

POLSKA AKADEMIA NAUK
ZAKŁAD GEOFIZYKI

**BIULETYN 7
OBSERWATORIUM SEJSMOLOGICZNEGO
W WARSZAWIE
ROK 1949**

C11898

WARSZAWA 1954
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE



P O L S K A A K A D E M I A N A U K
Z A K Ł A D G E O F I Z Y K I

BIULETYN 7
OBSERWATORIUM SEISMOLOGICZNEGO
W WARSZAWIE
ROK 1949

БЮЛЛЕТЕНЬ 7
СЕЙСМОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ В ВАРШАВЕ
1949 ГОД

BULLETIN 7
DE L'OBSERVATOIRE SÉISMOLOGIQUE À VARSOVIE
ANNÉE 1949

WARSZAWA 1954
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

BIULETYN OBSERWATORIUM SEISMOLOGICZNEGO W WARSZAWIE
Rocznik wydawany przez Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk

DYREKTOR
dr Tadeusz Olczak

KIEROWNIK DZIAŁU SEISMOLOGII
mgr Roman Teisseyre

Rękopis złożono w Zakładzie Geofizyki PAN 11 I 1954
Zatwierdzono do druku 30 III 1954

Adres dla wysyłania wydawnictw w drodze wymiany
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, Nowy-Świat 72



C-II 898

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE — WARSZAWA 1954

Wydanie pierwsze. Nakład 620+160 egzemplarzy

Arkuszy wyd. 6,75 ark. druk. 4²/₁₀. Papier druk. sat. V kl. 70 gr. 70 × 100

Oddano do składu 20. 5. 54. Podpisano do druku 17. 9. 54. Druk ukończono 9. 54.
Zamówienie nr 94/Ao D-5-12494

ZAKŁADY GRAFICZNE PZWS W ŁODZI, ZGIERSKA 96/98

19/62/cz

13,50

WSTĘP

Z dniem 1. VI. 1953 r. Obserwatorium Sejsmologiczne w Warszawie weszło w skład Zakładu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk.

W nowych ramach organizacyjnych Obserwatorium Sejsmologiczne w Warszawie jak i dotąd, ogłaszać będzie swój dotychczasowy Biuletyn roczny.

Niniejszy zeszyt Biuletynu Obserwatorium Sejsmologicznego w Warszawie, siódmy z kolei, zawiera obserwacje zakłóceń sejsmicznych zanotowanych w Warszawie w ciągu 1949 roku.

Trzy sejsmografy typu Golicyna-Wilipa pracowały systematycznie bez przerwy cały rok.

Temperatura w lokalu podziemnym wahała się od $14^{\circ},6$ (luty) do $19^{\circ},5$ (października), zmiany dzienne nie przekraczały $0^{\circ},1$ — $0^{\circ},2$.

Wilgotność względna zmieniała się w granicach: $87,0\%$ (lipiec) do $45,0\%$ (styczeń).

ВВЕДЕНИЕ

С 1. VI. 1953 г. Сейсмологическая Обсерватория в Варшаве вошла в состав Геофизического Института Польской Академии Наук.

В условиях новой организации Сейсмологическая Обсерватория в Варшаве будет публиковать по прежнему свой годовой Бюллетень.

Нынешний седьмой выпуск Бюллетеня Варшавской Сейсмологической Обсерватории содержит наблюдения сейсмических пертурбации, зарегистрированных в Варшаве в течение 1949 года.

Три сейсмографы системы Голицына-Вилипа работали систематически без перерывов в течение всего года.

Температура в подземном помещении изменялась от $14^{\circ},6$ (февраль) до $19^{\circ},5$ (сентябрь); ежедневные колебания не превышали $0^{\circ},1$ — $0^{\circ},2$.

Относительная влажность изменялась в пределах: от $87,0\%$ (июль) до $45,0\%$ (январь).

INTRODUCTION

L'Observatoire Séismologique de Varsovie fut incorporé à l'Institut Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences dès le 1-er juin 1953.

Dans cette nouvelle forme d'organisation l'Observatoire Séismologique de Varsovie va publier comme ci-devant son Bulletin annuel.

Le présent fascicule Nr 7 du Bulletin de l'Observatoire Séismologique de Varsovie contient les perturbations séismiques enregistrées pendant l'année 1949 à Varsovie.

Les trois séismographes système Galitzine-Wilip ont fonctionné régulièrement sans interruptions pendant toute l'année.

