	11	21	13	e(S)	11 29	47	id.
446	11	eP	12	58	(48)	i(R ₀ S)	13 00	04	(440)
447	11	eP	18	37	(29)	iR ₀ S	18 39	02	(560)
448	12	traces	11	20		M	11 23		proche
449	12	e(S)	12	27	19	M	12 28	20	proche
450	13	M	00	07		M	00 14		t. éloigné t. faible
451	13	M	07	19		F	07 33		id. id.
452	13	iP'	10	10	17	PP	10 13	(01)	(16800) ca dilatation
453	13	e	11	56	(17)	e	12 02	03	perturbé par le précédent.
454	13	(eP')	12	38	(53)	M	13 45	20	t. éloigné id.
455	13	iP'	18	13	39	PP	18 17	31	16800 ca dilatation
456	14	e	05	11	00	e	05 12	46	assez proche faible
457	14	iP (pP)	11	03	52	S (PS)	11 07	28	(3100) compression; séisme violent. h = 200 ca
	04		36	08	38				
458	14	eP'	20	59	06	M ₁	22 05		t. éloigné faible
459	15	traces	00	36	24	F	00 51		
460	15	(L)	07	51		M ₁	07 56		t. faible
461	15	iP	41	44	18	S	41 50	(18)	(4300) compression
462	16	M ₁	17	24	30	F	17 52		éloigné t. faible
463	16	e	21	20	29	M	21 22		proche id.
464	18	PP	03	07	15	(PS)	03 16	39	(12100)
465	18	(eP')	16	30	35	M ₁	17 41	30	t. éloigné t. faible
466	19	eP	02	39	03	S	02 41	(50)	(1600)
467	19	e(S)	22	17	24	M	22 39		
468	20	e	09	17	04	e	09 18	04	proche t. faible
469	20	M ₁	21	50		M ₂	21 57		éloigné id.



KSARA

Novembre 1937

(suite)

N°	Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
470	21	e	20	38	28	M	20 47	éloigné	t. faible
471	22	M ₁	13	02	30	F	13 15		id.
472	23	P'	14	11	53	SS	14 33	45 (16000)ca	
473	24	e(P')	02	06	23	(PPS)	02 23	45 t. éloigné	faible
474	25	e(PP)	01	03	25	e(PPS)	01 13	32 (11900)?	M ₁ : 44 ^m .40 ^s
475	25	P'	05	01	34	PP	05 05	(20) (16900)ca	
476	25	e(P)	09	16	50	e(S)	09 18	55	t. faible
477	26	P̄	01	19	28	S̄	01 20	05 300	
478	26	(e)	06	47	16	e(S̄)	06 47	52 proche	t. faible
479	26	iP	10	56	48	S	11 06	22 8200	
480	27	eP'	08	31	37	e-PP	08 35	22 16900ca	faible
481	27	L	14	24	30	M	14 32	éloigné	e ₁ : 13 ^h .50 ^m .57 ^s
482	27	e(P)	20	24	15	e(S)	20 27	15	faible
483	28	iP'	00	21	11	(PP)	00 24	09 (17000)ca	id ; f. profond? ; M ₁ : 1 ^h .30 ^m .
484	28	eP	05	35	(02)	S	05 44	(21) (7900)	changement de feuilles.
485	29	e(P)	01	18	13	e(S)	01 21	12	faible
486	29	L	22	53		M	23 06		t. faible
487	30	iP	00	50	25	S	00 58	34 6500	
488	30	iP	13	03	47	S	13 08	49 3400	intense
489	30	e(P)	22	45	20	e(S)	22 46	37	faible