

Copied PJK.

ANNALES
SÉISMOLOGIQUES
de
L'OBSERVATOIRE DE KSARA
(LIBAN)

ANNÉE 1958

Cahier I

JANVIER-MARS

OBSERVATOIRE DE KSARA par ZAHLÉ (LIBAN)

1959

OBSERVATOIRE DE KSARA

PAR ZAHLE (LIBAN)

Latitude : 33° 49', 4 N

Longitude : 35° 53', 4 E

Altitude : 923 m.

Sous-sol: conglomérat néogène continental

INSTRUMENTS :

Galitzin - Wilip - vertical T = 11 sec.

Mainka NS, EW - masses 450 kgr. T = 8,5 sec.

Courte Période : Z, NS, EW - type A.C.P. T = 1 sec.

ANNALES SEISMOLOGIQUES

ANNÉE 1958 - CAHIER 1 - JANVIER - MARS

JANVIER

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
✓ 1	2	eP	02 11 01	Δ = 11° = 1220	8	4	iP	23 33 54	Δ = 83.3 = 9250
		eS	13 04	H = 02 08 14					h = 200
		M	17	36° 0 N - 22° 4 E } BCIS					H = 23 21 38 } USCGS
		F	35	au large de la côte S de la Grèce - M = 5,7 (Upps.)					8 1/2 S - 112 E } au large de la côte S de Java.
✓ 2	2	iPg	03 40 50,7	faible - local	9	5	(eP)	08 16 55	Δ = 86° = 9555
		iSg	53,5	Δ = 15 km.	✓		iPP	18 52	h = 550
✓ 3	2	iPm	05 32 47	Δ = 5° 2 = 580	✓		i(PPP)	22 48	H = 08 05 11 } USCGS
		iPg	33 40	H = 05 31 26					2 N - 122 1/2 E } Mer de Célèbes
		iSm	49	vero 38 N - 39 E					M = 6 1/2 (maton.)
		iSB	34 04	ressenti à Malatya et Urfa.	10	5	iP	11 40 56	Δ = 60° = 6665
		iSg	16		✓		iPPP	44 45	H = 11 30 44 } USCGS
		iM	40				eS	49 07	56 1/2 N - 121 E } Région des M ^{ts} Stanovoi - Sibérie
		F	42				eSS	53 07	M = 6.5 (Pas.)
✓ 4	2	eiP	15 47 50	Δ = 9° 5 = 1055	✓	6	eP	02 00 52	Δ = 30° = 3335
		LM	51 - 56	H = 15 45 32 } USCGS 34 1/2 N - 48 E } Iran W (réplique du 13 Dec.)	✓		iPP	01 47	H = 01 54 39 } Moshva
					✓		iPeP	03 49	38 N - 71 1/2 E } Hindou - Hauch
✓ 5	3	iP	07 12 43	Δ = 63° = 7000			eS	05 47	M = 5 3/4
		iPeP	13 21	H = 07 02 07 } USCGS			iSS	07 22	
		i	15 42	31 N - 40 1/2 W } Atlantique Nord			iPeS	31	
				M = 5.6 (Upps.)			iSSS	43	
✓ 6	3	eP	17 57 34	Δ = 61° 5 = 6830	✓	6	iPm	08 17 07	Δ = 10° 2 = 1135
		eS	18 06 03	H = 17 47 12 } USCGS			eSm	19 04	Iran
		ePS	17	22 S - 65 E } Région des Iles Mascareignes			eSB	46	(réplique du 13 Dec.)
		L ₂	19 30				iSg	20 19	
		M	22 30				M	22 40	
		F	55		✓	6	ePm	09 56 31	comme le précédent
✓ 7	4	iP	06 50 46	Δ = 63° = 7000			iSm	58 27	
		e	53 19	H = 06 39 45 } USCGS 31 1/2 N - 40 1/2 W } Atlantique Nord					

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suit- 6	iSS	51		
	eSB	59 42		
	iSg	44		
	M	10 02 00		
14	iP	11 33 33	$\Delta = 52^\circ = 5775$	
	LM	56 2	H = 11 24 11	
		12 05	26 N 96 1/2 E - <i>Birmanie</i>	
15	eP	06 41 40	$\Delta = 29^\circ = 3220$	
	eS	16 03	H = 06 05 08	USCGS
	iPcS	18 03	29 N - 70 E	
	eScS	21 59	<i>Cadziik (URSS)</i>	
	L	24	M = 5 1/2 (<i>Moskva</i>)	
16	e(P)	18 28 49	<i>faible - proche</i>	
	e(S)	29 59	($6^\circ 2' = 690$)	
	M	31 20		
17	i	08 07 45	<i>dans forte microseismes</i>	
			H = 07 56,0	BCIS
			<i>Golfe d'Aden</i>	
18	iPg	17 58 14	$\Delta = 40$ km.	
	iSg	49		
19	i	06 22 51		
20	iPKP	13 38 35	$\Delta = 450^\circ = 16665$	
	i	39 32	H = 13 48 47	USCGS
	i	57	23 1/2 S - 177 W	
	iPKS	42 13	<i>Iles Tonga</i>	
	iSKS	45 45	M = 6 1/4 (<i>maton.</i>)	
	iPePP	46 44		
	iPeSP	50 33		
	iSKSP	52 33		
	M	14 42 20		
21	ePm	02 52 53	$\Delta = 1^\circ 9' = 210$	
	eiSg	53 22		
22	ePm	02 56 51	$\Delta = 1^\circ 9' = 210$	
	iSg	57 20		
23	iP	15 05 43	$\Delta = 63^\circ = 7000$	
	i	07 43	H = 14 55 09	USCGS
	ePP	08 01	31 1/2 N - 41 W	
	iPcS	10 20	<i>Atlantique</i>	
24	eP	00 45 02	$\Delta = 89^\circ = 9890$	
	e(P)	28	h = 100	USCGS
	eS	25 46	H = 00 02 24	
	M	55	52 1/2 N - 177 W	
			<i>Iles aux Rats - M = 6,5 (Upps.)</i>	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
25	13	ePKP	03 13 42	$\Delta = 129^\circ 5' = 14330$
		iPP	45 58	h = 100
		LM	04 04 - 56	H = 02 54 37 } USCGS
				115 - 166 E
				<i>Iles Santa-Cruz</i>
				M = 6 1/2 (<i>maton.</i>)
26	13	iP	20 24 13	$\Delta = 55^\circ 6' = 6180$
		ipP	32	h = 40
		iPP	26 49	H = 20 44 27
		ipPP	42	11 1/2 N - 92 1/2 E } USCGS
		ePPP	27 31	<i>Iles Andaman</i>
		ePcS	34 08	M = 6 (<i>maton.</i>)
27	14	ePKP	06 44 44	$\Delta = 151^\circ = 16780$
		LM	07.20-08.02	H = 05 54 48 } USCGS
				225 - 175 W
				<i>Iles Tonga</i>
28	14	ePm	13 36 21	$\Delta = 6^\circ 5' = 730$
		ePB	38	H = 13 34 42
		iPg	52	39 1/2 N - 40 1/2 E } BCIS
		iSm	37 34	<i>Turquie E</i>
		iSB	56	
		iSg	38 20	
29	15	e(P)	10 46 22	($6^\circ 2' = 690$)
		eSm	47 35	
		eSB	58	
		eSg	48 47	
		iLg	32	
		iM	49 24	
30	15	eP	13 48 56	$\Delta = 14^\circ 4' = 1600$
		eS	21 37	H = 13 45 31
		F	32	40 N - 51 1/2 E } USCGS
				<i>Mer Caspienne</i>
31	15	eP	19 29 48	$\Delta = 114^\circ = 12665$
		ePKP	33 02	h = 100 ca
		iPP	58	H = 49 44 29 } USCGS
		iPPP	36 23	16 1/2 S - 71 1/2 W
		iPS	43 37	<i>Sud du Japon</i>
		iPPS	44 43	M = 7,3 (Upps.)
		iPKKS	47 38	
		eSS	49 52	
		Lg	20 09 40	
		Lr	45	
		M	20 30	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
32	15	iPKP	22 35 05	$\Delta = 133^\circ = 14780$
		iPP	37 29	H = 22 45 44
		iPKS	38 39	13 1/2 S - 167 E
		iPPP	40 22	<i>Iles Hebrides</i>
		ePS	47 42	M = 6 1/2 (Upps.)
		ePPS	49 34	
		eSS	55 23	
		eSSP	44	
		L	23 27	
		M	39	
33	16	eP	02 07 14	$\Delta = 42^\circ 1' = 1340$
		ePP	25	H = 02 04 16
		eS	09 28	34 N - 50 E
		iM	14 30	<i>Japon</i>
34	16	eP	04 20 40	$\Delta = 10^\circ = 1110$
		eS	22 37	H = 04 48 13
		iM	26 40	39 1/2 N - 25 1/4 E } BCIS
				<i>près de la côte Ouest de la Turquie</i>
35	16	ePKP	11 22 56	$\Delta = 133^\circ = 14780$
		iPP	25 23	H = 11 03 32
		iPPP	28 48	145 - 167 E } USCGS
		LM	12.25-45	<i>Iles Hebrides</i>
				M = 6 (<i>maton.</i>)
36	17	(ePKP)	07 34 42	$\Delta = 124^\circ = 13780$
		eiPP	36 29	H = 07 15 38
		ePKKP	44 58	52 S - 139 1/2 E
		ePPS	47 56	<i>Océan Antarctique</i>
		L	08 14	M = 6 1/2 (<i>maton.</i>)
		M	22 40	
		F	09 00	
37	18	iP	15 26 33	$\Delta = 79^\circ 8' = 8865$
		iPeP	40	H = 15 44 26
		iPP	29 29	29 S - 13 W } USCGS
		iPcS	30 26	<i>au large N de Tristan da Cunha</i>
		ePPP	31 20	
		eS	36 35	
		iScS	49	
		ePPS	37 35	
		L	52 30	
		M	16 01	
38	19	eP	14 21 51	$\Delta = 110^\circ = 12220$

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 19	i(P)	22 09	h = 60	USCGS
	iPP	26 26	H = 14 07 27	
	iPPP	28 53	1 1/2 N - 79 1/2 W	
	iPS	35 59	<i>près de la côte de P. Equateur - M = 7,3 (Upps.)</i>	
	F	18 58		
39	20	iPP	02 40 29	$\Delta = 119^\circ 6' = 13290$
	M	03 30	H = 02 49 53	USCGS
	F	55	30 1/2 S - 71 1/2 W	
			<i>Nord du Chili</i>	
			M = 6 1/2 (<i>maton.</i>)	
40	22	ePm	07 50 36	$\Delta = 2^\circ 1' = 235$
		iSg	51 40	
41	22	iP	18 40 31	$\Delta = 75^\circ = 8330$
		iPeP	46	h = 200
		iPP	43 22	H = 18 29 11
		ePPP	45 43	23 N - 121 1/2 E
		eS	49 55	<i>près de la côte Est de Formose</i>
		iPS	51 01	
		L	19 12	M = 6 - 6 1/4 (<i>maton.</i>)
		M	18	
42	22	eP	23 37 33	$\Delta = 5^\circ 7' = 630$
		iS	38 40	H = 23 36 05
		iSS	50	vers 38 N - 40 E
		iSg	39 20	<i>Région Diarbahr - Turquie</i>
		i	40 07	
43	23	eP	02 46 04	$\Delta = 79^\circ 6' = 8845$
		e(P)	49 48	h = 150
		eS	56 03	H = 02 34 09 } USCGS
				44 1/2 N - 146 1/2 E
				<i>Iles Kouriles</i>
44	23	LM	05 54	$\Delta = 41^\circ = 4500$
		F	06 03	H = 05 30 40
				30 1/2 N - 84 E } USCGS
				<i>Sud du Tibet</i>
45	23	eP	06 34 40	$\Delta = 8^\circ = 890$
		iS	35 42	
46	23	iP	13 42 09	$\Delta = 35^\circ 5' = 3945$
		iPP	43 32	H = 13 35 07
		eS	47 45	64 1/4 N - 7 E } BCIS
		LM	58	<i>au large de la côte W de la Norvège</i>
47	24	iP	00 05 36	
48	24	eP	04 45 48	$\Delta = 56^\circ 5' = 6280$

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite	24	ePcP	46 41	H = 04 35 55	suite	25	M	40 30	
		ePP	47 49	56 1/2 N - 115 1/2 E } USCGS	57	26	ePKP	03 56 16	Δ = 156° = 17330
		ePPP	49 01	au NE du lac Baïkal			LM	04.56-05.16	H = 03 35 17 } USCGS
				M = 6 (Uppo.)					54 1/2 S - 133 W } Pacific Sud
49	24	iP+	06 06 10	Δ = 79°4 = 8820	58	26	iP	06 54 39	Δ = 87° = 9310
		ePP	09 08	H = 05 53 58 } USCGS			M	07 35	H = 06 42 13 } USCGS
		ePPP	10 56	56 1/2 N - 163 E					47 1/2 N - 154 1/2 E } USCGS
		iS	16 06	près de la côte Est du Kamtchatka	59	27	iPKP ₂	08 03 50	Δ = 148°5 = 16500
		iPS	50				i	05 18	H = 07 43 58 } USCGS
		iPPS	17 13	M = 6.4 (Uppo.)			i	06 41	15 S - 174 W } USCGS
		M	47 40				iPP	07 22	Iles Samoa
50	24	eP	15 55 51	Δ = 4°5 = 500					M = 6 3/4 (Gas.)
		iS	56 45	vers 35 3/4 N - 31 E	60	28	iP	17 19 22	Δ = 18°7 = 2080
				au large NW de Chypre			eS	22 45	H = 17 15 02 } BCIS
							iSS	23 07	36 N - 58 1/2 E
							ePcP	49	Jean
							L	27 00	
							ePcS	27	
							M	28 50	
							eSeS	31 08	
							iP	11 37 40	Δ = 1°3 = 145
							iS	59	probablement au Sud de Sibériade
									vers 32 3/4 N - 35 1/2 E
							ePKP	06 32 11	Δ = 119° = 13220
							iPP	33 38	H = 06 13 24 } USCGS
							iPPP	35 40	7 1/2 S - 155 1/2 E
							iSKS	39 29	Iles Salomon
							iSKKS	40 39	M = 6 1/2 (Gas.)
							iPS	43 27	
							M	07 34	
							e(PKP)	21 19 25	Δ = 150° = 16665
							LM	22.40-23.00	H = 20 59.5 } BCIS
									vers 23 S - 175 W } S des Iles Tonga
									Δ = 5°9 = 655
									vers 36 N - 28 1/2 E
									à l'Est de Rhodes.

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
65	1	eiP	16 24 47	Δ = 110° = 12220	76	5	iP	08 20 34	Δ = 82° = 9100
		iPP	29 49	H = 16 40 45 } USCGS			M	09 01 00	H = 08 08 10 } USCGS
		ePPP	31 41	2 N - 79 W } USCGS					47 N - 153 E } USCGS
		iPKS	32 20	près de la côte de P.É.					Iles Howilleo
		iSKS	35 53	quateur.	77	5	eP	22 29 50	Δ = 3°7 = 415
		iPS	38 45	M = 6 3/4 - 7 (Gas.)			eSm	30 32	
		eSS	44 50				iSg	50	
		M	17 19 30		78	6	ePn	02 29 13	Δ = 3.6 = 400
66	1	iPP	18 21 41	réplique			ePq	30	
		iPPP	24 01	H = 18 02 39			eSB	30 12	
				M = 6 3/4 (Gas.)			iSg	20	
67	1	eiP	21 00 21	H = 20 45 45 } USCGS	79	6	iPKP	16 19 36	Δ = 151° = 16780
		iPP	04 51	1 1/2 N - 79 W } USCGS					h = 250 } USCGS
		ePPP	07 14	réplique					H = 16 00 12 } USCGS
		eiPS	14 33	M = 6 3/4 (Gas.)					27 1/2 S - 178 W } USCGS
		eSS	20 49						Région Iles Hermaec
		M	55		80	7	eiP	00 43 02	Δ = 64° = 7210
68	1	ePq	21 54 31	Δ = 15 km.			eS	51 40	H = 00 32 25 } USCGS
		iSg	33				L	01 10	3 1/2 N - 96 1/2 E } USCGS
69	2	iP+	08 24 13	Δ = 81° = 9000			M	18 30	près de la côte NE de Sumatra
		M	09 04 30	H = 08 11 53					
				N des Iles Howilleo	81	7	iPKP	01 30 22	Δ = 150° = 16665
				M = 6 1/2 - 6 3/4 (Gas.)			iPKP ₂	42	H = 01 40 31 } USCGS
70	2	iP	14 23 30	Δ = 3°5 = 385					31 S - 179 W } USCGS
		iS	24 15	Turquie SE					Iles Hermaec
71	2	eP	21 42 13	Δ = 1°2 = 130	82	7	iP+	23 33 19	Δ = 57° = 6330
		eS	31	(Frontière N Liban - Syrie)			iPcP	34 12	H = 23 23 30 } USCGS
		e	46				ePP	35 25	31 1/2 N - 104 E } USCGS
72	3	eP	00 04 32	(Δ = 2°4 = 265)			ePPP	36 42	province de Se-tchouen (Chine)
		iS	05 01				eS	41 12	
		i	30				M	24 01	
72 bis	3	iPKP	08 45 17	Δ = 151° = 16780	83	8	e(P)	20 03 46	
		iPKP ₂	39	H = 08 25 19			e(LM)	06 40	
		ePP	49 29	21 S - 174 W	84	9	eP	09 28 40	Δ = 16°2 = 1800
				Iles Tonga			eS	31 40	Jean
73	3	iP	19 31 07	Δ = 18° = 2000			eSS	32 04	
		iPP	21	H = 19 27 12 } BCIS			esss	16	
		i	32 44	32 N - 55 1/2 E			iPcP	33 42	
		iS	34 26	Jean			iM	34 20	
74	4	iP	10 56 04		85	9	eP	21 54 46	Δ = 3°3 = 365
75	4	e(P)	10 56 04				eS	55 26	vers 30°5 N - 35°2 E
		i	11 01 26						au S de la Mer Noire
		LM	03 20		86	9	iP	22 41 35	Δ = 80° = 8885

Table with 5 columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Entries include seismic events 87-95 with phases like LM, eP, ePP, ePPS, M, iS, iSg, iM, L, iPeS, iM, eP, eS, iM, iS, and locations such as Mindoro, Java, and the Red Sea.