La température du local souterrain a varié pendant l'année 1949 de $14^{\circ},6$ (février) jusqu'à, $19^{\circ},5$ (octobre), les variations diurnes ne dépassaient pas $0^{\circ},1$ — $0^{\circ},2$.

L'humidité relative a varié de $87,0\%$ (juillet) jusqu'à $45,0\%$ (janvier).

OBSERWATORIUM SEISMOLOGICZNE W WARSZAWIE

Wysokość: 110 m

Podłoże: piaski, utwory lodowcowe

Długość geograficzna: 21°01' 25''E

Szerokość geograficzna: 52°14'30''N

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

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

ВАРШАВСКАЯ СЕЙСМОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ

Высота: 110 м

Подпочва: песок, ледниковые отложения

Географическая долгота: 21° 01' 25'' E

Географическая широта: 52° 14' 30'' N

Приборы: Три сейсмографы Голицына-Вилина с гальванометрической регистрацией и магнитным затуханием.

Контактные часы: Сименс и Гальске, проверяемые посредством радиовых сигналов.

OBSERVATOIRE SÉISMOLOGIQUE À VARSOVIE

Altitude: 110 m

Sous-sol: sables, dépôts glacières

Longitude: 21°01'25''E

Latitude: 52°14'30''N

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

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

UWAGI

1. Czas podajemy według Greenwich, licząc od północy do północy.
2. Współrzędne geograficzne epicentrów zostały wyznaczone metodą Golicyna według danych jednej stacji.
3. Przy wyznaczaniu momentów poszczególnych maksimów w fazie głównej nie wprowadzono poprawki na opóźnienie przyrządów.
4. Przy opracowywaniu zapisów stosowano tablice Macelwane'a i Jeffreys'a-Bullen'a, Układ biuletynów według nomenklatury międzynarodowej.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Время дано по Гринвичу, считая от полуночи до полуночи.
 2. Географические координаты эпицентров определялись по методу Голицына по данным одной станции.
 3. При определении моментов наступления отдельных максимумов в главной фазе не вводилась поправка на запаздывание приборов.
 4. При обработке записей пользовались таблицами Macelwane'a и Jeffreys-Bullen'a.
- Составление бюллетеня согласно с международной номенклатурой.

REMARQUES

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 déterminées 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 faite d'après la nomenclature internationale.

STAŁE SEISMOGRAFÓW
ПОСТОЯННЫЕ СЕЙСМОГРАФОВ
CONSTANTES DES SEISMOGRAPHES

Składowa Составляющая Composante	T_1 sec	l mm	R mm/min
N—S	11,69	11,527	30
E—W	11,30	11,357	30
Z	11,26	14,900	30

Wartości średnie innych stałych w czasie roku obserwacji:

Средние значения других постоянных в течение периода наблюдений:

Les valeurs moyennes des autres constantes pendant l'année de rapport:

Składowa Составляющая Composante	T sec	μ	K	A
N—S	11,52	0,047	52	980
E—W	11,33	0,008	48	1010
Z	8,96	0,159	204	995

Stałe:

- T_1 — okres galwanometru
- T — okres wahadła
- μ — stała tłumienia
- K — współczynnik przejścia
- A — odległość pomiędzy zwierciadłem galwanometru i bębniem rejestracyjnym
- l — zredukowana długość wahadła
- R — prędkość rejestracji

Постоянные:

- T_1 — период гальванометра
- T — период маятника
- μ — постоянная затухания
- K — переводный множитель
- A — расстояние зеркала гальванометра до поверхности регистрационного вала
- l — приведенная длина маятника
- R — скорость регистрации.

Constantes:

- T_1 — période du galvanomètre
- T — période du pendule
- μ — 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

