

PAŃSTWOWA SŁUŻBA GEOLOGICZNA  
PAŃSTWOWY  
INSTYTUT GEOLOGICZNY

SERVICE GEOLOGIQUE DE POLOGNE  
INSTITUT  
GÉOLOGIQUE DE POLOGNE

---

**BIULETYN 4  
OBSERWATORIUM SEJSMOLOGICZNEGO W WARSZAWIE  
ROK 1946**

—————  
**BULLETIN 4  
DE L'OBSERVATOIRE SÉISMOLOGIQUE A VARSOVIE  
ANNÉE 1946**

**WARSZAWA**

**Skład Główny: Państwowy Instytut Geologiczny, Rakowiecka 4  
1949**



PAŃSTWOWA SŁUŻBA GEOLOGICZNA  
PAŃSTWOWY  
INSTYTUT GEOLOGICZNY

SERVICE GÉOLOGIQUE DE POLOGNE  
INSTITUT  
GÉOLOGIQUE DE POLOGNE

**BIULETYN 4**  
**OBSERWATORIUM SEISMOLOGICZNEGO W WARSZAWIE**  
**ROK 1946**

**BULLETIN 4**  
**DE L'OBSERVATOIRE SÉISMOLOGIQUE A VARSOVIE**  
**ANNÉE 1946**

**WARSZAWA**

**Skład Główny: Państwowy Instytut Geologiczny, Rakowiecka 4**

**1 9 4 9**



Rękopis złożono w P. I. G. 24/VIII 1949  
Zatwierdzono do druku 28/VIII 1949  
Dyrektor JAN CZARNOCKI

Redaktor techniczny - STANISŁAW KRAJEWSKI  
Oddano do druku 31/VIII 1949 r. - Druk ukończono 20/XII 1949 r.

Nr 1452 - Zakłady Graf. Wyd. „Prasa Wojsk”. Warsz. - Druk. Nr 1. - B-128295

K67-71/70/w 3,-

## W S T Ę P

Wydajemy pierwszy zeszyt biuletynu Obserwatorium Sejsmologicznego z okresu powojennego, obejmujący czas od 1.VI. do 31.XII 1946 r. Z okresu okupacji udało się odszukać opracowania 1940 r. i 1941 r. oraz od 1.I do 1.VII 1942 r. Pozostałe materiały od 1.VII.1942 do 1.VIII.1944 r. zostały całkowicie zniszczone przez okupanta po powstaniu Warszawskim.

Doprowadzenie Obserwatorium po wojnie do stanu normalnego trwało dłuższy czas i dopiero w maju 1946 r. rozpoczęto systematyczne zapisy.<sup>1)</sup>

Jednakże mieliśmy duże trudności z wyregulowaniem mechanizmów zegarowych aparatów rejestracyjnych. W r. 1946 nie można było znaleźć nowych sprężyn na zamianę zużytych, mechanizmy funkcjonowały nieprawidłowo, aparaty często zatrzymywały się co wytwarzało przerwy w rejestracji. Wszystkie te przerwy są zaznaczane w tekście. Te braki uniemożliwiły nam w kilku przypadkach wyznaczenie spółrzednych ogniska według metody Golicyna.

Spółrzedne dało się wyznaczyć tylko w 2 przypadkach w ciągu okresu sprawozdawczego.

Temperatura wahała się w lokalu podziemnym w ciągu roku od 14° do 18°, zmiany dzienne nie przekraczały 0, 1—0, 2 stopnia.

Wilgotność względna zmieniała się od 86% latem do 49% w zimie.

<sup>1)</sup> W maju Obserwatorium było czynne zaledwie w ciągu 9 dni.

## INTRODUCTION.

Nous publions le premier fascicule du Bulletin de l'Observatoire Seismologique de Varsovie de la période d'après la guerre.

De la période d'occupation on a retrouvé les matériaux déjà étudiés, concernant les années 1940, 1941 et de 1.I.1942 jusqu'à 1.VII.1942. Ces matériaux furent publiés dans trois fascicules pendant les années 1947 et 1948. Les matériaux correspondant à la période 1.VII.1942 jusqu'à 1.VIII.1944 furent détruits par les occupants pendant l'insurrection de Varsovie.

La mise de l'Observatoire en état normal après la guerre a duré un temps assez long et c'est seulement depuis 1.VI. 1946 qu'on a recommencé des enregistrements réguliers.<sup>1)</sup>

Tout de même il'y avait beaucoup des difficultés avec la mise au point des appareils enregistreurs. Pendant l'année 1946 on n'avait pas encore des ressorts d'échange et les appareils s'arrêtaient souvent en produisant des interruptions dans l'enregistrement.

Ces manquements nous ont empêché quelquefois la détermination des coordonnées des épicentres par la méthode de Galitzine. Nous y avons réussi seulement dans deux cas.

La température du local souterrain a varié pendant l'année entre 14° jusqu'à 18°, les variations diurnes ne dépassaient pas 0,1° — 0,2°.

L'humidité relative a varié entre 86% pendant l'été jusqu'à 49% pendant l'hiver.

<sup>1)</sup> Au mois du mai Observatoire a travaillé pendant 9 jours.

OBSERWATORIUM SEISMOLOGICZNE W WARSZAWIE  
OBSERVATOIRE SÉISMOLOGIQUE à VARSOVIE

Wysokość: 110 m

Podłoże: piaski, utwory lodowcowe.

Długość geograficzna: 21° 02' E

Szerokość geograficzna: 52° 14' N

Przyrządy: 3 sejsmografy Golicyna-Wilipa z galwanometryczną rejestracją i tłumieniem magnetycznym

Zegar kontaktowy: Siemens i Halske, sprawdzany za pomocą sygnałów radiowych.

Altitude: 110 m

Sous-sol: sables, dépôts glaciaires

Longitude: 21° 02' E

Latitude: 52° 14' N

Appareils: Trois séismographes Galitzine-Wilip à enregistrement galvanométrique et amortissement magnétique

Horloge à contact: Siemens-Halske contrôlée régulièrement à l'aide de signaux horaires.

S T A Ł E S E J S M O G R A F Ó W  
 CONSTANTES DES SEISMOGRAPHES

Composante	$T_1$ <i>sec</i>	$l$ <i>cm</i>	$A$ <i>m/m</i>	$R$ <i>mm/min</i>
N — S	11,69	11,527	970	30
E — W	11,30	11,357	1030	30
Z	11,26	14,900	1000	30

Les valeurs moyennes des autres constantes pendant la période du mai 1946 jusqu'à décembre 1946

Composante	$T$ <i>sec</i>	$\mu$	$K$
N — S	11,67	+ 0,004	49,6
E — W	11,66	+ 0,149	51,0
Z	9,98	+ 0,111	223,0

Constantes:

- $T_1$  — période du galvanomètre
- $T$  — période du pendule
- $\mu$  — constante d'amortissement
- $K$  — coefficient d'amplification
- $A$  — distance entre le miroir du galvanomètre et le tambour enregistreur
- $l$  — longueur réduite du pendule
- $R$  — vitesse d'enregistrement.



## U W A G I

1. Czas podajemy według Greenwich, licząc od północy do północy
  2. Spółrzędne geograficzne epicentrow zostały wyznaczone metodą Golicyna według danych jednej stacji.
  3. Przy wyznaczaniu momentów poszczególnych maximów w fazie głównej nie wprowadzano poprawki na opóźnienie przyrządu.
  4. Przy opracowywaniu zapisów stosowano tablice Macelwane'a i Jeffreys'a — Bullena.
- Układ biuletynu — według nomenklatury międzynarodowej

## R E M A R Q U E S

1. Nous déterminons les moments de temps dans le temps moyen de Greenwich compté de minuit à minuit.
  2. Les coordonnées géographiques des épicentres sont déterminés d'après la méthode de Galitzine pour une seule station.
  3. Les moments de différents maxima dans la phase principale sont donnés sans introduire la correction pour le retard des instruments.
  4. Pour le dépouillement des séismogrammes nous avons utilisé les tables de Macelwane et de Jeffreys — Bullen.
- La disposition des bulletins est fait d'après la nomenclature internationale.

1946

M A I

Nr. V

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
1	4.V.	eL M <sub>NE</sub> F	h m s 15 34 30 37 30 jusqu'à 43 30 47	s 5-10	μ	μ	μ	
2	11.V.	(eP <sub>E</sub> ?) (eP <sub>N</sub> ?) (eS <sub>NE</sub> ?) eL F	16 29 40 37 32 53 37 58	2 2 5, 6 12-14				Δ = 1855 km Δ <sup>0</sup> = 15°,7 km D'après B. C. I. S. Rég. épacentr.: Océan Arctique 70° N. 0° E
3	11.V.	e <sub>N</sub> e <sub>E</sub> eL <sub>N</sub> eL <sub>E</sub> M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> F	17 40 00 46 18 27 30 32 30 33 56 38 13 41	3 5 24-26 20-22 25 22		9	6	D'après B. C. I. S. Épic. Archipel Ellise 10° S, 179° 5 E
4	11.V.	eP <sub>NE</sub> (eS <sub>N</sub> ?) (eS <sub>E</sub> ?) eL <sub>E</sub> e <sub>N</sub> eL <sub>N</sub> M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> F	18 43 30 46 50 51 48 29 52 55 16 56 11 19 26	5 15-18; 21 8 14-16 7 8		5	4	Commencement dans l'interruption de la minute D'après B. C. I. S. réplique du séisme Nr 2.
5	12.V.	eP <sub>N</sub> eP <sub>E</sub> e <sub>E</sub> eS <sub>N</sub> eS <sub>E</sub> eL M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> F	13 27 15 23 28 54 33 01 12 38 41 27 43 59 14 33	3 8 9 16-20 12 12		13	11	Δ = 3980 km Δ <sup>0</sup> = 35° 8 D'après B. C. I. S. Rég. épacentr.: Atlantique au S. E. des Açores vers 30° N. 22° W
6	15.V.	ePP <sub>N</sub> ? ePP <sub>E</sub> ? eS <sub>NE</sub>	22 27 44 52 34 42	8 10, 10				D'après U. G. G. I. Épic. provisoire 16° N, 96° W (côte sud du Mexique)

r.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>L</sub>	
6	15.V. (suite)	PS <sub>N</sub>	h m s 22 35 38	s 8	μ	μ	μ	
		PS <sub>E</sub>	41	7				
		PPS <sub>E</sub>	36 11	2; 19				
		PPS <sub>N</sub>	28	12				
		eL <sub>NE</sub>	58 30	20—26				
		M <sub>E</sub>	23 08 46	19		8		
		M <sub>E</sub>	13 40	20		7		
		M <sub>N</sub> F	14 23	18	8			
7	15.V.	eP <sub>E</sub>	22 37 54				Réplique du précédent	
		eP <sub>N</sub>	56					
	16.V.	F	1 00					
8	16.V.	eP <sub>R</sub>	5 46 08	2			D'après B. C. I. S. Épic. Archipel Salomon vers 6°, 5 S, 154°, 0 F	
		eP <sub>N</sub>	20	3				
		e <sub>N</sub>	6 03 17	6				
		e <sub>E</sub>	40	4				
		eL	33	20—24				
		M <sub>N</sub>	37 56	21	6			
		M <sub>E</sub>	41 12	20		4		
		F	7 21					
9	21.V.	eP <sub>E</sub>	9 29 14				D'après B. C. I. S. Épic: Martinique 14° 9 N, 61° 0 W	
		eP <sub>N</sub>	22					
		e <sub>N</sub>	37 37	9				
		e <sub>E</sub>	38	3				
		e <sub>E</sub>	38 02	8				
		e <sub>N</sub>	22	11				
		eL <sub>N</sub>	48 30	20—26; 32				
		eL <sub>E</sub>	52 30					
		M <sub>E</sub>	10 00 15	18		12		
		M <sub>N</sub> F	44 47	18	12			
10	22.V.	P <sub>N</sub>	9 53 42				Faible	
		P <sub>E</sub>	46					
		e <sub>N</sub>	10 03 37					
		e <sub>E</sub>	05 41					
		eL	51 30	16—20				
		F	11 15					
11	31.V.	iP <sub>Z</sub>	3 17 06	3			Dilatation	