Table with 5 columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Entries include seismic events 96-122 with phases like iP+, iPP, eS, Lr, M, eP, iS, eP, eS, iPeP, i, ePP, ePPP, eS, (eP), ePP, ePPS, F, ePKP, LM, eP, ePP, M, F, iPeP, iPeP, iPP, iPP, iPP, ePeS, ePPP, iS, iS, iScS, iPS, ePPS, eSS, eSSS, Lq, and locations such as Iles Tonga, Iles Kouriles, région de Crète, Iles Hermadec, Mex de Biomarek, Iles Batan, Iles Volcan, and région Iles Bonin.

Février 1958 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite	24	iPPS	23	Mongolie	128	27	iP	03 59 45	$\Delta = 20^\circ = 2220$
		M	58	M = 6.3 (Upps.)			iS	04 03 25	H = 03 55 08
123	25	iP	02 09 40	$\Delta = 90^\circ = 10000$			L	07 00	vers 35N-58E (BCIS)
		LM	02 53	H = 01 56 40			M	09 30	Juan
		F	03 05	51N - 179 1/2 W } USCGS	129	28	LM	08 26 00	6 ^{le} Zemble - artificiel? (BCIS)
				Ile aux Rats	130	27	eP	21 39 54	$\Delta = 4^\circ = 445$
124	25	ePm	48 41 58	$\Delta = 5^\circ 9' = 655$			iSg	41 40	
		eSm	43 08		131	27	iP-	23 39 34	$\Delta = 84^\circ 5' = 8780$
		iSg	46				iPP	42 22	H = 23 27 49 } USCGS
125	26	eP	00 42 18	$\Delta = 6.1 = 675$			iPPP	44 06	21N - 120E } USCGS
		e	13 24				eS	49 02	Iles Batan
		eSg	44 10				iPS	42	M = 6.6 (Upps.)
126	26	eP	41 48 06	$\Delta = 85^\circ 5' = 9500$			iPPS	58	
		eP	47	h = 100			eSS	54 02	
		eS	58 22	H = 11 35 35 } JMA	132	28	LM	08 59	
		iSS	59 24	31N - 142 1/2 E }			F	09 26	
		M	12 30	au large S du Hondu.	133	28	iP	10 05 57	$\Delta = 69^\circ = 7650$
127	26	iP	17 03 04	$\Delta = 81^\circ = 9000$			ePp	06 48	H = 09 54 53 } BCIS
		M	43	H = 16 50 46			iPP	08 34	21 1/2 N - 43 3/4 W }
				50N - 155 1/2 E			iPPP	10 41	Crête médiane de l'Atl.
				Iles Howland			eS	15 06	antique

Mars 1958

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
134	1	eP	00 24 40	$\Delta = 70^\circ 7' = 7850$	suite	3	eiS	56 16	H = 13 47 53 } BCIS
		ePp	26 00	H = 00 13 23			iPp	50	34N - 58 1/2 E }
		eS	34 48	20S - 12W } USCGS			LM	14 01 20	Juan
		LM	01.08 - 30	au large SW de St Helène.	144	3	iP	16 30 37	$\Delta = 84^\circ 5' = 9060$
135	1	ePP	09 25 29	$\Delta = 115^\circ = 12780$			ePP	33 43	H = 16 18 47
				H = 09 05 40 } USCGS			ePPP	35 32	55 1/2 N - 166 1/2 E
				17 1/2 S - 76 1/2 W }			eS	40 52	Iles Kermadec
				près de la côte du Japon			ePS	41 44	M = 6.4 (Upps.)
136	1	iP	09 30 55	$\Delta = 17^\circ 6' = 1955$			iPPS	42 08	
		iS	34 40	H = 09 26 49 } BCIS			L	47 06 30	
		iSS	34	27° 5' N - 55° 0' E }			M	12 30	
		iPp	35 35	Sud de l'Iron	145	3	eP	47 45 07	éplique
		iL	37 00		146	4	eP	41 34 00	$\Delta = 7^\circ 7' = 860$
		iM	39 50				eS	35 28	H = 11 32 08 } BCIS
137	1	eP	17 35 40	$\Delta = 109^\circ = 12110$					36° 4' N - 27° 0' E }
				h = 60					Iles du Dodocanèse
				H = 17 21 33 } USCGS	148	6	iPm	08 45 39	$\Delta = 4^\circ 3' = 480$
				14 N - 89 1/2 W }			iPB	47	H = 08 14 27 } BCIS
				San Salvador			iPg	51	36 1/2 N - 31 1/2 E }
138	1	eP	18 43 42	$\Delta = 14^\circ 3' = 4590$			iS	46 27	au large NW de Chypre
		iS	46 23				iLg	47 45	
		iSS	47				F	25	
		iSSS	59		149	7	eP	08 34 04	$\Delta = 85^\circ = 9450$
		L	48 00				ePP	37 48	H = 08 21 23 } USCGS
		M	49 20						9 1/2 N - 126 E }
139	1	ePm	19 33 36	$\Delta = 6^\circ 3' = 700$					près de la côte Nord de Mindanao
		iSg	35 35		150	7	iP	08 42 04	$\Delta = 25^\circ = 2780$
		L	37				ePP	42	
140	2	eP	02 45 36	$\Delta = 74^\circ 5' = 8280$			eS	46 30	
				H = 02 33 40 } USCGS			iM	52	
				21N - 121E }	151	9	iPKP	10 42 21	$\Delta = 152^\circ = 16890$
				Iles Batan			iPKP ₂	35	h = 60 ca } USCGS
141	2	eP	17 21 16	$\Delta = 7^\circ = 780$			iPKS	45 46	H = 10 22 25 }
		iSm	22 37				iPP	46 03	34S - 178 1/2 W }
		iSB	23 08				ePPP	49 37	région Iles Kermadec
		iSg	25				L	41 39	M = 6 1/2 - 6 3/4 (Jno)
		M	24 30				M	45	
142	3	eP	07 34 49	$\Delta = 74^\circ 5' = 8280$	152	10	eP	06 11 30	$\Delta = 17^\circ = 1890$
		ePP	37 06	H = 07 22 42 } USCGS			iS	14 39	
				23 1/2 N - 122E }			M	17 20	
				Côte Est de Formose	153	11	iP-	00 37 39	$\Delta = 75^\circ = 8420$
143	3	iP	13 52 33	$\Delta = 20^\circ = 2220$					

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite	11	iPeP	48	$h = 60$
		i!pP	57	H = 00 25 56
		iS	47 13	$25\frac{1}{2} N - 125 E$ USCGS
		i!sS	55	Rion - Rion
				M = 7.4 (Upps.)
154	11	e	11.44 - 12.13	
155	11	e(P)	12 23 51	$(\Delta = 4^\circ = 450)$
		i(S)	23 39	
156	11	ePKP	14 18 13	$\Delta = 132^\circ = 14660$
		iPP	20 49	H = 13 59 00
		iPKS	21 45	$13 S - 167 E$ USCGS
		LM	15.17 - 16.05	26° Hebrides
157	11	eP	20 42 08	$\Delta = 3^\circ 2 = 350$
		iS	48	
158	13	eP	17 41 28	$\Delta = 2^\circ 1 = 230$
		iS	55	Méditerranée Orientale
				vers $33 N - 33\frac{1}{2} E$
159	15	e(P)	00 35 41	$\Delta = 74^\circ = 8220$
		LM	01 06 - 18	H = 00 24 04
				$23\frac{1}{2} N - 122 E$ USCGS
				près de la côte Est de Formose
160	15	iP	06 30 24	$\Delta = 13^\circ 3 = 1480$
		eS	32 55	H = 06 27 08
		iSS	33 11	$40^\circ 9 N - 21^\circ 2 E$ BCIS
		M	37	Grèce septentrionale
161	16	ePm	17 21 42	$\Delta = 2^\circ 9 = 320$
		iSg	22 33	
162	18	eP	22 33 14	$\Delta = 9^\circ = 10110$
		eS	44 10	H = 22 20 02
				$50\frac{1}{2} N - 173 W$ USCGS
				Iles aux Renards - premonit
163	19	iP	16 08 35	$\Delta = 20^\circ 1 = 2310$
				H = 16 03 54
				$46\frac{1}{2} N - 14\frac{3}{4} E$ Wien
				Frontière Austro-Yougoslave
164	20	iP-	01 51 18	$\Delta = 9^\circ = 10110$
		iPP	55 05	H = 01 38 06
		iS	02 02 45	$51 N - 173 W$ (USCGS)
		iPS	03 35	Iles aux Renards
		L	25	M = $6\frac{1}{2}$ (Bas.)
		M	36	
165	21	LM	22.40-51	
166	22	iP	10 20 37	$\Delta = 50^\circ = 5555$
		ePP	22 35	H = 10 11 40
		iPP	23 35	$24 N - 93\frac{1}{2} E$] Quetta
				Birmanie
				M = 6.4 (Upps.)
167	22	eP	11 13 20	$\Delta = 26^\circ = 2890$
		iPPP	14 15	H = 11 07 48
		iS	17 57	$35\frac{1}{2} N - 67\frac{1}{2} E$] BCIS
		iSS	19 13	Afghanistan
		iSSS	31	M = 6.2 (Upps.)
		L	24 00	
		M	26 40	
168	25	ePm	10 50 31	$\Delta = 8^\circ 9 = 990$
		eSm	52 14	
		eSS	29	
		iSSS	37	
		iSB	47	
		iSg	53 07	
169	25	eP	22 41 41	$\Delta = 42^\circ = 4665$
		ePP	43 23	H = 22 33 45
		iPeP	39	$3 N - 67 E$] USCGS
		eS	48 07	Région des Iles Mal-
		eSS	51 04	dives
		eSSS	53	
		M	58	
170	26	eP	00 38 15	$\Delta = 84^\circ = 9330$
				$h = 100$
				H = 00 25 49 USCGS
				$11 N - 126 E$
				Ile Samar
171	26	eP	22 56 19	$\Delta = 9^\circ = 1000$
		M	23 01 40	H = 22 54.3
				vers $35\frac{3}{4} N - 25\frac{1}{2} E$] BCIS
				S de la Mer Egée
172	27	ePm	02 09 23	$\Delta = 4^\circ 3 = 475$
		iSg	10 41	
173	28	iP+	12 12 03	$\Delta = 28^\circ = 3110$
		iPP	43 05	$h = 200$
		iS	16 35	H = 12 06 24 USCGS
		iSS	17 44	$37 N - 71 E$]
		iSSS	18 15	London-Flouch
				M = 7.3 (Upps.)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
174	28	eP	17 22 59	$\Delta = 11^\circ 5 = 1280$
		eS	25 09	
		iSS	21	
		iM	27 20	
175	29	eP	03 03 35	$\Delta = 12^\circ = 1300$
		LM	10 20	H = 03 00 43 (BCIS)
suite	29			$38^\circ 4 N - 22^\circ S E$ (BCIS)
				Golfe de Corinthe
176	31	eP	16 49 59	$\Delta = 15^\circ 1 = 1675$
		eSS	53 03	H = 16 46 15
				$38\frac{1}{4} N - 17\frac{3}{4} E$
				Mer Ionienne

ANNALES
SÉISMOLOGIQUES

Lepelet

de

L'OBSERVATOIRE DE KSARA

(LIBAN)

ANNÉE 1958

Cahier 2

AVRIL-JUIN

OBSERVATOIRE DE KSARA par ZAHLÉ (LIBAN)

1959

OBSERVATOIRE DE KSARA Par Zahlé (Liban)

ANNALES SEISMOLOGIQUES

ANNEE 1958 - CAHIER 2 - AVRIL - JUIN

AVRIL

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
177	1	iM	05 12 35	proche	189	6	M	01 52-58	$\Delta = 36^\circ = 4000$
178	1	e	19 14 13						H = 01 30 23
179	2	c	08 30 27	$\Delta = 13^\circ = 1445$					35 - 29° 10' E
				H = 08 23 01					} Lwiro Congo Belge - M = 4.7
				43 $\frac{1}{4}$ N - 45 $\frac{1}{4}$ E } BCIS	190	6	LM	06 10-20	
				Caneaze	191	6	e	03 54 26	$\Delta = 105^\circ 5 = 12220$
180	2	ePKP	41 12 33	$\Delta = 117^\circ = 13000$			e	58 10	H = 03 28,8
		i	15 41	H = 10 50 42			M	04 27	vers 57 $\frac{1}{2}$ S - 28 W } BCIS
		LM	17 12-25	5 $\frac{1}{2}$ S - 154 $\frac{1}{4}$ E } USCGS					Iles Sandwich
				Iles Salomon	192	7	iP	15 42 53	$\Delta = 81^\circ 9 = 9100$
181	2	eP	16 10 13	Océan Indien (BCIS)			iPP	45 59	H = 15 30 38
		e	11 45				iPPP	47 49	66 $\frac{1}{2}$ N - 157 W } USCGS
		e	14 43				iS	53 03	Alaska
		M	48				iPS	53	M = 7 $\frac{1}{2}$ (Upps.)
		F	17 14				iSS	58 28	
182	3	iP	02 27 15	$\Delta = 14^\circ 4 = 1600$			iSSS	16 01 43	
		eS	29 59	H = 02 23 40	193	7	iP	18 17 24	$\Delta = 81^\circ 5 = 9055$
		iPeP	32 23	41 N - 20 E } BCIS					H = 18 05 02
		M	35	Albanie - M = 5.7 (Upps.)					38 $\frac{1}{2}$ N - 143 E } USCGS
183	3	iP	07 20 22	$\Delta = 6^\circ 7 = 745$					près de la côte E du
		iS	21 40	H = 07 18 37					Libano - M = 6.9 (Upps.)
		F	52	35 $\frac{1}{4}$ N - 27 $\frac{1}{4}$ E } BCIS	194	7	P+	18 42 35	H = 18 30 12
				près de l'île de Crète			iPP	45 40	réplique (Libano)
				M = 6.4 (Upps.)					M = 6,5 (matou.)
184	4	e	04 30 56		195	7	iP	19 22 10	$\Delta = 48^\circ 2 = 5350$
		c	39 47				iPP	24 05	H = 19 13 20
		F	51				ePPP	53	45 N - 98 E } USCGS
185	4	ePKP	07 48 43	$\Delta = 114^\circ = 12670$			iPeS	27 21	Mongolie
		ePP	49 42	H = 07 29 55			iS	29 09	
		c	08 01 22	5 $\frac{1}{2}$ S - 152 E } USCGS	196	8	eP	00 26 30	H = 00 14 15
		M	40	Belle Bretagne - M = 5 $\frac{3}{4}$ (matou.)			iPP	29 37	réplique (Alaska)
186	4	eP	09 22 37	H = 09 18 55 (BCIS)			M	01 01 00	M = 6 $\frac{1}{4}$ (matou.)
		M	27	réplique - Albanie	197	8	iP	10 05 05	$\Delta = 27^\circ 5 = 3055$
187	4	ePKP	15 56 45	$\Delta = 114^\circ = 12670$			eS	09 37	H = 09 59 15
		iPP	57 48	H = 15 38 03			iSS	10 52	33 N - 67 $\frac{1}{2}$ E } USCGS
		ePPS	16 08 35	5 $\frac{1}{2}$ S - 152 E } USCGS			iSSS	11 08	Afghanistan
		M	48	Belle Bretagne			ePeS	52	M = 5 $\frac{8}{10}$ (Upps.)
		F	18 15		198	9	iP	04 40 04	$\Delta = 14^\circ 6 = 1630$
188	4	eP	19 15 19	$\Delta = 2^\circ 4 = 206$			iS	42 51	H = 04 36 32
		iS	50				L	44 10	29° 0 N - 52° 0 E } BCIS