1949

JANVIER

NR 1

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
			h m s	s	μ	μ	μ	
1	2. I	e _N	13 08 18	9				Forte ag. mi.
		e _{LN}	12	9—12				
		F	28					
2	4. I	e _{LNE}	03 04	10—14				Faible
		F	20					
3	14. I	e _{LN}	02 55	12—16				Forte ag. mi.
		e _{LE}	56					
		F	03 13					
4	14. I	e _Z	15 57 29	2				Grèce
		e _Z	58 27	3				Forte ag. mi.
		e _Z	16 00 02	5				
		e _L	02	8—15				
		M _Z	04 03	7			7	
		M _{NE}	04 23	11	48	64		
		F	35					
5	19. I	e _E	15 21 53	8				Formose
		e _N	21 56	7				Ag. mi.
		e _{LNE}	41	14—22				
		M _N	43 25	19	14			
		M _E	54 29	15		11		
		F	16 17					
6	23. I	e _{LNE}	01 21	10—14				Faible
		F	41					
7	23. I	e _{PZ}	06 43 57	4				Δ = ca 10000 km =
		e _Z	44 41	5				= ca 90°
		e _E	45 01	3				Au SW de Sumatra
		e _Z	45 23	1,5				D'après B. C. I. S.
		e _Z	47 11	2				8° S; 95° E
		e _E	49 25	10				
		S _{KSN}	54 25	4				
		i _{SKSE}	54 27					
		i _{SN}	54 43	4				
		i _{SE}	54 45					
		e _{NE}	55 10	6				
		P _{SN}	55 49	5				
		i _{PSE}	55 56	16				
		PP _{SE} , ePP _{SZ}	56 20	16;7				
		ePP _{SN}	56 27	6				
		eSS _N	07 00 48	9				
		SS _E	00 49	15				
		SS _{SE}	04 21	16				
		e _{LE}	12					
		e _{LN}	14	22—30				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
7	23. I (suite)	eLZ	h m s 07 20	s 15—16	μ	μ	μ	
		M _E	25 49	20		40		
		M _N	26 16	16	7			
		M _E	28 41	18		22		
		F	09 13					
8	24. I	ePKPZ	09 35 20	3				+ Faible compression Dilatation Premières impulsions d'un tremblement éloigné D'après U. S. C. G. S. Archipel Tonga 22°S; 176° W
		PKPZ	35 21	3			—	
		iz	35 50	4				
		ez	36 54	6				
		ez	37 16	4				
		FPZ	38 47	1,5; 4				
9	27. I	eL _E	07 55	18—22				Très faible
		F	08 08					