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
11	31.V. (suite)	eP <sub>NE</sub>	3 17 07	6; 5	μ	μ	μ	Δ = ca 2000 km Δ° = ca 18° D'après Pasadena: Rég. ép centr. Est de Turquie
		PP <sub>E</sub>	25	5				
		PP <sub>Z</sub>	26	4				
		PP <sub>N</sub>	28	7				
		S <sub>N</sub>	20 40					
		iS <sub>Z</sub>	44	6				
		iS <sub>E</sub>	52	9				
		i <sub>Z</sub>	21 00	7				
		SS <sub>N</sub>	10	7				
		SS <sub>E</sub>	17	10				
		eL <sub>NE</sub>	24	15-18				
		M <sub>N</sub>	25 57	12	27			
		M <sub>Z</sub>	26 43	10			10	
M <sub>E</sub>	27 10	13		28				
F	4 20							
<b>1946</b>			<b>J U I N</b>			<b>Nr. VI</b>		
12	1.VI.	e <sub>N</sub>	16 51 05	4				D'après URSS: Epic: Est de Formose 23° 5 N, 123° 5 E
		e <sub>E</sub>	52 53	2, 3				
		e <sub>E</sub>	59 36	15				
		eL	17 00	12-14				
		M <sub>N</sub>	03 06	12	5			
		M <sub>Z</sub>	24	12			2	
		M <sub>E</sub>	04 35	10		3		
F	24							
13	2.VI.	P <sub>Z</sub>	1 20 57	5			+	Compression Δ = ca 8700 km Δ° = 78° 3 D'après URSS: Épic. Formose 23° N, 121° E
		eP <sub>N</sub>	21 15					
		eP <sub>E</sub>	18					
		eS <sub>Z</sub>	30 49	5				
		e <sub>E</sub>	50	6				
		eS <sub>N</sub>	51	5				
		e <sub>E</sub>	31 13	5				
		e <sub>N</sub>   PS?	15	6				
		e <sub>Z</sub>	16	11				
		e <sub>NEZ</sub> (PPS?)	40	8; 6; 5				
		e <sub>N</sub> (SSS <sub>N</sub> ?)	39 54	8				
		eL	46	12-18				
M <sub>E</sub>	52 05	7		4				
M <sub>Z</sub>	53 41	7			3			
M <sub>N</sub>	54 13	8	8					



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
13	2.VI. (suite)	M <sub>N</sub>	h m s 2 00 11	s 17	μ 12	μ	μ	
		M <sub>Z</sub>	19	16			4	
		M <sub>E</sub>	36	15		7		
		F	29					
14	3.VI.	eL <sub>E</sub>	14 18	} 16-20				
		eL <sub>N</sub>	26					
		F	55					
15	4.VI.	e <sub>E</sub>	15 07 56	0,5; 1				
		e <sub>N</sub>	08 02	6				
		e <sub>Z</sub>	23					
		e <sub>Z</sub>	36	1; 4				
		e <sub>N</sub>	} 40	8; 9				
		e <sub>E</sub>		4				
		e <sub>E</sub>	54	1; 6				
		e <sub>Z</sub>	58	5				
		e <sub>Z</sub>	10 12	5				
		F	15					
16	5.VI.	e <sub>Z</sub>	1 18 57	7			D'après URSS Épic: Archipel Bismarck 1° S, 150° E	
		e <sub>N</sub>	43	8				
		e <sub>E</sub>	55	6				
		e <sub>E</sub>	22 44	9				
		e <sub>N</sub>	23 04	10				
		e <sub>Z</sub>	25 32	9				
		e <sub>E</sub>	29 01	11				
		e <sub>N</sub>	29 18					
		e <sub>Z</sub>	22	6				
		eL <sub>NE</sub>	54	} 18-20				
		eL <sub>Z</sub>	59					
		M <sub>Z</sub>	2 00 jusqu'a	} 18-20				
	04							
M <sub>E</sub>	02 jusqu'a							
		06						
F	22							
17	7.VI.	e <sub>Z</sub> (P <sub>Z</sub> ?)	4 26 18	1; 8			Δ = 9300 km Δ° = 83° 7 D'après USCGS Rég. épicentr. Mexique 16° 51' N 95° 02' W	
		e <sub>E</sub>	53	7				
		e <sub>E</sub>	30 33	6				
		e <sub>N</sub> i <sub>E</sub> (S?)	36 42					
		i <sub>N</sub> (SS?)	42 35					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
17	7.VI. (suite)	i <sub>E</sub> (SS?)	h m s 4 42 59	s 12	μ	μ	μ	
		eL <sub>NE</sub>	54	18-20; 24				
		cL <sub>Z</sub>	5 06	16-20				
		M <sub>N</sub>	07 13	20	29			
		M <sub>E</sub>	14 08	16		26		
		M <sub>Z</sub>	13	20			11	
		F	51					
18	9.VI.	e <sub>E</sub>	10 10 01	5				D'après URSS Rég. épicentr. Altai 50° N, 92° E
		e <sub>N</sub>	11 36	4				
		e <sub>Z</sub>	51	4				
		e <sub>Z</sub>	14 44	4				
		e <sub>N</sub>	49					
		e <sub>E</sub>	54	6; 7				
		eL	16	9-10; 18				
		M <sub>Z</sub>	17 } jusqu'a	9-10				
		18						
		M <sub>N</sub>	03	7	3			
		M <sub>E</sub>	06	6		3		
F	45							
19	9.VI.	e <sub>E</sub>	14 33 30				Traces	
		e <sub>N</sub>	36 30					
		e <sub>E</sub>	15 04 30					
		e <sub>N</sub>	10 30					
		F	45					
20	9.VI.	e <sub>N</sub>	16 35 30					
		e <sub>E</sub>	37 30					
		e <sub>Z</sub>	39 30					
		F	50					
21	12.VI.	eL <sub>N</sub>	10 45				Faibles ondes D'après URSS Rég. épicentr. Mer de Chine	
		eL <sub>E</sub>	50					
		M <sub>N</sub>	56 41	15	2			
		M <sub>E</sub>	54	14		1		
		F	11 12					
22	12.VI.	P <sub>Z</sub>	16 22 03	5			Δ = 9680 km Δ° = 87° 1 D'après B. C. I. S. Epic. Ile Guam (Pacifique) 12° 3 N, 144° 3 E	
		e <sub>Z</sub>	24 51	5				
		e <sub>Z</sub>	25 59	9				
		S <sub>N.E</sub>	32 43	8				
		e <sub>N</sub> (SS <sub>N</sub> )	38 35	5				

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
22	12.VI. (suite)	e <sub>E</sub>	h m s 16 41 09	s 10	μ	μ	μ	
		e <sub>E</sub>	43 31	10				
		eL <sub>N</sub>	59	16—20				
		eL <sub>E</sub>	17 00		20—26			
		eL <sub>Z</sub>	05	17				
		M <sub>Z</sub>	11 26	17		4		
		M <sub>N</sub>	48	17	13			
		M <sub>E</sub>	50	18		12		
F	55							
23	15.VI.	eP <sub>Z</sub>	18 43 03	4				Δ = 10156 km Δ° = 91° 4 D'après URSS Rég. épicen. Archipel des Molouques 0° S, 129° E
		e <sub>E</sub>	46 35	6				
		e <sub>E</sub>	47 28	8				
		e <sub>Z</sub>	31	6				
		e <sub>Z</sub> (eS <sub>Z</sub> ?)	54 01	6				
		e <sub>N</sub>	19 00 32	11				
		e <sub>N</sub>	06 45	11				
		eL <sub>N</sub>	18	20, 30				
		eL <sub>Z</sub>	30	20				
		M <sub>F</sub>	31 08	22		13		
		M <sub>N</sub>	17	20	9			
		M <sub>Z</sub>	36 jusqu'à	20				
			37					
		M <sub>N</sub>	37 05	18	8			
M <sub>E</sub>	27	19		10				
F	20 06							
24	16.VI	e <sub>E</sub> (P <sub>E</sub> ?)	10 19 37	10				Δ = 5656 km Δ° = 50° 9 D'après URSS Epic. Golfe d'Aden 13° 3 N, 50, 5° E
		e <sub>N</sub> (P <sub>N</sub> ?)	41	10				
		e <sub>NE</sub> (S?)	26 57	11				
		eL	35	8—15				
F pendant le changement des feuilles								
25	17.VI.	eL	23 24	10—14				Traces
		F	33					
26	20.VI.	eP <sub>Z</sub>	0 42 31	3				Dilatation D'après URSS Epic. Belouchistan 29° N, 66° E
		e <sub>Z</sub>	44 04	3				
		e <sub>E</sub>	33	5				
		e <sub>N</sub>	40					
		e <sub>Z</sub>	45 02	5				
		e <sub>N</sub>	48 48					
		e <sub>Z</sub>	49 06	10				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					$A_N$	$A_E$	$A_Z$	
			h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	
26	20.VI. (suite)	$e_N$	0 52 47	8				
		$e_Z$	53 04					
		$e_E$	53 23					
		$eL_{NE}$	1 00	16—17				
		$M_N$	01 27	16	10			
		$eL_Z$	02	10—12				
		$M_N$	54	16	13			
		$M_E$	03 57	14		3		
		$M_Z$	05 47	13			1	
		F	33					
27	23.VI.	$P_Z$	17 24 59				+	Compression $\Delta = 8100$ km $\Delta^0 = 72^0 9$ Compos. E — W. inactive D'après J. S. A. Epic. NW de l'Amérique du Nord 50° N, 125° W
		$P_N$	25 01					
		$e_Z$ (PP <sub>Z</sub> ?)	27 42	2; 5				
		$e_N$	28 16	6				
		$S_N$	34 36	5				
		$S_Z$	46					
		PS	35 05	9				
		$i_Z$	46	8				
		$SS_N$	38 54	5				
		$SSS_N$	42 15	5				
		$eL_Z$	17 50	18—20; 30				
		$eL_N$	51	24—30				
		$M_N$	57 20	18	64			
		$M_Z$	34	18		11		
		$M_N$	38	18	106			
$M_N$	59 57	16	46					
		F	20 14					
28	23.VI.*	$e_Z$	21 17				Traces	
		$eL_N$	18	15—16				
		F	43					
29	24.VI.	$e_N$	4 26 43	6			D'après URSS Epic. 41° 48' N 75° 52' E	
		$e_Z$	27 15	4				
		$e_Z$	28 14	4				
		$e_N$	40	2				
		$e_N$	30 58	5				
		$e_N$	31 20	4				
		$e_N$	32 00	8—10				
		$e_N$	34 43	14—16				
				F	49			

\*) La composante E — W inactive depuis 23.VI jusqu'à 29.VI.



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
			h m s	s	μ	μ	μ	
30	24.VI.	e <sub>L</sub> <sub>N</sub> F	18 21 36	20				Faibles ondes
31	25.VI.	e <sub>N</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>N</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>N</sub> F	0 19 34 20 02 11 22 22 23 31 38 30 04 59	2 5; 6 3 5 5 5 8				Faibles ondes
32	26.VI.	e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>N</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>N</sub> e <sub>N</sub> e <sub>N</sub> e <sub>L</sub> F	12 52 40 53 28 54 08 55 53 56 36 57 43 13 00 33 43 10 34 17 55 14 03 50	4 5 4 5 3 5 5; 8 4 5 11 20—22				D'après BCIS Épic. N Zélande. 43° 2 S, 171° 5 E
33	28.VI.	e <sub>N</sub> e <sub>N</sub> e <sub>L</sub> <sub>N</sub> M <sub>N</sub> F	7 45 08 56 48 8 45 30 49 jusqu'à 56 9 29	18—20 18—20				Faibles ondes
34	30.VI.	e <sub>N</sub> F	13 02 42 19	6				Traces
<b>1946</b>			<b>J U I L L E T 1)</b>					<b>Nr. VII</b>
35	1.VII.	e <sub>L</sub> <sub>N</sub> F	3 25 38	20				Traces
36	1.VII.	e <sub>N</sub> e <sub>N</sub> e <sub>N</sub>	22 57 42 23 01 10 01 47	5 4				D'après BCIS Rég. épïcetr. Archipel. Bismarck

1) La composante E - W inactive depuis 1.VII jusqu'à 13.VII.

