



COOPÉRATION GÉOPHYSIQUE VIÊT-NAM-POLOGNE

---

**BULLETIN  
SÉISMOLOGIQUE**

**N° 7**

*DU MOIS DE JANVIER AU MOIS DE DÉCEMBRE 1963*

**HÀ-NỘI 1964**



From the ISC collection scanned by SISMOS

The director  
International seismological research centre  
6 - South oswald road  
Edinburgh , 9  
Scotland  
Great Britain

Gui' sang Anh

COOPÉRATION GÉOPHYSIQUE VIÊT-NAM-POLOGNE

**BULLETIN  
SÉISMOLOGIQUE**

**N° 7**

**DU MOIS DE JANVIER AU MOIS DE DÉCEMBRE 1963**

**HÀ-NỘI 1964**

COOPÉRATION GÉOPHYSIQUE VIET-NAM-POLONNE

BULLETIN  
SÉISMOLOGIQUE

N° 3

PREMIER TRIMESTRE DU MOIS DE DÉCEMBRE 1963

TABEAU DES CONSTANTES FONDAMENTALES DES SÉISMOGRAPHES  
AUX STATIONS SA-PA ET PHU-LIEN

Station	Constante	Unité
Phu-lien	0.10	cm
Sa-pa	0.10	cm

Le présent bulletin sismique est un annuaire continuant la série des précédents. Il contient les résultats définitifs de l'interprétation des séismogrammes de 271 séismes enregistrés aux stations Phu-lien et Sa-pa durant l'année 1963.

Les équipements des stations n'ont pas été modifiés par rapport à l'année passée. Pendant l'année 1963, le fonctionnement régulier des stations n'était pas interrompu par des causes sérieuses.

Le bulletin a été rédigé à l'aide des bulletins étrangers (U.S.C.G.S., Moscou, Pékin, ...) et des hodocrones de H. Jeffreys et K. E. Bullen - 1940. Dans les cas favorables, on a calculé les magnitudes des séismes à foyers normaux en se basant sur les données des ondes superficielles et sur la formule

$$Mag_{LH} = \log \left( \frac{A}{T} \right)_{max.} + 1,66 \log \Delta^\circ + 3,3$$

où A est l'amplitude de déplacement horizontal du sol en microns et T est la période correspondante en secondes, toutes deux choisies dans le groupe d'ondes qui donne un rapport

$$\frac{A}{T} \text{ maximum.}$$

Stations	Latitude Nord	Longitude Est	Altitude	Sous-sol
Phu-lien	20° 42' 31,7"	103° 27' 48,4"	250 m	10 m
Sa-pa	22° 30' 02,7"	103° 19' 27,8"	1570 m	10 m

JANVIER

TABLEAU DES CONSTANTES FONDAMENTALES DES SÉISMOGRAPHES AUX STATIONS SA-PA ET PHÙ-LIÊN

Séismographes Symboles	N - S		E - W		Z	
	Sa-pa	Phù-liên	Sa-pa	Phù-liên	Sa-pa	Phù-liên
Période du pendule (sec.)	2,37	5,50	2,34	4,86	2,02	5,50
Période du galvanomètre (sec.)	0,40	0,60	0,41	0,48	0,86	0,62
Amortissement du pendule	0,49	0,54	0,49	0,50	0,60	0,54
Amortissement du galvanomètre	3,0	2,62	3,0	3,98	2,0	2,40
Coefficient de couple	0,052	0,10	0,045	0,10	0,10	0,47
Agrandissement normal	3580	3840	3430	3530	13.000	940
Vitesse d'enroulement (mm/min)	38	25	38	25	38	25

Stations	Sa-pa	Phù-liên
Latitude Nord	22°20'09"7	20°48'21"7
Longitude Est	103°49'51"8	106°37'44"4
Altitude	1570 m	90 m
Sous-sol	grès	quartzites.

Station	Date	Phase	Heure T.U.		Période sec	Amplitude $\mu$ U.T.			Remarques	
			h	m		N	E	Z		
P.I.	2	$i_z P$	15	03	27,0	4,4	-0,5	+0,3	-	H = 14 56 11 4°2' S 135°1' E Région d'île Nouvelle Guinée Mag. 5 Moscou 5 1/2 Pékin
S.p.		$i_z P$	15	03	45,5					
P.I.	3	$i_N P$	09	48	47,0					H = 09 39 43 4°1/2' S 152° E Nouvelle-Bretagne h = 50 km Mag. 5 Pékin
		$i_N P$	09	49	01,0	4	+0,3	-0,3		
S.p.		$i_z P$	09	49	09,0				(-)	52,8
		$i_z P$			22,7	3		+0,4		
P.I.	6	$i_N P$	03	23	54,0	5	+0,6	-		H = 03 18 52 6° N 126° E Philippines h = 100 km Moscou
		$i_N P$		24	20,0	4	+0,9	-0,6		
		$i_N S$		28	07,0					
P.I.	7	$i_E P$	11	54	10,0					H = 11 48 25 1°1/4' N 126° E Mag. 5 1/2 Pékin 5 1/2 Moscou
P.I.	8	$i_P$	15	51	16,0	4	+0,4	+0,3	-	H = 15 46 41 30°1/2' N 130°1/2' E h = 160 km Mag. 5 1/2 Pékin
		$i_N P$		52	06,4	3;4	-0,2	-0,2		

**JANVIER**

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	11	$i_{EZ}^P$	01	10	24,8	4	+0,2	+1,3	17,6	H = 01 07 30 37,8° N 101°5 E Chine Mag. 5 Moscou 4 3/4 Pékin	
P.I.	15	$L_E$ $F$	12	31,5 37					17	H = 12 22 32 37°3 N 102°0 E Chine Mag. $\approx$ 4 1/2 Moscou 4 1/2 Pékin	
P.I.	15	$L_E$ $F$	13	16,5 23							
P.I.	17	$i_E^P$ $i_N^{PP}$ $i_{EZ}^{PP}$	20	45 43,0 44,0	34,6				18,4	H = 20 41 03 25° 1/2 N 126° E h = 90 km Mag. 5 1/2 Pékin	
P.I.	22	$i_E^P$	04	59	33,7				18,8	H = 04 55 12 31° N 89° E Mag. 5 Moscou 4 3/4 Pékin	
P.I.	24	$i_E^P$ $i_{NE}^{PP}$	22	32 33	43,6 06,4	7	+2,9		23,4	H = 22 27 28 7°8 N 126°8 E Région d' îles Mindanao Philippines Mag. 5 3/4 - 6 Moscou 5 1/2 Pékin	

**JANVIER**

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	25	$i_{EZ}^P$ $i_E^{PP}$ $i_Z^{PP}$ $i_E$	12	56 57 33,8	11,0 31,4 33,8	2	-0,2	+0,8	34,3	H = 12 49 40 22° N 143° 1/2 E Région-d'îles Mariannes h = 200 km. Moscou Forte agit. microséis.	
P.I.	27	$i_E^P$ $i_E^S$	01	11 15	22,5 15,3	5	-0,5	+0,3	20,5	H = 01 06 54 26°0 N 128°3 E Iles Ryu-Kyu Mag. N 5 Moscou 4 3/4 Pékin	
P.I.	27	$i_E^P$ $i_N^S$	19	44 51	27,0 45,0	4	+0,3		51,7	H = 19 35 10 40°8 N 49°8 E Mer Caspienne h = 50 km Mag. 5 1/2 Moscou 5 1/2 Pékin	
P.I.	28	$i_P$ $i_E^{PP}$ $i_{NE}^S$ $M_{NE}$	12	21 22 28	05,0 51,8 11,0	4;4;3	-0,3	+0,4 +1,2 -0,9	-1,4	48,5	H = 12 12 20 2° 4 S 150°1 E Nouvelle-Guinée Mag. 6 1/2 Moscou 6 1/4 Pékin Mag. 6 1/4
P.I.	28	$i_{EZ}^P$ $i_Z^{PcP}$ $i_{NE}^S$ $M_{NE}$	13	12 42,0 22	28,0 42,0 01,5					74,1	H = 13 00 51 54°6 N 161°8 W Loin du sud d'Alaska Mag. 6 3/4 Moscou 6 1/2 Pékin Mag. 7.
			45,9			19	45,8	75			

JANVIER

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	29	iP	09	29	40,0			+	47,8	H = 09 21 20 49°1/2 N 155°1/4 E h = 140 km ca Mag. 5 1/2 Pékin	
		i <sub>E</sub> (SS)		39	18,5	4		-0,3			
P.I.	29	i <sub>EZ</sub> P	21	14	52,4	4 ; 3	+0,5	-0,9	36,5	H = 21 07 58 14° N 144°1/4 E h = 130 km Pékin	
		i <sub>E</sub> PP		16	17,0	4	+0,5				
P.I.	30	i <sub>Z</sub> PkP	10	29	29,0	5			-1,6	131,8	H = 10 10 04 55°5 S 28°2 W Sud de Sandwich Mag. 7 Moscou 6 1/2 Pékin Mag. 6 3/4
		M		11	34,8	16	7,7	11,4	29		
P.I.	31	iP	05	11	12,6	4	-0,7	-1,0	+1,4	19,6	H = 05 06 42 27°0 N 127°0 E Ile Ryu-kyu Mag. 6 1/2 Moscou 6 1/4 Pékin
		i <sub>Z</sub> PP			15,5	2			+2,1		
		i <sub>Z</sub> PPP			27,0	4			+13,4		
		i <sub>N</sub> SS		14	59,4	9	-8,7				
		i <sub>N</sub> (SSS)		15	22,0	5	-1,8				