1949

FÉVRIER

Nr 2

10	1. II	PPZ	18 34 44	2				Δ = ca 11800 km = = ca 106°2 Nouvelle Guinée D'après U. S. C. G. S. vers 2°5 S; 138°0 E Ag. mi.
		eSKS _E	41 00	8				
		e _E	41 53	9				
		ePS _E	43 56	8				
		ePPS _E	44 53	10				
		ePKKP _E	45 48	8				
		eL _E	19 13	14—20				
		eL _N	14	12—14				
		M _E	23 03	21		11		
		F	57					
11	2. II	ePZ	17 52 50	(4)			+ Faible compression Δ = 7911 km = 71°2 D'après U. S. C. G. S. Iles Aléoutiennes 53°0 N; 172°5 W Ag. mi.	
		ez	53 38	4				
		e _N	53 42	4				
		ez	54 02	4				
		e _N	54 59	5				
		ez (PPZ?)	55 29	2				
		ez	56 26	4				
		ez	58 12	3				
		eS _N	18 01 58	1; 5				
		S _E	02 07	3				
		ePS _E ?	02 29	7				
		e _E	03 02	6				
		e _E	03 38	9				
e _N	03 40	10						
e _N	04 08	3						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
11	2. II (suite)	eSS _E	h m s 18 07 01	s 9	μ	μ	μ	
		e _N	08 48	9				
		e _E	08 55	8				
		eSSSE	10 09	10				
		eL _E	13	10—14				
		F	48					
12	3. II	e _E	22 32 48	1; 1,5				Alpes Carniques
		eL	33	4—8				
		M _E	34 17	6		7		
		M _N	34 21	7	5			
		M _Z	34 59	4			1	
		F	44					
13	5. II	eP _Z	00 31 31	2				Turquie D'après B. C. I. S. 39°8 N; 29°6 E
		e _E	35 46	5				
		e _Z	35 52	5				
		eL _N	36	8—14				
		M _N	36 23	8	7			
		eL _{EZ}	36 30	6—14				
		M _E	37 20	12		11		
		M _Z	37 54	6			1	
		F	47					
14	5. II	e _Z	15 27 10	5				Iles Ioniennes D'après B. C. I. S. 38° 2N; 20°0 E Ag. mi.
		e _Z	27 42	5				
		eL _Z	31	} 6—10				
		eL _{NE}	33					
		M _N	34 25	10	10			
		M _E	34 26	9		14		
15	10. II	ePKP _Z	22 15 54	4				Δ = ca 16000 km. = = ca 144°0 Iles Samoa D'après U. S. C. G. S. 16°S; 173° W
		PP _Z	19 20	3				
		eL _N	23 09	14—20				
		F	35					
16	13. II	iPKP _{1Z}	18 44 13	6			+	Compression Δ = ca 17600 km = = ca 158°4 Iles Kermadecs D'après U. S. C. G. S 33°5S; 177°5 W Ag. mi.
		ePKP _E	44 14	3				
		iPKP _{2Z}	44 38	5				
		ePP _E	48 31	6				
		ePP _N , PP _Z	48 47	6; 4				
		e _N	49 31	3				
		e _Z	49 50	5				
		e _E	50 42	6				
		e(P _P) _{2Z}	51 38	5				
		ePKKP _E	52 23	6				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
16	13. II (suite)	ePKKP _N	h m s 18 52 32	s 7	μ	μ	μ	
		ez	53 19	5				
		SKKS _{NE}	55 09	7;7				
		PPSZ	19 01 37	12				
		iSS _E	08 09	11				
		SS _N	08 14	9				
		SSS _E	14 25	11				
		eL _E	29	} 18—28				
		eL _N	30					
		M _E	47 53	28		27		
		M _N	51 06	16	7			
		M _E	57 27	23		24		
		M _N	57 47	17	7			
F	20 36							
17	14. II	ePZ	18 54 44	1,5			A l'E de Luçon Philippines D'après B. C. I. S. 16°N; 123°E	
		ez	57 31	1,5; 9				
		ez	19 00 29	1,5				
		ez	05 12	9				
		eE	09 52	3; 8				
		eL _{NE}	33	12—16				
		M _E	38 04	16		8		
18	23. II	PZ	16 16 07	4		+	Compression Δ = 4778 km = = 43°0 Tien-Schan D'après J. S. A. 40°0N; 84°5E Forte ag. mi.	
		eP _N	16 08	2				
		iPP _E	17 53	(12)				
		iPP _Z	17 55	11				
		S _N	22 35	(10)				
		S _E	22 45	(11)				
		SS _E	25 40	(9)				
		SS _N	25 46	(12)				
		eL	30	12—18				
		M _N	45 22	(11)	69			
		M _Z	50 (18)	11		16		
		M _E	51 (18)	13		37		
		M _N	53 (48)	11	64			
M _Z	56 (06)	17		27				
M _E	59 (18)			70				
F	18 24							
19	24. II	ez	23 10 28	2			Indes D'après B. C. I. S. 30°7 N; 69°2 E Forte ag. mi.	
		eE	11 43	3				
		ez	11 46	2				
		ez	13 28	6				
		ez	15 52	3; 9				
		ez	19 33	15				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
19	24. II (suite)	e _E	h m s 23 19 48	s 10	μ	μ	μ	
		eL _N	27	10—17				
		eL _E	28					
		eL _Z	30					
		M _N	32 55		5			
		M _E	33 44	11		7		
		F	50					
20	26. II	eL _E	04 44	10—16				
		eL _Z	49					
		M _Z	50 47		11		5	
		M _N	51 11		13	7		
		F	05 21					
21	28. II	eL _N	01 08	12—20				
		eL _E	09					
		eL _Z	11					
		M _E	16 34		21		19	
		M _N	18 44		18	15		
		F	29					

1949

MARS

Nr 3

22	2. III	P _Z	06 59 29	3			+	Compression $\Delta = 2622 \text{ km} =$ $= 23^\circ 6'$ Océan Arctique à l'E de Groenland D'après U. S. C. G. S. et B. C. I. S. 72°N; 3°W
		eP _N	59 31	9				
		eP _E	59 37	11				
		PP _Z	07 00 06	5				
		S _Z	03 41	6				
		S _N	03 43	8				
		S _E	03 44	7				
		SS _N	04 30	6				
		SS _Z	04 36	6				
		SS _E	04 40	7				
		eL	05	13—22				
		M _N	08 23	14	12			
		M _Z	08 32	6			2	
		M _E	09 28	9		6		
23	4. III	F	32					
		eP _E	01 29 55	9			$\Delta = 9600 \text{ km} = 86^\circ 4'$ Sumatra D'après B. C. I. S. 3°5 S; 102°5 E La composante Z inactive	
		e _N	30 05	4				
		ePP _E	33 11	4				
		eSKS _E	40 11	4				
		eSKS _N	40 12					
		S _E	40 30	5				
iS _N	40 31	6						