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)			Périodes T.	Amplitudes			Remarques
			h	m	s		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
36	1.VII. (suite)	e <sub>N</sub>	23	05	47					
		eL <sub>N</sub>		33		5				
		M <sub>N</sub>		36	jusqu'a	24				
				39		22-26				
		F	24	07						
37	2.VII.	e <sub>N</sub>	11	29	01				Faibles ondes	
		eL <sub>N</sub>		31		20-30				
		F		55						
38	9.VII.	e <sub>Z</sub>	1	28	01				- Dilatation + Compression Δ = ca 16000 km Δ° = 144° 0 D'après BCIS Epic. Archipel Tonga 23° S, 174° 5 W	
		i <sub>Z</sub> (PKP?)		28	03	5				
		e <sub>N</sub>			05	6				
		i <sub>Z</sub> (PP <sub>Z</sub> ?)		31	27	5				
		i <sub>N</sub> (PP <sub>N</sub> ?)		31	28	9				
		SKS <sub>N</sub>		41	55	9				
		eL <sub>N</sub>	2	24		16-20				
		M <sub>N</sub>		34	jusqu'a	16-20				
				37						
		M <sub>N</sub>		44	jusqu'a	16-20				
		46								
F	3	48								
39	9.VII.	e <sub>N</sub>	5	13						
		eL <sub>N</sub>		21		7-8				
		F		41						
40	9.VII.	eP <sub>Z</sub>	13	32	49	1			+ Compression Δ = ca 16400 km Δ° = 147° 6 D'après BCIS Epic. Iles Loyauté 20° S, 169° E	
		iP <sub>Z</sub> (PKP <sub>Z</sub> )			59	4				
		eP <sub>N</sub> (PKP <sub>N</sub> )		33	02	3				
		i <sub>Z</sub> (PP <sub>Z</sub> )		36	18	4				
		PP <sub>N</sub> ?			36	3				
		i <sub>N</sub>		37	20	8				
		i <sub>N</sub>		42	27	6				
		i <sub>Z</sub>		46	01	4				
		i <sub>N</sub>		55	50	8				
		eL <sub>N</sub>	14	15		16-20				
F	15	12								
41	10.VII.	e <sub>Z</sub>	17	08	53				Faibles ondes	
		e <sub>Z</sub>		12	27	4				
		eL <sub>N</sub>		22	43	18-20				
		F		45						

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
42	11.VII.	e <sub>Z</sub>	4 59 38	s	μ	μ	μ	Δ = 9145 km Δ° = 82° 4 D'après USCGS Epic. 17° N, 94° W
		i <sub>Z</sub> (S <sub>Z</sub> ?)	5 09 55	5				
		i <sub>N</sub> (S <sub>N</sub> ?)	57	8				
		PS <sub>N</sub>	10 29					
		e <sub>N</sub>	16 35	8				
		eL <sub>N</sub>	24					
		M <sub>N</sub>	28 56	22	13			
F	5 20							
43	13.VII.	eL <sub>N</sub>	2 22 49	15—17				
		M <sub>N</sub>	28 48	12	2			
		F	46					
44	14.VII.	e <sub>E</sub>	5 12 32	8				
		e <sub>N</sub>	13					
		eL <sub>E</sub>	21	} 6—8				
		eL <sub>N</sub>	22					
		F	41					
45	16.VII.	e <sub>N</sub>	4 14 34	1; 2				
		e <sub>Z</sub>	36	2				
		e <sub>E</sub>	40	1; 2				
		e <sub>N</sub>	15 08	8				
		e <sub>E</sub>	10	2; 6				
		e <sub>Z</sub>	17	2				
		e <sub>N</sub>	16 31	9				
		e <sub>E</sub>	38	3				
		e <sub>Z</sub>	57	3				
		F	26					
46	16.VII.	eP <sub>Z</sub>	5 30 46	3			+	Compression Δ = ca 2000 km Δ° = ca 18° 0 D'après URSS Ile de Crête 35° N 25° 5 E
		eP <sub>N</sub>	47	3; 9				
		eP <sub>E</sub>	49	2; 3				
		PP <sub>Z</sub>	31 02	3				
		e <sub>Z</sub>	10	2				
		PPP <sub>Z</sub>	31	2				
		S <sub>E</sub>	34 12	2; 8				
		S <sub>NZ</sub>	19	3; 9				
		eL	36	8—12				
		M <sub>Z</sub>	38 jusqu'a 40	} 10—11				
		M <sub>N</sub>	39 50		12	52		
		M <sub>E</sub>	51	12		74		

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
46	16.VII: (suite)	M <sub>E</sub>	h m s 5 41 31	s 10	μ	μ	μ	
		M <sub>N</sub>	34	10	62	41		
		F	7 23					
47	16.VII.	eL <sub>E</sub>	17 24	8				Faibles ondes
		eL <sub>N</sub>	28	8				
		F	38					
48	16.VII.	eP <sub>Z</sub>	19 48 58					+ Compression Δ = 1780 km Δ° = 160,0 D'après Varsovie Epic. Turqu e 37° 39' N, 300 46' E
		P <sub>Z</sub>	49 03	3				
		eP <sub>N</sub>	03	7				
		eP <sub>E</sub>	04	6				
		eS <sub>N</sub>	51 57	7				
		S <sub>E</sub>	52 10	7				
		S <sub>Z</sub>	17	6				
		SS <sub>N</sub>	27	8				
		SS <sub>E</sub>	40	7				
		eL	53	8 10				
		M <sub>E</sub>	56 54	10		10		
		F	20 35					
		49	18.VII.	(P <sub>Z</sub> ?)	6 18 47	2		
(eP <sub>N</sub> ?)	51			3				
(eP <sub>E</sub> ?)	57			2				
PP <sub>Z</sub> ?	21 24			3				
S <sub>N.E</sub> ?	28 37			9; 8				
PS <sub>E</sub>	29 11			7				
SS <sub>E</sub>	33 32			7				
SS <sub>N</sub>	34			8				
eL <sub>N</sub>	47			20-22				
eL <sub>E</sub>	48			16-18				
eL <sub>Z</sub>	50			20				
M <sub>N</sub>	53 23			19	12			
M <sub>N</sub>	55 21			16	8			
M <sub>E</sub>	59 39	14		6				
Fin dans le suivant								
50	18.VII.	P <sub>N</sub>	7 28 09					Réplique du précédent
		eP <sub>Z</sub>	14					
		PP <sub>Z</sub>	31 14					
		(S <sub>E</sub> ?)	38 08	8				
		S <sub>N</sub>	09	10				
		(PS <sub>E</sub> ?)	55	6				



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques	
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
			h m s	s	μ	μ	μ		
50	18.VII. (suite)	SS <sub>E</sub>	7 43 03	8					
		eL <sub>N</sub>	56	20-24					
		eL <sub>E</sub>	57						
		eL <sub>Z</sub>	59						
		M <sub>N</sub>	59 50	20	21				
		M <sub>N</sub>	8 05 19	15	9				
		M <sub>E</sub>	09 10	13		4			
		F	9 10						
51	18.VII:	eL <sub>E</sub>	19 06	10-12				Traces	
		eL <sub>N</sub>	08	10					
		F	29						
52	19.VII.	eP <sub>Z</sub>	21 27 59					Δ = 8910 km Δ° = 80° 2 D'après URSS Épic. Pacifique 30° W, 134 5 E	
		eP <sub>N</sub>	28 01						
		PP <sub>Z</sub>	30 55	4					
		PPP <sub>Z</sub>	32 25	3					
		eS <sub>Z</sub>	37 55						
		eS <sub>N</sub>	38 08	8					
		PS <sub>N</sub>	36	6					
		S <sub>N</sub>	43 29	12					
		eL <sub>N</sub>	58	18-20					
		M <sub>N</sub>	22 04 29	14	10				
		M <sub>N</sub>	06 16	14	17				
				F	23 07				
53	23.VII.	eL <sub>NE</sub>	18 26	12-16					
		M <sub>E</sub>	20 jusqu'a 32	16-18					
		M <sub>N</sub>	32 jusqu'a 34						
				F	45				
54	24.VII.	e <sub>N</sub>	11 25	5					
		e <sub>E</sub>	40						
		eL <sub>NE</sub>	12 02	18-20					
				F	23				
55	25.VII.	P <sub>Z</sub>	16 53 53	2				+ Compression Δ = 8180 km Δ° = 73° 6  D'après USCGS Iles Aléoutiennes 50°, 6N 177° 5 W	
		P <sub>E</sub>	57	2					
		P <sub>N</sub>	59	5					
		PP <sub>Z</sub>	56 49	4					
		S <sub>NE</sub>	17 03 33	9; 4					
		PS <sub>E</sub>	04 06	5					
		PS <sub>N</sub>	09	12					
				e <sub>N</sub> (SS <sub>N</sub> ?)	09 07	18			

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
			h m s	s	μ	μ	μ	
55	25.VII. (suite)	eL	17 23	18—22				
		M <sub>N</sub>	27 44	20	19			
		M <sub>N</sub>	29 19	20	14			
		M <sub>E</sub>	30 06	18		10		
		M <sub>E</sub>	33 43	18		12		
		F	18 27					
56	26.VII.	e <sub>Z</sub>	7 03 23	4				D'après USCGS Epic. Nord du Chili 21° 6S, 70° 0 W
		e <sub>E</sub>	24					
		e <sub>N</sub>	37	4				
		e <sub>E</sub>	09 35	9				
		e <sub>N</sub>	37	8				
		e <sub>N</sub>	10 57	9				
		e <sub>N</sub>	18 05	16				
		eL	40	20—22				
		M <sub>E</sub>	43 33	24		10		
		F	8 15					
57	27.VII.	e <sub>Z</sub>	16 31 01	3				+ Compression Δ = 2700 km Δ° = 24° 3 D'après URSS: Réq. épïc. Irak 35° 8 N, 45° 7 E
		e <sub>E</sub>	04	2				
		e <sub>N</sub>	06	2				
		PP <sub>Z</sub>	31	3				
		e <sub>S</sub>	35 20	5				
		S <sub>E</sub>	28					
		SS <sub>NE</sub>	36 10	4				
		F	17 50					
58	30.VII.	eL	4 17	12—14				Faibles ondes
		F	41					
59	30.VII.	e <sub>N</sub>	18 48 47	2; 3				
		e <sub>N</sub>	57 24	6; 8				
		eL	19 20	14—16				
		F	47					
Depuis 1.VII jusqu'à 14.VII la composante E—W—inactive								
			1946	A O U T				Nr. VIII
60	2.VIII.	eL <sub>N</sub>	2 21	16				Faibles ondes
		F	50					
61	2.VIII.	e <sub>N</sub>	19 37 44	2				D'après USCGS Epic. Nord du Chili 27° S, 70° W
		i <sub>N</sub>	45 42	14				
		i <sub>N</sub>	46 20	11				

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
61	2.VIII: (suite)	e <sub>N</sub>	h m s 19 53 22	s 20	μ	μ	μ	
		e <sub>N</sub>	56 21	20				
		e <sub>L</sub>	20 10	22-24				
		M <sub>N</sub>	17 16	26	26			
		F	22 10					
62	3.VIII.	e <sub>L</sub>	13 50	14-18				Commencement pendant le changement des feuilles D'après URSS l'p.c. Japon 39° N, 146° E
		M <sub>E</sub>	56 51	17		10		
		M <sub>Z</sub>	57 48	12			1	
		M <sub>N</sub>	56	14	4			
		F	14 25					
63	4.VIII.	eL <sub>N</sub>	13 11					Traces
		F	14 06					
64	4.VIII.	e <sub>Z</sub>	15 44 19	4				Faibles ondes
		e <sub>Z</sub>	46 49 jusqu'à	6-7				
		F	16 04					
65	4.VIII.	eP <sub>E</sub>	18 02 44	3				Dilatation Δ = 8610 km Δ° = 77° 5 D'après J. S. A. Epic. Les Ant lles 19°, 2 N; 68° 9 W
		eP <sub>Z</sub>	49	3				
		eP <sub>N</sub>	50	3				
		(iP <sub>C</sub> P) <sub>Z</sub>	03 07	6				
		(P <sub>C</sub> P) <sub>E</sub>	09					
		(P <sub>C</sub> P) <sub>N</sub>	11	4				
		i <sub>E</sub>	23	12				
		i <sub>N</sub>	28	5				
		i <sub>Z</sub>	39	8				
		i <sub>N</sub>	04 24	9				
		i <sub>Z</sub>	26	10				
		i <sub>E</sub>	30	7				
		i <sub>Z</sub>	05 14	5				
		i <sub>N</sub>	21	7				
		e <sub>E</sub>	31	11				
		i <sub>N</sub> (PP)	33	6				
		iFP <sub>Z</sub>	49	8				
		i <sub>E</sub>	06 12					
		e <sub>N</sub>	19	4				
		i <sub>Z</sub>	22	6				
i <sub>Z</sub>	45	6						
i <sub>N</sub>	51	5						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					$A_N$	$A_E$	$A_Z$	
65	4.VIII. (suite)	$e_N$	h m s 18 07 31	s 7	$\mu$	$\mu$	$\mu$	
		$i_Z$ } PPP	41	9				
		$e_E$	42	11				
		$i_N$	09 05	6				
		$i_Z$	06	8				
		$i_N$ } P C S	10 23	13				
		$i_Z$ }	24	11				
		$S_Z$	12 42	13				
		$S_{NE}$	44	15; 10				
		$(SrS)_N$	54	9				
		$iPS_{NZ}$	13 03	9; 10				
		$iPPS_Z$	26	14				
		$iPPS_N$	28	13				
		$i_N$	46	9				
		$i_Z$	15 45	7				
		$i_Z$	16 31	10				
		$iSS_N$	17 03	9				
		$iSS_Z$	23	8				
		$iSSS_N$	20 32	20				
		$iSSS_Z$	21 06	16				
		$eL$	24	16-24				
		$M_Z$	29 42	26			250	
		$M_N$	30 18	23	645			
$M_N$	31 41	22	430					
$M_N$	36 57	18	445					
$M_N$	38 03	17	268					
$M_Z$	41 49	16			76			
	F					Dans le suivant		
66	4.VIII.	$eR$	21 05	2, 4, 5				
		$eL$	30					Réplique du précédent
		$M_E$	36 11	19		15		
		$M_Z$	16	19			10	
		$M_N$	50	18	7			
		$M_N$	44 37	17	6			
		$M_Z$	46 07	17			7	
	F	23 07						
67	6.VIII.	$eL_Z$	0 33					
		F	43					
68	5.VIII.	$eL_Z$	1 30	18				
		F	46					Réplique du N 65