FÉVRIER

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques	
			h	m	s		N	E	Z			
P.I.	3	L <sub>NE</sub>	03	41,2								
		F		47								
S.p.	4	i <sub>Z</sub> P	23	29	45,0					48,2	H = 23 21 10 48°6 N 155°2 E Iles Kouriles h = 100 km Moscou	
S.p.	5	i <sub>Z</sub> PkP <sub>1</sub>	20	59	20,6	3			-0,2	163,7	H = 20 39 21,6 38°4 S 73°2 W Chili U.S.C.G.S. h = 41 km Mag. 6 1/4 Moscou 6 Pékin	
		i <sub>Z</sub> PkP <sub>2</sub>	21	00	11,5	3			-0,1			
		i <sub>1</sub> PP	03	53,0		2,5			+			
P.I.	6	i <sub>EZ</sub> P	10	28	46,7				-	+	45,8	H = 10 20 27 3°0 S 146°6 E Mer de Nouvelle-Guinée Mag. 5 1/2 Moscou 5 Pékin
		i <sub>E</sub>		29	16,7				-			
		i <sub>E</sub> PP		30	43,0				-			
		e <sub>E</sub> S		35	33,5							
S.p.	7	i <sub>Z</sub>	02	13	20,0					+		
P.I.	9	L <sub>NE</sub>	04	09,5						31,7	H = 03 53 03 36°2 N 138°4 E Ile Honshiu Mag. 5 Moscou	
		F		16								

## FÉVRIER

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	10	L <sub>E</sub> i <sub>E</sub> ScS	07	05,2					31,9	H = 06 48 28 52°7 N 106°8 E Lac de Baïkan Mag. 5 Moscou 4 3/4 Pékin	
				05	30,4	4	+0,3				
P.I.	13	i <sub>P</sub> i <sub>N</sub> PP i <sub>N</sub> S i <sub>Z</sub> SS	08	53	30,5	5	-1,4	-	+1,8	14,9	H = 08 50 02 24°5 N 122°3 E Est de Formose Mag. 7 1/4 Moscou 6 3/4 Pékin
					37,7						
				56	24,0						
					39,0	4			-5,3		
S.p.		i <sub>NZ</sub> P	08	54	00	3	-0,7		+1,0	17,1	
P.I.	13	L <sub>NE</sub> F	12	25,5							
				31							
P.I.	13	i <sub>EZ</sub> P i <sub>N</sub> S	18	24	13,2	5	+0,6	-		61,6	H = 18 13 49 10°1 S 160°9 E Iles salomon Mag. 6 1/4 Moscou 6 1/2 Pékin
				32	(35)						
		M <sub>NE</sub>		47,6		18	21,7	25			
P.I.	14	i <sub>P</sub> i <sub>Z</sub> i <sub>NZ</sub> S	07	11	20,0		+	-	+	34,5	H = 07 04 41 5° S 130° E Mer de Banda h = 25 km Mag. 6 Pékin 6 Moscou
				12	13,4	5				+5,3	
				16	45,8	4;5	-1,6			-1,9	

## FÉVRIER

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	14	i <sub>NE</sub> P i <sub>N</sub> i <sub>NE</sub> i <sub>NE</sub> S i <sub>NE</sub>	22	16	11,0	2	-	+0,6		45,2	H = 22 07 55 5° S 144°1/2 E Nouvelle-Guinée h = 100km. Moscou
					47,0	4		-0,7			
				18	25,5	4		-0,7	-0,3		
				22	(42,3)						
				25	59,0	3		-0,8	-0,3		
P.I.	16	L <sub>E</sub> F	8	41,3						19,8	H = 08 31 47 9°0 N 123°1 E Philippines Moscou Mag. 5 Pékin
				46							
P.I.	16	i <sub>P</sub> i <sub>NE</sub> S	10	58	48,0		+0,5	-0,3	+1,9		
				11	01	02,3		-0,3	+0,3		
P.I.	16	i <sub>E</sub> S	12	31	23,	4		+0,3		35,3	H = 12 19 31 36°6 N 70°3 E Hindou-Kouch h = 207 km Moscou
P.I.	17	L <sub>NE</sub> F	00	23,5							
				25							
P.I.	27	L <sub>NE</sub> F	02	39,0						15,2	H = 02 31 42 24°8 N 122°6 E Ouest de Ryu-Kyu Mag. ≈ 5 Moscou 4 1/2 Pékin
				46							



## FÉVRIER

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	18	L <sub>NE</sub> F	07	16,2							
P.I.	20	L <sub>NE</sub> F	13	08,0							
P.I.	20	L <sub>NE</sub> F	13	54,0							Traces-Faibles
P.I.	20	e <sub>E</sub> <sup>P</sup>	19	43	59				15,3		H = 19 40 15 24°1/4 N 122°3/4 E Mag. 5 Pékin
P.I.	21	L <sub>E</sub> F	19	59,1							Traces
P.I.	25	i <sub>E</sub> <sup>P</sup> i <sub>Z</sub> <sup>PP</sup> i <sub>Z</sub> <sup>PPP</sup> i <sub>N</sub> i <sub>NZ</sub> <sup>S</sup> i <sub>Z</sub> <sup>PcP</sup> M <sub>NE</sub>	17	14	46,4	4		+0,3	16,4		H = 17 11 01 24°1/2 N 124° E Ile Ryu-Kyu h = 50 km ca Mag. 5 1/2 Pékin 5 Moscou Mag. 5 1/2

## FÉVRIER

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	25	i <sub>EZ</sub> <sup>P</sup>	09	15	33,0	4		+0,3 -	18,3		H = 09 11 22 10°3 N 122°2 E Philippines Moscou Mag. 4 1/2 Pékin
P.I.	25	i <sub>EZ</sub> <sup>P</sup>	23	48	49,0	5		+0,5 -	15,3		H = 23 45 15 15°3 N 121°7 E Philippines Mag. 5 Moscou 4 3/4 Pékin
P.I.	26	i <sub>P</sub> i <sub>Z</sub> <sup>PP</sup>	20	22	45,7			+ -	49		H = 20 14 06 8° S 147° E Nouvelle-Guinée
S.p.		i <sub>N</sub> <sup>P</sup> i <sub>N</sub> <sup>PcP</sup>	20	22	57,6	3		-1,8	52		h = 200 km Moscou Mag. 7 3/4 Pékin
P.I.	27	i <sub>EZ</sub> <sup>P</sup> i <sub>N</sub> <sup>PP</sup> e <sub>E</sub> <sup>S</sup> M <sub>NE</sub>	04	39	00,5			+ -	49,4		H = 04 30 01 5°9 S 149° E Nouvelle-Bretagne Mag. 6 3/4 Moscou 6 1/2 Pékin Mag. 6 3/4
S.p.	27	i <sub>N</sub> <sup>Pg</sup> e <sub>N</sub> <sup>Sg</sup> F	21	01	18,0	2		-0,7			Proche d ≈ 80 km

### MARS

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.L.	1	L <sub>NE</sub> F	03	33,7							Proche
P.L.	2	L <sub>NE</sub> F	09	48,7							
P.L.	4	i <sub>E</sub> P i <sub>N</sub> PP i <sub>Z</sub> PP i <sub>NE</sub> S i <sub>E</sub> SS M <sub>N</sub> M <sub>Z</sub> M <sub>E</sub>	13	42	06,0	3		+0,4	14,5		H = 13 38 45 24°9 N 121°7 E Ile Formose Mag. 6 Moscou 6 Pékin
					16,3	2;5	+0,4				
					17,5						+
				44	40,3	2	-0,4	+0,4			
				45	10,3	2		+0,4			
			14	01,1		7	4,3				
				01,2		8			10,9		Mag. 5 1/4
				01,3		7		6,4			
P.L.	4	e <sub>N</sub> i	15	48	19,5						
				56	44,5	3;5	+	-	+0,8		
P.L.	4	L <sub>NE</sub> F	16	23,5							
				31							
P.L.	5	i <sub>NE</sub> (Pg) i <sub>NE</sub> (Sg) F	08	04	40,5						Proche - d ≈ 30 km
				06	44,0						
P.L.	6	L <sub>NE</sub> F	08	15,7							
				19							
P.L.	5	L <sub>NE</sub> F	21	20,5							
				26							

### MARS

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.L.	7	e <sub>Z</sub> PkP i <sub>EZ</sub> PP i <sub>E</sub> PkS i <sub>E</sub>	05	41	29,4						H = 05 22 01,1 27°0 S 113°5 W h = 33 km. Mag. 5,6 U.S.C.G.S.
				44	41,4						
				45	00						
				48	22,0	5		-0,8			
P.L.	7	i <sub>Z</sub> PkP <sub>2</sub>	12	37	03,0						H = 12 16 28,5 44°3 S 75°3 W h = 45 km Mag. 5,6 U.S.C.G.S.
P.L.	8	i <sub>EZ</sub>	03	44	41,4	7;5		-0,9 +1,4			
P.L.	9	L <sub>NE</sub> F	07	05,6							
				17							
P.L.	9	i <sub>EZ</sub> P	16	32	16,8						H = 16 23 44 3°1/2 S 147° E Mer de Nouvelle-Guinée Moscou Mag. 5 Pékin
P.L.	9	i <sub>E</sub> P i <sub>NE</sub> PP i <sub>NE</sub> S i <sub>E</sub> SS	17	01	15,0						H = 16 56 10 6°2 N 124°4 E Moscou
				02	46,4						
				05	21,0						
				45,0		5		+0,3			
P.L.	10	L <sub>NE</sub> F	01	06,5							
				11							

