



Jan-Dec 1936

Rel. 3350

OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Janvier 1936)

{ deux pendules horizontaux Mainka de 460 kgs.
 { un pendule vertical Galitzin-Wilip.

DATE	PHASE	HEURE		PHASE	HEURE		DISTANCE	REMARQUES	
1	e	10	48	19	M	10	49	20	
2	P	00	45	51	PR ₁	00	47	46	(5700)
2	iP	17	39	43	(S)	17	50	36	(10000) compression
2	iP	22	45	24	S	22	54	25	7500 compression
5	e	06	07	09	M	06	08	20	proche
6	e	16	57	51	e	16	59	25	proche
6	e	17	31	37	e	17	33	11	proche faible
7	e	11	59	29	e	12	04	25	très faible.
8	eP	12	38	27	iS	12	43	46	3560
13	e(S)	02	58	55	e	02	59	02	voisin faible
13	e	04	53	01	e	04	53	30	changement de feuille des 2 H.
13	eP	18	20	02	M ₁	18	44		
14	eP	05	50	41	PR ₁	05	54	57	11800 PS : 6 ^h 4 ^m 17 ^s .
14	P'	12	30	51	PR ₁	12	34	56	17200
14	(P)	14	28	10	(PR ₁)	14	32	40	12400? (PS): 14 ^h 42 ^m 08 ^s ; interprétation douteuse
14	e(P)	15	14	07	(S)	15	15	53	faible; lecture gênée par l'interférence du précédent.
14	P'	18	00	(14)?	PR ₁	18	03	06	(15500) P' imprécis: (lacune du V.)
15	iP'	15	03	00	PPS	15	18	20	15600 L: 15 ^h 51 ^m 10 ^s .
16	e(P)	08	09	06	L	08	23	10	correction de l'heure douteuse
16	e	10	12	18	M	10	17		
16	eP	21	13	25	M	21	15	10	
17	eP	10	46	05	M	10	48	10	
17	P	18	50	10	M	18	54	50	
18	M	22	19	30					rapproché faible.
19	L	23	40	00	M	23	48	20	peut être e ₁ : 23 ^h 8 ^m 51 ^s .
20	P	02	30	34	iS	02	31	25	470
20	iP	08	09	39	(S)?	08	13	33	(2380)? dilatation
20	P̄	10	35	04	S̄	10	35	07	très voisin faible.
20	iP	17	09	02	S	17	19	44	9740 compression
21	e(P)	06	21	08	e(S)	06	22	02	
22	iP	09	36	54	S	09	46	(53)	8730 compression
22	P̄	10	34	17	S̄	10	34	24	voisin faible
23	iP	14	43	39	S	14	44	30	470
24	M	16	38						peut être e ₁ : 16 ^h 7 ^m 11 ^s .
24	iP	16	58	53	e(S)?	17	08	20	compression. M: 17 ^h 23 ^m .
25	iP	14	11	16	iS	14	11	23	50
27	eP'	15	24	(36)	(PR ₁)	15	28	08	16600 M: 16 ^h 28 ^m .
27	P	19	38	28	S	19	45	13	5020 PR ₁ : 19 ^h 45 ^m 5 ^s .
27	e	22	43 ca		M	22	59		
29	e	16	03 ca		M	16	07	10	traces noyées dans l'agitation micro-séismique.

Lecture corrigée pour le 7 novembre 1935

7 nov | P | 04 | 41 | 00 | S | 04 | 44 | 00 | 1700 |



OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Février 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance		Remarques	
2	P	17	09	32	S	17	10	58	820	
3	e	03	31	(49)	M	03	38			
6	M	04	52	40	M	05	07			lecture gênée par microséismes.
7	e	01	07	40	M	01	08	10	proche	
7	L	02	07	40	M	02	18			
7	iP	09	05	52	S	09	13	46	6250	
7	P	12	29	(04)	(S)	12	30	02		douteux
8	L	03	43		M	03	51			
8	cP	12	25	(40)	PR ₁	12	30	16	(12600)	
10	M	02	19							traces de longues dilatation
10	iP	18	24	18	S	18	30	41	4600	
11	e(P)	05	02	31	M	05	17	45		
Agitation microséismique extraordinairement intense du 12-6 ^h au 13-6 ^h .										
13	P	19	17	14	S	19	17	47	300	
14	M	03	39	55					proche	au milieu de microséismes
15	e	06	43	50	M	06	44	55	voisin	très faible
15	P	13	00	(39)	PS	13	13	39	(12200)	P tombe dans une lacune du V.
16	P'	14	36	08	PR ₁	14	39	28	(16300)?	
16	eL	21	02	25	eM	21	05			
18	e	14	48	(27)	M	14	59			
18	L	20	43	30						
19	eP	22	13	(07)	e(S)	22	14	41		faible
21	iP	01	20	03	(S)	01	30	43	(9660)	
21	P	06	30	09	S	06	37	(41)	5850	
21	PR ₁	17	16	08	PPS	17	27	(18)	(13500)	
21	e	23	42	15	M	23	44	18	proche	faible
22	P'	15	51	25	PPS	16	04	38	14000 ca	
22	P'	19	42	20	PR ₁	19	44	09	14000 ca	PS : 19.54.18
24	P	16	32	01	S	16	35	00	1700	
26	e	03	09	28	M	03	23	10		
27	P̄	08	16	55	S̄	08	17	06	100	
27	iP'	10	17	15	PR ₁	10	18	56	13800	compression. PPS : 10.30.17.
27	e	17	38	39	M	17	49			
28	P	03	16	33	S	03	27	47	10.500	
28	P	16	27	56	(S)	16	38	12	(9100)	