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
			h m s	s	μ	μ	μ	
69	5.VIII.	eL <sub>Z</sub>	3 22	16—18				
		F	34					
70	5.VIII.	eL <sub>Z</sub>	4 22	16—18				
		F	40					
71	5.VIII.	eL <sub>Z</sub>	5 09					
		F	19					
72	5.VIII.	eL <sub>NZ</sub>	5 56					
		F	6 05					
73	5.VIII.	eL <sub>Z</sub>	10 36					Réplique du N 65
		F	44					
74	5.VIII.	e <sub>N</sub>	12 44 27	8, 9				
		e <sub>E</sub>	31	9				
		e <sub>N</sub>	48 23	7				
		eL <sub>N</sub>	58	18—20				
		eL <sub>E</sub>	13 02	20—24				
		M <sub>M</sub>	05 40	20	4			
		M <sub>E</sub>	55	22		3		
		F	30					
75	5.VIII.	e <sub>NE</sub>	15 42					
		eL	45	8—12				
		F <sub>N</sub>	16 00					
76	6.VIII.	e <sub>E</sub>	2 57 38					D'après BCIS
		e <sub>N</sub>	45	2, 3				Fpic. Pacifique Sud
		e <sub>E</sub>	59 53	4				11° 5 S, 165° 5 E
		e <sub>E</sub>	3 04 18	11				
		e <sub>N</sub>	43	5				
		e <sub>N</sub>	08 37	6				
		e <sub>E</sub>	42					
		e <sub>N</sub>	15 13	12				
		eL	42	16—20				
		M <sub>N</sub>	44 21	28	9			
		F	4 22					
77	6.VIII.	eL	6 26	19—20				
		M <sub>E</sub>	28 41	19		2		
		M <sub>N</sub>	32 55	18	2			
		F	55					
78	7.VIII.	e <sub>E</sub>	18 47 48	8				Réplique du N 65
		e <sub>N</sub>	54	3, 4				
		eL	19 07	20—22				
		F	20					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					$\Delta_N$	$\Delta_E$	$\Delta_Z$	
79	7.VIII.	$e_{NE}$	h m s 19 42 55	s 7, 8	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Réplique du N 65
		$e_N$	43 22	8				
		$e_N$	44 49	3				
		$e_E$	50 19	7				
		$e_E$	53 28	3				
		$eL_{NE}$	20 00	18—20				
		F	47					
80	7.VIII.	$eL$	22 06	18—20				Faibles ondes
		F	22					
81	7.VIII.	$e_E$	22 52 38	3				D'après BCIS Epic. Côte du Baloutch stan 25° N, 63° 5 E
		$e_N$	23 00 58	3; 7				
		$e_{NE}$	01 23	6; 5				
		$e_N$	04 26	6				
		$e_E$	35	4				
		$e_N$	05 23	5				
		$e_E$	25	7				
		$e_N$	58	7				
		$eL_{NE}$	12	12—16				
		$M_N$	15 57	17	9			
$M_E$	18 47	13		3				
		F	48					
82	8.VIII.	$eP_N$	13 40 17	3				$\Delta = 8450$ km $\Delta^0 = 76^0 1$ Réplique du N 65
		$P_N$	40	4				
		$i_N$	59	5				
		$PP_N$	43 12	6				
		$PPP_N$	44 40	4; 12				
		$S_N$	50 04	10				
		$PS_N$	45					
		$i_N$	52 31	9				
		$SS_N$	55 05	11				
		$SSS_N$	57 54	19				
		$eL_N$	14 02	25				
		$M_N$	07 18	24				
		F	17 09					
83	8.VIII.	$e_N$	17 45 20	7				Réplique du N 65
		$e_N$	59	4				
		$e_N$	46 52	3, 8				
		$eL_N$	18 03	18—20				
		$M_N$	09 41	18	5			
		F	40					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					$A_N$	$A_E$	$A_Z$	
84	9.VIII.	$e_N$	h m s 8 48 04	s 8	$\mu$	$\mu$	$\mu$	
		$eL_N$	9 00	10—14				
		F	27					
85	9.VIII.	$e_E$	20 27 58	7				Réplique du N 65
		$e_N$	59	8				
		$e_E$	28 30	7				
		$e_N$	30 01	4				
		$e_N$	31 31	5				
		$e_N$	32 28	8				
		$e_N$	35 20	4				
		$e_E$	22	7				
		$eL_N$	43	10—12				
		$eL_E$	45	18—20				
		$M_{NE}$	48 jusqu'à	} 16--18				
		F	21 25					
86	10.VIII.	$eL_N$	2 48	10—12				Faibles ondes
		$eL_E$	50	18—20				Réplique du N 65
		F	3 12					
87	10.VIII.	$eL_N$	9 37	18—20				Traces
		F	10 01					
88	10.VIII.	$e_N$	12 07 12	8				
		$eL_N$	19	16				
		F	40					
89	11.VIII.	$e(P'?)$	2 15 15	3				$\Delta$ = ca 13200 km
		$e(PPP?)$	19 29	4				$\Delta^0$ = ca 1180 8
		$e_N$	20 31	8				D'après J. S. A.
		$e(SKRS?)_N$	23 29	4				et USCG S:
		$e_N$	25 40					Epic. Archipel
		$e(PPS?)_N$	28 21	9				Salomon
		$e_N$	30 47	9				8°,4 S 155°,9 E
		$e_N$	31 51	10				
		$e(P'P'?)_N$	33 51	10				
		$e(SSS?)_N$	37 22	9				
		$eL_N$	53	18—22				
$M_N$	57 46	23	20					
$M_{\downarrow}$	3 05 18	22	18					
	F	4 39						

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
90	14.VIII.	e <sub>N</sub>	h m s 10 01 57	s 2, 6	μ	μ	μ	D'après BCIS Côte orientale du Japon Faibles ondes
		eL <sub>N</sub>	22	11-13				
		M <sub>N</sub>	28 39	16	5			
		F	43					
91	14.VIII.	e <sub>N</sub>	15 02 24	3				
		e <sub>N</sub>	03 01	4				
		e <sub>N</sub>	49	2; 3				
		e <sub>N</sub>	04 57	3				
		e <sub>N</sub>	06 04	5				
92	15.VIII.	F	12					
		e <sub>N</sub>	15 43 57	4				
		e(t' <sup>2</sup> ) <sub>N</sub>	44 10	4				
		e <sub>N</sub>	45 27	4				
		e <sub>N</sub>	47 15	6				
		e(SkP?) <sub>N</sub>	31	9				
		e(PPV?) <sub>N</sub>	49 32	8				
		e(SKS?) <sub>N</sub>	51 32	6				
		e(PS?) <sub>N</sub>	56 12	8				
		e(SRKS?) <sub>N</sub>	16 00 44	12				
		e <sub>N</sub>	02 21	8				
		e <sub>N</sub>	06 45	10				
		eL <sub>N</sub>	41	16, 20				
M <sub>N</sub>	47 49	22	25					
F	17 48							
93	15.VIII.	e <sub>N</sub>	19 39 27	6				D'après BCIS Epic Baloutchistan 28° N 65° E
		e <sub>N</sub>	40 14	5				
		e <sub>N</sub>	42 30	6				
		e <sub>N</sub>	43 45	6				
		e <sub>N</sub>	45 29	7				
		e <sub>N</sub>	46 34					
		eL <sub>N</sub>	48	16-20				
		M <sub>N</sub>	52 33	18	22			
F	20 58							
94	17.VIII.	eP <sub>N</sub>	9 53 24	2, 7				λ = 2645 km λ° = 23°,8 D'après B. C. I. S. Epic Irak 35°,8 N 45°,7 E
		PP <sub>N</sub>	51	3				
		e <sub>N</sub>	55 21	5				
		S <sub>N</sub>	57 42	5				
		i <sub>N</sub>	58 01	7				



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
94	17.VIII. (suite)	SS <sub>N</sub>	h m s 9 58 29	s 7	μ	μ	μ	
		i <sub>N</sub>	59 20	4				
		i <sub>N</sub>	57	6				
		eL <sub>N</sub>	10 00 30	12—16				
		M <sub>N</sub>	02 47	10	7			
		F	40					
95	17.VIII.        18.VIII	P <sub>N</sub>	23 43 00	5				Δ = 2635 km Δ <sup>o</sup> = 23 <sup>o</sup> ,7 Réplique du précédent Irak
		PP <sub>N</sub>	28	2; 3				
		e <sub>N</sub>	44 14	4				
		e <sub>N</sub>	56	5				
		e <sub>N</sub>	45 38	4				
		S <sub>N</sub>	47 17	5				
		(SS?) <sub>N</sub>	48 01	7				
		e <sub>N</sub>	48	5				
		e <sub>N</sub>	49 32	5				
		eL <sub>N</sub>	50	14—16; 20				
		M <sub>N</sub>	54 32	10	6			
F	0 25							
96	18.VIII.	e <sub>N</sub>	7 09 17	3				Faibles ondes
		e <sub>N</sub>	10 00	8				
		e <sub>E</sub>	30					
		F	46					
97	18.VIII.	e <sub>E</sub>	12 00					Traces
		F	06					
98	19.VIII.	eL <sub>N</sub>	6 24	16—18				Réplique du N 65
		F	31					
99	19.VIII.	e <sub>N</sub>	20 33 47					D'après Strasbourg réplique du Nr 62
		eL <sub>N</sub>	38					
		F	21 07					
100	20.VIII.	e <sub>N</sub>	12 54 02	4				Ondes très faibles D'après Strasbourg réplique du Nr 65
		e <sub>N</sub>	55 10	4				
		e <sub>N</sub>	22	9				
		eL <sub>N</sub>	13 00	14—15				
		F	14 04					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					$A_N$	$A_E$	$A_Z$	
101	20.VIII.	$eP_N$	h m s	s	$\mu$	$\mu$	$\mu$	$\Delta = 1720$ km $\Delta^0 = 150^{\circ} 5$ D'après BCIS Côte de l'Albanie $41^{\circ} 7' N, 19^{\circ} 5' E$
		$e_N$ (PP?)	17 29 23	4; 10				
		$S_N$	42	2, 7				
		$SS_N$	32 24	8				
		$eL_N$	33 00	6				
		$M_N$	34	10—16				
		F	35 14	10	21			
		18 10						
102	20.VIII.	$e_N$	22 35 14	4				Traces
		$eL_N$	23 12					
		F	36					
103	21.VIII.	$e_N$	4 58					Traces
		F	5 03					
104	21.VIII.	$eL_N$	9 40	12—14				Traces
		F	52					
105	21.VIII.	$eP'_1$	18 19 58	3; 4				$\Delta = \text{ca } 16600$ km $\Delta^0 = \text{ca } 149^{\circ} 4$ D'après BCIS Archipel Tonga $25^{\circ} S, 177^{\circ} 5' W$
		$SKP_N$	23 27	7				
		$e_N$	24 52	5				
		$(SKKS)_N$	30 16	8				
		$e_N$	55	6				
		$PPP_Z$	33 46	11				
		$e_N$	34 22	9				
		$SKKS_Z$	35 08	7				
		$SSS_N$	38 48	6				
		$e_N$	43 41	13				
		$e_N$	49 41	10				
		$eL_N$	19 17	24—28				
		$M_N$	09 41	28	6			
F	Dans le suivant							
106	21.VIII.	$eP_N$	19 29 24	2				$\Delta = 8365$ km $\Delta^0 = 75^{\circ} 3$ Réplique du N 65
		$PP_N$	32 22	6				
		$e_N$	35 18	5				
		$S_N$	39 07	8				
		$PS_N$	53	7				
		$SS_N$	44 19	8				
		$eL_N$	50 30	20; 30				
		$M_N$	20 03 22	19	16			
		F	21 14					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
107	24.VIII.	e <sub>N</sub>	0 44 32	5	μ	μ	μ	D'après UGGI Golfe d'Aden
		e <sub>N</sub>	55 18	3				
		e <sub>N</sub>	56 32					
		eL <sub>N</sub>	1 00	10-12				
		F	16					
108	25.VIII.	eP <sub>N</sub>	11 29 32	2				Δ = 1965 km Δ° = 170° 7 D'après UGGI Epic. Turquie 42° 1 N; 32° 1 E
		e <sub>N</sub>	30 05	1, 5; 2; 7				
		e <sub>N</sub>	49	5				
		e <sub>N</sub>	31 33	1, 5; 6				
		S <sub>N</sub>	32 55	5				
		SS <sub>N</sub>	33 34	5				
		e <sub>N</sub>	34 37	5				
		eL <sub>N</sub>	35	6-10; 12				
		M <sub>N</sub>	36 47	7	3			
F	12 00							
109	26.VIII.	eL <sub>N</sub>	9 12	7-9				Traces
		F	24					
110	28.VIII.	e <sub>N</sub>	22 47 26	3				Faibles ondes
		e <sub>N</sub>	51 27	4				
		eL <sub>N</sub>	55	9-10; 16				
		F	23 40					

La composante E—W — inactive depuis 10/VIII jusqu'à 5.IX:

La composante Z inactive depuis 5/VIII jusqu'à 15.IX.