MARS M

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	10	i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	02	57	00	4		-0.3		15.3	H = 02 53 27 24°1/2 N 122°3/4 E h = 25 km ca Mag. 5 3/4 Pékin
		i <sub>NZ</sub> <sup>PP</sup>			12.0		-				
		i <sub>NZ</sub> <sup>PPP</sup>			30.0		+		-		
		i <sub>NE</sub> <sup>SS</sup>	03	00	08.0						Mag. 5 1/4
		M <sub>N</sub>		11.8		7	4.3				
		M <sub>E</sub>		12.0		7		5.8			
P.I.	14	i <sub>EZ</sub> <sup>P</sup>	08	03	15.6	4	+	-1.3		13.2	H = 08 00 07 18°3/4 N 120°1/2 E h = 35 km ca Mag. 5 1/2 Pékin
		i <sub>EZ</sub> <sup>PP</sup>			25.0	4	-	-1.5			
		M		11.3		12	22.4				Mag. 5 1/2
P.I.	15	i <sub>P</sub>	00	21	04.4	5	-	+0.7	-	22.9	H = 00 15 51 8°1 N 126°3 E Mag. 5 3/4 Moscou
		i <sub>N</sub> <sup>PPP</sup>			39.0	4	+0.4				
		e <sub>E</sub> <sup>S</sup>		25	11.5						
		i <sub>N</sub> <sup>SS</sup>		35.6		5	-0.9				Mag. 5.7
		M		30.4		15	15.8	12.1			
P.I.	15	i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	10	57	08.8	2		+0.2		13	H = 10 53 58 17°1/2 N 120° E Moscou
		i <sub>E</sub> <sup>PP</sup>			18.4	4		+0.5			Mag. 4 3/4 Pékin
P.I.	16	L <sub>NE</sub>	02	10.0						17.4	H = 02 00 24 33°1/2 N 120° E Mag. 4 Pékin
		F		14							

MARS

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	16	i <sub>P</sub>	08	53	21.0	4	-0.6	-0.7		46.7	H = 08 44 49 46°5 N 154°9 E Mag. 7 1/4 Moscou 7 1/2 Pékin
		i			33.0	2	-0.6	+2.1	-4.6		
		i <sub>N</sub> <sup>S</sup>	09	00	10.0	5	+4.2				
		i <sub>Z</sub> <sup>S</sup>			12.0	5			-3.5		
		i <sub>N</sub> <sup>PS</sup>			21.0	10	+38.4				
		i <sub>Z</sub> <sup>PS</sup>			22.0	5			+4.9		
		i <sub>N</sub> <sup>SS</sup>	02	17.3	5	+5.1					
		M <sub>NZ</sub>	13.6	15	75	115.3					
		M <sub>E</sub>	13.7	15	102						Mag. 7
		S.p.		i <sub>NE</sub> <sup>P</sup>	08	53	25.8	1.5	-0.2	-0.1	
i <sub>N</sub> <sup>PPS</sup>	09			00	37.0	3.5	-1.3				
i <sub>N</sub> <sup>SS</sup>	03			43.6	4	-0.7					
M <sub>N</sub>	14.6			17	280						Mag. 7.32
M <sub>E</sub>	14.7			17	133						
S.p.	17	e <sub>N</sub>	02	52	38.0						Proche
		L <sub>NE</sub>	02	57.4							
P.I.		F		59							
		L <sub>NE</sub>	03	13.8							
P.I.	17	F		20							

### MARS

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.L.	20	iP	04	56	53,3	4	+	-	+1,1		
		iES	05	03	53,0	5			-0,5		
P.L.	20	eNEPg	07	47	55,5						Proche
		iN(Sg)	48	05,0							d $\approx$ 80 km
		iE		07,5							
P.L.	20	F	49								
		iP	16	46	24,0	3	-0,3	+0,4	-1,1	40	H = 16 38 55 3° S 139° 1/2 E h = 90 km ca Mag. 5 1/4 Pékin 5 1/2 Moscou
		iNPPP	48	34,7			+				
P.L.	20	eNES	52	27,5		5			-0,4		
P.L.	24	iP	02	13	51,0	4	+0,4	-	+1,1	33,3	H = 02 07 14 9° 6' S 120° 4' E Indonésia Mag. 6 Moscou 5 3/4 Pékin Mag. 6
		iNS	19	07,7		5	+1,8				
		iES		10,0		5			-1,6		
		MNZ		38,0		12	13,5			12,2	
		ME		38,1		10				4,6	
P.L.	24	iEZP	09	48	12,3	4		-0,6	+1,3	22	H = 09 43 18 8° 1/2 N 125° 1/2 E h = 100 km ca Mag. 5 Pékin 5 Moscou
		iZPP			23,0	4			-1,4		
		iESS		52	43,5	5			+0,8		

### MARS

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.L.	24	eP	12	53	(51)		+	-	-	53,4	H = 12 44 06 34° N 47° 1/2 E Iran Mag. 5 1/2 Moscou 5 1/2 Pékin
		iEPS	13	01	(17)	9			-0,8		
P.L.	24	iNEP	21	45	(51)	5; 4	+0,5	+0,3		65,4	H = 21 35 22 52° 1/2 N 177° w h = 50 km Mag. 5 3/4 Pékin 5 Moscou
		iNS		54	(33)		+				
P.L.	25	eEP	08	12	27,6					14,8	H = 08 08 46 14° 1/2 N 120° 3/4 E Pékin
		iESS		15	20,4	5			-0,5		
P.L.	25	iNEP	22	51	15,5	2	+0,6	+0,3		22,6	H = 22 46 15 1/2° N 96° 1/2 E h = 40 km Mag. 5 1/2 Pékin 5 1/2 Moscou Mag. 5 1/2
		iNEPP			22,7		+	-			
		iNEPPP			52,7	4; 2	-1,8	-1,1			
		iNES		55	18,0	4	-0,4	+0,3			
		MN	23	04,6	9	5,8					
S.P.		ME		04,7		9			6,0		
		iEP	22	51	16,2		+			23	
P.L.	28	iES		55	25,5	3			-0,6		
		LNE	00	18,2							Proche - Faible.
		F		21							

MARS

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	26	i <sub>NE</sub> <sup>P</sup>	10	01	14.0	4	-0.4	+0.7		88.5	H = 09 48 22
		i <sub>E</sub> <sup>PP</sup>		04	42.8	5		+2.3			30° S 178° W
		i <sub>N</sub> <sup>SkS</sup>		11	48.8	5	+0.7				Mag. 7 Moscou
		M <sub>NE</sub>		55.9		17	15.7	18.3			Mag. 6.7
S.p.		i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	10	01	28.5			+		91.5	
		e <sub>E</sub> <sup>S</sup>		12	23						
P.I.	26	i <sub>NE</sub> <sup>P</sup>	13	37	56.4	4	-0.4	+0.3		88.7	H = 13 25 00
		i <sub>E</sub> <sup>PP</sup>		41	21.6	5		-0.7			30° S 177° W
		e <sub>E</sub> <sup>S</sup>		48	37	7		+0.9			Mag. 6 1/2 Moscou
		i <sub>N</sub> <sup>PPS</sup>		50	18.0	4	-0.4				
S.p.		e <sub>E</sub> <sup>P</sup>	13	38	09				91.7		
P.I.	26	i <sub>NE</sub> <sup>P</sup>	21	40	49.3	2	-0.3	-0.3		29.6	H = 21 34 42
		i <sub>N</sub> <sup>S</sup>		45	47.0	5	-1.9				36° N 135° E
		M <sub>NE</sub>		51.1		7	50.5	42.4			Nord de Honshiu
										Mag. 6 1/2 Moscou	
										6 1/2 Pékin	
										Mag. 6 3/4	
S.p.		i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	21	40	57.7				30.8		

MARS

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	27	L <sub>NE</sub>	03	44.0							Traces - Faibles
		F		49							
P.I.	27	L <sub>NE</sub>	07	05.3							
		F		10							
P.I.	27	L <sub>NE</sub>	18	15.2							
		F		19							
P.I.	28	i <sub>NZ</sub> <sup>P</sup>	00	29	24.0	5	-0.5	+2.8		96.1	H = 00 15 49
		i <sub>NZ</sub>		36	13.0	5	+1.0	-1.8			66°5 N 19°5 W
		i <sub>N</sub> <sup>SkS</sup>		39	52.7	5	-1.0				Islande
		M		12.9		14	23.5	16.9	32.3		h = 15 km
										Mag. 7 Moscou	
										Mag. 6.9	
P.I.	29	L <sub>NE</sub>	09	11.4							
		F		20							
P.I.	30	i <sub>P</sub>	02	04	41.0	2,5	-0.3	+0.3	-1.0	73	H = 01 53 28.8
		i <sub>P</sub> <sup>P</sup>		05	18.0	4; 3; 3	-0.4	+0.3	-1.0		19°1 S 169°1 E
		i <sub>EZ</sub> <sup>PP</sup>		07	23.0	3		+0.3	-1.0		Nouvelles-Hébrides
		i <sub>N</sub> <sup>S</sup>		13	54.0	5	+1.2				h = 160 km
		i <sub>E</sub> <sup>ScS</sup>			36.0	5		-1.4			Mag. 6.1 U.S.C.G.S.
		i <sub>N</sub> <sup>ScS</sup>		14	37.3	5	+0.5				

### MARS

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	30	i	16	59	52,4		-	-	-	41,3	H = 16 52 00 44°3 N 147°9 E h = 100 km Moscou Mag. 5 3/4 Pékin
		iPcP	17	01	49,0	5	+	+0,7 (-)			
		i <sub>N</sub> <sup>S</sup>		06	04,4						
		i <sub>E</sub> <sup>SSS</sup>	09	51,0	5		+0,5				
P.I.	31	L <sub>NE</sub>	12	39,9							
		F		45							
P.I.	31	L <sub>NE</sub>	15	17,0							
		F		23							
P.I.	31	iP	17	33	53,0	2	+0,3	+	+0,8	22,8	H = 17 28 49 1/4° N 96° 1/2 E h = 30 km Mag. 5 1/4 Pékin 5 - 5 1/2 Moscou Mag. 5,6
		i <sub>NE</sub> <sup>PP</sup>	34	19,3	4; 3	-0,8	-0,3				
		i <sub>E</sub> <sup>S</sup>	38	02,5	5		-0,9				
		M <sub>E</sub>	40,0		12		10,1				
		M <sub>NZ</sub>	46,2		9	6,0		9,5			
P.I.	31	i <sub>EZ</sub> <sup>P</sup>	19	35	47,6		+	-	88,5	H = 19 22 51 30°3 S 178°1 W Mag. 5 3/4 Moscou	