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 199	9	F	05 15	SW de l'Iran
	✓ 9	iP	06 28 17	$\Delta = 89^{\circ} 5' = 9945$
	✓	LM	07.15 - 32	$N = 06^{\circ} 15' 12''$ $56\frac{1}{2}^{\circ} N - 139^{\circ} W$] USCGS Golfe d'Alaska
200	✓ 10	eP	01 56 54	$\Delta = 81^{\circ} = 9000$
	✓	M	02 39 00	$N = 01^{\circ} 44' 34''$] USCGS $53^{\circ} N - 160\frac{1}{2}^{\circ} E$ près de la côte E du Kam-tchathka - $M = 5\frac{1}{4}$ (Moskwa)
201	✓ 10	eIP	11 04 20	$\Delta = 48^{\circ} = 5330$
	✓	ePP	06 14	$H = 40 55 30$] BCIS
	✓	ePPP	07 02	$52^{\circ} N - 98\frac{1}{2}^{\circ} E$] BCIS
	✓	LM	25	Mongolie - $M = 5\frac{1}{2}$ (Moskwa)
202	✓ 10	iP	12 02 26	$\Delta = 81^{\circ} = 9000$
	✓	ePP	05 30	$H = 11 50 05$] USCGS
	✓	eS	12 22	$28\frac{1}{2}^{\circ} N - 143^{\circ} E$] USCGS
	✓	M	42	au large de la côte E du Hondu. $M = 6,2$ (Matou)
203	✓ 10	iPKP	19 29 42	$\Delta = 150^{\circ} = 16665$
	✓			$h = 200$ $H = 19 10 13$] USCGS $185 - 174\frac{1}{2} W$ Iles Tonga
204	✓ 10	ePKP	23 32 08	$\Delta = 134^{\circ} = 14890$
	✓	ePP	34 44	$H = 23 12 47$] USCGS
	✓	iPKS	35 42	$4\frac{1}{2}^{\circ} S - 107^{\circ} W$] USCGS
	✓	ePPP	38 05	env. 1600 km à l'W des Iles Galapagos
	✓	eSKSP	43 53	$M = 6$ (Ias.)
	✓	M	24 45	
	✓	F	01 40	
205	✓ 11	iP	01 40 34	$\Delta = 82^{\circ} = 9100$
	✓	ePP	43 40	$H = 00 58 13$] USCGS
	✓	ePPP	45 35	$38\frac{1}{2}^{\circ} N - 142\frac{1}{2}^{\circ} E$] USCGS
	✓	eS	20 50	au large de la côte E de Hondu.
	✓	Lz	44	
	✓	M	50	$M = 6,4$ (Upps.)
206	✓ 11	iP	23 23 37	$\Delta = 80^{\circ} 1' = 8900$
	✓	iPP	57	$h = 80$
	✓	ePP	26 42	$H = 23 11 26$] USCGS
	✓	i	27 24	$47\frac{1}{2}^{\circ} N - 153\frac{1}{2}^{\circ} E$] USCGS
	✓	i	30 50	Iles Howilles
	✓	iS	33 38	$M = 5\frac{1}{2}$ (Matou)
	✓	iSs	58	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 207	11	iPS	34 27	
	✓	L	55	
	✓	M	24 07	
207	✓ 11	iP	23 57 08	$\Delta = 88^{\circ} = 9880$
	✓	iSKS	47 33	$H = 23 24 11$] USCGS
	✓	ePS	48 56	$0^{\circ} - 125^{\circ} E$] USCGS Détroit des Moluques
208	✓ 12	LM	01 20 - 55	
209	✓ 12	e(PKP)	12 06 33	$\Delta = 112^{\circ} = 12445$
	✓	L	40	$H = 11 46 58$] USCGS
	✓	M	55	$26\frac{1}{2}^{\circ} N - 111^{\circ} W$] USCGS Golfe de Californie $M = 6\frac{1}{2}$ (Ias.)
210	✓ 12	iP	13 37 17	$\Delta = 77^{\circ} = 8555$
	✓	iPP	40 12	$H = 13 25 22$
	✓	ePPP	42 01	$25^{\circ} N - 125\frac{3}{4}^{\circ} E$] BCIS
	✓	eS	47 16	Iles Niou-Niou] BCIS $M = 6,3$ (Upps.)
211	✓ 13	iP	09 19 39	$\Delta = 80^{\circ} = 8890$
	✓	iPP	22 43	$H = 09 07 24$] USCGS $66^{\circ} N - 156^{\circ} W$ Alaska - $M = 6\frac{1}{2}$ (Ias.)
212	✓ 13	eP	12 03 30	$\Delta = 5^{\circ} 9' = 655$
	✓	iS	04 40	vers $29^{\circ} N - 34\frac{3}{4}^{\circ} E$ Golfe d'Alaska
213	✓ 13	iP	12 41 26	$\Delta = 81^{\circ} 3' = 9030$
	✓	iPP	44 37	$H = 12 29 07$] USCGS
	✓	iPPP	46 29	$53^{\circ} N - 161^{\circ} E$] USCGS
	✓	iS	51 37	près de la côte E du Kam-tchathka
	✓	i	59	
	✓	M	13 20	$M = 6,7$ (Upps.)
214	✓ 14	iP	03 02 03	$\Delta = 81^{\circ} 6' = 9060$
	✓	ePP	05 07	$H = 02 49 41$] USCGS
	✓	ePPP	07 07	$47^{\circ} N - 152^{\circ} E$] USCGS
	✓	eS	12 14	Iles Howilles
215	✓ 14	iP	18 20 59	$\Delta = 81^{\circ} = 9000$
	✓			$H = 18 08 04$ $53^{\circ} N - 161^{\circ} E$ près de la côte E du Kam-tchathka
216	✓ 15	eP	05 11 03	$\Delta = 11^{\circ} = 1220$
	✓	iS	19 06	
	✓	iSS	19	
	✓	iSSS	31	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
217	✓ 15	eP	06 16 54	$\Delta = 9^{\circ} 6' = 1070$
	✓	i	17 22	$H = 6 14,3$
	✓	eS	18 42	vers $40^{\circ} N - 45^{\circ} E$] BCIS
	✓	iSS	55	Caucase
	✓	iSSS	19 06	
	✓	M	21 30	
	✓	iPeP	23 08	
218	✓ 15	eP	07 59 28	$\Delta = 11^{\circ} 8' = 1310$
	✓	iS	08 01 42	$H = 06 56 53$
	✓	LM	03	vers $26\frac{1}{2}^{\circ} N - 46^{\circ} E$ Arabie
219	✓ 15	LM	13 08 - 22	traces
220	✓ 15	(eP)	22 27 12	$\Delta = 34^{\circ} = 3780$] Lwiro
	✓	ePP	28 22	$H = 22 20 35$] Lwiro
	✓	ePeP	29 47	$0^{\circ} - 30^{\circ} SE$
	✓	M	41	Ouganda
221	✓ 17	i(S)	05 13 22	
	✓	M	15 10	
222	✓ 17	ePP	06 41 55	$\Delta = 117^{\circ} 5' = 13055$
	✓	M	07 44	$H = 06 21 41$] USCGS
	✓	F	08 13	$6^{\circ} S - 155^{\circ} E$] USCGS Iles Salomon
223	✓ 17	ePKP	10 23 30	$\Delta = 115^{\circ} = 12780$
	✓	iPP	24 34	$H = 10 04 46$] USCGS
	✓	iPPP	27 02	$5\frac{1}{2}^{\circ} S - 152^{\circ} E$] USCGS
	✓	eSKSP	34 26	Île de Bretagne
	✓	iPPS	35 54	$M = 5\frac{1}{4} - 6$ (Matou)
	✓	ePKS	37 58	
	✓	M	11 16	
224	✓ 17	iP	11 45 06	$\Delta = 80^{\circ} 5' = 8945$
	✓			$H = 11 32 52$ $37^{\circ} 1' N - 141^{\circ} 3' E$] JMA près de la côte E du Hondu.
	✓	M	13 20	$M = 6$ (Upps.)
225	✓ 18	ePKP	07 50 36	$\Delta = 147^{\circ} = 16330$
	✓	i	57 47	$h = 600$ $H = 07 22 06$] USCGS $20^{\circ} S - 178^{\circ} W$ Iles Fidji
226	✓ 19	LM	05 12 - 20	$\Delta = 112^{\circ} = 12445$
	✓			$H = 04 03 26$] USCGS $26\frac{1}{2}^{\circ} N - 110\frac{1}{2}^{\circ} W$ Golfe de Californie $M = 5,7$ (Upps.)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
227	✓ 19	e	07 09 42	proche
	✓	M	11 40	
228	✓ 20	M	22 20	$\Delta = 106^{\circ} = 11780$
	✓			$H = 21 15 02$] BCIS vers $60^{\circ} S - 25^{\circ} W$ Iles Sandwich
229	✓ 21	eP	19 32 22	$\Delta = 1^{\circ} 5' = 165$
	✓	iS	42	
230	✓ 21	iPKP	20 34 39	$\Delta = 147^{\circ} = 16330$
	✓	i	35 17	$H = 20 14 47$] USCGS
	✓	i	49	$15^{\circ} S - 174\frac{1}{2}^{\circ} W$] USCGS Région Iles Samoa
	✓	iPPP	38 10	
	✓	iPPP	41 32	$M = 6\frac{1}{2}$ (Ias.)
	✓	iSKSP	48 34	
	✓	ePS	58	
	✓	ePPS	50 58	
	✓	L	21 26	
	✓	M	35	
231	✓ 21	iP	22 49 02	$\Delta = 74^{\circ} 5' = 8280$
	✓	iPP	45	$h = 150$
	✓	iSP	50 09	$H = 22 37 44$] Moskwa
	✓	iPP	51 56	$4\frac{1}{2}^{\circ} S - 104^{\circ} E$] Moskwa
	✓	iS	58 30	Sumatra
	✓	iSeS	56	$M = 6,7$ (Upps.)
	✓	iSPP	59 22	
	✓	iSS	23 03 31	
	✓	M	27	
232	✓ 22	eP	10 04 04	$\Delta = 5^{\circ} 4' = 600$
	✓	iSm	05 08	$H = 10 02 45$] BCIS
	✓	iSB	25	$37\frac{1}{2}^{\circ} N - 30\frac{1}{2}^{\circ} E$] BCIS
	✓	iSg	38	S de la Turquie
233	✓ 23	iP	03 10 08	$\Delta = 82^{\circ} 5' = 9165$
	✓	ePPP	15 10	$H = 02 57 40$] USCGS
	✓	eS	20 22	$45^{\circ} N - 152^{\circ} E$] USCGS
	✓	ePS	21 13	Iles Howilles
	✓	M	51 30	$M = 6,2$ (Upps.)
234	✓ 23	iP	05 05 02	$\Delta = 83^{\circ} = 9220$
	✓	iPP	34	$h = 100$
	✓	iSP	51	$H = 04 52 47$] USCGS
	✓	M	32 - 50	$45\frac{1}{2}^{\circ} N - 152^{\circ} E$] USCGS Iles Howilles
235	✓ 23	iPKP	15 31 20	$\Delta = 147^{\circ} = 16335$
	✓	iPKP	29	$H = 15 11 39$ (USCGS)

Table with columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Contains entries 236-246 with handwritten notes and phase markings.

Mai

Table with columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Contains entries 247-254 with handwritten notes and phase markings.

Table with columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Contains entries 255-274 with handwritten notes and phase markings.

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 12				Iles aux Renards
275	12	iP	17 02 26	$\Delta = 84^\circ = 9330$
		eP	03 09	h = 150
		eS	12 45	H = 16 50 05
		LM	45	31 N - 140 1/2 E au large de la côte sud-est M = 6,2 (Upps.)
276	13	i	02 12 33	
277	14	iPn	19 32 51	$\Delta = 8^\circ 5' = 950$
		iSm	34 28	
278	15	LM	06 34 - 54	H = 04 40 54 (USCGS) Région des Iles Tonga
279	15	ePn	17 08 00	$\Delta = 7^\circ 4' = 820$
		eSm	09 23	
		iSS	34	
		iSB	48	
		iSg	10 40	
280	15	e(P)	17 52 15	
		LM	18 00	
281	16	eP	02 17 13	H = 02 04 06 } USCGS 52 N - 173 1/2 W } Iles Andriéanov
282	16	ei(P)	08 53 58	proche.
		ei	56 17	
283	16	eP	09 21 24	$\Delta = 9^\circ 5' = 1060$
		iPg	22 24	H = 09 18 59 } BCIS
		eS	23 16	41 1/2 N - 43 3/4 E } Caucase
		eSg	24 21	
		iM	25 30	
		iPeP	27 57	
284	16	eP	18 36 31	(Turquie Orientale)
		i	39 40	
		L	41	
		M	42	
285	16	iPg	19 54 53	$\Delta = 15$ km
		iSg	55	
286	16	eP	22 44 27	H = 22 32,0 (BCIS)
		i	41	à 400 km. au SE de l'île du Prince Edouard
		LM	23 19	
287	17	eP	05 30 13	H = 05 25 35 } BCIS
		iPPP	48	32 N - 11 1/2 E } Libye
		L	34	
288	17	ePP	07 21 32	$\Delta = 109^\circ 5' = 12170$
		eSKKS	28 33	H = 07 02 25 (USCGS)
suite 17		ePS	31 09	35 - 147 1/2 E (USCGS)
		ePPS	32 40	Région de la 10 ^{ème} Bre-
		M	08 06	tagne
289	17	e(P)	08 00 36	(Méditerranée Orientale)
290	17	iPg	15 24 49	$\Delta = 85$ km.
		iSg	59	
291	17	M	16 38 00	$\Delta = 90^\circ = 10000$ H = 15 38 20 } USCGS 54 N - 179 W } Iles Andriéanov
292	17	ePKP	18 03 37	H = 17 43 45 } USCGS 18 1/2 S - 174 1/2 W } Iles Tonga
293	18	iPKP	02 52 05	$\Delta = 131^\circ 5' = 14610$
		iPP	54 26	H = 02 32 52 } USCGS
		iPKS	55 36	13 S - 167 E } Nouvelles Hébrides
		i	46	
		iPPP	57 20	M = 6,3 (Upps.)
		iPS	03 04 42	
		iPPS	06 18	
294	18	iPKP	12 40 34	réplique
295	19	(ePn)	07 57 13	$\Delta = 7^\circ 3' = 810$
		eSm	58 39	Dodécannèse
		eiSB	59 07	
		iSg	27	
296	19	eP	21 11 40	
		i	40	
		i	47	
		i(S)	12 02	
		M	13 04	
297	19	eP	22 31 58	($\Delta = 8^\circ 7' = 850$)
		iS	33 27	
298	20	iPg	10 50 38	$\Delta = 80$ km.
		iSg	47	
299	21	ePn	10 14 47	$\Delta = 7^\circ 5' = 830$
		iPB	15 40	H = 10 13 02 } BCIS
		iPg	25	41 N - 33 E } Turquie
		iSm	16 14	
		iSB	44	
		iSg	17 05	
300	21	i(Sm)	16 27 18	($\Delta = 1055$)
		i(SB)	54	
		c(Sg)	28 21	
		M	29 20	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
301	22	ePn	12 41 18	$\Delta = 7^\circ 8' = 865$
		eSB	13 19	Turquie NW
		eSg	40	ressenti à Bolu
		L	14 40	
302	22	i	15 27 42	$\Delta = 108^\circ = 12000$
		L	16 07	H = 15 08 00 } USCGS
		M	14	35 - 146 E } Région de la 10 ^{ème} Bretagne ($\Delta = 3^\circ 9' = 435$)
303	22	iPn	19 06 10	
		eSm	57	
304	23	ePn	19 50 50	$\Delta = 7^\circ 4' = 820$
		ePB	51 06	Région de l'île de Rhodes (res-
				senti à Symi)
305	23	e	22 28 04	
		e	30 02	
306	24	e	21 26 44	
			à 37 00	
307	24	iP	22 21 00	H = 22 15 40 (BCIS)
		eS	25 24	prémonitoire
		M	31	(Golfe d'Aden)
308	24	iP	22 30 34	H = 22 25 23 (BCIS)
		L ₂	39 40	prémonitoire
		M	41 00	
309	24	iP	23 58 46	$\Delta = 25^\circ 5' = 2850$
		iPP	59 27	H = 23 53 27 } BCIS
		iS	24 03 15	12 N - 43 1/2 E } Golfe d'Aden
		iSS	04 19	
		iSSS	43	
		iPeS	05 56	
		L ₂	06 40	
		M	08 30	
310	25	eP	00 48 26	$\Delta = 90^\circ = 10000$
		iS	59 22	H = 00 35 23 } USCGS
		ePS	01 00 27	51 1/2 N - 177 W } Iles Andriéanov
		M	36	
		F	02 05	
311	25	iP	02 53 58	H = 02 53 48 (BCIS)
		ePP	59 41	réplique (Golfe d'Aden)
		ePeP	03 02 25	
		iS	03 21	
		iSS	04 26	
		iSSS	49	
		iPeS	06 07	
		L ₂	07 30	
suite 25		M	09	
312	25	iP	04 38 51	réplique
		eS	43 20	
		eSS	44 27	
		M	48	
313	25	M	06 49 40	(réplique)
314	25	eP	15 07 35	$\Delta = 90^\circ = 10000$
		eS	18 31	H = 14 54 30 } USCGS
		M	55	51 1/2 N - 177 W } Iles Andriéanov
315	25	e(LM)	16 57 20	proche
		F	17 01	
316	25	ePKP	17 14 11	$\Delta = 148^\circ = 16445$
		iPKP ₁	19	H = 16 54 26 } USCGS
		M	18 28	14 1/2 S - 174 W } Région Iles Samoa
317	25	ePP	21 31 04	$\Delta = 111^\circ = 12330$
		ePPP	33 22	h = 100
		eSKS	36 40	H = 21 11 45 } USCGS
		iPS	40 32	35 - 77 W } Région frontière Equa- teur - Létou
		eSPP	41 13	
		ePPS	43	
		eSS	46 15	M = 6,3 (Upps.)
		L	22 08	
		M	18	
318	26	LM	09.58-10.10	réplique
319	26	eP	11 09 27	$\Delta = 90^\circ 5' = 10050$
		ePP	13 11	h = 150
		ipPP	46	H = 10 56 44 } USCGS
				53 N - 169 1/2 W } Iles aux Renards
320	26	iPKP	16 36 50	$\Delta = 146^\circ = 16220$
		epPKP	39 07	h = 600
		esPKP	40 03	H = 16 18 10 } USCGS
				17 1/2 S - 178 1/2 W } Iles Sidji
321	26	e(LM)	19 59 10	
			à 20 03	
322	27	iPn	18 29 39	$\Delta = 7^\circ 7' = 850$
		i	30 09	h = 150
		iSm	31 03	H = 18 27 42 } BCIS
		i	27	36° 5' N - 27° 0' E } Iles du Dodécannèse
		i	47	
323	27	eP	23 47 06	$\Delta = 110^\circ = 12220$