1946

SEPTEMBRE

Nr. IX

111	6.IX.	eL	22 38	20-22				
		M <sub>E</sub>	42 32	18		2		
		F	23 02					
112	7.IX.	e <sub>E</sub>	8 13 15	2; 10				D'après UGGI Epic. Iles Kouriles
		e <sub>N</sub>	25	6				
		e <sub>N</sub>	16 11	4				
		e <sub>N</sub>	17 29	7				
		F	9 05					
113	9.IX.	eP <sub>NE</sub>	10 48 36	3; 2				Δ = 8490 km Δ° = 76° 4 D'après URSS Epic. Formose 24° N, 121° E
		eS <sub>N</sub>	58 24	7				
		eS <sub>E</sub>	25	6				

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>L</sub>	
113	9 IX. (suite)	e <sub>E</sub> } PS	h m s	s	μ	μ	μ	
		e <sub>N</sub> }	10 58 45	9				
			48	10				
		e <sub>N</sub>	59 16	8				
		e <sub>N</sub>	11 07 17	5				
		e <sub>N</sub>	08 00	9				
		e <sub>N</sub>	10 21	5				
		e <sub>L</sub> <sub>N</sub>	14	8-14				
		e <sub>L</sub> <sub>E</sub>	15					
		M <sub>N</sub>	18 44	8	2			
M <sub>E</sub>	20 27	9		2				
F	58							
114	9.IX.	e <sub>N</sub>	17 32 08	3			D'après UGGI Epic. Alger	
		e <sub>E</sub>	24	3				
		e <sub>N</sub>	34 55	9				
		e <sub>E</sub>	56	7				
		e <sub>L</sub> <sub>NE</sub>	39	10-14				
		F	18 05					
115	11.IX.	e <sub>N</sub>	10 12 19	3			D'après UGGI Epic. Congo belge	
		e <sub>N</sub>	41	5				
		e <sub>N</sub>	17 50	4				
		e <sub>N</sub>	20 08	4				
		e <sub>L</sub>	25	8-10				
		F	51					
116	12.IX.	e <sub>P</sub> <sub>N</sub>	15 27 45	1,5; 2			Δ = 6790 km Δ° = 61° 1 D'après BCIS Epic. Birmanie 230,5 N; 96° E	
		e <sub>P</sub> <sub>E</sub>	45	3; 14				
		e <sub>N</sub> (PP?)	29 35	4				
		PP <sub>E</sub>	51	10				
		PP <sub>E</sub>	31 17	10				
		e <sub>E</sub>	39	12				
		e <sub>N</sub>	43	4				
		i <sub>N</sub>	36 06	8				
		i <sub>E</sub>	11	12				
		PS <sub>E</sub>	39	10				
		i <sub>N</sub>	37 03	4				
		i <sub>E</sub>	39 13	12				
		SS <sub>N</sub>	40 03	6				
		SS <sub>E</sub>	16	10				
		SSS <sub>E</sub>	42 05	14				
SSS <sub>N</sub>	19	8						
M <sub>N</sub>	55 12	11	134					



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
116	12.IX. (suite)	M <sub>N</sub>	h m s 15 59 44	s 13	μ 151	μ	μ	
		M <sub>E</sub>	16 00 05	14		147		
		M <sub>E</sub>	02 09	13		162		
		F	20 09					
117	13.IX.	eP <sub>N</sub>	19 10 22	4				Δ = 7780 km Δ° = 70° 0 D'après URSS Epic. Kamtchatka 53° N, 159° E
		e <sub>N</sub>	43	2; 8				
		e <sub>N</sub> (PPP?)	14 18	6				
		e <sub>N</sub>	16 58	4				
		eS <sub>N</sub>	19 26	2; 10				
		P <sub>N</sub>	20 04	3; 8				
		e <sub>N</sub> (SSS?)	27 08	3; 5				
		eL	39	12-16; 22				
F	20 30							
118	14.IX.	e <sub>N</sub>	20 08 19	4				Resseintj en Tasma- nie D'après BCIS 40° 5 S, 149° E
		e <sub>E</sub>	21	2				
		e <sub>N</sub>	09 46	4				
		e <sub>N</sub>	10 13	2				
		e <sub>E</sub>	17	2				
		i <sub>NE</sub>	12 02	3				
		e <sub>N</sub>	13 20	3				
		e <sub>N</sub>	14 03	3				
		e <sub>N</sub>	18 22	3				
		e <sub>N</sub>	20 08					
		e <sub>N</sub>	21 23	5				
		e <sub>E</sub>	58	4; 11				
		e <sub>N</sub>	25 25					
		e <sub>N</sub>	26 01	7				
		e <sub>E</sub>	09					
		e <sub>E</sub>	30 16	5; 6				
		e <sub>N</sub>	29	5				
		e <sub>N</sub>	31 11	10				
e <sub>E</sub>	13	4						
e <sub>N</sub>	32 12	9						
eL	21 06	20-24						
F	24							
119	15.IX.	e <sub>E</sub>	16 12 15	3			Faibles ondes	
		e <sub>E</sub>	43	9				
		e <sub>N</sub>	13 55	3; 8; 9				
		e <sub>N</sub>	15 28	8				

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
119	15.IX. (suite)	e <sub>E</sub>	h m s 16 15 34	s 6	μ	μ	μ	
		e <sub>N</sub>	16 40					
		e <sub>E</sub>	17 15	9				
		e <sub>L</sub>	20	10—16				
		F	53					
120	16.IX.	e <sub>L</sub>	10 47	12—14				Traces
		F	11 02					
121	19.IX.	e <sub>N</sub>	0 24 59	5				D'après URSS Epic. Iran 31° N, 55° E
		e <sub>Z</sub>	25 09	4				
		e <sub>E</sub>	30	3; 6				
		e <sub>E</sub>	27 10	9				
		e <sub>L</sub>	32	12—16				
122	19.IX.	e <sub>L</sub>	7 36					Traces Réplique du N 65
		F	50					
123	20.IX.	e <sub>L<sub>Z</sub></sub>	18 18	14—18				Traces
		F	30					
124	21.IX.	e <sub>L<sub>Z</sub></sub>	22 46	20—22				
		F	23 12					
125	23.IX.	e <sub>L<sub>E</sub></sub>	23 07	} 14—20				Forte agitation microséismique
		e <sub>L<sub>Z</sub></sub>	08					
		F	Dans le		suivant			
126	23.IX.	e <sub>Z</sub>	23 49 27	6				D'après BCISS Epic. Nord de la Nouvelle Guinée 6° S, 146° E
		e <sub>Z</sub>	50 18	1; 7				
		e <sub>E</sub>	22	7				
		i <sub>E</sub>	32	10				
		i <sub>Z</sub>	37	6				
		e <sub>E</sub>	52 58	1; 8				
		e <sub>Z</sub>	53 30	11				
		e <sub>N</sub>	54 02	6				
		e <sub>Z</sub>	38	8				
		i <sub>E</sub>	57 25	7				
		i <sub>E</sub>	58 24	13				
		i <sub>E</sub>	59 42	7				
		i <sub>Z</sub>	0 00 03	8				
i <sub>E</sub>	06	7; 19						

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
126	23 IX. (suite)	e <sub>E</sub>	0 00 51	12	μ	μ	μ	
		i <sub>Z</sub>	01 11	10				
		e <sub>N</sub>	37	7				
		e <sub>E</sub>	06 25	6; 8				
		i <sub>Z</sub>	07 35	13				
		e <sub>N</sub>	39	6				
		i <sub>Z</sub>	08 15	6				
		i <sub>E</sub>	10 25	14				
		i <sub>Z</sub>	36	13				
		i <sub>E</sub>	11 55	14				
		i <sub>E</sub>	15 10	20				
		eL <sub>NE</sub>	30	10-16; 20-24				
		eL <sub>Z</sub>	31 30	20-22				
M <sub>Z</sub>	35 jusqu'à 42	16-20						
F	1 50							
127	25 IX.	P <sub>Z</sub>	10 17 23	6			Δ = 8300 km Δ° = 74° 7 Réplique du Nr 65	
		eS <sub>E</sub>	27 03	7				
		ePS <sub>E</sub>	30	5				
		e <sub>E</sub>	29 02	4				
		eL	43	18-20				
		F	11 07					
128	25 IX.	eL <sub>Z</sub>	15 36	16-20			Traces Réplique du Nr 65	
		F	57					
129	26 IX.	e <sub>Z</sub>	11 11 00	1;3			D'après UGGI Pacifique Sud	
		e <sub>Z</sub>	13 09	1;6				
		e <sub>Z</sub>	31	1;8				
		e <sub>Z</sub>	14 03	1;5				
		eL <sub>E</sub>	30	12-14				
		F	12 08					
130	27 IX.	eL <sub>E</sub>	16 22	10-18			Traces	
		eL <sub>Z</sub>	24					
		F	37					
131	27 IX.	eL	20 30	12-16			Traces	
		F	50					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
132	29.IX.	e <sub>N</sub> (PKP)	3 21 02	4	μ	μ	μ	Δ = 13200 km Δ° = 118° 8
		e <sub>E</sub> (PKP)	12	2				
		e <sub>E</sub>	55	2; 10				
		PP <sub>E</sub>	22 19	13				
		PP <sub>N</sub>	24	6				
		e <sub>N</sub>	23 10	4				
		e <sub>E</sub>	24	9				
		e <sub>E</sub>	24 00	14				
		i <sub>N</sub>	01	9				
		PPP <sub>E</sub>	25 11	5				
		PPP <sub>N</sub>	14	5				
		i <sub>N</sub>	47	5				
		e <sub>E</sub>	26 35	7				
		i <sub>N</sub>	40	6				
		i <sub>NE</sub>	27 44	4; 6				
		iSK <sub>N</sub>	57	8				
		iSKS <sub>E</sub>	28 00	10				
		e <sub>N</sub>	20	5				
		i <sub>E</sub>	29 09	9				
		iSKK <sub>N</sub>	20	8				
		iSKKS <sub>E</sub>	21	11				
		iPKK <sub>NE</sub>	30 54	20; 9				
		i <sub>N</sub>	31 44	5				
		i <sub>E</sub>	48	9				
		i <sub>S</sub> <sub>E</sub>	32 02	19				
		i <sub>E</sub>	33 02	13				
		i <sub>E</sub>	34 06	11				
		i <sub>E</sub>	25	9				
		i <sub>E</sub>	35 11	14				
		i <sub>E</sub>	36 20					
		i <sub>N</sub>	56					
		i <sub>E</sub>	38 19	10				
		SS <sub>N</sub>	39 00	4				
SS <sub>E</sub>	18	12						
i <sub>E</sub>	51							
i <sub>NE</sub>	40 40	6; 11						
i <sub>N</sub>	41 03	8						
i <sub>N</sub>	42 46	10						
i <sub>E</sub>	48	10						
i <sub>N</sub>	43 10	5						
SSS <sub>NE</sub>	43.47	12, 11						
i <sub>N</sub>	45 48	10						
e <sub>L</sub> <sub>E</sub>	49	32—36;40						



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
132	29 IX. (suite)	M <sub>E</sub>	4 00 56	27	153	2' 9		
		M <sub>N</sub>	01 05	29				
		M <sub>E</sub>	02 38	20				
		F	6 40					
133	29.IX	eP <sub>N</sub>	20 30 35	3				Δ = 4735 km Δ <sup>0</sup> = 42° 6 D'après URSS Rég. épïc, Côte nord de So- mali 13° N. 50° E
		eP <sub>E</sub>	40	6				
		eS <sub>E</sub>	37 10	9				
		eS <sub>N</sub>	18	5				
		eSsS <sub>N</sub>	40 40	7				
		eSSS <sub>E</sub>	49	9				
		eL	48	12-14				
F	21 13							
134	30 IX.	e <sub>E</sub>	1 24 12	8				D'après USCGS Rég. épïc. Pérou 12°,5 S, 76°,0 W.
		e <sub>E</sub>	54	5				
		e <sub>E</sub>	27 05	9				
		e <sub>E</sub>	28 18	9				
		eL <sub>E</sub>	52	22-28				
		eL <sub>N</sub>	59					
		M <sub>E</sub>	59 jusqu'a 2 03	18-22				
		F	23					
135	30.IX	e <sub>E</sub>	11 54 04	9				D'après BCIS Crête de l'Atlanti- que 41° S, 16° W
		e <sub>N</sub>	09					
		i <sub>E</sub>	15	14				
		i <sub>N</sub>	16	10				
		e <sub>NE</sub>	57 00	5				
		eL <sub>E</sub>	12 18	19-22				
		eL <sub>N</sub>	19	14-18				
		F	14 46					

1946

OCTOBRE

Nr. 10

136	2.X.	iP <sub>Z</sub>	4 57 20	5	+	Compression Δ = 7700 km Δ <sup>0</sup> = 69°, 3 D'après USCGS Rég. épïc. Sud du Kamtchat- ka 51° N, 157° E
		eP <sub>E</sub>	22	3		
		eP <sub>N</sub>	23			
		e(PCP) <sub>Z</sub>	37	4		
		ePPP <sub>Z</sub>	5 01 26	10		
		eS <sub>N</sub>	06 29	8		
		eS <sub>E</sub>	31	11		
		eFS <sub>E</sub>	54	12		
		iPS <sub>Z</sub>	54	12		
		ePS <sub>N</sub>	55	10		