### AVRIL

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	1	L <sub>NE</sub>	03	58,4							
		F	04	11							
P.I.	1	iP	04	35	33,3	1	+0,3	+0,3	-0,5	37,5	H = 04 28 46 45°1 N 141°5 E Ile Hokkaido h = 276 km. Moscou Mag. 6 Pékin
		i <sub>NE</sub> <sup>S</sup>		41	05,3	4	+	-0,3			
		i <sub>N</sub> <sup>ScS</sup>		45	17,7	2		-0,2			
S.p.		i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	04	35	40,0	3		-0,8		38,2	
P.I.	1	i <sub>N</sub> <sup>sS</sup>	09	35	47,0	4	+0,4			35,5	H = 09 22 55 35°8 N 69°7 E Afghanistan h = 115 km Moscou
		i <sub>E</sub>		39	24,0	4		+0,1			
P.I.	2	L <sub>NE</sub>	05	44,5							
		F		50							
P.I.	2	e <sub>NE</sub> <sup>Pg</sup>	21	59	57,5						Proche d ~ 60 km
		i <sub>N</sub> (Sg)	22	00	03,0	1	-0,3				
		F		02							
P.I.	3	i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	12	01	20,0					13,4	H = 11 58 05 19°3 N 120°8 E Philippines Moscou Mag. 4 Pékin
P.I.	5	i <sub>NE</sub>	17	35	49,6		+	-			
		F		39							
S.p.		e <sub>EZ</sub>	17	37	00,5						

AVRIL

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	6	i <sub>E</sub> P	17	54	(23,6)	3	-0,3		24,9	H = 17 48 48 33°1/2 N 82°1/2 E Mag. 4 3/4 Pékin	
P.I.	6	L <sub>NE</sub> F	12	42,8							
S.p.		e <sub>Z</sub>	12	43	51						
P.I.	6	L <sub>NE</sub> F	14	23,0					20,4	H = 14 11 37 37° N 121° E Mag. 3 3/4 Pékin	
P.I.	7	i <sub>P</sub> i <sub>N</sub>	22	41	34,4	2	+1,1	-0,4	+2,3	25,9	H = 22 36 03 5°0 S 104°0 E Ile Sumatra h = 100 km. Moscou
S.p.		i <sub>Z</sub> P	22	41	45,5				+	27,3	Mag. 6 Pékin
P.I.	7	i <sub>E</sub> PcP	15	16	32,0	5	+0,7			21,3	H = 15 07 35 27° N 129° E Ile Ryu - Kyu Mag. $\approx$ 5 Moscou 4 3/4 Pékin
P.I.	9	i <sub>P</sub>	18	46	(16,0)	2	-0,3	+0,3	-1,0	18,6	H = 18 41 47 10°5 N 122°7 E Philippines Moscou
S.p.		i <sub>NE</sub> P	18	46	42,6		-	+		21,6	

AVRIL

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques	
			h	m	s		N	E	Z			
P.I.	10	i <sub>E</sub> P	07	57	24,0	4	+0,3			35,1	H = 07 50 23 9°3 S 125°1 E Ile Timor Moscou	
P.I.	13	i <sub>Z</sub> PkP <sub>1</sub> i <sub>Z</sub> pPkP <sub>1</sub> i <sub>NZ</sub> PkP <sub>2</sub> i <sub>Z</sub> pPkP <sub>2</sub> e <sub>N</sub> PP i <sub>Z</sub> PP	02	40	49,6	3,5						H = 02 20 57,5 6°2 S 76°5 W Rérrou h = 125 km Mag. 6,3 U.S.C.G.S.
P.I.	13	e <sub>N</sub> e <sub>E</sub> i <sub>N</sub> F	10	35	09							Proche
P.I.	13	i <sub>P</sub> ipP i <sub>EZ</sub> PP i <sub>EZ</sub> PPP e <sub>E</sub> SS	14	38	36,6	4	+0,2	-0,5	+1,3	37,3	H = 14 31 23 3° S 136° E h = 50 km Mag. 5 1/2 Pékin	
S.p.		i <sub>E</sub> P	14	39	01,0	3						
S.p.	15	i <sub>E</sub>	21	16	13,0	3						H = 21 22 13 25°1/2 N 96°1/2 E Mag. 4 1/4 Pékin
P.I.		L <sub>NE</sub> M <sub>NE</sub> F	21	28,3								10,4 Mag. 4 1/2

AVRIL

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	16	$i_{NZ}^P$	01	35	34.0	6; 4	+2.6	-	+3.4	29,8	H = 01 29 22 0°4 S 128°2 E Iles Moluques. Mag. 7 1/4 Moscou
S.P.		$e_Z^P$	01	35	57					32,8	Mag. 6 3/4 Pékin
P.I.	16	$i_Z^P$	02	01	20.0	2			+1.1	30,1	H = 01 55 12 0°7 S 128°1 E
S.p.		$e_{NZ}^P$	02	01	46.5					33	Moscou
P.I.	16	$i^P$	12	09	51.6	4	+0.4	-0.3	+1.2	31,5	H = 12 03 45 2° S 128° 3/4 E h = 170 km ca
		$i$			56.4	4	-0.6	+0.6	-1.2		Mag. 5 1/2 Pékin
		$i_{NS}$		14	48,0	5	-0.9				
S.p.		$i_{EZ}^P$	12	10	17,0	1,5		-0.4	+	34,4	
		$i_E^{(SP)}$		11	02,5	3		-0.1			
P.I.	17	$i_{NE}^P$	01	16	21,0	4; 3	+0.4	-0.1		29,4	H = 01 10 15 0°2 S 127°6 E Iles Moluques Mag. 5 Moscou
		$i_Z^P$			23,3	2,5			-0.5		5 1/4 Pékin
		$e_{NS}$		21	17,5						
S.P.		$e_{EZ}^P$	01	16	45,5					32,3	
P.I.	17	$i_{EZ}^P$	02	23	42,3	4,5; 4		+0.8	-1,3	81,2	H = 02 11 25 19°7 S 178°6 E Ile Fidji Mag. 5 3/4 - 6 Moscou
P.I.	18	$L_{NE}$	18	27,6							
		$F$		32							

AVRIL

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	18	$L_{NE}$	18	37,1							
		$F$		41							
P.I.	19	$i_{NE}^P$	07	39	17,0	4; 3	-1,0	+0,3		17,3	H = 07 35 19 35°3/4 N 96°3/4 E Mag. 7 Pékin
P.I.	20	$L_{NE}$	01	44,5							
		$F$		48							
P.I.	21	$i_{EZ}^P$	04	41	58,2	2		+0,6	-1,0	15,1	H = 04 38 21 24°4 N 122°5 E Ile Ryu-kyu Mag. 5 3/4 Moscou
		$i_{E}^{PP}$		42	06,7	4		+0,7			5 1/4 Pékin
		$i_{NE}^{PPI}$			18,7	2,4	+0,5	+0,9			
		$i_{ES}$		44	54,7	5		+1,3			
		$i_{NS}$			56,0	4		-1,0			
P.I.	21	$L_{NE}$	09	29,0						21	H = 09 17 07 27°1 N 128°6 E Ile Ryu-kyu Mag. 5 Moscou
		$F$		37							4 3/4 Pékin Traces-Faibles
P.I.	23	$i_N^P$	02	56	53,0					26,1	H = 02 51 16 46°8 N 103°6 E Mag. 5 1/4 Moscou
S.p.	23	$e_E^{Pn}$	09	56	18,5					4,8	H = 09 55 05 25°3 N 99°7 E Chine Mag. 5 1/4 - 5 1/2 Moscou
		$i_Z^{Pg}$			36,0						
P.I.		$L_{NE}$	09	57,4						7,8	
		$F$	10	35							
P.I.	24	$e_E^P$	13	36	59,5					21,2	H = 13 32 14 27°3 N 128°8 E Ile Ryu-kyu Mag. 5 Moscou
		$i_N^{(SS)}$		41	18,8	4,5		-0,3			4 3/4 Pékin



### AVRIL

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.L.	25	iP	16	42	22.0	2;2,4	+0,3	-0,6	+1,4	31,3	H = 16 35 57 1°5 S 129°0 E Iles Moluques. Mag. 5 Moscou. 5 1/4 Pékin
		i <sub>NE</sub> <sup>S</sup>		47	22.0	5; 7	-0,4	-1,0			
P.L.	26	i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	23	49	19,5	2		-0,3		15,3	H = 23 45 02 24°4 N 122°8 E Région d' ile Ryu-Kyu Mag. 5 Moscou. 4 3/4 Pékin
		i <sub>E</sub> <sup>S</sup>		52	19,5	4		+0,4			
S.p.		i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	23	49	04,5	2,5		+0,3		17,5	
P.L.	28	e <sub>E</sub> <sup>P</sup>	01	57	18,5					30,6	H = 01 51 07,7 1°1 S 128°5 E Iles Moluques h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. 4 3/4 Pékin
		i <sub>NE</sub> <sup>S</sup>	02	02	23,4						
P.L.	29	L <sub>NE</sub>	05	10,7						14,1	H = 05 03 30 24° N 121° 1/2 E Ile Formose Moscou Mag. 4 1/2 Pékin
		F		18							
P.L.	29	e <sub>P</sub>	21	54	43,5		+	+	-	63	H = 21 44 09 51° N 179° E h = 50 km Mag. 6 Pékin 6 1/4 Moscou
		i <sub>NE</sub>		55	03,0		+	+			
		e <sub>NE</sub>	22	04	33,5						
P.L.	30	i <sub>P</sub>	10	24	39,7	2	-0,2	-0,3	-0,6	15,3	H = 10 20 51 10°6 N 94°8 E Mer d' Andaman Moscou
P.L.	30	i <sub>P</sub>	01	04	33,0	4;3,4	+0,4	-0,4	+1,1	30,9	H = 00 58 18 1° S 129° E h = 50 km Mag. 6 Pékin 6 Moscou
		i <sub>P</sub> <sup>P</sup>			45,0	3;4; 3,5	-0,3	+0,7	-0,8		
		i <sub>E</sub>		05	23,4	2		-0,9			
		i <sub>E</sub>		08	40,0						
		i <sub>N</sub> <sup>S</sup>		09	37,8	5		-1,3			
		i <sub>E</sub> <sup>S</sup>			39,0	9		-13,3			
		M <sub>NE</sub>		22,8		9; 10	4,1	9,2			Mag. 5 3/4.