Juin 1958 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 27	ePKP	50 59	H = 23 32 43	USCGS près de la côte N de la N ^{lle} Guinée	suite 31	eSg		44	
	ePP	51 43	5 1/2 S - 146 E			M		36 20	
	ePPP	54 43				335 31	i	40 51 10	(réplique)
	LM	24 45				M		52 20	
324 28	iPm	17 59 19	$\Delta = 5^{\circ} 7' = 620$		336 31	iPKP	19 51 53	$\Delta = 134^{\circ} = 14890$	
	iSm	18 00 29	H = 47 57 46 36 1/2 N - 29 1/2 E	BCIS	iPP	53 19	H = 49 32 30		
					iPKS	55 21	15 S - 169 E		USCGS
					iPPP	57 23			N ^{lles} Hébrides
					iPKKS	20 05 19	M = 7.1 (Upps.)		
325 29	e(P)	00 16 28	($\delta^3 = 380$)		iPPS	06 22			
	e(S)	17 09			iP'P'	09 45			
326 30	ePm	05 18 39	$\Delta = 9^{\circ} 7' = 1080$		M		51		
	eSm	20 35	H = 05 16 15		F		24 08		
	eSB	21 15	41 1/2 N - 44 E	USCGS	JUIN				
	iSg	45	Georgie		337 1	eP	00 31 02		ressenti à Quetta
	iM	23 10			LM		43-45		
327 30	iPm	13 37 16	$\Delta = 7^{\circ} 8' = 870$		338 1	LM	04 53	$\Delta = 81^{\circ} = 9000$	
	iSm	38 46	H = 13 35 09					H = 04 00 06	USCGS
	LM	41 30	34 3/4 N - 25 3/4 E	BCIS				52 1/2 N - 160 E	
									Kamtschatka
					339 2	e(P)	05 02 43		
328 30	eP	16 23 07	$\Delta = 73^{\circ} 5' = 8165$		LM		13 50		
	iP	32	h = 100		F		20		
	iS	43	H = 46 11 40	USCGS	340 2	eP	06 12 48	$\Delta = 12^{\circ} = 1330$	
	eS	32 29	25 N - 122 E		iS		15 04	H = 06 09 53	
	ePS	33 11	près de la côte N de Formose		iSSS		32	vers 33 N - 50 E (BCIS)	
329 30	eP	17 13 34			i(SB)		53	Iran	
	e	15 28			i(Sg)		46 28	M = 4.5	
330 30	iP	18 17 57	$\Delta = 91^{\circ} 2' = 10130$		L ₂		17 30		
	iPP	21 42	H = 48 04 50	USCGS	M		18 20		
	eS	29 02	52 1/2 N - 169 W		341 2	iP	12 48 05	$\Delta = 7^{\circ} 1' = 790$	
	ePS	30 11	Iles aux Renards		eS		49 27	H = 42 46 17	
	M	19 05	M = 6 (Upps.)		iSB		55		
	F	21 10			iSg		50 15		
331 30	ePKP	21 39 38	H = 21 20 05 (USCGS)		M		51 15		
			Région Iles Fidji		342 3	eP	08 02 56	$\Delta = 4^{\circ} 6' = 510$	
332 31	eP	03 52 38	$\Delta = 9^{\circ} 7' = 1080$		iS		03 48		
	iSB	55 12	H = 03 50 08		343 3	e(P)	09 00 14		
	eSg	37	41 1/2 N - 44 E	BCIS	e(LM)		09-12		
	iM	57 00	Caucase		344 3	iPKP	19 51 10	$\Delta = 133^{\circ} = 14780$	
333 31	ePm	09 33 44	H = 09 31 15 (BCIS)		LPP		53 42	H = 49 31 52	USCGS
	iSB	36 15	réplique		iPKS		54 40	15 S - 168 E	
	iSg	41			ePPP		56 35	N ^{lles} Hébrides	
	M	38 20							
334 31	ePm	10 31 40	réplique						
	eSB	34 12							

Juin 1958 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 3	eSKS	58 20	M = 6 1/2 - 6 3/4 (Berck)		suite 8	M		40	M = 6 1/2 - 6 3/4 (Jao.)
	iPKP	20 01 15			353 8	eP	21 20 35	$\Delta = 6^{\circ} 9' = 7660$	
	iPS	03 55			ePP	23 06	H = 21 09 25		BCIS Crête médiane de l'Atlantique
	ePPS	05 38			ePPP	24 10	vers 7 N - 34 W		
	M	51 30			iPS	25 02			
					ePS	30 00			
345 4	iP	14 43 01	$\Delta = 91^{\circ} 5' = 10165$		eS ₂ S	28			
	i	37	H = 14 29 50		L	46			
	iPP	46 38	52 1/2 N - 167 W	USCGS	M	56			
	ePPP	48 39	Iles aux Renards		354 9	eP	13 37 51	$\Delta = 3^{\circ} = 335$	
	eS	54 01	M = 6 (Berck)		iS	38 28			
	L	45 24			355 9	eP	17 25 51	$\Delta = 6^{\circ} 9' = 765$	
	M	32			iP _g	26 24			
346 5	eP	13 32 48	$\Delta = 12^{\circ} 3' = 1370$		eS	27 09			
	iS	35 03	h = 100		eSB	36			
	L	39 20	H = 13 29 50	BCIS	eSg	54			
	F	46	37 1/2 N - 21 1/4 E		iM	29 40			
			au large S du Déloponèse		356 10	eP	00 23 26	$\Delta = 91^{\circ} = 10110$	
			M = 5 3/4 (Athén)		LM	01 12-30	H = 00 10 30		USCGS
347 6	eP	04 40 52	$\Delta = 1^{\circ} 6' = 180$					53 N - 167 W	
	iS	41 13							Iles aux Renards
348 6	eP	09 25 49	$\Delta = 110^{\circ} = 12220$		357 10	eP	01 06 21	($\Delta = 3^{\circ} 7' = 410$)	
	iPP	30 26	H = 09 11 16		e(S)	07 06			
	iPPP	32 44	8 N - 84 1/2 W	USCGS	358 10	ePm	01 09 52	$\Delta = 4^{\circ} 9' = 500$	
	eSKKS	37 25	au large de la côte de Cos-		eSm	10 45			
	iPS	39 47	ta Rica		iSB	59			
	iPPS	40 59	M = 6 1/2 - 6 3/4 (Jao.)		359 10	iPKP	04 19 59	$\Delta = 152^{\circ} = 16900$	
	eSS	45 47			LM	05 20	H = 04 00 04		USCGS
	eSSS	49 59						30 1/2 S - 177 W	
349 6	eP	19 30 00	$\Delta = 110^{\circ} 5' = 12280$						Iles Bermudes
	ePP	34 42	H = 49 15 28	USCGS	360 10	eP	07 07 20	$\Delta = 13^{\circ} 5' = 1490$	
	ePPP	37 01	5 1/2 N - 82 1/2 W		ePP	32	H = 07 04 05		BCIS
	ePS	44 09	Sud de Costa Rica		ePPP	39	30 1/2 N - 51 E		
	ePPS	45 20	M = 6 (Jao.)		eS	09 49	Iran		
	eSS	50 08			iSS	10 05	M = 5 1/2		
350 7	eP	06 47 22	$\Delta = 9^{\circ} 3' = 1030$		eSSS	18			
	iS	49 09	Sud de la Mer Egée (BCIS)		iL	11 40			
351 7	e(PKP)	13 14 16	$\Delta = 124^{\circ} 5' = 13320$		iM	15 00			
	L	13,59-14,55	H = 42 55 01		361 10	eP	20 12 30	réplique (Iran)	
			53 S - 140 E	USCGS	eS	15 21			
			Sud de la Tasmanie		iL	17 20			
352 8	eP	00 51 58	$\Delta = 91^{\circ} = 10110$		iM	20 20			
	ePP	55 32	H = 00 38 52		362 12	iP	21 06 08	$\Delta = 91^{\circ} = 10110$	
	eS	01 02 50	53 N - 167 W	USCGS	iPP	09 48	H = 20 52 57 (USCGS)		
	L	30	Iles aux Renards						

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 12		ePPP	11 51	53N-167W (uscgs)
		eSKS	16 44	Iles aux Renards
		eS	17 09	M = 6 1/2 (Jus.)
		iPS	18 22	
		iPPS	50	
		eSS	23 10	
		L ₂	48	
353 13		ePm	03 01 45	$\Delta = 7^\circ = 780$
		eSm	09 02	
364 14		ePm	10 41 15	$\Delta = 5^\circ 5' = 610$
		eSm	42 20	H = 10 40.1 } BCIS vers 37N-27E Sud de la Turquie
355 14		e(P)	13 00 48	
		i	01 15	
		iSg	02 13	
366 14		ePg	16 40 01	$\Delta = 1^\circ 2' = 135$
		iSg	18	
367 14		eP	20 54 06	$\Delta = 12^\circ 6' = 1400$
		i(S)	56 31	H = 20 51.8 } BCIS vers 35N-47 1/2 E
		i	57 29	
		i	56	Jean
		M	59 40	
368 15		eP	11 08 09	$\Delta = 3^\circ 6' = 400$
		iS	53	
369 15		iPKP	15 13 19	$\Delta = 150^\circ = 16670$
		iPKP	15 24	h = 550
		iPKP	16 26	H = 14 54 37 } USCAS 18S-178 1/2 W Région Iles Fidji
370 15		LM	19.57-20.02	H = 18 47 00 } BCIS 46S-16W Atlantique Sud.
371 16		ePm	02 02 40	$\Delta = 8^\circ 6' = 950$
		iSm	04 13	H = 02 00 30 } BCIS 34 3/4 N-25 1/2 E
				près de la côte Sud de Océa
372 16		ePKP	08 32 54	$\Delta = 145^\circ 1' = 16120$
		ePKS	36 26	H = 08 13 07 } USCAS
		LM	09 31	14 1/2 S-177 1/2 W Région Iles Fidji
373 16		i(P)	10 00 42	
		e	01 50	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
374 17		eP	16 53 32	$\Delta = 14^\circ 8' = 1640$
		eS	17 01 21	H = 16 55 01 } BCIS
		iPKP	03 54	36 1/2 N-53.0E
375 17		iM	05 10	Jean
		LM	19.56-20.25	$\Delta = 89^\circ 5' = 9930$ h = 200 H = 19 06 48 } JMA 24 3/4 N-143E Iles Volcano
376 18		eP	01 23 26	$\Delta = 46^\circ = 5100$
		eS	30 15	H = 01 15 01 } BCIS
		eSS	33 32	68 3/4 N-17 1/4 W Océan Arctique. M = 6.6 (Upps.)
377 18		iP	02 31 53	H = 02 23 24 (BCIS)
		LM	57	réplique
378 18		eP	04 42 27	H = 04 34 00 (BCIS)
		LM	05 03-10	réplique
379 18		e	08 48 55	
		e	50 35	
380 18		e(LM)	10 28 21	
		i	37	
381 18		e(P)	13 49 24	($\Delta = 11^\circ 2' = 1245$)
		eS	51 04	
382 18		iSB	32	
		iSg	56	
		iLM	56 30	
383 18		F	14 01 30	
		e	15 52 04	(réplique)
384 18		LM	57 50 a	
			16 01 00	
385 19		iP	05 30 18	$\Delta = 81^\circ 5' = 9050$
		ePP	33 27	H = 05 18 00 } USCAS
		ePPP	35 22	49 1/2 N-156E
		eS	40 27	Iles Howland
		eSS	45 40	M = 6 1/2 (Jus.)
386 19		eSSS	49 11	
		L	06 02	
		L ₂	07 30	
387 19		M	11	
		e(P)	10 51 36	
388 19		LM	57 00	
		LM	19 07-43	$\Delta = 124^\circ = 13780$ H = 18 02 15 (uscgs)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 19				52 1/2 S-140 E (uscgs)
				au large S de la Caomanie
386 20		ePKP	01 07 55	$\Delta = 150^\circ = 16670$
		ePKP ₂	08 09	H = 00 47 58 } USCAS
		L	02 19	16S-173W
387 20		M	50	Région Iles Samoa
		ePKP	17 51 19	h = 500 H = 17 32 36 } USCAS 20 1/2 S-179W Iles Fidji
388 21		e(P)	02 33 05	
		M	37	
389 22		e	17 56 39	
		LM	18 02 50	
390 23		iP	05 19 07	$\Delta = 50^\circ 5' = 5610$
		ePP	21 11	H = 05 10 03 } USCAS
		ePPP	22 09	49 N-102 E
391 24		eS	26 29	Mongolie
		eSS	29 55	M = 5.7 (Upps.)
		iP	00 21 27	$\Delta = 83^\circ 5' = 9280$ h = 200 H = 00 09 18 } USCAS 8 1/2 S-112 E près de la côte S de Java
392 24		ePg	00 52 45	$\Delta = 15-20$ km
		iSg	48	
393 24		eP	04 00 01	$\Delta = 19^\circ$ env.
		i	04 52	H = 03 56.3 } BCIS 05 08 vers 27 1/2 N-56E Sud de l'Ile Jean
394 24		i	04 52	
		i	05 08	
395 24		L ₂	07	
		M	08 20	
396 25		iP	04 55 13	$\Delta = 35^\circ = 3890$
		ePP	56 29	H = 04 48 15
		eS	05 00 54	30 1/2 N-78 1/2 E
397 25		ePeS	01 40	W de Sinkiang (Chine)
		eSS	03 08	M = 5.9 (Upps.)
		eSeS	05 44	
398 25		LM	11 30	
		ePKP	06 55 24	H = 06 36.4 } BCIS vers 47S-80W au large de la côte du Chili
399 25		iPP	57 44	
		ePKS	59 00	
400 26		e	07 01 08	
		M	50	
401 26		F	08 46	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
396 25		eP	01 17 28	$\Delta = 14^\circ = 1560$
		eS	20 00	H = 01 14 00 } BCIS
		eSS	18	36 N-53 E
397 25		iSSS	30	N de l'Ile Jean
		iL	21 50	
398 25		iPeP	22 32	
		M	24 20	
399 25		ePKP	02 43 35	H = 02 23 48 } BCIS
		ePKP ₂	45	vers 15 1/2 S-175 W
400 26		i	44 16	Région Iles Fidji
		eP	09 50 58	$\Delta = 107^\circ 1' = 11900$
401 26		iPP	55 27	H = 09 36 30
		iPKS	58 41	près de la côte N de la
402 27		iSKS	10 01 40	de Guinée
		iSKKS	02 46	M = 6.9 (Upps.)
403 28		iSS	10 40	
		ePm	16 15 33	($\Delta = 4^\circ 8' = 530$)
404 28		iSm	16 27	
		i	48	
405 28		i(Sg)	17 01	
		iP	04 50 20	$\Delta = 79^\circ = 8780$
406 28		iPP	52	h = 100
		iPP	53 25	H = 04 38 12 } USCAS
407 28		iPPP	55 12	51 1/2 N-159 1/2 E
		iSKS	05 00 21	Hamtchatka M = 6.0 (Upps.)
408 28		iP	23 42 13	$\Delta = 84^\circ 6' = 9400$
		ePP	45 30	H = 23 29 35 } BCIS
409 28		ePPP	47 20	31 N-141 3/4 E
		eS	52 41	au large S du Hondu
410 28		eSeS	49	M = 6.0 (Upps.)
		iPS	53 39	
411 28		L	24 22	
		iPP	06 03 26	$\Delta = 109^\circ 5' = 12180$
412 28		iPPP	58	h = 60
				H = 05 44 28 13 N-88 1/2 W près de la côte d'El-Salvador
413 28		e	07 06 39	
		e	08 14	
414 28		ePKP	08 52 13	H = 08 32.0 } BCIS
		iPKP ₂	24	vers 28S-175W