Nr	Dates	'Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
23	4. III (suite)	i _E	h m s	s	μ	μ	μ	
		i _N	01 40 38	12				
		e _E	40 46	14				
		SS _E	42 55	8				
		eSS _N	45 51	9				
		eSSS _E	46 14	(10)				
		eSSS _N	49 23	8				
		eL	49 34	6				
		M _N	02 01	18—24				
		M _E	10 14	24	22			
		F	16 35	18			16	
24	4. III	i _{P_E}	03 04					+ Compression A = 3922 km = 35°3 Hindou-Kouch D'après U. S. C. G. S. 37°N; 70°E D'après Varsovie 35°8 N; 65°7 E
		i _{P_N}	10 26 29					
		ePP _E	26 30	6				
		PP _N	27 39	8				
		PPP _E	27 43	5				
		PPP _N	27 59					
		iS _N ;S _E	28 01	4				
		PcS _E ?	32 03	10				
		PcS _N	32 49					
		i _E	32 57	11				
		i _N	33 (39)					
		iSS _N	33 54	10				
		iSSS _N	34 35	(11)				
		eL	35 (01)	(12)				
		M _N	36	10—14				
		M _E	36 57	10	142			
		M _E	45 (01)	6	137			
M _E	46 33	9		104				
M _E	51 (45)	10		112				
F	Pendant le changement des feuilles							
25	4. III	e _{N_E}	15 49 43	6; 4				
		M _N	51 40	10	3			
		M _E	53 13	10		2		
26	5. III	F	16 06					
		eL _E	02 23	10—14				
27	6. III	F	46					
		eL	11 50	10—13			Faible	
28	6. III	F	12 06					
		eL _N	16 52	} 10—14			Faible	
eL _E	54							
29	9. III	F	17 05					
		eL	04 36	8—12				
		M _Z	40 33	5			1	

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques	
					A _N	A _E	A _Z		
29	9. III (suite)	M _N	h m s	s	μ	μ	μ		
		M _E	04 40 38	6	3				
		F	44 55	8		2			
30	9. III	eL _{NE}	05 48	} 8—12	2	1	1	Faible	
		eL _Z	49						
		M _N	49 52						6
		M _E	50 34	7					
		M _Z	52 49	7					
		F	06 05						
31	9. III	eL _E	15 34	11—14				Traces	
		F	47						
32	10. III	eL _{NE}	21 35	} 8—13	2	2		Yougoslavie. D'après B. C. I. S. vers 43° 2 N, 21°5 E	
		eL _Z	37						
		M _N	37 30	7					
		M _E	39 53	8					
33	11. III	F	48					Traces	
		eL _N	20 55	} 14—20					
		eL _Z	56						
		eL _E	57						
F	21 05								
34	16. III	ePP _E	22. 35 23	9				Δ = ca 13000 km = 117°0 Archipel Bismark D'après U. S. C. G. S. vers 6°0 S, 151°5 E	
		ePP _N	35 41	11					
		eNE	40 51	9; 8					
		SKS _E	41 10	8					
		SKS _N	41 11	6					
		ePKKP _N ?	44 49	5					
		ePKKP _E ?	44 59	10					
		PS _E	45 09	8					
		PS _N	45 10	11					
		eN	47 18	8					
		eE	47 25	9					
		ePKKSE	48 15	18					
		ePKKS _N	48 18	18					
		eN	49 59	9					
		eSS _N	51 31	13					
		eSS _E	51 34	10					
		eE	52 25	18					
		eN	52 28	13					
		eL _E	23 12	} 18—30					
		eL _N	14						
M _N	24 28	22	29						
M _E	24 50	21		42					

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)			Périodes T	Amplitudes			Remarques
			h	m	s		μ	μ	μ	
34	16. III (suite)	M _E	23	25	51	19		32		Réplique du précédent $\Delta = \text{ca } 13000 \text{ km} =$ $= \text{ca } 117^\circ$
		M _N		26	11	22	31			
		F	24	50						
35	17. III	ePKPZ	21	23	55					
		ePP _E	25	15	7					
		PPZ	25	16	8					
		ePP _N	25	17	10					
		eSKS _E	30	41	10					
		eSKS _N	30	47	9					
		e _N	31	11	9					
		ePS _E	34	57	11					
		ePS _N	35	10	12					
		eZ	35	20	10					
		e _E	36	24	10					
		e _N	36	39	10					
		e _E	37	27	9					
		e _N	39	41						
		eSSZ	41	38	10					
		eSS _N	41	39	17					
		SS _E	41	41	10					
		e _N	45	20	10					
		e _E	46	12	14					
		eL _E	22	00	} 22—36					
		eL _{NZ}	03							
		MZ	12	15	24			7		
		M _N	12	25	24	24				
M _E	12	52	28		31					
M _N	14	46	20	16						
MZ	14	57	22			9				
M _E	15	07	22		27					
36	18. III	F	00	08						
	19. III	ePZ	18	31	00	4		+		
		ePPZ	33	53		5		Compression		
		eS _N	40	30		9		Japon		
		eS _E	40	35		4		D'après B. C. I. S.		
		ePPS _N	41	22		8		31°4 N; 129°8 E		
		ePPS _E	41	24		8		Faible		
		eNE	41	43	(11); 9					
		e _E	49	38		16				
		e _E	49	43		10				
		eL	58		12—18					
37	22. III	F	19	24						
		eL _E	02	18	} 10—18					
		eL _{NZ}	19							