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
136	2.X. (suite)	PPS <sub>Z</sub>	h m s 5 07 07	s 9	μ	μ	μ	
		eSS <sub>E</sub>	14 16	8				
		eL <sub>E</sub>	20	} 20-28				
		eL <sub>Z</sub>	24		30			
		eL <sub>N</sub>	26	20-24				
		M <sub>Z</sub>	30 57	21			43	
		M <sub>N</sub>	32 35	15	11			
		M <sub>Z</sub>	36	18			33	
		M <sub>E</sub>	34 13	16		17		
		F	6 40					
137	2.X.	e <sub>E</sub>	6 54 21					
		iP <sub>Z</sub>	29	5			+ -	Compression
		eP <sub>N</sub>	32					Δ = 7460 km
		e(PcP) <sub>Z</sub>	47	7				Δ <sup>0</sup> = 67°, 2
		ePP <sub>Z</sub>	57 16	6				Réplique du
		ePPP <sub>Z</sub>	58 49	10				précédent
		e <sub>E</sub>	7 03 13	9				
		eS <sub>Z</sub>	29	5				
		eS <sub>E</sub>	33	5				
		eS <sub>N</sub>	37	4				
		ePS <sub>Z</sub>	49	7				
		ePS <sub>E</sub>	50	8				
		PPS <sub>Z</sub>	04 04	10				
		PPS <sub>E</sub>	04	7				
		iEZ	15	6; 7				
		eScS <sub>E</sub> ?	27					
		eScS <sub>N</sub>	29	7				
		iScS <sub>Z</sub>	36	10				
		eSS <sub>E</sub> ?	07 35	7				
		eSS <sub>Z</sub>	08 13	9				
		eSSS <sub>E</sub>	10 19	9				
		eL <sub>EZ</sub>	7 19	} 20-26; 36				
		eL <sub>N</sub>	20					
		M <sub>Z</sub>	28 27	22			27	
		M <sub>Z</sub>	29 35	18			23	
M <sub>E</sub>	30 51	12		18				
F	8 33							
138	3.X.	e <sub>E</sub>	5 02					
		eL <sub>E</sub>	04					
		eM <sub>E</sub>	(7 jusqu'a	12-16				
			08					
		F	22					Faibles ondes

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
139	3.X		h m s	s	μ	μ	μ	D'après Strasbourg: Mer Egée 37° 5 N; 25° E
		e <sub>N</sub>	7 19 14	3				
		e <sub>N</sub>	25	1, 5; 2; 6				
		e <sub>N</sub>	20 17	1; 4				
		e <sub>E</sub>	21	3				
		e <sub>NE</sub>	38	1, 5; 4; 5				
140	3.X	eL <sub>NE</sub>	21 00	6-9				
		F	32					
141	3.X	eL <sub>Z</sub>	12 51	14-19				
		F	13 00					
142	3 X	eP <sub>Z</sub>	15 42 20	2			+	Faible compression  Dilatation Δ = 2455 km Δ° = 22° 1 D'après BCIS Epic. Asie M <sup>ne</sup> ure 40° 4 N; 33° 5 E
		eP <sub>E</sub>	22	2; 8				
		P <sub>Z</sub>	24	7			-	
		eP <sub>N</sub>	27	6				
		PP <sub>Z</sub>	45	10				
		PP <sub>N</sub>	53	4				
		eS <sub>EZ</sub>	46 24	4; 7				
		eS <sub>N</sub>	25	8				
		SS <sub>E</sub>	55	7				
		SS <sub>Z</sub>	47 13	6				
		SS <sub>N</sub>	25	6				
		eL <sub>NE</sub>	49	8-15				
		M <sub>N</sub>	13	5	3			
		M <sub>E</sub>	51 jusqu'a 53	18-20				
F	Dans le suivant							
143	4.X	eL <sub>E</sub>	16 48					
		eL <sub>Z</sub>	53	18-20; 24				
		M <sub>E</sub>	17 03 jusqu'a 07	14-18				
		M <sub>Z</sub>	05 jusqu'a 09	16-19				
		F	50					
143	4.X	P <sub>Z</sub>	14 57 19	5			+	Compression Δ = 8410 km Δ° = 75° 7 Réplique du Nr 65
		PcP	58 00	5				
		PP <sub>Z</sub>	15 00 07	5				
		e <sub>Z</sub>	54	7				
		PPP <sub>Z</sub>	01 53	6				
		eS <sub>Z</sub>	07 04	9				
		eL <sub>Z</sub>	22	22-26; 30				
		M <sub>Z</sub>	26 39	19			22	
		M <sub>Z</sub>	27 39	19			22	
		F	16 38					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
41	7.X	e <sub>Z</sub> eL <sub>EZ</sub> M <sub>EZ</sub> F	h m s 7 14 10 43 52 jusqu'a 58 8 20	20-22	μ	μ	μ	Faibles ondes
145	9.X.	eL <sub>Z</sub> F	21 30 40	16-20				Ag. ml.
146	10.X	eL <sub>Z</sub> F	5 34 52	18-20				
147	13.X.	P <sub>EZ</sub> P <sub>N</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>E</sub> e <sub>Z</sub> PP <sub>Z</sub> PPP <sub>Z</sub> S <sub>Z</sub> S <sub>E</sub> S <sub>N</sub> SS <sub>Z</sub> e <sub>N</sub> eL <sub>Z</sub> eL <sub>NE</sub> M <sub>N</sub> M <sub>Z</sub> M <sub>Z</sub> F	21 28 55 56 29 03 08 09 11 27 32 26 35 42 33 21 44 34 30 35 36 54 37 47 39 34 22 15	4 4 4 8 10 4 4 10 5 4 9-12 10 6 11 11		6	7 7	Dilatation Δ = ca 2200 km Δ° = 18° 8 D'après Strasbourg: Rég. épïc.: Méd terranée au Sud de la Crête 33° 8 N; 26° 5 E
148	14.X.	e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> eL M <sub>Z</sub> M <sub>Z</sub> F	5 04 37 05 00 12 19 21 40 6 09 19 jusqu'a 23 33 jusqu'a 36 52	8 6 7 12 18-20 18-20				D'après BCIS Iles Kermadec



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
149	18 X.	P <sub>Z</sub>	h m s	s	μ	μ	μ	Δ = 2200 km Δ° = 190 8 D'après Strasbourg Côte Nord de la Cyrénaïque 31° N; 25° E
		PP <sub>Z</sub>	4 38 12	6				
		eS <sub>E</sub>	32	4				
		eS <sub>Z</sub>	42 05	9				
		S <sub>E</sub>	08	9				
		SS <sub>Z</sub>	57	8				
		eL	59	8				
		M <sub>Z</sub>	44 30	8-12				
		M <sub>E</sub>	45 58	6			1	
		M <sub>E</sub>	46 16	7		4		
		M <sub>Z</sub>	48 13	9		4		
150	22 X.	F	36	8			1	
		eL <sub>Z</sub>	5 05					
151	22 X.	F	18 40	18 24				
		PKP <sub>Z</sub>	19 02					
152	25 X.	iPKP <sub>Z</sub>	10 19 11	3			+	Compression Δ = ca 15000 km Δ° = ca 135° D'après BCIS Rég. épice. Nouvelles Hébrides 15° S; 167° 5 E
		PP <sub>Z</sub>	15	4				
		iSKP <sub>Z</sub>	21 45	5				
		eSKP <sub>Z</sub>	22 26	8				
		eE	34	4				
		i <sub>Z</sub>	48	6				
		e <sub>Z</sub>	51	7				
		e <sub>E</sub>	23 26	10				
		P <sub>Z</sub>	27	4				
		e <sub>E</sub>	24 09	7				
		SKS <sub>Z</sub>	25 21	4				
		e <sub>E</sub>	25 21	4				
		e <sub>Z</sub>	39	8				
		e <sub>Z</sub>	26 41	6				
		ePPS <sub>Z</sub> ?	27 00	8				
		i <sub>Z</sub>	30 50	7				
		e <sub>Z</sub>	32 32	12				
		e <sub>E</sub>	34 32	18				
		e <sub>Z</sub>	36 20	9				
		eL <sub>Z</sub>	40 31	10				
M <sub>Z</sub>	49 31	11						
F	11 00	20-24						
P <sub>Z</sub>	15 17	20			4			
e <sub>Z</sub>	53							
i <sub>Z</sub>	22 01 08	5			+	Compression Δ = 7550 km Δ° = 68° 0 D'après BCIS Kamtchatka 57° N, 161° E		
PP <sub>Z</sub>	25	(9)						
e <sub>Z</sub>	56	6						
e <sub>E</sub>	04 53	6						
eS <sub>E</sub>	05 54	10						
		10 02	5					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)			Périodes T.	Amplitudes			Remarques
			h	m	s		s	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	
152	25.X. (suite)	S <sub>Z</sub>	22	10	12					
		PS <sub>E</sub>			45					
		PS <sub>Z</sub>			58					
		e <sub>Z</sub>	14	13		10				
		SS <sub>Z</sub>	15	16		8				
		SSS <sub>Z</sub>	18	29		10				
		eL	24			9-12				
153	26.X.	F			54					
		e <sub>Z</sub>	0	40	02	8				
		e <sub>Z</sub>		41	06	5				
		e <sub>Z</sub>		42	08	10				
		e <sub>Z</sub>		43	08	6				
		e <sub>Z</sub>		52	55	7				
		e <sub>Z</sub>		55	15	7				
		e <sub>Z</sub>		56	56	10				
154	30.X.	eL			59	16				
		F	1	32						
		iP <sub>Z</sub>	7	59	12	7				
		i(P <sub>C</sub> P) <sub>Z</sub>			25	7				
		PP <sub>Z</sub>	8	01	52	6				
		eS <sub>Z</sub>		08	45	5				
		eS <sub>N</sub>			56	7				
		eS <sub>E</sub>		09	00	7				
		PS <sub>Z</sub>			21	7				
		ePS <sub>N</sub>			37	5				
		ePS <sub>E</sub>			39	7				
		eSS <sub>E</sub>		13	36	6				
		SSS <sub>Z</sub>		17	32	9				
		eL <sub>Z</sub>		26			16-24			
		M <sub>Z</sub>		41	07		16			20
M <sub>Z</sub>			52		14			12		
F		10	00							
1946			NOVEMBRE*)						Nr. 11	
155	1.XI.	eP <sub>N</sub>	11	26	12	2, 4				Δ = 8280 km Δ° = 74° 5 D'après USCGS Iles Aléoutiennes 52° N, 174° W
		eS <sub>N</sub>		35	51	3				
		ePS <sub>N</sub>		36	20	6				
		SS <sub>N</sub>		40	58	8				
		eL		53			16-24, 30			
		M <sub>N</sub>		12	00	51	20	36		
		F		13	15					
*) Depuis 31.X jusqu'à 16.X la composante E-W inactive										