Juin 1958 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite	28	M	10 02	Région Iles Kermadec	411	29	iPKP	09 34 29	$\Delta = 148^\circ = 16440$
405	28	eP	17 10 28	$\Delta = 23^\circ = 2550$			iPKP ₂	37	H = 09 14 37
		eFP	59	H = 17 05 22			ePKS	38 00	$16\frac{1}{2}^\circ S - 172^\circ W$] USCGS
		eS	14 37	12N - 45E			iPP	08	Iles Tonga
		ess	15 22				cPPP	41 33	
		e	16 33	Golfe d'Aden	412	29	ePKP	13 00 32	$\Delta = 148^\circ = 16440$
		iL	17 55				iPP	04 09	H = 12 40 48
		iM	19 30						$15\frac{1}{2}^\circ S - 173^\circ W$
		F	31						Région Iles Samoa
406	28	eP	21 59 33	réplique	413	30	iP	08 44 28	$\Delta = 7^\circ 3' = 805$
		eS	22 03 41				iS	45 39	R = 60
		M	08 30				iPeP	51 41	H = 08 42 41
407	29	eP	01 30 51	réplique			iPeS	55 09	$36^\circ 5' N - 27^\circ 4' E$] ISCIS
		eS	35 01						Sporades du Sud
		M	39 40						M = 6
408	29	LM	01 56 00	(réplique)	414	30	i	14 48 34	
409	29	eP	07 09 33	réplique			iM	50 25	
		eS	13 41		415	30	iP	18 38 57	$\Delta = 85^\circ = 9450$
		e	16 01				iPP	39 27	R = 80
		iL	53				iSP	37	H = 18 26 33
		iM	18 30				iPP	42 14	$31\frac{1}{2}^\circ N - 142^\circ E$] JMA
410	29	iPm	07 54 09	$\Delta = 5^\circ 2' = 580$			ePPP	44 10	au large de la côte S du
		iSm	55 11	H = 07 52,8			iS	49 27	Iondo
				vers $35\frac{1}{2}^\circ N - 29^\circ E$] ISCIS			iPS	50 24	
				au large E de Rhodes			L	19 15	
							M	23	

0543

ANNALES
SÉISMOLOGIQUES

copied

de

L'OBSERVATOIRE DE KSARA

(LIBAN)

ANNÉE 1958

Cahier 3

JUILLET-SEPTEMBRE

OBSERVATOIRE DE KSARA par ZAHLÉ (LIBAN)

1959

ANNALES SÉISMOLOGIQUES

ANNÉE 1958 - CAHIER 3 - JUILLET - SEPTEMBRE

JUILLET

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
416	1	iP	06 06 08	$\Delta = 91^\circ = 10110$	suite	4			19 S - 173 1/2 W (USCGS)
		iPP	09 46	H = 05 53 07					Iles Tonga
		ePPP	11 43	51 1/2 N - 176 1/2 W } USCGS	424	4	iP	18 46 48	$\Delta = 86^\circ = 9555$
		eSKS	16 42	Iles Andrieanov			ePP	50 40	H = 18 34 03 } USCGS
		eS	17 06	M = 6 (Gas.)			ePPP	51 57	6 N - 125 E }
		ePS	18 18				eS	57 49	près de la côte S de Min-
		L	42				ePS	58 31	danao
		M	52				ePPS	54	M = 6 (Uppo.)
417	2	ePKP	05 07 09	$\Delta = 147^\circ.6 = 16400$			eSS	19 03 13	
				$h_r = 350$			M	28	
				H = 04 48 03 } USCGS	425	5	eP	02 08 28	$\Delta = 10^\circ.4 = 1155$
				18 S - 177 W }			e(S)	10 26	H = 02 05 57
				Iles Fidji			M	13 20	43° N - 41 1/2° E
418	2	eP	22 17 05	$\Delta = 13^\circ.7 = 1525$					Caucase
		eS	19 39	H = 22 13.8			iPm	23 06 25	$\Delta = 7^\circ.4 = 820$
		eSS	55	vers 30 N - 51 1/2° E } BCIS			e	07 35	vers 27 1/2 N - 34 1/2° E
		iL	21 30	Iran			eSm	49	N de la Mer Rouge
		F	33		427	5	eP	23 34 47	$\Delta = 84^\circ = 9335$
419	3	iP	05 55 19	$\Delta = 58^\circ.1 = 6450$					H = 23 21 50 } JMA
		ePcP	56 12	H = 05 45 15					31 1/2 N - 141 1/2° E }
		ePP	57 54	17 1/2 S - 65 1/2° E					au large de la côte du Nord.
		ePcS	06 00 13	Océan Indien	428	6	iPg	21 12 15	10 km.
		iPPS	02 41	M = 6.2 (Uppo.)			iSg	17	
		iScS	05 08		429	6	i	10 52 27	
		eSS	07 14		430	7	ePm	19 00 40	
		M	19				e	02 47	
420	3	iPKP	06 46 49	$\Delta = 155^\circ = 17220$	431	8	ePm	00 23 23	$\Delta = 6^\circ.8 = 760$
		iPKP	48 30	$h_r = 400$			eSm	24 43	
		iPKS	50 28	H = 06 27 44	432	8	ePKP	06 26 23	$\Delta = 150^\circ = 16665$
		ePP	50	29 S - 179 W } USCGS			iPKP ₂	34	H = 06 06 28 } USCGS
		LM	07 52	Région Iles Hermadec			M	07 37	21 1/2 S - 174 W }
				M = 6 1/4 (Berk.)					Iles Tonga
421	3	ePKP	10 43 03	$\Delta = 156^\circ.2 = 17350$	433	8	eP	16 53 37	
		L	11 37	H = 10 23 02	434	8	iP	23 00 31	$\Delta = 77^\circ = 8555$
		M	47	55 S - 126 W } USCGS			iPcP	44	H = 22 48 36
				Océan Pacifique Sud			ePP	03 23	43 S - 41 1/2° E
422	3	eP	19 52 31	$\Delta = 2^\circ.4 = 265$			ePcS	04 43	Océan Indien
		iS	53 02				ePPP	05 40	M = 6 (Gas.)
423	4	ePKP	00 39 22	$\Delta = 151^\circ = 16780$			iS	10 16	
				H = 00 19 28 (USCGS)			eScS	11 05	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
435	8	iPS	11 01		444	15	eP	09 58 (45)	H = 07 59 18 } BCIS
		iPPS	18				iSB	04 11	35°4 N - 23°6 E
		L	26				M	08	près de la côte W de la Crête.
		M	34						M = 5½ (Athén)
	9	iP	01 20 00	H = 01 08 06 (BCIS)					(Δ = 3°6 = 100)
		ePPP	24 40	réplique	445	16	ePKP	13 14 18	Δ = 153° = 17000
		eS	29 42				L	14 10	H = 12 54 18 } USCGS
		ePS	30 26				M	23	29½ S - 113 W
		M	51 50						Sud de l'Océan Pacifique
436	10	ePm	00 23 30	Δ = 7°7 = 855					M = 6 (Berh)
		eSm	24 59	vers 34 N - 27E	446	16	ePm	18 15 15	Δ = 7°4 = 820
				Méditerranée			eSm	16 43	H = 18 13 23
437	10	iP	06 28 48	Δ = 88° = 9780					vers 34½ N - 27E
		iSKS	39 14	H = 06 15 51	447	17	eP	05 40 07	Δ = 12°1 = 1350
		iS	34	58°6 N - 137°1 W } USCGS			iPP	19	H = 05 27 08
		iPS	40 37	SE de l'Alaska			eS	42 22	41¼ N - 23¼ E } BCIS
		iSSS	48 54	M = 7¼ - 8 (Geo.)			ess	34	N de la Grèce
		M	07 08				esss	49	M = 5½ (Athén)
438	10	eP	15 10 00	Δ = 66° = 7330			LM	44 30	
		L	32	H = 14 59 14 } BCIS	448	17	eP	19 15 19	Δ = 91° = 10110
		M	41	½ S - 24 W			ePP	18 54	H = 19 02 10
				Crête médiane de l'Atlantique.			LM	57 à	51 N - 176 W } USCGS
439	11	ePKP	19 29 02	Δ = 113° = 12550				20 13	Iles Andriéanov
		iPP	58	H = 19 10 20					M = 5.5 (Upps.)
		ePPP	32 20	21.5 - 69 W } USCGS	449	17	eP	19 42 41	Δ = 90°5 = 10060
		ePKS	42	N du Chili			ePPP	48 10	H = 19 29 36 } USCGS
		eSKS	34 53	M = 6.2 (Upps.)					51 N - 177 W
		iSKSP	38 42						Iles Andriéanov
		iPKKP	39 11						M = 5½ - 5½ (Matou)
		ePPS	37		450	17	iP	21 12 27	Δ = 90°5 = 10060
		M	20 20				ePP	16 01	H = 20 59 17 } USCGS
440	12	ePKP	01 07 53	Δ = 135° = 15000			ePPP	17 59	51 N - 177½ W } USCGS
		iPKS	11 27	H = 00 48 30			eS	22 21	Iles Andriéanov
		eiSKSP	20 37	55 - 106½ W } USCGS			ePS	23 30	M = 6 (Berh)
		ePS	52	Océan Pacifique			M	59	
		ePPS	22 34	M = 6 (Upps.)	451	18	iP	00 52 25	Δ = 91° = 10110
		eiSS	28 24				ePP	56 00	H = 00 39 18 } USCGS
		LM	02 17 - 55				eSKS	01 02 54	51 N - 176½ W } USCGS
441	14	ePm	01 43 21	Δ = 6°4 = 710			eS	03 21	Iles Andriéanov
		eSm	44 36	vers 36 N - 29 E			iPPS	05 02	M = 6 (Moskva)
				à l'Est de Rhodes	452	18	iP	21 49 47	Δ = 74°5 = 8280
442	15	ePm	07 07 03	(5°8 = 640)					
		eSm	08 11						
443	15	iP	08 01 47	Δ = 10°1 = 1125					

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarque
453	18	iPP	50 26	h = 125	460	22	ePm	18 46 03	Δ = 5° = 550
		iSP	38	H = 21 38 06 (Moskva)			ePq	24	
		iPP	52 38	25½ N - 124 E (USCGS)			iSm	47 03	
		ePPP	54 29	Région Iles Riou - Riou			iSB	16	
		iS	58 13	M = 5.9 (Upps.)			iSg	31	
	19	(eP)	06 44 02	Δ = 103 = 11445			iP	10 40 00	Δ = 85° = 9450
		(iP)	58	h = 150			i	44	H = 10 27 19 } USCGS
		ePP	43 16	H = 06 30 19 } USCGS			iPP	43 18	31 N - 142 E } USCGS
		iPP	49 01	45 - 138½ E			iPPP	45 11	Iles Bonin
		ePPP	50 26	Ile Guinée			iS	50 32	M = 6.3 (Upps.)
		ePS	57 20				iPS	51 30	
454	19	eP	15 09 38	Δ = 80° = 8890			iPPS	51	
		ePP	12 36	H = 14 57 25			ePq	18 36 28	30 km.
		ePPP	14 30	40°9 N - 143°9 E } J.M.A.			eSg	32	
		ePS	20 53	près de la côte S de Hook -	461	23			
		LM	15 48 à	haïdo			eP	13 21 44	Δ = 91° = 10110
			16 11	M = 5½ (Moskva)			LM	14 08 - 22	H = 13 08 05 } USCGS
				Δ = 90°7 = 10080					52½ N - 170 W } USCGS
				H = 17 23 20 } USCGS					Iles aux Renards
				51½ N - 176 W } USCGS					M = 5½ (Matou)
				Iles Andriéanov	462	23			
455	19	iP	17 36 25	Δ = 90°7 = 10080	463	24			
				H = 17 23 20 } USCGS					
				51½ N - 176 W } USCGS					
				Iles Andriéanov					
456	19	iP	18 30 13	Δ = 93° = 10330					
		iPP	33 48	H = 18 16 52 } USCGS					
		iPPP	35 55	0° - 129½ E } USCGS					
		iSKS	40 45	M = 6.8 (Upps.)					
		e(S)	41 18						
		iPS	42 38						
		iPPS	43 10						
		iSS	47 32						
		iPKKS	50 45						
		esss	51 26						
		F	21 05						
457	20	e(Pq)	05 32 25	(30 km)					
		iSg	37						
458	21	iP	07 37 17	Δ = 80°6 = 8950					
		iPP	38	h = 60					
		iSP	53	H = 07 25 08 } J.M.A.					
		ePP	40 20	43¾ N - 147½ E					
		ePPP	42 44	Iles Nouvelles					
		eS	47 17	M = 6 (Matou)					
		iSKS	25						
		iSS	55						
		iPS	48 16						
459	21	iP	14 50 14	Δ = 90° = 10000					

Juillet 1958 (suite)

Table of seismic events for July 1958 (continued). Columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Includes entries 470-480 with details like 'Frontière Bolivie - Pérou', 'océan Atlantique', and 'Région Iles Fidji'.

Table of seismic events for July 1958 (continued). Columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Includes entries 481-488 with details like 'Iles Tonga', 'océan Atlantique', 'Région Iles Fidji', and 'Région Iles Fidji'.

Août 1958 (suite)

Table of seismic events for August 1958 (continued). Columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Includes entries 489-497 with details like 'Iles Tonga', 'océan Atlantique', 'Iles Kermadec', and 'Sumatra'.

Table of seismic events for August 1958 (continued). Columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Includes entries 498-505 with details like 'Détroit des Moluques', 'Région Iles Fidji', and 'Iran'.

Août 1958 (suite)

Table with columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Contains entries 506 to 549 with handwritten notes and corrections.

Août 1958 (suite)

Table with columns: N°, Date, Phase, h. m. s., Remarques. Contains entries 531 to 549 with handwritten notes and corrections.

Avril 1953 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
552	27	iPo	06 57 20	Δ = 30 km.
		iSg	24	
553	27	eP	13 21 46	Δ = 80° 4 = 8930
		L	53	H = 43 09 03
		M	14 02	53 1/2 N - 159 1/2 E } USCGS Kamtchatka
554	27	eP	15 49 37	Δ = 12° 9 = 1430
		iP	43	H = 15 16 34
		iS	22 02	37° 8 N - 20° 5 E } BCIS
		iSS	18	Mer Ionienne
		iSSS	30	M = 6.5 (Upps.)
		iPeS	28 36	
		iSeS	32 41	
555	27	e(S)	20 07 36	
		LM	09 30	
556	28	LM	10 45	H = 09 36 06 } USCGS 33 1/2 S - 69 1/2 W } Frontière Chili - Argentine
557	29	ePKP	12 43 44	Δ = 132° = 14665
		ePP	46 09	H = 12 24 23 } USCGS
		iPKS	47 12	14 1/2 S - 167 E } Nouvelles Hébrides
		ePPP	48 01	M = 5.8 (Strasbourg)
		eSKS	51 01	
		ePS	56 20	
		ePPS	58 11	
		LM	13 44	
558	30	eP	07 38 48	Δ = 12° 8 = 1420
		L	43 40	H = 07 35.7 } BCIS
		M	47	27.6 N - 20.8 E } Mer Ionienne M = 5.5 (Athen)
559	30	e(S)	09 12 44	
		M	15 30	
560	30	ePKP	18 56 52	Δ = 112° = 12445
		ePPP	19 00 02	H = 18 38 18 } USCGS
		ePS	07 17	27 1/2 N - 112 W } Golfe de Californie
		LM	45	M = 6 (Strasbourg)
		F	20 10	
561	31	ePg	22 36 59	Δ = 20 km.
		iSg	37 02	
562	31	iP	23 12 46	Δ = 83° 5 = 9280
		ePP	15 46	H = 23 00 46 } USCGS
		ePPP	17 41	63 N - 144 1/2 W } Centre de l'Alaska
		ePS	23 57	

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite	31	ePPS	24 19	M = 6.2 (Upps.)
		M	53	
563	31	iPKP	23 47 03	Δ = 151° = 16780
		iPKP ₂	21	H = 23 27 15 } BCIS 23 1/2 S - 175 W } Région des Tonga
SEPTEMBRE				
564	1	ePKP	01 17 06	Δ = 151° = 16780
		LM	02 26 a	H = 00 57 10 } USCGS
			03 09	24 S - 175 1/2 W } Région des Tonga M = 5 1/2 - 5 3/4 (Strasbourg)
565	1	LM	15 37 20	
566	1	iP	15 40 40	Δ = 75° = 8335
		ipP	42 43	h = 400
		ePP	54	H = 45 29 34 } J.M.A 37.9 N - 134.8 E } Mer du Japon
567	2	eP	01 16 25	Δ = 12° 7 = 1410
		eS	18 37	H = 01 13 27 } BCIS
		LM	21 30	37.7 N - 20.9 E } Mer Ionienne M = 5 1/2 (Strasbourg)
		F	49	
568	2	eP	03 40 41	Δ = 10° 3 = 1150
		iS	42 38	H = 03 08 14 } BCIS
		M	17-21	35 1/2 N - 23 E } au large W de la Crète
569	2	(eP)	12 47 40	Δ = 10° = 1110
		eS	49 05	H = 12 44 45 } Moskva
		iL	50 30	40 1/2 N - 44 1/2 E } Caucase
		iM	52 00	
570	2	M	21 17-24	H = 20 07 04 } USCGS 15 N - 92 1/2 W } près de la côte d'Osaka (Mexique) - M = 5.8 (Strasbourg)
571	3	eP	08 36 40	Δ = 10° 6 = 1180
		i(PB)	37 16	H = 01 34 06 } BCIS
		i(Pg)	42	33.8 N - 47.5 E } Région de Hermanchah (Iran)
		iS	38 36	
		iSS	51	
		iL	39 40	M = 5 1/2
		iM	42 00	
		iPeS	46 15	
		iSeS	49 54	