### MAI

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.L.	1	i <sub>P</sub>	10	14	36,0	4; 4; 5	+0,4	-0,5	+2,7	72,9	H = 10 03 20 19° S 169° E h = 140 km U.S.C.G.S. Mag. 7 Pasadena 6 1/4 Pékin
		i <sub>P</sub> <sup>P</sup>		15	09,5	2	-0,6	+1,3	-4,1		
		i <sub>S</sub> <sup>P</sup>			27,5	2; 2; 4	-0,9	+0,8	-5,0		
		i <sub>N</sub> <sup>S</sup>		23	50,3	7		+1,9			
		i <sub>NE</sub> <sup>SS</sup>		24	50,3	9		+4,8	-11,1		
P.L.	2	i <sub>NE</sub> <sup>eP</sup> <sub>g</sub>	06	36	33,8						Proche. d ~ 90 km.
		i <sub>NE</sub> <sup>eS</sup> <sub>g</sub>			44,6						
P.L.	7	e <sub>NE</sub> <sup>P</sup> <sub>g</sub>	20	28	46						Proche. d ~ 150 km
		i <sub>N</sub> <sup>S</sup> <sub>g</sub>		29	03,0						
P.L.	8	i <sub>NE</sub> <sup>P</sup>	15	29	17,5	2	+0,3	-0,6		23,9	H = 15 24 00 6° N 126° E h = 50 km ca. Mag. 5 Pékin
		i <sub>NE</sub> <sup>S</sup>		33	38,0	3; 2	-0,6	-0,3			
P.L.	11	i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	17	53	28,5					15,2	H = 17 49 43 24°4 N 122°6 E Région d'ile Formose Mag. 5 1/2 Moscou 5 1/4 Pékin
P.L.	12	i <sub>Z</sub> <sup>P</sup>	20	20	34,0	3			+1,0	77,5	H = 20 08 43 57°4 N 153°9 W h = 80 km U.S.C.G.S. Mag. 6 Moscou 6 1/4 Pékin
		i <sub>Z</sub> <sup>PcP</sup>			43,6	4			-1,5		
		i <sub>N</sub> <sup>PcP</sup>			44,8			+			
		i <sub>NZ</sub> <sup>S</sup>		30	22,0	4	+0,7		+1,0		
P.L.	15	i <sub>E</sub> <sup>P</sup>	03	01	09,5	4		+0,3		46,1	H = 02 52 41 3°1 S 146°9 E Mer de Nouvelle- Guinée Mag. 5 1/2 Moscou 5 1/4 Pékin
P.L.	18	i <sub>Z</sub> <sup>P</sup> <sub>g</sub>	00	16	32,5						Proche.
		e <sub>EZ</sub>			53						

MAI

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	19	e <sub>2</sub> PkP	01	23	00			-	154,3	H = 01 03 04,1 46°5 S 75°1 W h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. 6 1/4 Moscou	
P.I.	20	iP	11	50	52,0	2	+0,2	-0,2	+1,5	88,6	H = 11 37 56 30°6 S 178°2 W Iles Kermadec Mag. 6 1/2 Moscou
		i <sub>E</sub> SkS	12	01	14,8	5		+0,6			
		i <sub>N</sub> SkS			18,4	5	+0,5				
P.I.	22	i <sub>NE</sub> P	14	05	20,7	2	+0,3	+	-	47,5	H = 13 56 44 48°8 N 155°1 E Mag. 6 - 6 1/4 Moscou 5 3/4 Pékin
		i <sub>NE</sub> S		12	07,5	9	-2,1	-			
		i <sub>N</sub> SS			36,0	5	-0,5				
P.I.	22	i <sub>EZ</sub> P	15	48	23,3			+	-	26,6	H = 15 42 45 4°3 N 128°0 E Philippines Mag. 5 1/4 Moscou 5 1/4 Pékin
		i <sub>NE</sub> PP		40	11,3	2	+0,6	-1,5			
		i <sub>E</sub> S		52	51,0			+			
		i <sub>N</sub>		54	40,0	4	+0,4				
P.I.	22	i <sub>NE</sub> P	21	59	13,0	2	-0,5	+		30,4	H = 21 53 01 8°2 S 115°8 E Indonésia Mag. 5 1/2 Moscou 5 3/4 Pékin
		i <sub>N</sub> PP	22	00	10,0	4	+1,1				
		i <sub>NE</sub> S		04	17,7	5	+0,4	+1,1			
P.I.	23	i <sub>NE</sub> P	15	17	16,0			+		24	H = 15 12 01 6°0 N 126°2 E Sud de Mindanao h = 52 km Moscou Mag. 4 1/2 Pékin
		i <sub>E</sub> SS		21	37,7	4	+0,5				

MAI

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	25	L <sub>NE</sub>	01	44,0						15,5	H = 01 35 44 24° N 123° E Mag. 4 1/4 Pékin
		F		50							
P.I.	26	L <sub>NE</sub>	23	36,8							Traces
		F		55							
P.I.	27	L <sub>NE</sub>	04	26,2						52,2	H = 03 58 44 55°2 N 160°4 E Kamtchatka Mag. 5 3/4 - 6 Moscou 5 1/2 Pékin
		F		45							

JUIN

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I. 1	1	L <sub>NE</sub> F	07	29,2					8,3	H = 07 24 34 28°3/4 N 104° E Mag. 3 3/4 Pékin Faible	
P.I. 1	1	L <sub>NE</sub> F	18	40,1							
P.I. 2	2	e <sub>NE</sub> <sup>S</sup> F	10	16	59,8				54,3	H = 09 59 56 6°2 S 154°6 E Ile Salomon Mag. 5 1/4 Moscou Début faible et incertain	
P.I. 3	3	i <sub>EZ</sub> <sup>P</sup> i <sub>N</sub> <sup>sS</sup> i <sub>E</sub> M <sub>NE</sub>	07	42	15,0	4	+0,3	-	31,3	H = 07 35 54,3 34°2 N 138°7 E h = 43 km U.S.C.G.S. Mag. 5 3/4 Moscou Mag. 5 3/4.	
P.I. 4	4	e <sub>P</sub> i <sub>p</sub> <sup>P</sup> i <sub>E</sub> <sup>PP</sup> i <sub>E</sub> <sup>S</sup> i <sub>N</sub> <sup>S</sup>	21	10	(54)				29,9	H = 21 04 42,3 1°2 S 127°3 E h = 31 km U.S.C.G.S. Mag. 5 3/4 Moscou	
P.I. 5	5	i <sub>P</sub> i <sub>E</sub> i <sub>N</sub> <sup>S</sup> i <sub>E</sub> <sup>S</sup>	23	00	12,2	2; 4; 4	-0,4	+0,6 -1,4	27,1	H = 22 54 26 3°2 S 119°4 E Ile Célèbes Mag. 5 1/4 Moscou	

JUIN

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I. 6	6	i <sub>Z</sub> <sup>P</sup> i <sub>EZ</sub> <sup>PP</sup> i <sub>EZ</sub> <sup>SSS</sup> i <sub>N</sub> <sup>SSS</sup> M	05	21	59,8					12,7	H = 05 18 55,1 19°9 N 120°2 E h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. $\approx$ 6 Moscou Mag. 6
P.I. 7	7	i <sub>E</sub> <sup>P</sup> i <sub>EZ</sub> e <sub>N</sub> <sup>S</sup> M	15	53	19,3	2		-0,4	14,4	H = 15 49 57,4 19°0 N 121°8 E h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. 5 1/4 Moscou Mag. 5,1	
P.I. 11	11	i <sub>NE</sub> <sup>P</sup> e <sub>N</sub> <sup>S</sup>	18	12	00,6			-	19,9	H = 18 07 19 30°8 N 87°5 E Tibet - Chine Mag. 4 3/4 Moscou	
P.I. 17	17	i <sub>NZ</sub> <sup>P</sup> i <sub>NZ</sub> <sup>sP</sup> i <sub>E</sub> <sup>S</sup>	23	07	27,0	2	+0,5	+1,5	25,3	H = 23 02 06,6 4°1 S 102°2 E h = 73 km U.S.C.G.S.	
P.I. 18	18	i <sub>EZ</sub> <sup>P</sup> i <sub>E</sub> <sup>SSS</sup>	04	07	32,0			+	22,6	H = 04 02 31,0 29°0 N 129°9 E h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. 5 1/2 Moscou	