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
156	2 XI.	eP <sub>Z</sub>	h m s 14 17 17	s	μ	μ	μ	Compression Δ = 9560 km Δ = 86°. 0 Au Sud de Minda- nao D'après BCIS 5° N; 125° E
		iP <sub>Z</sub>	21	6				
		PP <sub>Z</sub>	20 03	5				
		e <sub>Z</sub>	21 27	6				
		PPP <sub>Z</sub>	22 42	6				
		eS <sub>N</sub>	27 53	4				
		PS <sub>N</sub>	28 54	6				
		e <sub>Z</sub>	30 33	14				
		e <sub>Z</sub>	31 19	11				
		eL	55	20—26, 30				
		M <sub>Z</sub>	15 05 26	19			7	
		F	50					
157	2 XI.	iP <sub>Z</sub>	18 35 28	4			+	Compression Δ = ca 4200 km Δ° = ca 37° 8 D'après URSS Turkestan 41° 7 N; 72° 2 E A cause d'enregi- strement au bord de la feuille la détermination de maxima est approximative
		eP <sub>N</sub>	31	3				
		P <sub>N</sub>	43	6				
		e <sub>N</sub>	58	5				
		i <sub>N</sub>	36 33	4				
		PP <sub>N</sub>	41	4				
		PPP <sub>N</sub>	37 09	4				
		(S <sub>Z</sub> ?)	41 26					
		(S <sub>N</sub> ?)	35					
		eL	46					
		M <sub>NZ</sub>	19 02	11	373		58	
		M <sub>NZ</sub>	05	10, 13	208		144	
F	23 00							
158	3.XI.	e <sub>Z</sub>	1 24 26	7				Faible
		e <sub>N</sub>	25					
		e <sub>N</sub>	26 33	10				
		e <sub>N</sub>	28 08	11				
		e <sub>Z</sub>	23	12				
		e <sub>Z</sub>	30 02	14				
		e <sub>N</sub>	03	13				
		e <sub>N</sub>	2 03	8				
		eL <sub>N</sub>	08	10—14				
		eL <sub>Z</sub>	09					
F	40							
159	3.XI.	e <sub>Z</sub>	13 41 09					Réplique du Nr 157 (Turkestan) L'enregistrement indistinct.
		e <sub>Z</sub>	42 32	2				
		e <sub>Z</sub>	58	5				
		e <sub>Z</sub>	47 16	3; 8				
		e <sub>Z</sub>	49 37	5				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques		
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>			
159	3 XI. (gule)	eL <sub>Z</sub>	13 51	s 6—8,12	μ	μ	μ			
		eL <sub>N</sub>	53							
		M <sub>Z</sub>	56 43						7	
		M <sub>N</sub>	57 43						7	5
		F	14 30							
160	3 XI.	iP <sub>Z</sub>	18 48 47	6				Dilatation Δ = ca 700 km Δ° = ca 60,3 D'après BCIS Karpathes Orientales 45° 7 N, 26° 4 E		
		P <sub>N</sub>	48							
		e <sub>Z</sub>	54							
		eS <sub>Z</sub>	49 54						3; 7	
		eS <sub>N</sub>	50 09						5	
		eL	30						6—9; 12	
		M <sub>Z</sub>	51 32						4	6
		M <sub>Z</sub>	52 12						5	7
		M <sub>N</sub>	53 01						6	12
		F	19 10							
161	3 XI.	iP <sub>Z</sub>	19 42 49	6				Dilatation Δ = 6690 km Δ° = 60° 2 D'après BCIS Crête de l'Atlantique. 0° 9 S; 16° 5 W		
		P <sub>N</sub>	50	6						
		i <sub>Z</sub>	43 11	7						
		e <sub>N</sub>	16	7						
		(PcP) <sub>Z</sub>	49	13						
		PP <sub>Z</sub>	44 59	5						
		PPP <sub>Z</sub>	46 08	10						
		PP <sub>N</sub>	18	7						
		eS <sub>N</sub>	51 08	9						
		eS <sub>Z</sub>	22	6						
		PS <sub>N</sub>	28	8						
		(ScS) <sub>N</sub>	52 45	10						
		SS <sub>N</sub>	55 14	15						
		S <sub>S</sub> <sub>Z</sub>	24	20						
		SSS <sub>Z</sub>	56 49	11						
		SSS <sub>N</sub>	57 05	12						
		eL	58	14—20						
		M <sub>N</sub>	20 06 06	16					36	
		M <sub>N</sub>	08 14	12					23	
		M <sub>Z</sub>	10 10	14						10
F	21 50									



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
162	4.XI.	e <sub>Z</sub>	10 34 58	2	μ	μ	μ	Turkestan Répl.que du Nr 157
		e <sub>N</sub>	35 12	4				
		e <sub>Z</sub>	37 00	7				
		e <sub>N</sub>	38 00					
		e <sub>Z</sub>	51	8				
		e <sub>N</sub>	39 19	5				
		e <sub>Z</sub>	28	5				
		e <sub>L</sub>	40	8—12				
		M <sub>Z</sub>	46 28	7			1,5	
		M <sub>N</sub>	24	9	4			
163	4.XI.	F	11 12					Compression Δ = 2745 km Δ° = 240 7 D'après URSS Turkmen e 40° 5 N; 55° 0 E L'enregistrement embrouillé.
		iP <sub>Z</sub>	21 53 21				+	
		P <sub>N</sub>	23	6				
		PP <sub>N</sub>	54,1					
		iS <sub>Z</sub>	57 45					
		iS <sub>N</sub>	48	5				
		M <sub>Z</sub>	22 04,4	6			52	
		M <sub>N</sub>	11,7	10	106			
		M <sub>Z</sub>	14,5	6			38	
		M <sub>N</sub>	19,1	8	106			
164	5.XI.	F	2 00					Faible
	6.XI.	e <sub>N</sub>	14 32					
		e <sub>Z</sub>	33					
165	6.XI.	e <sub>L</sub>	17 19	10—14				Traces
		F	28					
		eL	17 19	10—12				
166	6.XI.	eP <sub>Z</sub>	20 04 39				—	Dilatation Δ = 5020 km Δ° = 45°, 2 D'après URSS Karakoram 35° N; 80°, 0 E
		iP <sub>Z</sub>	41	4			+	
		e <sub>P<sub>N</sub></sub>	59					
		PP <sub>Z</sub>	06 20	6				
		PPP <sub>Z</sub>	07 19	11				
		S <sub>N</sub>	11 20	7				
		S <sub>Z</sub>	25	7				
		PS <sub>N</sub>	32	4				
		eSS <sub>N</sub>	14 39	4				
		SS <sub>Z</sub>	42	9				
		i <sub>N</sub>	15 27	4				
		i <sub>N</sub>	36	7				
		SSS <sub>Z</sub>	56	9				
		SSS <sub>N</sub>	58	7				
		eL	19	14—16, 20				

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
166	6.XI. (suite)	M <sub>N</sub>	h m s 20 26 03	s 9	μ 30	μ	μ	Réplique du Nr 157
		M <sub>Z</sub>	07	10				
167	7 XI.	t	21 30					
		e <sub>N</sub>	16 03 20	4				
		e <sub>Z</sub>	31	5				
		e <sub>N</sub>	06 43	8				
		e <sub>Z</sub>	08 00	5				
		e <sub>Z</sub>	30	7				
		e <sub>N</sub>	31	7				
		e <sub>N</sub>	09 57	8				
		e <sub>Z</sub>	10 08	5				
		e <sub>Z</sub>	34	7				
		eL	12	8—12				
168	10 XI	M <sub>N</sub>	14 23	11	15			
		M <sub>Z</sub>	17 36	4				
		F	17 26				4	
		e <sub>Z</sub>	1 00 28	8				
		e <sub>N</sub>	40	5				
		e <sub>Z</sub>	03 18	6				
		e <sub>N</sub>	34	8				
		e <sub>Z</sub>	36	6				
		e <sub>N</sub>	04 32	7				
		e <sub>N</sub>	05 40	8				
169	10.XI.	e <sub>Z</sub>	06 12	5				
		e <sub>N</sub>	30	7				
		e <sub>Z</sub>	35	5				
		e <sub>N</sub>	59	5				
		e <sub>Z</sub>	07 32	7				
		e <sub>Z</sub>	08 13	5				
		e <sub>N</sub>	26	3				
		eL <sub>N</sub>	09					
		eL <sub>Z</sub>	11	10—16				
		M <sub>N</sub>	12 42	9	15			
		M <sub>Z</sub>	14 09	15				
		F	52				14	
		e <sub>N</sub>	9 09 34	3				
e <sub>Z</sub>	10 08	2; 9						
e <sub>N</sub>	12 06	9						
e <sub>N</sub>	13 36	6						
eL	14	8—12						
M <sub>Z</sub>	15,5 jusqu'à	} 7						
F	16,2							
F	27							

D'après URSS  
Tian - Chan  
40° 5 N; 77° 5 E

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
170	10 XI		h m s	s	p.	p.	p.	Compression $\Delta = 11200$ km $\Delta^{\circ} = 100^{\circ} 8$ D'après BCIS Pérou $8^{\circ} 5S \quad 77^{\circ} 2 W.$
		P <sub>Z</sub>	17 56 53	8			+	
		PP <sub>Z</sub>	18 01 03	6				
		i <sub>Z</sub>	02 00	5				
		PPP <sub>Z</sub>	03 23	10				
		e <sub>N</sub>	05 42	6				
		SKS <sub>N</sub>	07 31	9				
		e <sub>N</sub>	09 15	8				
		PS <sub>Z</sub>	10 01	14				
		PS <sub>N</sub>	15	9				
		e <sub>Z</sub>	29	8				
		PPS <sub>Z</sub>	11 05	7				
		SS <sub>Z</sub>	15 50	7				
		SS <sub>N</sub>	55	8				
		SSS <sub>Z</sub>	19 45	5				
		SSS <sub>N</sub>	20 21	8				
		eL <sub>Z</sub>	26	16—26				
		eL <sub>N</sub>	27	22—30				
		M <sub>Z</sub>	36 10	27			119	
		M <sub>Z</sub>	39 49	22			77	
		M <sub>N</sub>	40 01	22	83			
		M <sub>N</sub>	41 48	18	58			
		M <sub>Z</sub>	43 18	19			73	
		(W <sub>2</sub> ) <sub>Z</sub>	19 58	16—20				
		M <sub>Z</sub>	59 21	17			4	
		(W <sub>2</sub> ) <sub>N</sub>	20 00	16—20				
(W <sub>3</sub> ) <sub>Z</sub>	22 04	18—20						
F	19							
171	12 XI.	eP <sub>Z</sub>	6 08 02	(1)			+	Faible compression Dilatation $\Delta = 8445$ km $\Delta^{\circ} = 76^{\circ} 0$ D'après URSS Aléoutes $51^{\circ} 5 N; 164^{\circ} 5 W$
		P <sub>Z</sub>	03	9			—	
		S <sub>Z</sub>	17 41					
		S <sub>N</sub>	49	9				
		PS <sub>N</sub>	18 29	5				
		eSS <sub>N</sub>	23 06	4				
		eSS <sub>Z</sub>	16	8				
		eSSS <sub>N</sub>	26 28	4				
		eSSS <sub>Z</sub>	32	8				
		eL <sub>Z</sub>	36	18—24				
		eL <sub>N</sub>	38					
F	7 30							

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
172	12 XI.	PKP <sup>1</sup> <sub>Z</sub>	17 48 21	3	μ	μ	μ	Compression Δ = 16000 km Δ° = 144° 0 D'après BCIS Archipel Tonga 20° 4S, 173° W
		PKP <sup>1</sup> <sub>N</sub>	25	4			+	
		PKP <sup>2</sup> <sub>Z</sub>	35					
		PKP <sup>2</sup> <sub>N</sub>	37	5				
		PP <sub>N</sub>	51 38	4				
		PP <sub>Z</sub>	39	7				
		eSKP <sub>N</sub>	49	7				
		SKP <sub>Z</sub>	50	7				
		i <sub>Z</sub>	52 27	7				
		SKS <sub>Z</sub>	55 16	6				
		SKS <sub>N</sub>	28	5				
		i <sub>Z</sub>	56 02	6				
		eSKKS <sub>N</sub>	58 16	10				
		ePKKS <sub>Z?</sub>	18 00 14	12				
		iPS <sub>N</sub>	01 55	12				
		PP <sub>Z</sub>	04 15	14				
		SS <sub>N</sub>	10 31	12				
		SS <sub>Z</sub>	33	10				
		eL	40	26-30				
		M <sub>N</sub>	46 50	24	87			
M <sub>Z</sub>	50 18	24		53				
M <sub>N</sub>	51 59	21	34					
M <sub>Z</sub>	56 13	22		39				
F	20 24							
173	14.XI.	eL	12 16	14-18			Traces	
		F	31					
174	16.XI.	eL	17 19	16-18			Traces	
		F	28					
175	17 XI.	e <sub>E</sub>	3 07 39	2; 6			D'après URSS Mer de Banda 7° 5 S; 130° E	
		e <sub>E</sub>	08 21	8				
		e <sub>E</sub>	13 40	4				
		eL <sub>E</sub>	17	9-14				
		F	4 00					
176	17.XI.	eP <sub>Z</sub>	22 33 (05)	3		+	Faible compression Dilatation Δ = ca 5800 km Δ° = ca 52° 2 D'après URSS Mer Arabique 11° 5 N; 55° E Dans la composante Z les marques de temps-incertaines	
		P <sub>Z</sub>	(07)	6		-		
		eP <sub>E</sub>	12	6				
		eP <sub>N</sub>	18	7				
		(P <sup>c</sup> P) <sub>Z</sub>	34 (04)	8				
		PP <sub>Z</sub>	35 (01)	5				
		PP <sub>E</sub>	12	3				
		PP <sub>N</sub>	15	5				



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
176	17 XI. (suite)	PPP <sub>NE</sub>	h m s 22 36 37	s 5; 4	μ	μ	μ	
		PPP <sub>Z</sub>	(38)	5				
		e <sub>N</sub>	37 15	6				
		e <sub>N</sub>	16	6				
		(PcS) <sub>N</sub>	38 16	5				
		(PcS) <sub>Z</sub>	(21)	5				
		(PcS) <sub>E</sub>	24	6				
		S <sub>Z</sub>	40 (22)	10				
		S <sub>N</sub>	25	6				
		S <sub>E</sub>	30	8				
		PS <sub>N</sub>	40	8				
		1 S <sub>E</sub>	47	12				
		e(ScS) <sub>N</sub>	42 08	8				
		e ScS <sub>E</sub>	19	7				
		e <sub>N</sub>	43 08	6				
		SS <sub>Z</sub>	44 (07)	8				
		SS <sub>E</sub>	14	8				
		SS <sub>N</sub>	23	10				
		SSS <sub>Z</sub>	46 (13)	6				
		SSS <sub>NE</sub>	17	8, 12				
		eL <sub>Z</sub>	50	20—24, 30				
		eL <sub>NE</sub>	51	14—20				
		M <sub>Z</sub>	58 09)	11			5	
M <sub>E</sub>	38	14		14				
M <sub>N</sub>	23 02 38	11	11					
F	45							
177	19.XI.	eL	11 36	10—16				Faible
		F	51					
178	21.XI.	eP <sub>E</sub>	1 46 (25)	6				
		eP <sub>Z</sub>	47	5				
		e <sub>Z</sub>	47 01	2				
		eS <sub>N</sub>	49 30	5				
		eS <sub>Z</sub>	33	7				
		eS <sub>E</sub>	39	7				
		e <sub>Z</sub>	50 09	5				
		e <sub>N</sub>	12	4				
		e <sub>E</sub>	14	2; 10				
		eL <sub>E</sub>	51	10—16				
		eL <sub>NZ</sub>	30	7—8; 12				