Septembre 1958 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
572	3	eP	03 00 30	Δ = 7° 7 = 855
		eS	01 58	H = 02 58 36 } BCIS
		M	05	38 N - 28 E } SW de la Turquie
573	3	iP+	03 54 39	Δ = 60° 5 = 6715
		iPeP	55 09	H = 03 44 24 } BCIS
		iPP	56 48	0 - 17.8 W } Crête médiane de l'Atlant.
		iPPP	58 16	
		ePeS	59 09	M = 6.3 (Upps.)
		iS	04 02 54	
		iPS	03 12	
		iSeS	04 17	
		iSS	06 54	
		iSSS	09 39	
		L ₂	16 20	
		M	21 20	
574	3	iP+	08 22 36	Δ = 80° = 8890
		i	23 16	H = 08 10 21 } J.M.A
		ePP	25 38	40.7 N - 143.3 E } au large de la côte N du Soudan. M = 6.2 (Upps.)
		iPeS	26 47	
		ePPP	27 30	
		eS	32 40	
		ePS	33 22	
		L ₂	57	
		M	09 01	
575	3	ePg	10 49 57	Δ = 45 km.
		eSg	50 02	
576	4	ePn	00 04 52	Δ = 8° 2 = 910
		iPP	05 02	H = 00 02 50 } BCIS
		iPB	14	35.8 N - 26.4 E } S des Iles du Dodécannèse M = 5.4 (Upps.)
		ePg	37	
		eSn	06 27	
		iSB	07 00	
		iSg	22	
577	4	iPg	01 01 50	Δ = 45 km.
		iSg	56	
578	4	eP	02 52 57	(Δ = 6° 2 = 690)
		i(S)	54 26	
579	4	L	18 06	
		M	17	
		F	28	
580	4	ePg	19 13 37	Δ = 75 km.
		iSg	46	
581	4	ePKP	22 10 04	Δ = 120° = 13335

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite	4	iPP	11 32	H = 21 51 08 } USCGS
		iPPP	14 06	33 1/2 S - 69 1/2 W } frontière Chili - Argentine
		eSKS	17 24	
		iPPS	22 40	M = 6.3 (Upps.)
		iSSS	32 25	
		M	23 02 20	
582	4	ePg	23 51 53	Δ = 60 km.
		iSg	52 00	
583	5	eP	13 13 28	Δ = 73° = 8110
		LM	46 a	H = 13 01 55 } USCGS
			14 12	5 S - 102 E } près de la côte W de Sumatra
584	7	iPg	03 00 31	Δ = 45 km.
		iSg	36	
585	7	eP	03 19 27	(Δ = 11° 4 = 1265)
		eS	21 37	
		iM	25	
586	7	eP	21 30 33	Δ = 8° 4 = 930
		iS	32 10	
587	8	iP+	05 37 49	Δ = 80° 2 = 8900
		iPP	40 55	H = 05 25 37 } USCGS
		ePPP	42 44	53 1/2 N - 159 E } près de la côte E du Kamtchatka M = 6.4 (Upps.)
		eS	47 59	
		ePPS	49 09	
		eSS	53 14	
		M	06 19	
588	8	M	23 35	H = 22 24 55 } USCGS
		F	51	34 S - 70 W } frontière Chili - Argentine
589	9	eP	00 20 54	vers 33 N - 34 1/4 E
		iSg	21 11	au large de Cyr - Haïfa
590	9	ePKP	11 44 26	Δ = 82° 5 = 9050
		LM	12 23-31	H = 11 32 05 } USCGS 46 N - 151 E } Iles Howland
591	9	eP	22 36 13	Δ = 85° = 9450
		LM	23 15-33	H = 22 23 37 } USCGS 54 N - 171 E } Iles Troches (Aléout.)
592	10	eP	03 52 11	Δ = 9° 9 = 1100
		iS	54 07	H = 03 49 39 } BCIS
		iSS	18	34 S N - 48.2 E } Iran
		iSSS	30	

Septembre 1958 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite	25	L	41		suite	27	isPKP	25	M = 13 55 01
		M	55				iPP	18 01	15 S - 174 W] USCGS
631	25	e	21 55 02						Région Iles Samoa
		LM	22 41		639	27	iP	20 25 17	$\Delta = 4^{\circ} 4' = 490$
632	26	eP	01 09 06	réplique (n° 629)			iS	26 10	
		iS	55		640	27	e(P)	21 22 51	($8^{\circ} = 890$)
633	26	eP	03 17 06	réplique			i(S)	24 22	
		iS	53		641	28	e	07 56 03	proche
634	26	iP	07 25 36	(Jean)	642	28	eP	12 39 27	env. $17^{\circ} = 1900$
		(S)	27 40				i(S)	42 37	
		L _n	30 00				i	43 53	
		M	31 00				F	54	
635	26	e(P)	12 50 24	($9^{\circ} 2' = 1020$)	643	28	ePg	23 23 22	$\Delta = 20^{\circ} \text{ km}$
		eS	52 40				iSg	25	
		eSB	45		644	29	eP	00 40 08	$\Delta = 5^{\circ} = 555$
		iSg	53 10				iS	11 09	
		M	54 40		645	29	(eP)	10 56 12	($\Delta = 5^{\circ} 8' = 640$)
636	27	iP	07 48 14	$\Delta = 84^{\circ} = 9330$			iS	57 20	
		i	33	H = 07 36 07] USCGS	646	29	LM	15 04 - 20	
		ePP	51 27	9 S - 106 E]	647	29	e	20 26 02	
		M	08 24	au large de la côte de Java.			e(S)	27 24	
637	27	eP	12 49 32	$\Delta = 81^{\circ} 5' = 9055$	648	30	iP	08 50 36	$\Delta = 23^{\circ} 5' = 2610$
		M	13 27 - 31	H = 12 37 05] JMA					H = 08 45 27] E. Peterschmitt.
				36,3 N - 141,5 E]					47 16' N - 140 34' E]
				près de la côte E de Hondo.					Autriche
				M = 5.5 (Albatou)	649	30	eLM	10 21 40	74° 0' N - 51.8 E
638	27	iPKP+	14 14 37	$\Delta = 148^{\circ} = 16440$					au large de la côte W de
		epPKP	15 13	h = 150					la 6 Zambie - artificiel ?] Upps

ANNALES
SÉISMOLOGIQUES

Zahlé

de

L'OBSERVATOIRE DE KSARA

(LIBAN)

ANNÉE 1958

Cahier 4

OCTOBRE-DECEMBRE

OBSERVATOIRE DE KSARA par ZAHLÉ (LIBAN)

1959



ANNALES SEISMOLOGIQUES

ANNÉE 1958 - CAHIER 4 - OCTOBRE - DÉCEMBRE

OCTOBRE

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
650	1	eP	04 23 21	$\Delta = 1^{\circ} 8' = 200$	suite	3	iPg	16 38	
		eSg	48				iSm	17 44	
651	1	(e)	05 39 11	$\Delta = 75^{\circ} 5' = 8380$			iSB	18 22	
		LM	06 10-18	H = 05 21 01] 19 1/2 N - 121 E] USCGS en large de la côte N de Suva	662	4	ePm	02 39 44	$\Delta = 6^{\circ} 2' = 690$
652	1	iPg	09 33 21	local - ressenti dans un rayon de 10 km.			iSm	40 58	H = 02 38,1
653	1	ePKP	09 48 57	$\Delta = 130^{\circ} = 14445$			iSg	41 34	verso 37 1/2 N - 30 1/2 E] BCIS S de la Turquie
		ePP	51 15	H = 09 29 43]	663	6	iPKP	01 06 45	$\Delta = 150^{\circ} = 16665$
		ePKS	52 27	57 S - 147 E] USCGS					h = 250
		ePPP	54 03	Océan Antarctique					H = 00 47 20] USCGS
		ePS	40 01 19	M = 6,2 (Upps.)					32 S - 179 1/2 E]
		ePPS	02 57		664	6	ePKP	02 27 31	$\Delta = 148^{\circ} = 16450$
654	1	iP	18 00 27	$\Delta = 91^{\circ} 5' = 10165$					h = 550
				H = 17 47 15] 53 N - 165 1/2 W] USCGS					H = 02 08 41] USCGS
				Iles aux Renards					24 S - 179 W]
				M = 6 1/2 (Jas.)	665	6	e	07 57 29	
655	2	e(P)	01 26 54				LM	08 31 a	
		e	27 45					09 08	
		e(S)	28 28		666	6	iP	09 33 06	$\Delta = 16^{\circ} 1' = 1800$
656	2	(eP)	04 38 11	$\Delta = 99^{\circ} = 11000$			iPP	17	H = 09 29 22]
		ePPP	44 30	H = 04 24 27] 58 S - 9 1/2 W] USCGS			iS	36 41	37 1/2 N - 54 1/2 E] USCGS
		eS	49 40				iPcP	37 58	Frontière Iran-Turkménie
		L	05 17	Région des îles Sandwich	667	6	eP	19 04 58	$\Delta = 82^{\circ} = 9110$
657	2	iP	15 13 41	$\Delta = 87^{\circ} = 9660$			Lz	42 00	53 1/2 N - 162 1/2 E
		ePP	17 09	H = 15 00 50] 7 1/2 N - 127 E] USCGS			M	46 20	près de la côte E du Kam- tchatka
		iS	24 22		668	7	ePKP	12 51 21	$\Delta = 115^{\circ} = 12780$
				en large de la côte E de Mim- danao. M = 5 3/4 - 6			eiPP	52 19	H = 12 32 38]
658	3	iPg	00 06 16	$\Delta = 15$ km.			ePS	13 01 58	5 1/4 S - 151 3/4 E] BCIS
		iSg	18				ess	08 15	Île Guinée
659	3	iP	00 45 11	$\Delta = 77^{\circ} 5' = 8600$			L	35	M = 6,3 (Upps.)
		ePP	48 09	H = 00 33 07]	669	8	eP	03 32 00	$\Delta = 18^{\circ} 6' = 4510$
		eS	55 09	13 1/2 N - 120 E] USCGS			eS	34 48	
				Région des Philippines			LM	38 20	
660	3	iPg	01 32 14	$\Delta = 15$ km.	670	8	iPKP	11 32 40	$\Delta = 152^{\circ} = 16890$
		iSg	16				LM	12 37	H = 11 12 50 (USCGS)
661	3	ePm	13 15 53	$\Delta = 9^{\circ} 8' = 1090$					

Octobre 1958 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 8				29 S - 177 1/2 W (USCGS) Iles Kermadec	684	12	(e)	11 41 33	
671	8	iPKP	15 58 09	H = 15 38 17	685	12	iP	15 30 05	$\Delta = 75^\circ S = 8400$
		LM	17 08	29 S - 178 W } USCGS			iNP	31 09	h = 250
672	8	eP	22 25 47	Iles Kermadec $\Delta = 2^\circ S = 275$			esP	44	H = 15 18 42
		iSg	26 27				iPP	33 04	27 1/2 N - 125 1/2 E } USCGS
673	8	LM	23 15				iPPP	58	E de la mer de Chine
674	9	iPg	06 54 19	local			ePPP	34 48	M = 6 3/4 (Jas.)
675	9	eP	09 08 31				eS	39 17	
		i	11 33				esS	41 05	
676	9	eP	11 34 24	$\Delta = 105^\circ = 11665$	686	13	iP	09 04 39	$\Delta = 32^\circ = 3500$
		iPP	38 45	H = 11 20 17			ePP	05 46	H = 08 56 10
		L	12 11	55 1/2 S - 27 1/2 W } USCGS			eS	09 54	41° S N - 75 E
		L2	16	Région îles Sandwich	687	13	iP	10 18 17	$\Delta = 29^\circ = 3200$
		M	22 30	M = 6.2 (Upps.)			e	24 17	H = 10 11,9
677	9	iP	13 33 53	$\Delta = 8^\circ S = 945$					vers 38 N - 70 E } BCIS
		eS	35 30	H = 13 31 43					Frontière URSS - Afghanistan
				35° 0 N - 25° 6 E } BCIS	688	13	iPg	15 57 21	$\Delta = 65 \text{ km}$
				Ile de Crète			iSg	29	
678	10	iP	08 42 34	$\Delta = 80^\circ = 8890$	689	14	iP	09 18 43	$\Delta = 80^\circ S = 8940$
		ePP	44 40	h = 100 ca					H = 09 06 24
		ePPP	47 22	H = 08 30 17					52 1/2 N - 159 E } USCGS
		eS	52 44	55 1/2 N - 160 1/2 E } USCGS					près de la côte Edu Ham- tchatka
				près de la côte Edu Ham- tchatka - M = 6 1/2 (Jas.)	690	14	eP	10 11 22	$\Delta = 20^\circ = 2240$
679	11	LM	01 55 à				iS	15 03	H = 10 6,9
			02 12				LM	20	vers 28 1/2 N - 58 1/2 E } BCIS
680	11	L	02 54	Hamtehatka					S de l' Iran
		M	03 02		691	15	eP	07 58 29	H = 07 51 14 (Upps.)
		F	30				e	08 05 36	explosion nucléaire
681	11	ePP	14 57 43	$\Delta = 111^\circ S = 12390$			L	14	cf. n° 683
		i(PS)	15 06 09	h = 200 ca			M	18 30	
				H = 14 37 42 } USCGS	692	15	ePg	20 37 52	$\Delta = 10 \text{ km}$.
				23 1/2 S - 65 W } USCGS			iSg	53,5	
				Argentine - M = 6 (Jas.)	693	16	iP	22 20 23	$\Delta = 150 \text{ km}$.
682	12	iPn	06 37 22	vers 32° 7 N - 34 E			iS	42	(au S de Sibériade)
		iSm	45	au large des côtes libanaises.	694	17	ePg	19 49 57	$\Delta = 50 \text{ km}$.
				$\Delta = 200 \text{ km}$.			iSg	50 03	
683	12	eP	08 00 56	$\Delta = 40^\circ = 4445$	695	18	e(P)	09 58 52	H = 09 51 10
		e	02 04	H = 07 53 43			e	10 08 00	74° 0 N - 51° 8 E } Upps.
		M	29	74° 0 N - 51° 8 E } Upps.			L	13	explosion nucléaire
				explosion nucléaire au large de la côte W de la île Lemble			M	18 20	cf. n° 683
					696	19	iPKP	02 13 56	$\Delta = 152^\circ = 16890$

Octobre 1958 (suite)

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques	N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 19		iPKP	14 12	H = 01 53 54	705	22	L	45	74° 0 N - 51° 8 (Upps.)
		L	03 09	19 S - 172 1/2 W } USCGS			M	48 20	Explosion nucléaire (cf. n° 683)
		M	27	Iles Tonga	706	23	iP	13 02 34	vers 34° 5 N - 33 E
697	19	iPKP	12 02 37	$\Delta = 152^\circ = 16890$			iS	03 04	près de la côte S de Chypre.
		iPKP	03 06	H = 11 42 42			iPKP	00 02 08	$\Delta = 133^\circ = 14780$
		ePKS	06 10	34 1/2 S - 178 W } USCGS			iPP	04 35	H = 23 42 47
		ePP	30	Iles Kermadec			iPKS	05 40	14 1/2 S - 168 E } USCGS
		ePPP	10 02				iPPP	07 18	Iles Hébrides
		eSKSP	16 43				eSKS	09 18	
		L	13 06				ePS	15 04	
698	19	e(P)	21 23 15				ePPS	16 35	
		e	25 49				LM	01 01	
		i	27 43		707	23	iPg	06 05 52	$\Delta = 55 \text{ km}$.
699	20	eP	01 08 34	$\Delta = 90^\circ = 10000$			iSg	58	
		ePP	12 07	H = 00 55 34	708	23	iPn	15 44 59	$\Delta = 9^\circ 1 = 1010$
				52 N - 175 W } USCGS			iPg	45 50	H = 15 42 57
				Iles Andreanov			iSm	46 43	vers 34 1/2 N - 47 E } BCIS
				M = 5,7 (Upps.)			iSB	47 23	W de l' Iran
700	20	iP	01 25 06	$\Delta = 84^\circ = 9330$			iSg	39	M = 5.2 (Straob.)
		iPP	32	h = 80	709	23	(eP)	20 13 33	
		iSP	44	H = 01 12 30			i(S)	15 09	
		iPP	28 14	9 1/2 S - 112 1/2 E	710	23	eP	21 46 20	vers 37 N - 30 E
		iPPP	44	au large de la côte S de Java.			iS	47 28	SW de la Turquie
		iS	35 22	M = 6.6 (Upps.)	711	24	M	08 30 30	Explosion nucléaire (cf. n° 683)
		iSS	36 10		712	24	iPg	21 24 46	$\Delta = 60 \text{ km}$.
		iPPS	55				iSg	53	
		iSS	40 46		713	24	iP	21 26 40	$\Delta = 89^\circ = 9890$
		M	02 04 40				LM	22 40	H = 21 13 06
701	21	iP	10 24 24	$\Delta = 2^\circ 3 = 255$					0° - 125 E } USCGS
		iSg	54	H = 10 23 45					Détroit des Molluques.
				vers 34° 5 N - 33 E	714	25	ePn	07 28 55	$\Delta = 6^\circ S = 720$
				près de la côte Sud de Chypre.			eSm	30 11	
702	21	iP	15 53 17	$\Delta = 84^\circ = 9330$			iSB	32	
		ePP	56 32	H = 15 40 40			iSg	54	
		M	16 35	11 S - 111 E } USCGS	715	26	iP	02 29 49	$\Delta = 80^\circ = 8890$
				S de Java			iPP	30 35	h = 130
				M = 6,3 (Quetta)			iPP	32 51	5 1/2 N - 117 E
703	21	iPKP	17 52 36	H = 17 32 42			LM	03 14	N de Bornéo
				29 S - 179 W					M = 5 3/4 (Maton.)
				Iles Kermadec	716	26	iPn	12 42 30	$\Delta = 8^\circ S = 945$
704	22	e(P)	08 28 41	$\Delta = 40^\circ = 4445$			iSm	44 09	H = 12 40 30
		e	38 40	H = 08 21 11			iSSS	33	37 1/2 N - 44 1/2 E } USCGS
				(Upps.)			iSB	44	Frontière Iraq - Turquie