JUIN

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	19	LNE	10	54,7						14	H = 10 47 24,7 25°0 N 92°1 E h ≈ 51 km U.S.C.G.S. Mag. ≈ 5 Moscou forte agit. microséis
		F	11	02							
P.I.	19	i <sub>N</sub> P	23	08	19,5					31,9	H = 23 01 51,5 31°5 N 140°3 E h = 38 km U.S.C.G.S. Mag. 5 1/2 Palisades 5 1/2 Moscou
		i <sub>p</sub> P			24,2	4;5;8	+5,1	+1,0	-12,2		
		i <sub>E</sub> SS	13	35,0	4			+0,5			
P.I.	21	LNE	14	01,7						14	H = 15 26 31,0 25°2 N 92°2 E h = 56 km U.S.C.G.S. Mag. 4 3/4 Moscou
		F		16							
P.I.	21	LNE	15	32,7						14	H = 15 26 31,0 25°2 N 92°2 E h = 56 km U.S.C.G.S. Mag. 4 3/4 Moscou
		F		39							
P.I.	22	LNE	21	09,7						34,6	H = 20 52 00 53°1/2 N 121°1/2 E Mag. 5 - Moscou
		F		29							
P.I.	24	i <sub>P</sub>	04	38	32,0	4	-0,4	-0,3	+1,4	77,9	H = 04 26 37,9 59°5 N 151°7 W h = 52 km U.S.C.G.S. Mag. 6 3/4 Pasadena 6 1/2 Moscou 6.3. Warszawa
		i <sub>NZ</sub> (PcP)			46,6	2	+0,6		+		
		i <sub>E</sub> SP			52,6	2			-0,3		
		i <sub>NE</sub> PP	41	28,6	4	+0,5	+0,2	-1,2			
		e <sub>E</sub> S	48	30							
		i <sub>E</sub>	49	51,4	4,5			-0,4			
		M	05	16,2	12	4,0	7,0				
			15					26,9			

JUIN

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques	
			h	m	s		N	E	Z			
P.I.	25	i <sub>N</sub> S	14	43	13,0	4	+0,4			28,8	H = 14 32 12 8°0 S 106°6 E Sud d'île Java Mag. 5 Moscou	
		F	15	05								
P.I.	26	i <sub>P</sub>	09	46	56,5					25,1	H = 09 41 31 4°6 N 126°4 E Mer de Banda Moscou	
		i <sub>E</sub> PPP		47	46,0	4			-0,3			
P.I.	27	i <sub>EZ</sub> P	15	36	19,0	2	+0,3	+0,9		14,1	H = 15 32 55 14°4 N 93°5 E Iles Andaman Mag. 4 1/2 Moscou	
		i <sub>E</sub>			48,0	4,5			+0,7			
		i <sub>E</sub> SS		39	10,7	4			-0,3			
P.I.	28	i <sub>NE</sub> P	02	31	12,5	3;5	+0,3	+0,5		62,2	H = 02 28 51 27°5 S 66°2 E Mag. 5 1/4 Moscou	
		i <sub>Z</sub> P			13,0	4			+1,2			
		i			23,3	4;5;5			-0,4			-0,5
P.I.	28	i <sub>P</sub>	13	52	34,0					21,8	H = 13 47 45 1°0 N 97°3 E Mag. 5 1/4 Moscou	
		i <sub>E</sub> PP		53	01,5	5			+0,5			
		i <sub>N</sub> PP			02,7	5			-0,5			
		i <sub>E</sub> PPP			16,0	4			+0,3			
		i <sub>NZ</sub>		54	07,0	4			+0,4			+1,2
		i <sub>E</sub> SS		57	10,0	4			-0,3			

JUIN

JUILLET

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	28	iP	22	04	00,5	4;5; 4	-0,4	-0,7	+0,2	46	H = 21 55 38 46°6 N 153°7 E Mag. 7 Moscou 6 3/4 Pasadena 7,2 Warszawa
		iZ			05,0	4			-4,9		
		iNE			05,3	4	+0,9	+1,3			
		iNE			53,3	2	-0,6	+0,1			
		iZ			54,5	4			+1,0		
		iEZ <sup>PP</sup>	05	53,0	4;5		+0,7	-3,9			
		iN <sup>PP</sup>		53,3	4	+0,7					
		iZ <sup>PcS</sup>	09	40,0	7			+6,2			
		iEZ <sup>S</sup>	10	55,7	5;		-1,1	+2,6			
		iN <sup>PS</sup>		58,0	9,5 5	+0,9					
		iE <sup>ScS</sup>	14	00,5	5	+3,6					
		iN <sup>ScS</sup>		01,7	4	-0,9					
		iE <sup>SSS</sup>	15	05,0	9,5		-9,8				
		M <sup>NE</sup>	24,2		17; 15	35,7	55,5				
M <sup>Z</sup>	24,3		12			40,8					
P.I.	30	iN <sup>ZP</sup>	06	50	40,0	5	+1,5	+0,3	23,5	H = 06 45 42 2°3 S 102°5 E Ile Sumatra h = 200 km Moscou	
		iN <sup>ZPP</sup>		51	15,0						
		iNE <sup>S</sup>		54	47,3	4;5	+0,7	-1,6			

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	1	L <sup>NE</sup>	21	20,6							Forte agit. Microséis.
		F		28							
P.I.	4	iE <sup>P</sup>	11	10	(42)				87,1	H = 10 58 13,2 26°3 S 177°7 W Iles Tonga h = 158 km U.S.C.G.S. Mag. 6 3/4 Pasadena	
P.I.	6	L <sup>E</sup>	01	07,3							
		F		11							
P.I.	12	iE <sup>P</sup>	15	36	33,0	4,6	+4,1		45,8	H = 15 28 06 47°1 N 153°3 E Mag. 5 1/2 Moscou 5 - 5 1/4 Palisades	
		iN <sup>ScS</sup>	46	28,3	4,6	-1,0					
		iE <sup>ScS</sup>		29,5	7	+0,9					
P.I.	13	iEZ <sup>P</sup>	14	10	01,8	4;2,4	-0,6	+0,5	14,9	H = 14 06 23,7 24°3 N 122°3 E h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. $\approx$ 5 1/2 Moscou	
		iN <sup>PPP</sup>		24	2	7	+0,5				
		iE <sup>SS</sup>	12	58,2	4,6	-0,5					
		iN <sup>ZSSS</sup>	13	01,7	4,6;4	-0,8	+0,5				
P.I.	14	iZ <sup>PKP</sup>	06	01	28,3	4,8	+0,8	147,1	H = 05 41 43,0 10°4 N 62°6 W h = 24 km U.S.C.G.S. Mag. 5 3/4 - Palisades 5 3/4 Moscou		
P.I.	16	iEZ <sup>P</sup>	18	37	09,4	4		-1,6	5,8	H = 18 27 18,4 43°1 N 41°5 E h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. 6 1/2 Warszawa	
		iZ <sup>sP</sup>			25,0	5		-1,8			
		iE <sup>S</sup>		45	10,3	7	+0,7				
		M <sup>NZ</sup>	19	06,5	17	20,4		35			
		M <sup>E</sup>		06,6	17		11,1				

JUILLET

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques	
			h	m	s		N	E	Z			
P.I.	19	e <sub>Z</sub>	22	46	18,7							
		i <sub>Z</sub>		49	58,0	9			-4,8			
P.I.	21	i <sub>P</sub>	14	49	25,0	4	-0,6	+0,5	-0,9	19	H = 14 45 06 9°7 N 122°6 E	
		e <sub>NE<sup>S</sup></sub>		53	02							
		M		57,8		12	1,9	0,8	5		Moscou Mag. 4,7	
P.I.	24	i <sub>E<sup>P</sup></sub>	11	35	47,3					14,7	H = 11 32 17,7 24°6 N 122°0 E h = 33 km U.S.C.G.S.	
		i <sub>Z<sup>PPP</sup></sub>		36	03,5	4			+0,6			
		i <sub>N<sup>SS</sup></sub>		38	46,3	4,5	-1,5				Mag. 5 3/4 Moscou	
P.I.	26	e <sub>N<sup>S</sup></sub>	04	38	10,5					72,7	H = 04 17 11 42°1 N 21°5 E	
		M		05	02,7	12	2,7	0,5	3,0		Yougoslavie - B.C.I.S. Mag. 6 Moscou Mag. 5 3/4	
P.I.	28	i <sub>Z<sup>P</sup></sub>	08	02	00	5				-1,8	32,8	H = 07 55 25 11°1/2 S 112°1/2 E Mag. 5 1/4 Moscou
		i <sub>N<sup>P</sup></sub>			01,0	4,5	-0,9					
		i <sub>N<sup>S</sup></sub>		07	21,0	7	+0,5					
P.I.	30	i <sub>Z<sup>P</sup></sub>	05	58	47,5	4				-0,7	88,8	H = 05 45 54,3 29°6 S 177°3 W Ile Kermadec h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. 6 Moscou
		e <sub>E<sup>SkS</sup></sub>		06	09	18,5						

AOUT

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques		
			h	m	s		N	E	Z				
P.I.	2	i <sub>Z<sup>P</sup></sub>	19	31	25,0	4				-0,8	23,9	H = 19 26 11 5°3/4 N 125°3/4 E	
		i <sub>NE<sup>P</sup></sub>			25,5	4	-0,6	+					
		e <sub>NE<sup>S</sup></sub>		35	39,5								
		e <sub>E</sub>			55	7				-0,4			
P.I.	3	e <sub>NZ<sup>PkP</sup></sub>	10	40	52						133,4	H = 10 21 37 7°6 N 35°7 W Mrg. 7 Moscou	
		i <sub>EZ<sup>PP</sup></sub>		43	24,3	4				-0,4	-0,6		
		i <sub>E<sup>PkS</sup></sub>		44	22,0	5				-0,4			
		i <sub>Z<sup>PkS</sup></sub>			24,3	5					-1,8		
		i <sub>N<sup>PkS</sup></sub>			26,6	7				-1,2			
		i <sub>E</sub>			33,6	9				+1,4			
		i <sub>E<sup>PcPP'</sup></sub>		49	04,7	9				+1,0			
		i <sub>N</sub>			06,0					-2,5			
P.I.	4	i <sub>E<sup>S</sup></sub>	07	19	56,5						31,1	H = 07 08 47,1 9°4 S 114°2 E h = 117 km U.S.C.G.S.	
P.I.	8	i <sub>Z<sup>P</sup></sub>	02	24	39,0	4				+0,6	57,7	H = 02 14 53 53°3/4 N 169° E Mag. 5 3/4 Pékin	
		i <sub>N<sup>PS</sup></sub>		32	51,0	4				-0,6			
P.I.	9	i <sub>EZ<sup>P</sup></sub>	14	49	19,0	4				+	-0,8	84,3	H = 14 36 45,9 15°3 S 175°7 W h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. 5 3/4 Moscou
		e <sub>Z<sup>PcP</sup></sub>			49								
P.I.	13	i <sub>N<sup>P</sup></sub>	04	59	31,0	4				-0,6	33	H = 04 53 58,8 7°2 S 124°5 E h = 542 km U.S.C.G.S.	