Dilatation  
 $\Delta$  = ca 1700 km  
 $\Delta^0$  = ca 15° 3  
 D'après BCIS  
 Iles Ionennes  
 38° 6 N; 20° 2 E

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)			Périodes T.	Amplitudes			Remarques	
			h	m	s		A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
178	21.XI. (suite)	M <sub>E</sub>	1	53	13	10	μ	μ	μ		
		M <sub>Z</sub>			26	11		21			
		M <sub>N</sub>			28	12	27		14		
		F	2	45							
179	21.XI	e <sub>Z</sub>	3	35	53	5					
		eL <sub>Z</sub>	4	32		20-24					
		eL <sub>E</sub>			36	18-20					
		M <sub>Z</sub>	41	jusqu'a		20					
			46								
		M <sub>E</sub>	43	jusqu'a		16-20					
			47								
		eL <sub>N</sub>	45			16-18					
		M <sub>NZ</sub>	56	jusqu'a		16-20					
			5	01							
			F	30							
		180	28.XI.	ePKP	16	10	33	3			
PKP					34	4			+	Compression	
ePKP <sub>E</sub>					36	5				Δ = ca 16000 km	
ePKP <sub>N</sub>					45	4				Δ° = ca 1440.0	
e <sub>Z</sub>					48	6				D'après BCIS	
e <sub>Z</sub>	11			11		5				Archipel Tonga	
e(pPKP) <sub>Z</sub>					48	5				180° S; 175° W	
e <sub>EZ</sub>	12			26		7; 5					
PP <sub>E</sub>	13			36		6					
PP <sub>Z</sub>					42	5					
PP <sub>N</sub>					43	5					
e <sub>Z</sub>	14			08		5					
e <sub>N</sub>	24			01		7					
PS <sub>Z</sub> ?					53	8					
PPS <sub>N</sub> ?	25			33		7					
e <sub>Z</sub>					53	7					
eL <sub>E</sub>	31					10-14					
eL <sub>N</sub>	32										
	F	7	10								
<b>1946</b>			<b>DÉCEMBRE</b>			<b>Nr 12</b>					
181	4.XII.	eL	22	00		8-14				Faible	
		F			18						
182	4.XII.	eP <sub>Z</sub>	22	58	37	2				Δ = 8765 km Δ° = 78° 9 D'après UGGI Formose 23° N; 120° 5 E	
		ePP <sub>Z</sub>	23	03	38	8					
		eS <sub>N</sub>			08	37	12				
		eS <sub>E</sub>			38	5					

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques	
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
182	4.XII. (suite)	PS <sub>E</sub>	h m s	s	μ	μ	μ		
			23 09 25	11					
		PS <sub>N</sub>		29	14				
		SS <sub>F</sub>	13 19	10					
		SSS <sub>N</sub>	16 31	8					
		SSS <sub>E</sub>	38	9					
		eL <sub>Z</sub>	26	} 10—16					
		eL <sub>N</sub>	} 28		} 16—18, 22				
		eL <sub>E</sub>							
		M <sub>E</sub>	33 44	11	34				
M <sub>N</sub>	47	13	48						
M <sub>Z</sub>	34 17	11		21					
F	00 50								
183	5.XII.	eL <sub>N</sub>	} 7 25	} 16—20					
		eL <sub>E</sub>			} 20—22				
		eL <sub>Z</sub>							
		F	8 00						
184	8.XII.	eL	13 20	7—8; 16			Faible		
		F	45						
185	9.XII.	e <sub>Z</sub>	5 26				D'après URSS Monts Ala-Tau 42° 2 N; 71° 5 E		
		e <sub>E</sub>	31 44	16					
		e <sub>N</sub>	38 08	14					
		e <sub>E</sub>	41 12	8; 16					
		e <sub>N</sub>	26	8					
		e <sub>Z</sub>	32	10					
F	57								
186	9.XII.	e <sub>E</sub>	12 40	6					
		eL	47	8; 16					
		F	13 08						
187	10.XII.	e <sub>Z</sub>	7 33 57	4					
		e <sub>E</sub>	41	10					
		eL	8 03	10—16					
		F	20						
188	10.XII.	e <sub>E</sub>	16 51 26	2; 8			Faible		
		e <sub>Z</sub>	42	2					
		e <sub>L</sub>	53 58	6					
		e <sub>Z</sub>	54 14	2					
		F	17 05						

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
			h m s	s	μ	μ	μ	
189	13.XII.	eL <sub>E</sub> eL <sub>Z</sub> F	13 31 39 14 20	16—24 20—28				
190	15.XII.	eL <sub>Z</sub> F	1 41 2 04	20—24				
191	15.XII.	e <sub>E</sub> e <sub>Z</sub> F	7 50 51 59 8 06	4, 12 12				
	16.XII.	Interruption 16 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> — 16.XII jusqu'à 12 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> — 17.XII						
192	17.XII.	ePKP <sub>Z</sub> iPKP <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> F	22 59 40 41 23 01 38 02 25	6 1 1; 2				— Faible dilatation + Compression D'après UGGI Epic. Iles Fidji 20° S; 178° W
193	19.XII.	iP <sub>Z</sub> eP <sub>E</sub> (P <sub>P</sub> P <sub>Z</sub> ?) e <sub>Z</sub> e <sub>E</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>E</sub> eSKKS <sub>Z</sub> ? eS <sub>E</sub> ? e <sub>E</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>Z</sub> e <sub>E</sub> F	1 02 37 40 07 56 11 48 53 12 39 40 13 17 25 17 46 50 18 50 51 2 15	7 8 6 6 7 6 9 8 9 7 7 10 7 11				+ Compression Δ = ca 10200 km Δ <sup>0</sup> = ca 91° 8 D'après UGGI Mer de Banda 7° 3 S; 127° 5 E
194	19.XII.	iP <sub>Z</sub> i <sub>Z</sub> ePP <sub>Z</sub> eS <sub>Z</sub> iS <sub>NE</sub> e <sub>N</sub> e <sub>E</sub> PS <sub>NE</sub> ? PS <sub>Z</sub> ?	3 09 07 37 12 06 18 49 50 19 11 18 31 32	6 11 5 5 9; 7 8 7; 10 11				+ Compression Δ = 8456 km Δ <sup>0</sup> = 76° 1 D'après B.C.I.S. Formose 25° N; 123° E



Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>	
194	19.XII. (suite)	PPS <sub>N</sub> ?	h m s	s	μ	μ	μ	
		PPS <sub>E</sub> ?	3 19 41	11				
		e <sub>E</sub>	20 04	8				
		e <sub>Z</sub>	35	12				
		eSS <sub>E</sub>	24 02	12				
		eSS <sub>N</sub>	25	7				
		eSSS <sub>E</sub> ?	27 30	6				
		eSSS <sub>Z</sub> ?	35	10				
		eL <sub>EZ</sub>	33	14—20				
		eL <sub>N</sub>	34	12—16				
		M <sub>E</sub>	38 24	11		8		
		M <sub>N</sub>	29	11	10			
		M <sub>Z</sub>	39 01	8			3	
		M <sub>N</sub>	41 46	7	6			
M <sub>Z</sub>	47	9			3			
F	4 25							
195	20 XII.	iP <sub>Z</sub>	19 31 04				+	Compression
		P <sub>NE</sub>	05	8; 9				Δ = 8655 km
		(PcS) <sub>NE</sub>	15	17; 15				Δ <sup>0</sup> = 77° 9'
		PP <sub>E</sub>	34 14	(20)				D'après Varsovie
		PPP <sub>F</sub>	35 56	14				34° N; 138° E
		S <sub>E</sub>	41 01	8				Japon
		S <sub>N</sub>	02					L'enregistrement
		PS <sub>E</sub>	12					embrouillé.
		SS <sub>E</sub>	46 00	15				Impossible de
		SS <sub>N</sub>	(11)					déterminer précisé-
		eL <sub>NE</sub>	55					ment les moments
M <sub>N</sub>	20 05 (10)	26	399			des maxima		
M <sub>E</sub>	07 (17)	15		212				
M <sub>E</sub>	03 (42)	17		216				
F	Interruption depuis 23 <sup>h</sup> 00 <sup>m</sup> — 20.XII			jusqu'à 14 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> — 21.XII				
196	21.XII.	e <sub>N</sub>	20 00 28	4				Δ = 8356 km
		e <sub>E</sub>	29	3				Δ <sup>0</sup> = 75° 1
		e <sub>N</sub>	02 31	7				D'après U.G.G.I.
		e <sub>N</sub>	03 58	6				Japon
		S <sub>N</sub>	10 05	15				Réplique du trem-
		S <sub>E</sub>	08	8				blement de 21.X ca
		PS <sub>E</sub>	32	7				10h 30m
		PPS <sub>E</sub>	52	6				Forte agitation
e <sub>N</sub>	14 24	7				microséismique		
e <sub>E</sub>	32	4						

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques
					$A_N$	$A_E$	$A_Z$	
196	21.XII. (suite)	$SS_N$	h m s 20 14 47	s 7	$\mu$	$\mu$	$\mu$	
		$SS_E$	15 11	6				
		$SSS_N?$	18 26	6				
		$SSS_E?$	42	6				
		$eL_E$	22	12-16				
		$eL_N$	24	17-22				
		$M_N$	36 32	11	26			
		$M_N$	58	13	64			
		$M_E$	37 58	12		28		
	F	Dans le	suivant					
197	21.XII.	$eL_N$	20 54	} 14-16; 20	19	22	Forte agitation microséismique	
		$eL_E$	56					
		$M_E$	21 07 52	14				
		$M_N$	09 14	14				
		F	40					
198	24.XII.	$eL_E$	4 56	} 14-18				
		$eL_Z$	59					
		$eL_N$	5 00	16-20				
		$M_{EZ}$	03 jusqu'a	} 16-24				
		11						
		$M_N$	09 jusqu'a	} 16-18				
14								
F	32							
199	24.XII.	$eL_Z$	10 17	10-16	4			
		$eL_E$	18	} 12-18				
		$eL_N$	23					
		$M_Z$	23 jusqu'a	} 10-16				
		27						
		$M_E$	24 40	12				
		$M_N$	26 jusqu'a	} 12-18				
31								
F	45							
200	24.XII	$eP_Z$	16 50 06	9			Réplique du trem- blement de 21.XII ca 10h 30m Japon	
		$e_{NE}$	58 44	12; 16				
		$e_Z(SSS_Z?)$	17 09 32	16				
		$eL_E$	16	20-23				
		$eL_N$	17	18-22				
		$eL_Z$	18	14-18				

Nr.	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T.	Amplitudes			Remarques	
					A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	A <sub>Z</sub>		
200	24.XII (suite)	M <sub>E</sub>	h m s 17 20 jusqu'a 28	s 16—20 14—19 14-16; 22	μ	μ	μ		
		M <sub>N</sub>	21 jusqu'a 29						
		M <sub>Z</sub>	23 jusqu'a 27						
		F	18 15						
201	26.XII.	eL <sub>N</sub>	} 8 48	12 - 18	6				
		eL <sub>E</sub>		11—14					
		M <sub>N</sub>	53 58	11					
		F	9 11						
202	28.XII.	eL	1 37	14—22					
		F	53						
203	28.XII.	eP <sub>Z</sub>	10 20 59		10	20	8	+ Compression - Dilatation Δ = 8 144 km Δ <sup>0</sup> = 73° 3 Réplique du tremblement de 21.XII ca 10 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> Japon	
		iP <sub>Z</sub>	21 00						1; 7
		eS <sub>NE</sub> ?	30 39						10; 12
		eL <sub>N</sub>	} 48						16—22
		eL <sub>E</sub>							20—22
		eL <sub>Z</sub>	51						18—20
		M <sub>N</sub>	53 27						14
		M <sub>E</sub>	56 57						18
		M <sub>Z</sub>	58 40						14
F	11 45								
204	29.XII.	eL <sub>F</sub>	4 58	12—16	5	8	: 8		
		eL <sub>N</sub>	59						
		eL <sub>Z</sub>	5 01						
		M <sub>N</sub>	04 38						17
		M <sub>E</sub>	45						16
		M <sub>Z</sub>	05 53						13
F	17								

*Dr Irena Bóbr-Modrak*  
*Kierownik Obserwatorium Seismologicznego*  
*w Warszawie*  
*Chef de l'Observatoire Séismologique*  
*à Varsovie*







BIBLIOTEKA  
UNIwersytecka  
GDANSK

m 4

CII 898

R. 1946