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
717	26	eP	16 27 55	$\Delta = 6^{\circ}3 = 700$
718	27	ePKP	15 24 36	$H = 15^{\circ}04'44''$ } USCGS
		L	16 48	$23\frac{1}{2}^{\circ}S - 175\frac{1}{2}^{\circ}W$
		M	55	Iles Tonga
719	27	iPn	22 25 42	$\Delta = 4^{\circ}2 = 165$
		iPg	58	$H = 22^{\circ}24.6$ } BCIS
		iSm	26 32	vers $38^{\circ}N - 36^{\circ}E$
		iSb	47	S de la Turquie
		iSg	57	
720	28	e(PKP)	04 35 05	$\Delta = 15^{\circ} = 16780$
		LM	05 34 à	$H = 04^{\circ}14'55''$
			06 08	$62\frac{1}{2}^{\circ}S - 157^{\circ}W$
				Océan Antarctique
721	28	eP	10 54 15	$\Delta = 42^{\circ} = 4665$
		iP	20	$H = 40^{\circ}46'27''$ } USCGS
		iPP	55 57	$30\frac{1}{2}^{\circ}N - 85^{\circ}E$
		iPPP	56 31	S du Tibet
		iS	11 00 33	$M = 6.4$ (Upps.)
		iSS	03 39	
		iM	13 20	
722	28	eP	20 58 03	
		e	21 04 41	
723	29	eP	00 03 03	$\Delta = 90^{\circ} = 10000$
		L	44	$H = 23^{\circ}50'08''$ } USCGS
		M	50	$52^{\circ}N - 179\frac{1}{2}^{\circ}W$
				Iles Andréanov
				$M = 5\frac{3}{4}$ (Matou)
724	29	iP	07 57 10	$\Delta = 90^{\circ}2 = 10030$
		iPP	08 00 44	$H = 07^{\circ}44'10''$ } USCGS
		ePPP	02 46	$51\frac{1}{2}^{\circ}N - 179\frac{1}{2}^{\circ}W$
		iPS	09 23	Iles Andréanov
		eSS	13 57	$M = 6.6$ (Upps.)
		Lr	36	
		iM	41	$T = 20$
		iM	43 20	$T = 16$
725	29	eP	09 19 19	$\Delta = 210$ km.
		iS	45	
726	30	eP	07 58 54	
		e(S)	08 02 53	
		M	08 20	
727	31	e	19 21 59	$\Delta = 106^{\circ}5 = 11830$
		LM	20 10 à	$H = 19^{\circ}02'54''$ } USCGS
			58	$3\frac{1}{2}^{\circ}S - 143\frac{1}{2}^{\circ}E$ } 26 ^{lle} Guinée

NOVEMBRE

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
728	31	iP	23 50 57	$\Delta = 74^{\circ} = 8220$
				$h = 100$ ca } USCGS
				$25^{\circ}N - 122\frac{1}{2}^{\circ}E$
				près de la côte N de Formose
729	1	e(P)	03 53 19	$\Delta = 112^{\circ} = 12445$
		ePKP	57 07	$H = 03^{\circ}38'36''$ } USCGS
		iPP	58 11	$33S - 150E$
		eSKS	04 03 57	Mer de Bismark
		ePS	07 40	$M = 6.3$ (Upps.)
		iPPS	08 52	
		iP'P	16 28	
		L	38	
		M	47 40	
730	1	eP	06 21 12	$\Delta = 108^{\circ} = 12000$
		ePP	25 40	$H = 06^{\circ}06'47''$ } USCGS
		LM	07 09 à	$3\frac{1}{2}^{\circ}S - 145\frac{1}{2}^{\circ}E$
			32	au large de la côte N de la 26 ^{lle} Guinée
731	1	iPKP	12 36 00	$\Delta = 135^{\circ} = 15000$
		iPP	38 39	$H = 12^{\circ}16'36''$ } USCGS
		iPKS	34 33	$17\frac{1}{2}^{\circ}S - 163E$
		eSKKS	45 27	26 ^{lle} Hebrides
		iPS	48 55	$M = 6.2$ (Straob.)
		iPPS	50 36	
		iSS	56 25	
		iSSP	57	
		M	13 40. 30.	
732	1	iPKP	16 09 34	$H = 15^{\circ}50'10''$
		iPP	12 15	réplique du précédent
		iPKS	13 08	
		M	17 14 00	
733	1	e(P)	23 38 22	près de la côte S de la Turquie (BCIS)
		e	40 39	
		e	44 22	
734	2	eP	09 17 43	$\Delta = 13^{\circ}5 = 1500$
		eS	20 19	$H = 09^{\circ}14'28''$ } BCIS
		iPeP	23 18	$36\frac{3}{4}^{\circ}N - 51\frac{1}{2}^{\circ}E$
		M	24 00	N de l'Iran
735	2	LM	11 46 à	$\Delta = 90^{\circ}5 = 10050$
			12 05	$H = 40^{\circ}44'47''$ } USCGS
				$51\frac{1}{2}^{\circ}N - 175^{\circ}W$
				Iles Andréanov
736	3	iP	14 39 25	$\Delta = 40^{\circ}6 = 4510$

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
737	3	ePg	18 36 08	$\Delta = 1^{\circ}8 = 200$
		iSg	31	
738	3	iPg	18 37 13	$\Delta = 1^{\circ}8 = 200$
		iSg	36	
739	4	eP	05 11 50	$\Delta = 27^{\circ} = 3000$
		eS	16 27	$H = 05^{\circ}06'03''$ } BCIS
		iM	25 20	$13^{\circ}N - 54\frac{1}{2}^{\circ}E$
				près de l'île Socatra
740	4	eP	08 41 13	$\Delta = 86^{\circ} = 9555$
		ePP	32	$h = 40$
		ePP	44 30	$H = 08^{\circ}28'36''$ } JMA
		ePPP	46 25	$28\frac{1}{2}^{\circ}N - 141E$
		eS	51 45	Région des Iles Bonin
741	4	iP	08 43 41	$H = 08^{\circ}31'06''$ (JMA)
		iPP	44 01	réplique
		ePP	47 00	$M = 6.1$ (Straob.)
		eS	54 15	
		ePS	55 16	
		ePPS	40	
742	4	ePKP	23 14 38	$\Delta = 153^{\circ} = 17000$
		eSKS	21 53	$H = 22^{\circ}54'46''$ } USCGS
		ePPP	22 03	$50S - 115W$
		ePKP	23 24	Ind de l'Océan Pacifique
		ePPS	31 33	$M = 6.2$ (Straob.)
		L	24 09	
		M	29	
743	5	iPg	20 46 20	$\Delta = 1^{\circ}1 = 120$
		iSg	35	
744	6	iPn	14 49 14	prémonitoire du suivant
		iSn	43	
		iSg	49	
745	6	iPn	14 55 12	$\Delta = 2^{\circ}5 = 280$
		iSn	41	$H = 14^{\circ}54'31''$ } BCIS
		iSg	48	$34\frac{3}{4}^{\circ}N - 32\frac{3}{4}^{\circ}E$
				près de la côte S de Chypre
746	6	eP	15 43 08	$\Delta = 95^{\circ} = 10555$
				$h = 250$ ca } USCGS
				$H = 15^{\circ}30'06''$
				$6S - 128E$
				Mer de Banda
747	6	e(P)	20 49 22	
		i	50 20	
748	6	iP	21 15 19	$\Delta = 4^{\circ}9 = 545$
		iS	16 40	$M = 21^{\circ}14'00''$ } BCIS
				$36^{\circ}9'N - 31^{\circ}0'E$
				près de la côte S de la Turquie
749	6	iP	23 40 21	$\Delta = 80^{\circ}9 = 8990$
		iS	20 27	$h > 30$
				$H = 22^{\circ}58'07''$ } BCIS
				$44^{\circ}5'N - 148^{\circ}5'E$
				Houriles - $M = 8\frac{1}{2} - 8\frac{1}{2}$
750	7	e(P)	00 07 57	
751	7	iP	00 14 32	répliques
752	7	iP	00 24 49	
753	7	iPg	00 41 55	$\Delta = 25$ km.
		iSg	58	
754	7	iP	00 48 31	réplique Houriles
		i	50 17	
755	7	iP	01 14 21	id.
756	7	iP	01 55 19	id.
757	7	iP	02 07 57	id.
758	7	e	02 22 43	
		i	23 45	
759	7	iP	05 12 15	
		M	52	
760	7	iP	07 52 57	réplique Houriles
		e	08 20 37	
761	7	iP	11 36 44	$\Delta = 81^{\circ}8 = 9090$
		ePPP	41 37	$h = 60$
		eSS	52 07	$H = 11^{\circ}28'25''$ } USCGS
		eSSS	55 28	$44\frac{1}{2}^{\circ}N - 149\frac{1}{2}^{\circ}E$
		L	12 12	Houriles
		M	18 30	
762	7	iP	17 45 03	$H = 17^{\circ}32'48''$ (USCGS)
		M	18 25	Houriles
763	7	LM	20 04 à	$H = 19^{\circ}14'31''$ (USCGS)
			14	réplique
764	8	iP	09 35 14	$\Delta = 83^{\circ} = 9220$
		iPP	45	$h = 80$
		iSP	53	$H = 09^{\circ}22'53''$ } USCGS
		iPP	38 21	$52^{\circ}N - 159\frac{1}{2}^{\circ}E$
		eS	45 26	au large SE du Ham -
		iM	10 16 30	Khatka - $M = 6.2$ (Straob.)
765	8	M	15 40 20	
766	8	LM	20 11 à	$H = 19^{\circ}36'48''$ } USCGS
			25	$11\frac{1}{2}^{\circ}N - 93E$



N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
suite 8				Iles Andaman
767	9 e(P)	00 15 25	H = 00 02,9 (BCIS)	
	LM	50 à		Kouriles
		01 09		
768	9 eP	03 27 11	H = 03 14 47 (USCGS)	
	LM	04 05 - 17		Kouriles
769	9 eP	10 29 57	$\Delta = 81^\circ = 9050$	
	M	11 12	H = 10 17 36	44 1/2 N - 150 E } BCIS
				Kouriles
770	9 LM	18 46 à	$\Delta = 81^\circ = 9000$	
		19 02	H = 17 52 52	44 N - 148 E
				Kouriles
771	9 M	21 57		Kouriles
772	10 LM	08 09 - 30		prémonitoire du suivant
773	10 ePKP	11 32 39	$\Delta = 140^\circ = 15550$	
	ePP	35 33	H = 11 13 04	95 - 110 W } BCIS
	ePKS	36 19		Océan Pacifique
	L	12 37		
	M	52		
774	11 LM	18 13 - 30	$\Delta = 53^\circ = 5890$	
			H = 17 46 42	11 3/4 S - 65 3/4 E } BCIS
				Océan Indien
775	12 e	02 22 43		
776	12 LM	04 48	$\Delta = 76^\circ = 8445$	
			H = 03 58 21	19 1/2 N - 122 E } USCGS
				au N de Luzon
777	12 e	10 59 52	$\Delta = 119^\circ = 13220$	
	LM	12 02	h = 100 ca	
			H = 10 39 47	75 - 156 E } USCGS
				Iles Salomon
778	12 iP	20 35 47	$\Delta = 80^\circ = 8990$	
	iPP	38 51	h = 33	
	iPPP	41 43	H = 20 23 32	44 5 N - 148 5 E } BCIS
	iS	45 55		
	M	21 13		Kouriles - M = 7 (Upps.)
779	12 iP	23 11 59	H = 22 59 36 (USCGS)	
				réplique
780	13 iP	03 08 48	H = 02 56 26	
	ePP	11 55		44 N - 148 1/2 E
	eS	19 03		réplique

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
792	15 eP	05 45 39	$\Delta = 12^\circ = 1390$	
	ePPP	57	H = 05 42 42	37 7 N - 22 0 E } BCIS
	eS	48 04		S de la Grèce
793	15 iP	09 13 05	$\Delta = 81^\circ = 9000$	
	iPP	25	h = 50	
	eS	23 08	H = 09 00 53	43 3/4 N - 148 3/4 E } JMA
	iSeS	33		Kouriles
	iPS	24 03		M = 6 (Straob.)
	eSS	28 33		
	L	44		
794	15 iPKP	19 34 56	$\Delta = 148^\circ = 16400$	
	e(P)	38 37	H = 19 15 03	15 1/2 S - 172 1/2 W } USCGS
	LM	20 50		Iles Samoa
795	16 eP	04 43 54	$\Delta = 5^\circ = 650$	
	iS	45 04		Turquie SW
796	16 iP	04 59 56	H = 04 47 31	44 1/2 N - 149 E } USCGS
	M	05 42		Kouriles
797	16 eP	05 22 09		réplique de 4 ^h 43
798	16 eP	06 27 45	$\Delta = 81^\circ = 9050$	
	M	07 09 30	h = 60	
			H = 06 15 36	44 N - 148 1/2 E } USCGS
				Kouriles
799	16 e	13 53 44		proche
	e	55 08		
	i	26		
800	16 e(P)	15 52 14		
	i	55 29		
	iM	56 55		
801	16 iPKP	17 04 38	$\Delta = 150^\circ = 16660$	
	iPKS	08 14	H = 17 44 48	16 S - 172 W } USCGS
	iPP	21		Iles Samoa
	L	18 07		M = 6 1/2 (Pas.)
802	17 iP	03 15 54	$\Delta = 2^\circ = 230$	
	iS	16 26	H = 03 15 12	36 N - 35 E
	iSg	36		au large NE de Chypre
803	17 e	10 08 26	$\Delta = 126^\circ = 14000$	
	LM	10 58 à	H = 09 46 30	10 1/2 S - 162 1/2 E } USCGS
		11 22		Iles Salomon
804	17 eP	23 47 17		Méditerranée
	M	51		vers 34 N - 29 E
805	17 eP	24 07 02	$\Delta = 6^\circ = 775$	
	iS	08 14		
806	18 eP	07 58 25	$\Delta = 90^\circ = 10000$	
	L	08 37	H = 07 45 20	50 1/2 N - 179 E } USCGS
	M	45		Iles Andaman
807	18 eP	18 45 26	H = 18 33 00	44 N - 149 E } USCGS
	L	19 23		Kouriles
	M	27		
808	19 iP	02 02 21		
809	19 iP	09 36 08	$\Delta = 81^\circ = 9000$	
	ePP	39 11	h = 60	
	eS	46 19	H = 09 23 51	44 N - 149 E } USCGS
	ePS	47 05		Kouriles
	ePPS	25		
	eSS	51 33	M = 6 (Straob.)	
	iM	10 18		
810	20 iP	05 48 53	$\Delta = 81^\circ = 9000$	
	iM	06 30 30	H = 05 36 31	52 N - 158 1/2 E } USCGS
				près de la côte E du Kam- tehatka - M = 6 (Straob.)
811	20 iP	14 30 18	$\Delta = 82^\circ = 9110$	
	L	15 06	H = 14 18 04	45 N - 149 1/2 E } USCGS
	M	12		Kouriles - M = 6,1 (New)
812	21 i	18 12 17		
	LM	56 à		
		19 13		
813	22 iP	00 17 01	$\Delta = 85^\circ = 9440$	
	i(iP)	29	(h = 60)	
	i(iP)	44	H = 00 04 20	10 1/2 S - 112 1/2 E } USCGS
	ePP	20 16		S de Java
	eS	27 05		
	M	55 20		
814	22 e(P)	02 10 31	$\Delta = 96^\circ = 10660$	
	ePP	14 22	H = 01 56 56	45 - 131 1/2 E
	e(S)	21 44		Région Ile Céram
	LM	56		
815	22 eP	05 12 16	$\Delta = 5^\circ = 645$	
	iPg	14		
	iSn	13 26		
	iSB	42		

N°				Date	Phase	h. m. s.	Remarques
816	22	iSg	59	27	iP	09 25 55	
		iM	14 36	27	eP	13 27 32	$\Delta = 3^\circ 1' = 345$
		iM	15 06		iS	28 10	
		eP	13 09 37	28	eP	01 44 41	$\Delta = 120 \text{ km}$
		eS	11 24		iS	58	
		M	13 50	29	iPKP	05 06 32	$\Delta = 151^\circ = 16770$
							$H = 04 46 36$ } USCGS
							28 S - 177 1/2 W } Iles Bermudee
817	22	eP	18 30 12	29	eP	05 29 26	$\Delta = 2^\circ = 220$
		eS	32 47		iS	52	
		ess	33 04		iP	01 45 20	$\Delta = 85^\circ = 9440$
		esss	16		ePP	48 42	$H = 01 32 41$ } USCGS
		iLg	34 20		iPPP	51 34	32 N - 142 1/2 E } S du Hondo
		iPeP	35 40		eS	55 54	$M = 6,5$ (l'apps.)
		iM	36 00		iPS	56 04	
818	23	eP	20 24 00		ePPS	57 07	
		ePP	25 44		M	02 27	
		ePPP	26 24		iP	02 08 08	$H = 01 55 35$
		eS	30 36				réplique
		ePS	31 08				
		ess	34 40				
		LM	44				
819	24	iP	14 48 25				
		iS	39				
820	24	eP	21 58 56				
		M	22 04 40				
821	25	LM	10 03 - 10				
822	25	iPg	22 39 05				
		iSg	09				
823	26	eP	00 44 55				
		i	15 15				
		i	16 34				
		eS	17 24				
		M	20 40				
824	26	eP	11 01 55				
		LM	18				
825	26	eP	13 27 33				
		e(s)	28 11				
826	26	LM	22 43 - 57				
827	27	ePg	05 54 42				
		iSg	58				