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
37	22. III (suite)	M _E	h m s 02 19 45	s 10	μ	μ	μ	
		M _N	20 18	8	5	14		
		F	32					
38	24. III	PZ	21 09 36	(7)				Δ = 9000 km = 81°0 Californie D'après J. S. A. 41°9 N; 124°8 W
		eS _E	19 39	5				
		S _N	19 40	6				
		ePS _E	20 28	8				
		ePS _N	20 31	10				
		e _E	22 09	7				
		eSS _N	24 45	9				
		eSS _E	24 54	13				
		eSSS _E	28 13	10				
		eL	39	18—24				
		M _N	44 37	20	12			
M _E	45 07	18		9				
MZ	46 31	16			4			
F	22 29							
39	27. III	PZ	06 47 39	7				Δ = 10378 km = 93°4 Mer de Célèbès D'après B. C. I. S. 3°0 N; 127°6 E
		eP _E	48 01	14				
		iPPZ	51 35	11				
		ePP _E	51 45	(12)				
		ePPP _E	54 (06)					
		ePPP _N	54 08	11				
		eZ	58 07	8				
		SKS _E	58 16	10				
		eSKS _N	58 17	8				
		eS _N	58 44	4				
		S _E	58 45	9				
		iZ	59 05	5				
		i _N	59 12	11				
		ePS _N	07 00 07	9				
		PSZ	00 21	6				
		PS _E	00 26	11				
		ePPS _N	01 07	8				
		PPS _{EZ}	01 11	9; 16				
		SSZ	05 35	10				
		eSS _N	05 36	7				
		eSS _E	06 05	13				
		i _N	07 36	14				
		iZ	09 33	8				
eL _N	19	18—26						
eLEZ	20							
M _N	29 29	22	65					
M _E	29 40	17		23				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
39	27. III (suite)	M _N	07 32 17	s	52	μ	μ	
		M _E	35 18	19				
		M _Z	36 09	18				
		F	09 34	19				
40	27. III	eL	12 51	16—20				
		F	13 07					
41	28. III	eL _N	07 18	} 14—18				Traces
		eL _{EZ}	21					
		F	34					
42	28. III	eP _Z	13 03 23	1; 4				Δ = 9089 km = 81°8 Iles Philippines
		S _E	13 36	7				
		ScS	13 56	9				
		eL _{NE}	37	} 14—18				
		eL _Z	44					
		F	14 16					
43	30. III	eL	15 58	16—24	27			
		M _N	16 06 47	24				
		F	47					
44	31. III	eL _N	22 46	} 16—20				Faible
		eL _E	48					
		F	23 10					

1949

AVRIL

Nr 4

45	1. IV	eL _{NE}	09 45	14—16;20				Traces
		F	10 10					
46	2. IV	eL _N	07 29	} 14—16				
		eL _{EZ}	33					
		M _E	37 26	21	5			
		F	08 06					
47	11. IV	PKP _Z	00 08 07	6		+	Compression Δ = ca 17000 km = = ca 153°0 Au NE des Kermadecs Ag. mi.	
		e _Z	08 38	5				
		e _Z	09 43	6				
		e _Z	10 41	4				
		PP _Z	11 58	5				
		e _Z	12 52	7				
		eSS _{NE}	30 59	11; 14				
		eL _E	01 21	} 14—18				
		eL _N	27					
F	49							