Bulletin séismique provisoire (Jbars 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques	
1	PR ₁	10	34	42	S	10	42	31 12200	
2	iP	03	31	14	S	03	41	18 8800	compression
3	M	07	58		M	08	08		faibles traces
5	e(P')	06	25	(140)	PR ₁	06	28	30 15500?	
6	P'	14	45	20	PR ₁	14	49	01 (16800)	
7	P̄	13	34	19	S̄	13	34	41 190	
7	e	19	17	19	M	19	18	15 voisin	faible
10	P	08	25	35	(S)	08	34	38 (7530)	faible
10	P	12	18	14	S	12	29	20 10250	
10	iP	20	48	04	S	20	58	32 9380	
11	P	00	56	05	(S)	01	07	18 (10400)	
13	M	04	56		M	05	04		longues seulement
14	P'	09	19	08	(PR ₁)	09	22	23 >16000	
15	e(P)	14	27	58	e	14	30	04	très faible et imprecis
16	P	01	40	(149)	(S)	01	41	36 (430)	
17	P	09	39	52	S	09	41	11 750	
17	eP	15	14	28	S	15	16	48 1300	faible
17	P	20	00	21	S	20	09	(16) (7350)	
18	P'	12	07	43	iPR ₁	12	10	14 (15000)	
18	L	23	02		M ₁	23	07	20 éloigné	faible
20	(L)	18	41	20	M	18	47	40 éloigné	faibles traces
21	iP'	00	12	48	PR ₁	00	16	44 (16900)	dilatation
22	e(P)	04	39	44	e(S)	04	48	28 7400?	identification douteuse
22	PR ₁	12	36	28	PS	12	46	18 13200	
22	e?	23	13	38	M	23	58	30	
23	e(P)	19	49	18	S	19	51	26 (1200)	
24	eP	02	13	01	S	02	13	(41) (350)	
24	e	03	18	22	(S)	03	19	30	faible
24	e	16	41	32	S	16	43	12	faible
24	e?	22	07	01	L	22	45		très faible
25	e(P)?	02	24	17	M ₁	03	26	30 très éloigné	faible, douteux
25	iP	09	07	45	iS	09	15	11 5750	
25	eP	11	41	(59)	eS	11	49	(25)	faible réplique du précédent?
25	M	20	53	50					peu éloigné
26	e	03	10	45	e	03	14	17	M: 17.50"
27	P'	02	03	36	(PR ₁)	02	05	12 44400 ca	
27	e(P)	08	47	28	e(S)	08	56	20 7300 ca	faible et imprecis
29	P̄	11	27	33	S̄	11	28	01 voisin	très faible
29	eP	21	33	39	e(S)	21	35	(52) (1220)	douteux
31	eP	03	45	44	e(S)	03	54	39 (1300)?	S fort douteux.



Bulletin sismique provisoire (Avril 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
1	iP	02	22	08 iS	02	32	47	9650 compression
1	P	20	23	48 S	20	34	20	9500
2	P	06	31	38 PR ₁	06	36	10	12500
2	e(P')	12	16	00 e(S)	12	27	47	faible, douteux
3	L	01	34	30 M	01	39	30	
7	e	01	57	25 e	01	58	06	proche faible
8	e	04	24	(05) M	04	26		panne du Galitzine V.
9	e	00	59	46 e	01	05	42	faible
9	P'	07	31	26 (PR ₁)	07	35	56	(18000)
9	(L)	13	28	M	13	35		phases préliminaires non apparentes
9	P'	16	21	18 PR ₁	16	23	46	(15000)
10	P	17	06	20 (PS)	17	18	58	(10800)
10	iP	20	10	28 eS	20	19	(44)	7900 faible
11	e(P)	04	03	10 eS	04	09	(00)	(4050)
11	iP	23	50	33 S	24	01	13	9700 compression
12	eP	13	22	(23) eS	13	24	(23)	faible; phases difficilement perceptibles
12	iP	21	04	23 iPR ₁	21	08	19	11000 PS: 21 17 07
13	e(?)	03	27	25 M	04	03	20	traces confuses
13	e(P')	21	25	57 e(PR ₁)	21	29	43	(16900) bien faible; microséismes
14	M ₁	17	44	M ₂	17	49		agitation microseismique
15	iP	06	18	17 eS	06	28	45	9100 dilatation
15	e	14	39	56 M	14	42	30	proche
15	e	16	09	35 e	16	10	51	proche M: 16 12 30
15	M ₁	19	58	30 M ₂	20	03	30	assez éloigné
15	M	23	25					traces
16	M ₁	09	11	30 M ₂	09	21	30	éloigné
16	M ₁	17	06	M ₂	17	11	30	éloigné
17	iP	29	19	25 iS	22	22	55	2055 dilatation
18	(e)	00	31	14 M	00	59	30	(?)
18	P'	00	59	34 (PR ₁)	01	04	14	(17000)? P' seul est net
19	iP	05	22	28 iPR ₁	05	27	28	13800
19	iP	09	13	47 iS	09	22	09	6750 compression
20	e	18	36	40 e(S)	18	41	(42)	faible
21	e	01	48	36 M	02	13		la fin est dans le suivant
21	iP	02	18	52 iS	02	22	24	2080 compression
21	e	11	44	56 e	11	45	52	voisin faible
22	iP	10	09	04 S	10	17	26	6720 compression
22	eP	18	16	(37) iS	18	18	32	(1100)
23	L	18	50	30 M ₁	18	55		peut-être e: 18 16 12