DÉCEMBRE

N°				Date	Phase	h. m. s.	Remarques
841	5	LM	04 45 à				Atlantique Sud (BCIS)
			05 06				
842	6	eP	09 48 07				$\Delta = 109^\circ 5' = 12165$
		ePP	52 39				$H = 09 33 45$ } USCGS
		ePPP	54 56				$6 \frac{1}{2} N - 83 W$ } au S de Panama
		eSKS	58 44				$M = 6 - 6 \frac{1}{2}$ (Gas.)
		ePS	10 02 05				
		L	35				
		M	40				
843	6	e	20 16 57				
		i	19 00				
844	7	eP	02 53 46				$\Delta = 89^\circ 1' = 9900$
		ePP	03 02 20				$H = 02 45 49$ } USCGS
		eS	09 13				$4 N - 127 E$ } Iles Galand
		LM	41				$M = 5 \frac{3}{4} - 6$ (Matou.)
845	7	L	21 48				
		M	57				
846	8	ePm	08 40 20				vero 34 N - 29 E
		iSm	41 29				Méditerranée
847	9	eP	08 56 21				$\Delta = 7^\circ = 730$
		i(s)	57 32				$H = 08 54,6$ } BCIS
							vers 36 1/2 N - 28 E } Côte N de l'île de Rhodes
848	9	eP	20 38 36				prémonitoire du suivant
		iS	39 44				
849	9	iP	20 43 04				$\Delta = 6^\circ = 665$
		iS	44 12				$H = 20 41 31$ } BCIS
							$35^\circ 2' N - 28^\circ 7' E$ } Méditerranée
850	9	eP	23 35 36				
		e	36 49				
851	10	eP	02 59 06				$\Delta = 2^\circ 3' = 255$
		iS	36				
852	10	eP	03 49 35				$\Delta = 29^\circ = 3280$
		ePP	50 31				$h = 150 \text{ ca}$ } USCGS
		eS	54 31				$H = 03 43 43$ } $36 \frac{1}{2} N - 71 \frac{1}{2} E$ } Samir - $M = 6,5$ (l'apps.)
853	10	iPKP	07 22 11				$\Delta = 148^\circ = 16445$
		i	27				$h = 300$ } USCGS
		iPP	23 31				$H = 07 02 59$ } $37 S - 176 \frac{1}{2} E$ } au large de l'île du Nord.
		iSR	24 11				
		iPP	25 53				
		iPP	27 05				(Ile d'Irlande)
853	10	iSKS	28 40				$M = 6 \frac{3}{4}$ (Gas.)
		iPPP	29 17				
854	10	eP	14 51 29				$\Delta = 87^\circ 5' = 9720$
							$h = 200 \text{ ca}$ } USCGS
							$H = 14 39 00$ } $5 N - 126 E$ } au large de la côte S de Mindanao - $M = 5,7$ (Queta)
855	10	L	22 43				$\Delta = 113^\circ = 12555$
		M	57				$H = 21 49 20$ $24 \frac{1}{2} N - 109 W$ Golfe de Californie
							$M = 5 \frac{3}{4}$ (Gas.)
856	11	ePm	01 03 51				$\Delta = 4^\circ 2' = 465$
		iSm	04 43				
857	11	ePm	03 06 29				$\Delta = 5^\circ 7' = 630$
		iSm	07 36				vero 34 N - 29 E Méditerranée
858	11	eP	18 50 48				$\Delta = 84^\circ = 9330$
							$H = 18 38 12$ } USCGS
							$30 N - 140 E$ } S du Hondo
859	12	iP	13 34 14				$\Delta = 19^\circ 5' = 2150$
		eS	37 51				$H = 13 29,8$ } BCIS
		M	41 40				vero 31 N - 57 E } Iran
860	14	iPKP	07 31 35				$\Delta = 150^\circ = 16665$
		iPKP ₂	48				$H = 07 11 28$ } USCGS
		iPP	35 54				$35 S - 108 \frac{1}{2} W$ } S de l'Océan Pacifique
		LM	08 34 à				$M = 6$ (Gas.)
			09 00				
861	15	iP	11 58 43				$\Delta = 81^\circ 5' = 9055$
		M	12 40 30				$h = 60 \text{ ca}$ } USCGS
							$H = 11 46 25$ } $44 \frac{1}{2} N - 149 E$ } Houïlo
862	15	ePKP	13 00 27				$\Delta = 151^\circ 9' = 16880$
							$H = 12 40 27$ } USCGS
							$31 S - 177 \frac{1}{2} W$ } Iles Bermudee
863	16	LM	10 52 à				
			11 03				
864	16	eP	14 18 50				
		e	19 13				
		i	20 03				
865	16	eP	18 41 28				$\Delta = 3^\circ = 330$

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
866	17	eP	09 08 45	$\Delta = 80^\circ = 8890$ $h = 400$ ca $H = 08 57 14$ JMA $32\frac{3}{4} N - 137\frac{1}{2} E$ au large S du Hondu
867	17	eP	15 46 09	$\Delta = 76^\circ = 8500$ LM 16 20-37 $H = 45 34 15$ $27\frac{1}{2} N - 127\frac{1}{2} E$ USEGS Iles Riou-Riou
868	18	iP	07 37 24	$\Delta = 49^\circ = 2110$ iS 40 52 $H = 07 33 20$ iL 43 30 $27 N - 54 E$ BCIS iM 47 30 près de la côte S de l'Iran
869	18	ePg	17 57 11	$\Delta = 30$ km iSg 15
870	18	ePKP	19 43 45	$\Delta = 147^\circ = 16330$ LM 20 50 $H = 19 23 53$ 16S - 173W Iles Tonga - M = $5\frac{3}{4}$ (Matou)
871	18	ePn	23 08 36	$\Delta = 7^\circ = 865$ iPg 09 15 $vero 34^\circ N - 27^\circ E$ iSm 10 07 Méditerranée iSB 33 iSg 59
872	19	i(P)	00 12 06	
873	19	iPn	03 29 06	$\Delta = 6^\circ = 735$ iPg 39 $H = 03 27 24$ iSm 30 23 $37\frac{3}{4} N - 29\frac{1}{2} E$ BCIS iSS 35 Turquie iSB 44 iSg 31 06 iM 33 50
874	19	ePKP	10 09 09	$\Delta = 146^\circ = 16220$ e 58 $H = 09 49 25$ 36S - 102W BCIS \bar{x} 1400 km au SSE de l'île de Paquco
875	19	eP	11 20 48	$\Delta = 35^\circ = 3900$ LM 35 $H = 11 13 42$ $5\frac{3}{4} N - 59 E$ Queita Océan Indien
876	19	iP	17 25 06	$H = 17 23 28$ iS 21 21 réplique de 3 ^h 29
877	19	eP	18 49 27	$\Delta = 89^\circ = 9940$ LM 19 33 $H = 18 36 23$ $51\frac{1}{2} N - 177\frac{1}{2} W$ USEGS Iles Androunov. M = $5\frac{3}{4}$ (Matou)
878	19	eP	24 03 43	Océan Indien LM 18 réplique de 1 ^h 20
879	20	iP	01 03 54	$\Delta = 6^\circ = 720$ iS 05 11 $H = 01 02 15$ vero 36°5N - 29E Turquie SW
880	20	iP	06 41 58	$\Delta = 2^\circ = 265$ iS 42 29 $H = 06 41,3$ iM 45 20 vero 34,4N - 33E près de la côte S de Chypre
881	20	e	15 54 07	
882	20	e	17 16 27	
883	20	iP	19 32 36	$H = 19 20 43$ L 20 06 Iles Riou-Riou M 11 réplique du 17 à 15 ^h 46 F 40 M = 6.1 (Uppo.)
884	20	eP	21 25 44	$\Delta = 87^\circ = 9720$ $H = 21 12,8$ vero 85 - 117 $\frac{1}{2}$ E BCIS Ile Sumatra
885	21	iP	04 22 22	$H = 04 18 14$ (Beis) iS 25 44 près de la côte de l'Iran. réplique du 18 à 7 ^h 37
886	21	iP	05 53 25	$\Delta = 36^\circ = 4055$ iPP 54 56 $H = 05 46 26$ iPPP 55 16 $44\frac{1}{2} N - 81 E$ USEGS iPeP 58 Sinhiang (Chine) iS 59 09 $M = 6\frac{1}{2}$ (Straob.) iPeS 39 iSS 06 01 31 iSSS 02 04 iSeS 03 45
887	22	iPn	03 17 55	$\Delta = 7^\circ = 865$ iSn 19 25 $H = 03 16,0$ vero 35N - 26 $\frac{1}{2}$ E BCIS au large E de la Crète
888	23	e(S)	03 33 34	vero 27N - 57E (BCIS) F 45 Côte S de l'Iran
889	23	ePKP	19 35 58	$\Delta = 151^\circ = 16775$ $H = 19 16 08$ 34S - 179W USEGS

N°	Date	Phase	h. m. s.	Remarques
890	23	e	19 56 30	
891	23	eP	20 39 55	prémonitoire du suivant iS 41 06
892	23	iP	23 37 16	$\Delta = 6^\circ = 665$ iS 38 27 $H = 23 35 45$ $34^\circ N - 28^\circ E$ BCIS au large SE de Rhodes
893	24	iP	07 18 42	$\Delta = 5^\circ = 645$ i 19 35 $H = 07 17 08$ iS 51 $35\frac{1}{2} N - 29 E$ M 22 40 au large SE de Rhodes
894	25	iPg	04 44 29	$\Delta = 1^\circ = 110$ iSg 41
895	25	iPg	07 12 43	$\Delta = 28$ km iSg 46,5
896	25	ePKP	08 24 16	$\Delta = 114^\circ = 12665$ iPP 25 15 $h = 60$ ca iPPP 27 38 $H = 08 03 38$ iPS 34 42 $5\frac{1}{2} S - 151 E$ USEGS eSS 40 54 M = $6\frac{1}{2}$ (Straob.) L 09 10
897	25	iP	18 37 26	$\Delta = 18^\circ = 2050$ iS 40 50 $H = 18 33 24$ iSS 41 06 $27 N - 54 E$ BCIS iL 43 14 Côte S de l'Iran F 19 03
898	25	iP	21 07 51	vero 34°5N - 29E iS 08 58 Méditerranée
899	27	e	04 43 23	
900	28	iP	05 41 54	$\Delta = 37^\circ = 4200$ ePP 43 23 $H = 05 34 36$ iPeP 44 19 $29\frac{1}{2} N - 80 E$ USEGS eS 47 42 Frontière Népal-Inde ePeS 59 M = 6 eSS 50 22 iSSS 43 M 59 00
901	28	e(P)	20 15 34	
902	29	eP	00 16 42	$\Delta = 6^\circ = 720$ e 17 05 e 32 eS 17 58 vero 37N - 29 $\frac{1}{2}$ E SW de la Turquie
903	29	ePg	02 00 22	$\Delta = 55$ km. eSg 29
904	29	iP	22 49 17	$\Delta = 66^\circ = 7385$ i(P) 52 $(h = 120)$ i(S) 50 10 $H = 22 33 22$ $2\frac{1}{2} N - 99 E$ USEGS N de Sumatra
905	30	iPKP	08 57 46	$\Delta = 148^\circ = 16665$ iPKP ₂ 57 $H = 08 37 56$ i 09 01 56 $35\frac{1}{2} S - 105\frac{1}{2} W$ LM 10 02 S de l'Océan Pacifique M = 6 (Doo.)
906	30	iPn	16 20 31	$\Delta = 5^\circ = 660$ iSm 21 38 $H = 16 18 59$ iSB 56 $35\frac{1}{4} N - 28\frac{3}{4} E$ BCIS iSg 22 13 au large SE de Rhodes
907	30	e(P)	16 58 23	
908	31	iPKP	02 04 57	$\Delta = 149^\circ = 16770$ iP' 06 32 $h = 400$ iS' 07 10 $H = 01 45 53$ BCIS iPP 08 32 $23\frac{1}{2} S - 178\frac{1}{2} W$ Iles Tonga M = 6,3 (Wellington)
909	31	eP	03 52 37	$\Delta = 37^\circ = 4110$ i 04 00 38 $H = 03 45 18$ e(LM) 03 00 $30\frac{1}{2} N - 79\frac{1}{2} E$ USEGS N de l'Inde
910	31	eP	10 43 07	$\Delta = 82^\circ = 9160$ LM 11 20 20 $h = 100$ ca $H = 10 30 57$ JMA $46\frac{1}{2} N - 153\frac{1}{2} E$ Houriles.

Note sur l'activité macroséismique au Liban en 1958

L'activité macroséismique a été très réduite au Liban. A notre connaissance il n'y eut qu'une secousse sismique qui a été ressentie, celle du 1^{er} Octobre, dans le voisinage immédiat de Ksara. De magnitude de $3\frac{1}{2}$ - $3\frac{3}{4}$, elle a été ressentie à Ksara (IX), Talabaya, Tanail, Zahlé, Ablak, Royak, c.à d. dans un rayon de 10 km. environ. L'épicentre se situe probablement entre Zahlé et Furzol. $33^{\circ} 49' N$ - $35^{\circ} 53' E$ (3 à 4 km de Ksara).

Nous donnons ici la liste des séismes proches enregistrés à Ksara et dont la distance est connue, bien que pour une moitié, la localisation de l'épicentre n'ait pu se faire, faute de données des stations voisines.

Distance	Nombre	non localisés	Remarques
0 à 30 km	21	20	séismes de faible magnitude (2 à 3) provenant pour la plupart d'effondrements dans les couches calcaires des montagnes avoisinantes.
30 à 70 "	11	10	provenance probable : Liban Nord (Vallée de l'Oronte) Tibériade et Galilée (Vallée du Jourdain)
70 à 150 "	11	7	
150 à 400 "	45	30	la grande majorité provient de la Méditerranée.
400 à 800 "	77	39	60% région Rhodes - Crète 20% région Turquie SW
800 à 1500 "	96	28	85% Iran W 10% Turquie NE et Caucase

Les séismes proches dont l'épicentre est connu sont portés sur la carte ci-jointe, avec la liste de référence aux Annales sismologiques de l'Observatoire de Ksara.

N°	Lat. N	Long. E	N°	Lat. N	Long. E	N°	Lat. N	Long. E
218	26.5	46	446	-	27	892	-	
368	27	54	474	34.5	31	50	35 $\frac{3}{4}$	31
897	-		701	-	33	576	35.8	26.4
426	27.5	34.5	705	réplique		350	36	26
136	-	55	743	-	36.5	64	-	28.5
393	-	56	708	-	47	441	-	29
251	28	55	502	-	48	802	-	35
198	29	52	4	-		617	prémonitoire	
212	-	34.7	12	prémonitoire		618	-	40
418	30	51.5	13	-		396	-	53
85	30.5	35.2	592	-	48.2	146	36.4	27
360	-	51	593	réplique		148	36 $\frac{1}{4}$	31 $\frac{1}{2}$
361	réplique		509	prémonitoire		413	36.5	27.4
469	31	52	510	-		304	-	27 $\frac{1}{2}$
859	-	57	511	réplique		265	-	
73	32	55.5	512	"		847	-	28
95	32.1	35.5	513	"		879	-	29
819	32.5	36	514	"		324	-	29.5
693	32.6	35.5	515	"		70	-	33
682	32.7	34	516	"		254	-	45.5
496	32 $\frac{3}{4}$	34 $\frac{1}{4}$	518	"		236	36 $\frac{3}{4}$	26 $\frac{3}{4}$
61	-	35.5	519	"		734	-	51.5
158	33	33.5	520	"		748	36.9	31
589	-	34 $\frac{1}{4}$	521	"		364	37	27
330	-	50	522	"		322	-	27.1
504	33.5	48.5	526	"		902	-	27.5
629	33 $\frac{3}{4}$	32	529	34.6	26	710	-	30
632	réplique		871	-	27.5	785	-	32
633	réplique		71	-	26.3	232	37 $\frac{1}{4}$	31.5
571	33.8	47.5	371	34 $\frac{3}{4}$	25.5	795	37.5	30
652	33 $^{\circ} 49'$	35 $^{\circ} 53'$	327	-	25 $\frac{3}{4}$	662	-	30.5
804	34	29	744	prémonitoire		716	-	44.5
846	-		745	-	32 $\frac{3}{4}$	873	37 $\frac{3}{4}$	29.5
857	-		891	34.9	28.8	572	38	28
503	-	47.5	887	35	26.5	270	-	30
543	-	48.5	471	-	28	717	-	36
544	réplique		55	-	33	3	-	39
33	-	50	367	-	47.5	42	-	40
688	34.2	36.2	848	prémonitoire		28	39 $\frac{1}{4}$	40 $\frac{1}{2}$
604	34 $\frac{1}{4}$	31.5	849	35.2	28.7	30	40	41
530	-	48 $\frac{1}{4}$	183	35 $\frac{1}{4}$	27 $\frac{1}{4}$	217	-	45
880	34.4		295	-		245	-	
533	34.5	26.5	906	-	28 $\frac{3}{4}$	246	réplique	
106	-		410	35.5	29	30	-	51.5