**AOUT**

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	13	$i_{EZ}^P$ $i_{Z}^{PcP}$	22	05	26,0		+	-	87,7	H = 21 52 37,4 19°3 S 173°7 W h = 33 km U.S.C.G.S.	
					39,0			+			
P.I.	14	$L_N$ F	16	25,2					15,1	H = 16 18 17 24°0 N 122°6 E Moscou	
				33							
P.I.	29	$i_P$	09	00	28,0	5; 4; 2	-1,1	+0,9	+1,8	33,5	H = 08 53 48,4 39°6 N 74°2 E h = 31 km U.S.C.G.S.
P.I.	29	$i_{Z}^{PkP_1}$ $i_{Z}^{PkP_2}$ $i_{N}^{PkP_2}$ $i_N^{PP}$	50	35,8	3				-1,0	H = 15 30 31,4 7°1 S 81°6 W Pérou h = 23, km U.S.C.G.S.	
			15	51	30,0				+1,3	164,1	
			57	45,0	5				-1,1		Mag. 6 1/2 Pasa Iena 6 3/4 Warszawa 6 1/2 Moscou
P.I.	31	L F	13	28,2							
				33							

**SEPTEMBRE**

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	2	$e_{EZ}^P$ $i_N^S$	01	40	50					31,1	H = 01 34 30,3 33°9 N 74°7 E h = 33 km U.S.C.G.S.
				45	53,6	4			+0,5		
P.I.	4	$i_{NZ}^P$ $i_{NZ}^{PP}$ $e_N^{SkS}$ $i_N^S$ $e_N^{PS}$	13	45	03,0	5	-0,8	+1,0	87,7	H = 13 32 12 71°4 N 73°4 W Mag. 6 Moscou 5,8 Warszawa	
				48	31,4	7; 9	-0,9	+5,4			
				55	31	10	-1,0				
					48,5	10	+2,9				
				56	50,5	10	+1,0				
S.p.	6	$i_E^P$	06	09	35,8				(+)	27,3	H = 06 03 49 36° 1/4 N 131° E Mag. 5 3/4 Pékin
P.I.	15	$i_P$	00	57	37,0				+	65,8	H = 00 46 54,1 10°3 S 165°6 E Ouest de Santa Cruz h = 43 km U.S.C.G.S. Mag. 7 1/4 - 7 1/2 Pasadena Proche
P.I.	15	$e_E^{Pg}$ F	07	46	49						
					48						
P.I.	17	$i_{EZ}^P$	19	30	52,4	4	+2,3	-2,4	65,4	H = 19 20 08,2 10°1 S 165°3 E h = 17 km U.S.C.G.S. Mag. 7 1/4 Pasadena 7 - 7 1,4 Moscou	

### SEPTEMBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	18	e <sub>E</sub> P	17	09	07			+	67,3	H = 16 58 42,5 40°9 N 29°2 E h = 33 km U.S.C.G.S. Mag. 6 1/4 Pasadena 6,2 Strasbourg	
P.I.	22	i <sub>EZ</sub> P	03	08	27,0		-	+	80,2	H = 02 56 19 19° S 177°3/4 E Mag. 5 1/2 Pékin	
		i <sub>Z</sub> PcP			38,5			+			
P.I.	22	e <sub>E</sub> Pg	10	02	24					Ressenti à Hà-nội avec degré d'intensité 3	
P.I.	23	i <sub>EZ</sub> P	09	14	32,0	4;2	-0,3	-0,8	85,1	H = 09 01 52 16°3 S 28°5 E Afrique-Rodésie Mag. 5 1/2 Moscou	
P.I.	24	i <sub>EZ</sub> PkP	16	51	22,3	4;5	+0,2	+2,9	168,9	H = 16 30 16,0 10°6 S 78°0 W Pérou h = 80 km U.S.C.G.S. Mag. 7 Pasadena	
		i <sub>Z</sub> sPkP			46,3	5		-2,1			
		i <sub>E</sub>		55	24,7	4		+0,8			
		i <sub>Z</sub>		56	20,0	4		+1,7			
P.I.	27	i <sub>P</sub>	11	09	00,3	4	+1,7	-0,5	+0,2	19,7	H = 11 04 21 12° N 125° E Mag. 5 Pékin 5 1/2 Moscou
P.I.	29	i <sub>EZ</sub> P	19	40	01,7	2	-2,4	+2,8	23,9	H = 19 34 58 6° N 126° E h = 100 km Mag. 5 1/2 Pékin	
		i <sub>Z</sub> pP			16,0	2		+2,0			
		i <sub>E</sub> pP			18,5	4		+0,4			
		i <sub>EZ</sub> S	44	09,0	9;5		+2,1	-0,4			
		i <sub>E</sub> SS		40,0	12			+5,6			
		i <sub>E</sub> SS	45	15,0	7			+1,5			

### OCTOBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	2	i <sub>E</sub> P	05	59	54,8	5		+0,5		87,9	H = 05 47 05,5 20°8 S 174°1 W h = 33 km U.S.C.G.S.
		i <sub>Z</sub> P			56,0	5		-1,0			
		i <sub>E</sub> (SkkS)	06	10	25,0	3		-0,4			
P.I.	3	L <sub>E</sub>	05	38,5						13,9	H = 05 32 31 23°3 N 121°4 E Ile Formose Mag. 5 Moscou 4 3/4 Pékin.
		F		59							
S.p	6	i <sub>N</sub>	01	34	57,6						Proche—début incertain
.Pl.		e <sub>Z</sub> Pg	01	34	58,5						
		F		36							Proche
P.I.	6	e <sub>Z</sub> Pg	23	13	57,5						
P.I.	7	i <sub>EZ</sub> P	13	26	01,0	4;2	+0,9	-0,8	84	H = 13 14 24,6 23°6 S 179°9 E Région d'îles Fidji h = 550 km U.S.C.G.S.	
		i <sub>E</sub> SkS		35	29,8	5		+0,5			
P.I.	7	i <sub>Z</sub> P	23	39	24,7					22,1	H = 23 34 26,6 42°7 N 110°5 E h = 33 km U.S.C.G.S.



OCTOBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	12	$i_{EZ}^P$	11	34	49,0	3; 4	-1,3	+1,6	42,2	H = 11 26 57,9 44°8 N 149°0 E Iles Kouriles h = 40 km U.S.C.G.S. Mag. 6 3/4 - 7 Pasadena	
P.I.	13	$i_{EZ}^P$	05	25	48,0			+	42,6	H = 05 17 57,1 44°8 N 149°5 E h = 60 km U.S.C.G.S. Mag. 8 1/4 Pasadena 7 3/4 Pékin	
P.I.	13	$i^P$	13	06	17,8		-	+	43	H = 12 58 21,6 45°0 N 150°1 E h = 50 km U.S.C.G.S. perturbé par le précédent.	
P.I.	13	$i_{E}^P$	16	07	55,5	3	-0,9		43,5	H = 15 59 52,9 45°6 N 150°5 E	
		$i_{E}^{PcP}$	09	39,5	5	-0,9				h = 35 km U.S.C.G.S.	
		$c_{ES}$	14	15,5	5	-0,4				perturbé par le précédent.	
P.I.	13	$i_{EZ}^P$	17	33	59,0	4	+0,5	-0,6	43,3	H = 17 25 55,4 44°5 N 150°8 E	
		$i_{ES}^S$	40	34,6	9	-1,3				h = 45 km U.S.C.G.S. perturbé par le précédent.	
P.I.	13	$i_{EZ}$	22	05	04,0		-	+	44,3	H = 21 55 00,8 44°7 N 152°1 E h = 50 km U.S.C.G.S. perturbé par le précédent.	

OCTOBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	14	$i_{E}^P$	00	00	22,8	5	+0,5			42,9	H = 23 52 22,8 44°5 N 150°1 E h = 50 km U.S.C.G.S.
		$i_E$			58,2	7	-0,7				Mag. 6,1 Warszawa 6 1/2 Moscou
		$i_{ES}$	06	51,0	10	+1,5					
P.I.	14	$i_{E}^P$	04	14	01,8	4	+0,4			43,1	H = 04 06 01,7 44°9 N 150°2 E h = 50 km U.S.C.G.S.
		$i_E$		19	15,3						
P.I.	14	$i_{ES}$	13	36	15,5	3; 5	-0,2			43,6	H = 13 21 45,2 44°8 N 151°0 E h = 60 km U.S.C.G.S.
		$i_{EScS}$	39	43,4	7	-1,5					
P.I.	15	$i_{EZ}^P$	21	51	35,0	4	+0,5	-0,4		32,4	H = 21 44 58 2°2 S 129°9 E
		$c_{ES}$		56	49,5	9; 5	-0,5				Mag. 5 1/2 Moscou 5 1/4 Pékin
P.I.	16	$i_{EZ}^P$	15	49	42,6	2	-0,4	-0,5		34	H = 15 43 02 38°9 N 73°1 E
		$c_{ES}$		55	14		+				Mag. 6 1/2 Moscou
P.I.	17	$i_{ES}$	14	22	50,5	5	+0,9			21,8	H = 14 13 57 9°1/2 N 126° E Mag. 4 3/4 Pékin

OCTOBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	17	e <sub>E</sub> S	23	38	47,5				42,2		H = 23 24 34,4 44°6 N 149°0 E h = 45 km U.S.C.G.S forte agit. microséis.
P.I.	19	i <sub>Z</sub> P	02	27	02,4				46		H = 02 18 37,9 46°8 N 153°7 E h = 45 km U.S.C.G.S forte agit. microséis.
		i <sub>E</sub> PP		28	55						
P.I.	19	i <sub>EZ</sub> P	03	42	47,7				46		H = 03 34 19,6 46°6 N 153°8 E h = 33 km U.S.C.G.S Mag. 5 1/2 Palisades. forte agit. microséis.
		e <sub>E</sub> PP		44	39						
P.I.	20	i <sub>EZ</sub> P	01	01	11,0	7; 5	+1,5	-1,4	43,3		H = 00 53 07,2 44°7 N 150°7 E h = 25 km U.S.C.G.S
		i <sub>Z</sub> PP			17,0	7		-0,8			
P.I.	20	e <sub>Z</sub> P	09	18	42,5				42,8		H = 09 10 43,9 44°4 N 150°0 E h = 40 km U.S.C.G.S
		i <sub>E</sub> PP		20	23,4	4	-0,4				
		i <sub>E</sub> S		25	09,0	5	+0,5				
P.I.	20	i <sub>E</sub>	12	02	23,0	4	-0,6		43		H = 11 52 20,7 44°7 N 150°2 E h = 45 km U.S.C.G.S Mag. 6,3 Warszawa.  forte agit. microséis.
		i <sub>E</sub>		10	18,6	5	-0,9				
P.I.	24	i <sub>EZ</sub> P	01	14	26,4				43		H = 01 06 25,9 44°5 N 150° 3 E h = 45 km U.S.C.G.S

OCTOBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	24	i <sub>E</sub> P	07	00	34,0	5	+0,5		13,5		H = 06 57 18 19°1/2 N 121° E Mag. 4 3/4 Moscou
		e <sub>E</sub> PP		46							
P.I.	24	e <sub>E</sub> P	07	32	00,5		+		25,8		H = 07 26 22 4°7 S 102°7 E Mag. 5 1/2 - 5 3/4 Moscou  perturbé par le précédent.
P.I.	24	i <sub>E</sub> PPP	19	24	34,0	4	-0,5		22		H = 19 19 02 28° N 129°1/2 E Mag. 5 Pékin
P.I.	31	i <sub>FZ</sub> P	03	30	32,5				5		
		i <sub>E</sub> S!S		40	59,0			-0,4			

NOVEMBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.L. 3	02	$e_z P_{00}$	17	58	3.0				15.4	H = 02 14 25 24° 5' N 122° 8' E Moscou	
P.L. 3	03	$i_z P_{kP_1}$	30	11.2	4			-0.7	162.2	H = 03 10 12.7 3° 5' S 77° 8' W Pérou-Ecuador h = 33 km U.S.C.G.S Mag. 6 3/4 Pasadena 6.6 Warszawa	
		$i_z P_{kP_2}$		59.2				-			
		$i_z PP$	34	44.8				-			
P.L. 4	01	$i_{EZ} P$	23	57.0					36	H = 01 17 02 6° 8' S 130° 1' E Mer de Banda Mag. 7 1/2 Moscou	
P.L. 6	02	$i_{EZ} P$	20	50.0	7; 6			+1.3 -1.2	38.5	H = 02 13 19 3° S 139° E Nouvelles-Guinée h = 100 km Mag. 6 1/4 Pékin 6.4 Warszawa	
		$i_{EZ} PP$	21	02.0	4			-1.4 +2.9			
		$i_E PP$	22	28.0	7			-1.8			
		$i_E S$	26	46.0	9			-2.1			
P.L. 6	03	$i_{EZ} P$	07	50.0				+ +			
		$i_E S$	13	44.0	9			+1.4			
P.L. 9	21	$e_z P_{kP}$	34	30					168.1	H = 21 15 20 9° 0' S 72° 0' W Brésil h = 500 km Moscou Mag. 7 Pékin	

NOVEMBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.L. 10	01	$i_z P_{kP}$	19	41.6							H = 01 00 25 Réplique du séisme précédent - Moscou
P.L. 10	17	$i_E P$	25	38.0	5			+0.5	42.2	H = 17 17 44 44° 8' N 149° 0' E Mag. 6 1/2 Moscou	
		$i_E S$	32	04.4	7			-1.0			
		$i_E SS$	35	02.0	5			-0.8			
P.L. 15	21	$i_{EZ} P$	14	25.0	4			-0.7 +0.8	42.3	H = 21 06 32 44° 5' N 149° 3' E Mag. 6 1/2 - 6 3/4 Moscou 6 1/4 Pékin	
		$i_E PP$	16	13.0	4			+0.5			
		$i_E S$	20	43.0	7.5			-1.4			
		$i_E ScS$	24	30.0	8			-2.2			
P.L. 16	11	$L_E$	13.0						10.1	H = 11 07 52 26° 3' N 97° 4' E Birmanie Mag. $\approx$ 5 Moscou	
		F	26								
P.L. 16	22	$i_{EZ} P$	56	16.0	5			+0.9 -1.1	87.1	H = 22 43 28 22° 5' S 175° 8' W Mag. 5 1/2 - 6 Moscou 5 3/4 Pékin	
		$i_E P_{cP}$		25.5	5			+0.8			
		$i_E SkS$	23	06 43.5	5			+1.3			
		$i_E$	07	07.5	5			-1.4			
P.L. 17	01	$e_z P_{kP}$	07	23					132.8	H = 00 48 15 9° 4' N 36° 4' W Mag. 6 1/2 Moscou	
		$i_E P_{kS}$	11	06.4				+			

## NOVEMBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	19	$i_E P$	11	08	48,0		+		42,4	H = 11 00 55 44°7 N 149°3 E Mag. 5 1/2 Moscou	
P.I.	19	$e_Z P$	18	22	36,5				25	H = 18 17 08 3°8 S 102°0 E Mag. 5 1/2 Moscou	
P.I.	22	$i_Z P$	00	23	49,6	4		+0,2	26,6	H = 00 18 04 5°8 S 108° E Moscou	
		$i_Z$		24	49,6		-				
		$i_E$		28	02,0	7		-0,3			
P.I.	22	$i_E P$	05	45	16,0		-				
P.I.	22	$i_{EZ} P$	14	53	47,5	5; 4		+0,5 -0,6	42,6	H = 14 45 52 44°7 N 149°6 E Mag. 6 Moscou.	
		$i_E PP$		55	27,0	5		+0,4			
		$e_E S$		15	00	16,5	5				-0,4
P.I.	22	$i_E P$	16	19	38,0	7		+0,5	16,5	H = 16 15 40 10° 1/2 N 93° 1/4 E Mag. 4 3/4 Pékin	
		$e_Z P$			40,5			-			
		$i_{EZ} PPP$			54,7			+ +			
P.I.	25	$i_E PP$	16	50	08,0	4		-0,8	13,7	H = 16 46 42 23°6 N 121°1 E Ile Formose Mag. 5 Moscou	
P.I.	30	$i_E P$	09	53	52,0	2		-0,4	28,7	H = 09 47 56 1°6 N 128°5 E Région d'iles Moluques Mag. 5 1/2 Moscou	
		$i_Z P$			52,8	4		-0,9			
		$i_E$			54	36,0	4				+0,5
		$i_E S$			58	53,0	4				+0,8

## DÉCEMBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	10	$i_Z P$	03	37	35,0	2		-2,8	34,3	H = 03 31 21,1 6°2 S 128°1 E Mer de Banda h = 366 km U.S.C.G.S.	
P.I.	15	$i_Z P$	19	39	29,0			(-)	25,6	H = 19 34 44 4°8 S 108°0 E h = 632 km Moscou	
P.I.	16	$i_Z P$	01	57	15,5	4		-0,7	27,3	H = 01 51 26 6°5 S 105°5 E Indonésia Mag. 6 1/4 Moscou	
		$i_Z PP$			58	07,0	5				+1,0
P.I.	16	$i_Z P$	14	29	30,0	4		+0,5			
P.I.	18	$i_Z P$	00	42	45,0			+	86,7	H = 00 30 09 24°8 S 177°5 W h = 100 km Moscou	
		$i_Z PP$			43	06,6	2				+6,6
		$i_Z sP$				16,5	5,5				-12,4
		$i_Z PP$			46	12,6	4				-2,3
S.p.		$i_Z P$	00	42	57,7			(-)	89,7		
P.I.	21	$i_Z P$	13	12	17,0	2		-0,2	13,3	H = 13 09 09,6 16°1 N 119°7 E À l'Ouest de Luçon h = 49 km U.S.C.G.S.	
P.I.	28	$i_Z S$	05	54	29,6			-	53,7	H = 05 45 19 4° 3/4 S 154° 3/4 E h = 100 km ca Mag. 6 1/4 Pékin	
		$i_Z PP$				56,5	5				+0,9

# DÉCEMBRE

Station	Date	Phase	Heure T.U.			Période sec	Amplitude $\mu$			$\Delta^\circ$	Remarques
			h	m	s		N	E	Z		
P.I.	30	$i_z P$	13	37	27,5	2			+0,4	43,3	H = 13 29 30 46°2 N 149°9 E Mag. 5 3/4 Moscou 5 3/4 Pékin
P.I.	31	$i_z PkP$	17	56	42,5	4			+0,3	130,6	H = 17 37 31
		$i_z PP$		58	59,0	7			+4,0		56°2 S 26°5 W
		$i_z SkP$	18	00	03,8	4,5			+1,3		Mag. 6 1/2 Moscou
		$i_z PkS$			15,0	5			+1,0		6 1/2 Pékin
P.I.	31	$e_z PkP$	19	30	06	4			-0,3		



---

**THÔNG BÁO ĐỘNG ĐẤT  
SỐ 7**

In 50 cuốn khổ 19×27  
tại nhà in Khi tợng HN 12  
Số xuất bản: 38/GPNT/XB.  
Xong ngày 5-4-1965  
Gửi lưu chiểu tháng 4-1965

---