Date	Phase	Heure	Phase	Heure	Distance	Remarques
23	iP	23 27	26 iPR ₁	23 31	03 10200	dilatation PS: 23 39 26
24	eP	14 58	(18) S	14 58	40 190	
26	PR ₁	09 02	(40) PS	09 12	26 13000 ca	
27	iP	00 08	54 iS	00 16	57 6400	compression
27	e(P)	01 51	11 i(S)	01 53	14	lecture gênée par le précédent
27	eP	06 49	39 e(S)	06 59	35	faible, douteux
28	(P')	05 59	25 PS	06 11	33 (14100)	
28	eP	13 49	55 (PS)	14 01	28 (9600)	
28	iP	18 37	13 S	18 45	14 6360	faible
28	eP	23 17	18 iS	23 18	44 820	
29	e(P')	08 33	26 (S _c P _c P)	08 36	50	faible, douteux
29	iP	16 59	28 (S)	17 11	03 (11000)	très faible
30	L	11 56	20 M	12 03		faibles traces
30	e(P')	22 04	03 e(PR ₁)	22 07	43	très faible

Le séisme signalé dans notre dernier bulletin à la date du 7 mars 1936 a été ressenti à T-4, station de pompage de l'Iraq Petroleum Compagnie, (une quarantaine de kilomètres à l'ouest de Bahmyre).



Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
1	eP'	00	18	55 ePR ₁	00	23	(09) > 17000	faible
1	e(P')	11	51	37 e(PR ₁)	11	54	(55) très éloigné	très faible.
1	eP'	17	07	39 e(PR ₁)	17	11	25 très éloigné	
4	e(P')?	22	44	56 L	23	46	très éloigné	faibles traces
5	eP	19	58	38 e(PS)	20	12	29 (11700)	faible
6	e(P)	03	57	54 e	04	03	50 assez proche	faible
6	M	19	14					
7	e	21	37	25 e(S)	21	38	21	M: 21 39 40
8	L	01	50	M	01	54		
8	iP	09	23	01 S	09	32	28 8050	dilatation
8	P	15	34	10 S	15	42	16 6450	
9	eP'	07	03	35 L	07	59	très éloigné	faible
9	M	23	21	40 M'	24	05	30	il n'est pas sûr que ces deux max. se rapportent au même séisme.
10	eP	06	05	41 e(S)	06	14	17	
10	eP	14	39	41 (S)	14	43	15 (2100)	
10	eP	15	41	31 (S)	15	45	06 (2100)	
10	e(P)	16	35	49 e(S)	16	45	41	très faible, douteux.
10	e	18	14	17 M	18	18		
11	eP	07	47	25 e	07	50	15	
11	iPR ₁	17	47	06 PS	17	57	05 13500	
14	iP'	05	18	18 PR ₁	05	22	08 17000 ca	
16	L	03	09	M	03	14	30	
16	iP	07	15	33 iS	07	23	38 6430	compression
17	e(P)	05	02	(16) (S)	05	03	(05) voisin	
17	e	17	41	01 e	17	43	38 proche	
18	L	05	05	M	05	09		très faible
19	eP	05	27	05 e	05	27	42 voisin	
19	iP	07	33	53 S	07	43	22 8060	dilatation
19	e	16	41	25 e	16	46	48	très faible.
19	P	21	03	16 PS	21	15	30 10400	PR ₁ : 7 ^m 2'
19	eP	21	41	24 S	21	50	30 7600	
20	iP	00	27	52 S	00	37	38 8420	faible.
20	eP	03	20	48 iPR ₁	03	25	56 14000 ca	eP': 24 ^m 5'; assez intense.
21	iPR ₁	03	09	49 PS	03	19	50 13700	
22	iPR ₁	00	35	42 PS	00	45	34 13300	
22	P'	23	40	28 PR ₁	23	43	22 15700	
23	e	06	12	24 M	06	23		(pas d'enregistrement sur le Galitz.)
27	L	03	43	M	03	50		W. du 24 mai 5 ^h au 26 mai 13 ^h .)
27	iP	06	26	59 S	06	33	18 4520	compression
28	(P')	09	39	59 PR ₁	09	43	23 (16400)?	faible
28	P	12	40	01 (S)	12	50	17 (9120)	faible
28	(PR ₁)	19	09	29 (PS)	19	19	47 (14300)?	