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
			h m s	s	μ	μ	μ	
48	13. IV	eL _{EZ}	15 44	} 14—20				
		eL _N	46					
		F	16 03					
49	13. IV	P _Z	20 07 28	4			—	Dilatation
		eP _N	07 32	4				Δ = 8422 km = 75°8
		PcP _Z	07 46	3				Etat de Washington
		PP _Z	10 16	3				(USA)
		ePP _N	10 22	9				D'après U. S. C. G. S.
		i _Z	10 51	9				47°,1 N; 122°7 W
		S _Z	17 08	5				
		S _E	17 10	8; 18				
		S _N	17 11	6				
		PS _Z	17 38	9				
		PS _N	17 39	6				
		PS _E	17 41	8				
		PPS _{NE}	18 02	11; 16				
		PPS _Z	18 05	11				
		SS _E	22 01	15				
		SS _N	22 08	10				
		eSSS _E	24 57	6				
		eL _{NE}	27	} 20—36				
		eL _Z	30					
		M _Z	39 52		26			26
		M _N	39 59	26	37			
		M _E	39 37	22		12		
		F	22 59					
50	14. IV	eL	15 20	12—18				Faible
		F	38					
51	14. IV	eP _Z	23 32 35	3				Δ = ca 2600 km =
		eP _E	32 47	3				= ca 23°4
		ePP _N	33 03	2; 3				Région de l'île de
		ePP _Z	33 07	2; 5				l'Ours
		eS _N	36 44	11				
		eS _E	36 57	3; 12				
		eS _Z	37 02	5				
		eL	40	10—14				
		F	48					
52	19. IV	eP _Z	15 31 04	5				Kouriles
		eL _E	55	} 16—20				Ag. mi.
		eL _Z	58					
		F	16 32					



Nr	Dates	Phases	(Greenwich) Heures	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
53	20. IV	PKP _Z	h m s 03 48 11	s 5	μ	μ	—	Dilatation Δ = ca 13000 km = = ca 117° Chili D'après U. S. C. G. S. vers 38°0 S; 72°5 W
		PP _Z	49 22	6				
		ePP _E	49 30	8				
		SKS _E	54 51	10				
		e _E	55 15	7				
		SKKS _E	56 21	8				
		e _E	57 56	9				
		PS _Z	59 10	10				
		PS _E	59 20	9				
		e(SKKS ₂) _E	04 05 42	16				
		(SKKS ₂) _Z	05 50	10				
		i _E	09 02	8				
		SSS _Z	09 50	7				
		eL _E	13	18—28				
		eL _Z	24	20—30;36				
		M _E	35 37	22		35		
		M _E	38 10	20		41		
		M _Z	39 46	19			25	
M _Z	42 11	14			7			
F	06 22							
54	22. IV	eL _Z	18 26	} 14—16			Faible	
		eL _E	28					
		F	20 40					
55	23. IV	ePP _Z	11 33 43	6			+ Compression Δ = ca 11400 km. = = ca 102°6 Mer de Florès D'après U. S. C. G. S. 8°S; 120°E Ag. mi. La composante N-S sans marques de temps	
		ePP _E	33 46	8				
		eSKS _E	40 10	9				
		eSKS _Z	40 11	10				
		PPS _Z	43 28	9				
		ePPS _E	43 47	7				
		ePKKP _E ?	45 15	9				
		e _E	46 48	14				
		eSS _E	48 25	6				
		e _Z	49 07	11				
		e _E	49 48	14				
		e _E	52 27	10				
		e _E	54 58	14				
		e _E	56 41	11				
		eL	12 07	14—20				
M _Z	22 01	15			4			
M _E	24 33	17		7				
F	13 00							