Bulletin séismique provisoire (juin 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques	
1	iP	11	40	33 S	11	42	57	1340	
3	e	09	29	30 e	09	42	50		
7	e	08	02	20 e(s)	08	02	41		
8	e	04	31	00				voisin	
9	iP	16	47	(30) S	16	56	28	(7420)	compression ; heure douteuse
10	P	03	34	40 S	03	39	(24)	3000	
10	PR ₁	08	43	03 (PS)	08	52	29	(12300)	
10	P	17	16	43 S	17	21	27	3000	
11	P	09	49	18 S	09	54	(00)	(3000)	
11	eP	21	46	(46) eS	21	48	37	(1050)	
12	eP	00	43	(28) eS	00	44	06		minuscule
13	eP	00	35	23 S	00	37	22	1140	
14	P	17	02	19 S	17	02	53	300	assez intense ; ressenti à Alexandrette
14	e	20	44	08 e(S)	20	44	27	local	minuscule.
16	e	15	31	29 e	15	33	30	voisin	faibles traces.
19	P	16	44	01 S	16	51	34	5860	
20	eP	06	41	18 eS	06	48	(44)	(5740)	faible
20	eP	08	34	00 e(s)	08	41	28		très faible
21	e(L)	15	51	30					
21	eP	19	04	(55) eS	19	09	(12)	(2635)	
21	eP	21	10	35 eS	21	12	(58)	(1320)	
21	e(P)	23	43	24 M	24	31		éloigné	très faible
22	e	10	47 ca	e(L)	11	36			très faible
22	iP	19	38	46 (S)	19	48	(31)	(8400)?	compression ; S douteux.
24	e	05	11 ca	e	05	15	10		faible
27	iP	03	31	30 S	03	38	49	6670	
27	iP	21	25	40 S	21	36	33	9960	PS : 37 ^m 25 ^s
28	PR ₁	08	22	59 PS	08	32	30	12400	
29	iP	14	35	50 S	14	40	28	2920	compression
29	(L)	21	56	M	22	00			
30	iP	15	19	04 iS	15	29	19	9100	intense
30	iP	19	30	42 iS	19	34	34	2330	assez intense

L'enregistrement du vertical Galitzine - Wilip a subi, durant le mois, de très nombreuses lacunes, dont les plus importantes sont :
 du 2 juin 0^h au 3-9^h ; du 3-12^h au 8-17^h ; du 10-0^h au 19-16^h ;
 du 19-19^h au 20-4^h ; du 24-6^h au 25-15^h.



Sismique provisoire (juillet 1936)

Date	Phase	Heure			Phase	Heure			Distance	Remarques
1	eP	15	29	(45)	eS	15	30	(54)	(650)	
1	eP	16	39	(18)	S	16	40	27	(650)	
2	e	23	46	ca	e	23	55	ca		traces
3	P'	03	19	38	(PPS)	03	32	44	(14000)ca	
3	e	20	30	ca	e	20	34	13	proche	faible
4	e(P)	07	29	55	e(S)	07	32	30		
4	iP	09	07	40	iS	09	16	11	6900	dilatation
5	eL	10	53		M	11	00	30	éloigné	
5	e	14	45	45	e(L)	15	21	40		faible
5	iP	19	08	00	(S)	19	19	09	(10550)	compression
6	iP	02	08	16	(S)	02	19	(27)		compression ; réplique ?
6	P	18	34	19	PS	18	46	20	(10100)	
8	(L)	20	38	20	M	20	41	20		
9	eP	10	39	52	e	10	41	01		faible
10	eP	19	45	24	e	19	48	32		
10	ePR ₁	11	31	59	PS _{ca} (PPS)	11	42	(11)		d'après notre Mainka horizontal (153 kg), seul appareil fonctionnant alors normalement.
15	e	11	04	00						
15	e	12	02	57	e	12	14	21		
15	e	22	09	30	M	22	10	50	voisin	
16	(L)	08	02	30	M	08	08	30		
16	e(P')	22	08	40	M	23	21		très éloigné	
19	e	10	26	(20)	e	10	28	(22)	proche	pas de marques horaires
19	e	12	15	(28)	e	12	17	(39)	proche	id.
20	e(P)	20	22	46	e(S)	20	23	14	voisin	
22	M ₁	07	50	30	M ₂	07	55	30	semble très éloigné	lacunes des séismogrammes durant les phases du début
22	e	09	08	50	e	09	12	18	proche	
23	P'	06	40	(02)	PR ₁	06	43	12	(16000)ca	
25	e	02	53	08	e	02	55	16		
26	PR ₁	07	56	41	(PPS)	08	06	48	(12000)ca	
27	(P')	09	26	21	(PR ₁)	09	29	51		large lacune
28	iPR ₁	05	37	05	PS	05	46	29	12500	lacunes
28	PR ₁	08	11	19	PS	08	21	38	14500	id.

A partir du 9 juillet à 16 heures, une avarie au mouvement d'horlogerie du Vertical Galitzine a immobilisé cet appareil. On en a profité pour opérer le transfert du Mainka 450 kgs dans la nouvelle salle, à sa place définitive.

L'installation, les réglages et la construction de l'abri vitré ont occasionné jusqu'à la fin du mois de larges et nombreuses lacunes.

Cette liste est, de ce fait, forcément incomplète.

OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin séismique provisoire (Août 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques		
1	eP	06	34	21	S	06	42	10	6150	
1	L	20	04	50	M	20	06	40		très faible
2	eP	18	22	(40)	S	18	24	(20)	960	pas de marques horaires, de même que dans les 2 suivants.
2	e(?)	19	40	(00)	M	19	47	20		
2	eP	22	43	(09)	S	22	45	(20)	(1260)	
3	eP	04	03	22	(S)	04	05	20		
3					M	08	50	40	proche	lecture gênée par des chocs non séismiques.
3	e(P)	13	52	48	e	13	54	36		
3	e	17	12	16	tout ce qui précède l'émergence indiquée est perdu dans une lacune.					
4	iP	14	21	27	(PS)	14	33	48	(10500)	
8	eP	04	14	48	(S)	04	16	(32)		panne du Galitzine.
8	e	16	46	32	e	16	46	57	voisin	
9	e	08	58	23	M	09	01			
9	eP	16	18	(57)	(PS)	16	31	(24)	(10600)?	faible et imprécis.
10	e(P)	06	33	02	M	06	37			
12	e	02	59	09	M	03	06	30		faible.
12	eP	22	25	58	S	22	28	03	1200	
13	e	06	37	33	e	06	49	07		
13	iP	20	15	20	iS	20	26	06	9800	compression
14	iP	22	47	33	S	22	58	21	9840	
15	iP'	02	44	33	PR ₁	02	48	(04)	(16600)	
15	P'	05	46	05	(PPS)	06	02	35	(16500)	
15	e	15	34	02	e	15	36	38	(éloigné)	très faible
16	e	06	15	(24)	M	06	16	20	voisin	incription défectueuse.
16	e	13	33	23	M ₁	14	24		éloigné	
16	e(P)	17	00	12	M	17	05	40	proche	
16	P	21	41	13	iS	21	44	53	2200	
17	e	06	33	05	e	06	34	20	voisin	
17	e	07	31	(57)	M	07	37		proche	lecture gênée par des chocs non séismiques.
17	PR ₁	14	19	51	PPS	14	31	10	13700	
18	i(PR ₁)	06	26	58	L	07	05			
19	eP	12	06	(24)	iS	12	09	(45)	(1950)	
20	eP	02	12	03	iS	02	16	49	2750	
20	e	23	39	18	e	23	43	53		
22	iP	07	03	13	iS	07	12	51	8250	dilatation
22	e(P)	11	21	07	e	11	24	37	proche	faible
23	P	20	54	39	(S)	21	01	44		
23	iP	21	22	28	iS	21	30	48	6680	Compression. Amplitude notable.
24	e	22	41	26	e	22	42	58		lacune durant de 22 ^h 46 ^m à 23 ^h 57 ^m .

Ksara

(Août 1936) suite -

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques.	
25	P'	19	02	53	PR ₁	19	06	36 (16900)	
26	e	06	40	09	M	06	41	30	voisin
26	L	12	22	30	M	12	28	40	peut-être e : 11.47.04
28	eP	00	22	05	iS	00	24	23	1300
28	(P')	06	59	02	e	07	02	21	M : 7 ^m 52 ^m faible
28	eP	11	29	(46)	iS	11	30	55	650
29	e	02	28	25	e	02	31	15	
29	e	12	53	13	e	13	00	17	lecture gênée par des chocs non séismiques.
30	e (P')	21	49	44	e	21	52	21	éloigné faible

Nos séismogrammes contiennent encore de larges et nombreuses lacunes.

OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin mensuel provisoire (Septembre 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
2	iP	09	27	46 S	09	38	43 (10 100)	difficile à discerner du précédent
2	e	09	56	38 M	10	09	30	
2	eP	12	00	02 (S)	12	03	23 1950	
2	iP	13	15	05 i(S)	13	18	18 1860	
2	eP	15	38	59 e(S)	15	39	42 (400)	traces jusqu'à 6 ^h .30 ^m .
3		06	00					
3	iP'	12	44	34 PR ₁	12	47	24 15500 ca	
3	eP	20	04	18 e(PS)	20	17	26 (11500)	
4	eP	06	46	12 (S)	06	46	49 (340)	
4	iPR ₁	08	22	13 (PPS)	08	32	43 12400 ca	
5	M ₁	05	32	M ₁	05	35	éloigné	faible; peut-être e ₁ : 4 ^h .43 ^m .7 ^s
5	eP	14	30	56 e ₁	14	32	07 (670)	
5	eP	16	13	48 eS	16	15	37 1050	
5	M	18	53	50 M	18	59	20 éloigné	début perdu dans une large lacune.
5	e(P)	22	12	21 eL	22	40	30 éloigné	
5	e	23	01	14 e	01	02	39 proche	
6	eP	04	52	47 e(S)	04	56	03 (1900)	
6	e	05	57	(36) e(S)	05	58	35 proche	lecture gênée par des choses non sismiques.
6	e	19	24	13 e	15	25	18	
6	iP'	17	59	18 PR ₁	18	03	04 17000 ca	
7	eP	02	39	(03) e	02	46	(36)	faible; pas de marques horaires.
7	P	07	05	18 PR ₁	07	09	08 17000 ca	faible; douteux.
7	eP	08	57	29 S	09	01	25 2400	
7	eP	12	32	09 PS	12	44	56 11000	PR ₁ : 36 ^m .7 ^s .
7	eP	16	39	24 e(S)	16	40	16 (480)	
8	eP'	16	18	(16) ePR ₁	16	20	(04) 14000 ca	heure approxim.: pas de marques hor.
9	eP	02	58	(03) e(PR ₁)	03	01	(23) (9500)	id.
12	e	16	11	15 M	16	13	10 proche	faible
12	e(P)	17	02	00 S	17	02	44 (400)	
12	eP	18	10	(11) eS	18	21	07 10000 ca	
15	e(L)	00	08	30 M	00	11	30	peut-être e ₁ : 23 ^h .45 ^m .0 ^s
16	e(L)	02	30	M	02	35	30 éloigné	faible
16	iP'	09	42	13 PR ₁	09	45	53 16800 ca	
		du 16. 17 ^h 55 ^m		au 17. 1 ^h 25 ^m		larges lacunes.		
17	M	08	30	40 M	08	33	30	
17	i(P')	10	51	29 (PR ₁)	10	54	42 très éloigné	douteux: (lacunes)
		du 17. 17 ^h 23 ^m		au 18. 5 ^h 28 ^m		larges lacunes.		

KSARA

(Septembre)

1936

suite

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
17	M	18	42	M	18	53	éloigné	
18	(P')	07	50	12 (PR ₁)	07	53	52 très éloigné	faible, douteux
de 10 ^h à 13 ^h 47 ^m larges lacunes								
18	e	18	19	40 e	18	22	30	pas de marques horaires
18	iP	18	51	(06) iPS	19	02	(36) 9600	id.
19	iP	01	12	(27) S	01	21	04 7000	id.; compression; assez intense
19	iP	06	41	03 S	06	49	43 7050	
20	M	01	46	20 M	01	50		longues seulement
20	M	04	52		M	05	04	id.
21	iP	11	43	13 S	11	44	43 860	
21	iP	12	28	57 S	12	30	27 860	
21	eP	13	13	(04) S	13	13	55 (470)	
21	e	14	04	49 e	14	05	49 proche	
21	eP'	16	48	41 (PR ₁)?	16	51	42 (15800)?	
22	e	09	03	07 M	09	04	40 proche	
22	iP	11	58	42 (R ₀ S)	12	01	12 (900)	S perdu dans int. des heures
23	e(P̄)	13	02	(41) S̄	13	03	11	P̄ est assez douteux.
	(?)	23	21	39 M	23	57		
24	e(P')	07	04	55 e	07	06	01	faible
25	e	01	19	17 e	01	28	02	
25	e(P)	13	08	27 (PS)	13	20	53 10600(?)	interprétation douteuse
25	eP	23	53	11 M	23	56	40	
26	eP	01	34	09 e(S)	01	34	45 (330)	
27	eP	11	18	42 M	11	21	46	
29	P'	16	55	21 PR ₁	16	58	10 15500	

OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin mensuel provisoire (Octobre 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques	
3	eP	15	53	(24) eS	15	57	19 (2365)		
3	iP	22	02	53 S	22	13	32 9650	compression.	
4	iP	07	33	46 e(S)	07	42	44 (7400)	dilatation.	
5	iP'	00	13	20 PPS	00	30	10 16700 ca		
5	iP	06	21	(09) S	06	32	(08) (10100)	heure douteuse : pas de ^{horaires.} marques	
5	iP	09	57	20 S	10	08	10 9900	forte compression.	
8	e	17	32	42 e	17	35	12		
9	e	19	44	19 e	19	45	52	proche	
10	iP	03	21	04 S	03	31	49 9800		
11	e(P')	12	57	28 e	13	02	32		
11	P	16	26	02 e	16	30	07		
12	P'	07	12	29 PR ₁	07	16	15 17000 ca		
12	eP'	09	46	08 ePPS	10	03	13 id.	faible réplique ?	
13	iP	06	45	25 PS	06	57	25 10150		
13	L	20	07	30				peu éloigné	
14		de 18 ^h 38 ^m à 19 ^h 3 ^m							traces.
14	eP'	22	34	(47) ePPS	22	50	11 15600 ca		
15	i	03	50	50 e	03	52	03		
15	(P')	22	29	18 (PS)	22	40	51 (13600)	interprétation douteuse.	
16		12		les premières phases sont perdues dans une lacune : (de 12 ^h 0 ^m à 12 ^h 36 ^m).					
18	iP	03	14	56 S	03	18	55 2420	dilatation.	
18	eP	16	44	06 e(S)	16	53	32 (8000)	faible.	
18	e	20	53	26 e	20	57	26	id.	
19	e	06	51	30 e	06	59	20	id.	
19	iP	12	17	32 S	12	28	38 10200 ca	compression.	
20	iP	12	52	44 S	12	57	21 2900		
20	e(P)	22	17	14 eS	22	22	12 (3200)		
21	eP	01	48	26 e(S)	01	56	39 (6560)		
21	e(P)	02	05	(19) e(S)	02	13	(30)	lecture gênée par le précédent.	
21	L	06	04	30 M	06	11	30	peut-être e : 05.39.33.	
21	e(P')	13	51	25 e(PR ₁)	13	54	25	faible.	
22	eP	04	09	25 e(S)	04	18	43 (7850)		
22	e(P)	05	21	47 e	05	22	53	proche	
22	e(P')	10	17	20 e(PR ₁)	10	19	37	faible, imprécis.	
22	M ₁	22	39	20 M ₂	22	43			
22	iP	23	57	50 iS	24	08	40 9900		
23	iP	06	36	54 iS	06	47	30 9600	compression ; assez intense.	

KSARA (Octobre 1936)
(suite)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques	
23	e	11	44	15	e	11	45	30	
23	eP	14	39	49	M	14	41	40	proche
23	e(P)	16	38	10	e(S)	16	48	59	très faible, douteux.
23	L	20	25	30	M	20	32	40	id ; peut-être $e_1: 0^{\circ} 28'$; $e_2: 10^{\circ} 56'$.
24	eP	14	08	54	eS	14	11	48	1660
24	eP'	15	53	17	(PR ₁)	15	56	25	(16000)? faible, douteux.
24	e	19	39	45	e	19	48	24	très faible.
25	e	08	03	00	e	08	06	16	
25	e(P)	11	12	38	M	11	14	10	proche
25	eP	15	42	(35)	S	15	53	(32)	(10060)
26	e	09	54	27	e	09	55	16	proche
26	e	13	29	26	e	13	30	00	id.
26	iP	19	43	06	S	19	52	13	7600
26	iP	23	13	48	S	23	20	30	4950
29	P'	06	12	06	(PS)	06	24	10	(11400)ca
29	P	18	52	26	S	19	04	01	11000
30	L	19	14		M	19	22		très éloigné
31	P'	15	20	26	(PR ₁)	15	24	07	(16800)
Août 18	iPR ₁	07	26	58	L	08	03		lecture corrigée.

OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin mensuel provisoire (Noveembre 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques	
1	e	16	40	34 L	17	11	30	éloigné	M: 17.19.30
2	eP	06	35	34 i(S)	06	39	02		e: 06.38.38.
2	eP	09	17	56 e	09	27	06		
2	iP	15	10	09 iS	15	20	35	9340	compression
2	iP	20	58	08 iS	21	08	08	8750	compression
3	P	05	12	46 e(S)	05	19	14		faible
3	e	06	44	38 M	06	46	40		id.
3	e	16	14	06 e	16	16	10	proche	id.
4	M	02	56		M	03	02		id.
4	e(P)	07	35	41 e	07	44	32	éloigné	id.; M ₁ : 8 ^h .7 ^m .
4	eP	14	02	(26) S	14	11	24	(7400)	
4	eP	19	49	30 S	19	58	(28)	(7400)	
5	e	07	59	45 e	08	09	41	éloigné	très faible
6	iP	20	31	25 S	20	34	57	2100	
7	e	16	04	27 e	16	14	32		
9	e	14	14	05 e	14	19	25		M ₁ : 14.32.30
10	iP	12	59	34 e	13	08	17		M ₁ : 13 ^h .39 ^m .
10	e	17	16	04 e	17	20	24		
11	iP	00	54	43 PS	01	07	48	11300 ca	
11	e	11	42	23 M	11	47			faible
11	iP	17	17	41 cS	17	23	15	3800	
12	eP	02	29	08 PS	02	42	48	12000 ca	
12	L	05	28		M ₁	05	36	30	e: 4 ^h .59 ^m .4 ^s .
12	e(PR ₁)	08	45	27 e(PS)	08	54	52		douteux.
12	iP	20	16	44 S	20	26	39	9000 ca	compression; pP: 17 ^m .20 ^s ; foyer profond.
13	iP	12	43	39 iS	12	53	56	9140	compression; amplitude considérable.
14	iP	09	41	18 M	10	23		(11000) ca	
14	iP	14	41	53 M	15	23	30	id.	réplique.
14	iP	19	40	36 M	20	22	40	id.	id.
15	iP'	22	09	03 i(PR ₁)	22	12	03		dilatation; i(pP'): 11 ^m .3 ^s ; foyer profond (?)
15	i(P')	22	33	24					compr.; lecture gênée par le précédent.
16	e	23	43	17 e	23	48	13		traces.
17	eP'	02	21	47 c(PS)	02	35	17	(16400)?	faible.
18	eP̄	00	40	10 iS	00	40	42	300	
18	iP	15	52	02 iS	15	53	41	950	dilatation
19	iPR ₁	21	29	24 PS	21	39	04	12800 ca	
21	L	22	31		M	22	38		

KSARA (Novembre 1936) (Suite)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques	
22	iP'	15	03	27	PR ₁	15	07	17 17000 ca	compression
22	eP	18	33	53	PS	18	48	10 12 750 ca	
23	e	01	43	52	c	01	50	21	
23	L	15	06	30	M	15	13	30	Agitation
24	L	15	07		M	15	11		id.
25					M	03	26		
25	iP	11	55	50	PS	12	07	34 9850	
26	longues	04	01...						début perdu dans une lacune (2 ^h .12 ^m à 4 ^h 1 ^m).
Du 27.16 ^h au 28.0 ^h : longues lacunes.									
28	e	11	47	49	M	11	55	20	très imprécis.
29	p'	08	45	33	PR ₁	08	48	42 16000 ca	
29	eP	15	14	10	i(s)	15	23	29	i(pP) : 15 ^m .0 ^s .
29	iP	23	01	48	(s)	23	11	24 (8200)	faible.
30	e	00	55	31	M	00	56	28	voisin
30	e	18	35	36	M	18	39	20	très faible.
30	iP	23	58	55	PR ₁	24	02	34 10300 ca	
Correction au bulletin de Septembre :									
Sept. 2	iP	09	27	46	S	09	37	57 (9200)	pP: 28 ^m 27 ^s ; foyer profond.
4	iP	08	22	13	S	08	32	43 9450	



OBSERVATOIRE DE KSARA

Bulletin mensuel provisoire (Décembre 1936)

Date	Phase	Heure		Phase	Heure		Distance	Remarques
(30 Nov.)	iP	23	58	55 PS	00	11	08 10300 ca	PR ₁ : 0 ^h . 2 ^m . 34 ^s (déjà inscrit dans le précédent bulletin)
1	iP	06	20	38 S	06	29	58 (8300) ca	pP: 21 ^m . 42 ^s ; foyer profond
8	iP	10	36	56 (S)	10	47	22	foyer profond (?)
9	e	08	20	45 M	08	22	20	proche faible
10	L	13	32	M	13	37	20	peut-être: e ₁ : 8 ^m . 4 ^s ; e ₂ : 17 ^m . 42 ^s .
11	e(P)	06	06	02 e	06	06	47	proche très faible
12	e	02	51	53 e	02	56	04	faible
13	e(P)	16	24	14 e(PS)	16	38	42	très éloigné faible, douteux.
13	eP	21	44	16 (PS)	21	57	52 (11900) ca	PR ₁ : 48 ^m 32 ^s .
14	iP	04	15	38 (S)	04	25	48 (9000)	dilatation.
20	e	03	02	(38) e	03	06	25	éloigné faible; M: 50 ^m 40 ^s
20	iP	18	41	14 S	18	51	00 8500	Compression.
21	e	12	32	00 e	12	36	01	M: 40 ^m - faible
21	P	19	16	27 (PS)	19	28	(55) (10600) ca	
22	M ₁	09	48	40 M ₂	09	53	30	éloigné
23	e(P)	14	23	26 e(PS)	14	36	06	éloigné M: 15 ^h . 5 ^m ; très faible, douteux.
24	e	10	23	03 e	10	28	09	très faible
25	e(PR ₁)	20	23	58 e(PS)	20	33	48	douteux.
26	iP'	23	12	14 PR ₁	23	15	56 16900 ca	compression.
29	iP	15	07	33 (S)	15	18	06 (9500)	dilatation. Agitation.
30		04	21	08	04	31	24	éloigné faibles traces
31	e	16	01	(34) e	16	02	(41) proche	très faible.