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
56	24. IV	iP _Z .eP _N	h m s 04 29 13	s 8	μ	μ	μ	Compression Δ = 4050 km = 36°5 Golfe Persique D'après U. S. C. G. S. 27°N; 56°E
		eP _E	29 17	8			+	
		PP _N	30 39	9				
		PP _Z	30 40	8				
		PP _E	30 43	9				
		PPP _Z	31 08	7				
		e _E	32 39	8				
		e _Z	32 40	7				
		e _N	32 48	4				
		e _Z	33 03	8				
		e _E	33 09	8				
		e _E	33 35	7				
		e _Z	33 41	7				
		e _N	34 08	4				
		S _Z	34 51	7				
		S _N	34 55	6				
		S _E	34 58	5				
		PcS _E	35 27	7				
		i _N	35 59	7				
		SS _E	37 03	8				
		SS _N	37 06	5				
		SS _Z	37 07	9				
		SSS _E	37 45	8				
		SSS _N	37 46	4				
		SSS _Z	37 48	6				
		i _E	38 53	8				
		ScS _E	39 16	8				
ScS _N	39 17	(10)						
ScS _Z	39 40							
e _L	40	14—18						
M _Z	46 49	12			10			
M _E	48 03	15		58				
M _N	49 31	10	41					
M _E	50 21	15		46				
M _Z	50 30	12			17			
M _N	54 11	11	48					
F	06 05							
57	25. IV	e _Z	14 09 30	8			Δ = ca 11500 km = = ca 103°5 Chili D'après J. S. A. 20°0 S; 68°7 W	
		ePP _Z	13 08	5				
		e _Z	13 38	8				
		i _Z	13 53	7				
		e _E	13 57	12				
		e _Z	17 30	9				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques			
					A _N	A _E	A _Z				
57	25. IV (suite)	e _E	h m s 14 19 14	s 6	μ	μ	μ				
		SKS _{EZ}	19 36	10; 12							
		S _E	20 55	10							
		PS _Z	22 24	14							
		PS _E	22 40	14							
		PPS _Z	23 21	(9)							
		PKKP _{EZ}	24 53	12							
		i _Z	26 46	9							
		PKKS _E	28 19	13							
		PKKS _Z	28 26	12							
		i _Z	30 35	12							
		SSS _Z	31 28	10							
		i _E	32 40	12							
Phase principale et la fin pendant le changement des feuilles.											
58	25. IV	eL _E	20 20	} 14—22							
		eL _Z	21								
		F	45								
59	25. IV	P _Z	23 13 33	3			+	Compression Δ = 2144 km = 19°3 D'après Istanbul 38° N; 40° E			
		P _E	13 33	6							
		eP _N	13 34	4							
		PP _Z	13 49	1; 1,5							
		S _{NZ}	17 04	8							
		S _E	17 06	7							
		SS _N	17 27	8							
		SS _{EZ}	17 28	9; 6							
		eSSS _Z	17 46	5							
		eL	22	12—18							
		M _N	24 01	12	8						
		M _Z	25 10	11			3				
60	26. IV	M _E	25 16	11		7					
		F	45								
		eL _Z	11 19	} 12—20							
		eL _{NE}	21								
		F	40								
		61	30. IV	eP _E	01 36 33	2; 9				+	Compression Δ = ca 10200 km = = ca 91°8 Au large de Mindanao D'après U. S. C. G. S. vers 6° N; 126° E
				P _Z	36 37	8					
e _N	36 54			(1)							
i _Z	37 10			8							
PP _Z	40 31			9							
PP _E	40 32			10							
i _Z	41 02			8							
i _E	41 09			9							
PPP _Z	42 23	5				Ag. mi.					

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
61	30. IV (suite)	SKS _{NEZ}	h m s 01 47 03	s 5; 9; 10	μ	μ	μ	
		S _E	47 23	9				
		S _Z	47 24	8				
		i _N	47 42	9				
		i _E	48 27	8				
		PS _N	48 36	5				
		PS _Z	48 39	9				
		PPS _Z	49 17	4				
		PPS _E	49 23	9				
		PPS _N	49 18	6				
		i _E	53 13	10				
		e _N	53 15	6				
		SS _E	53 30	10				
		i _N	55 06	10				
		i _Z	55 27	11				
		eSSS _E	57 27	10				
		SSS _N	57 35	9				
		i _N	02 02 15	13				
		eL _E	07	} 18—26				
		eL _{NZ}	09					
M _E	18 34	18		36				
M _Z	24 10	18			31			
M _E	24 35	18		35				
M _N	24 57	20	47					
F	03 50							

1949

MAI

Nr 5

62	3. V	P _Z	06 07 53	4				Dilatation Δ = 7756 km = 69°8 Kouriles D'après U. S. C. G. S. 49°0 N; 153°5 E
		eP _{NE}	07 55	4				
		e _E	08 11	7				
		pP _Z	08 29	6				
		e _Z	11 08	4				
		PPP _Z	12 17	9				
		ePPP _N	12 27	12				
		S _Z	16 58	5				
		S _N	17 01	7				
		S _E	17 02	9				
		sS _{NE}	17 45	7; 6				
		i _N	18 46	9				
		eSS _E	21 10	6				
		eSS _Z	21 28	5				
		eSSS _Z	24 35	12				
		eSSS _E	24 39	10				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
62	3. V (suite)	eL	h m s 06 26	s 9—16	μ	μ	μ	
		M _Z	30 54	9			2	
		M _N	31 47	9	2			
		M _Z	33 45	10			3	
		M _E	33 50	10		4		
		F	07 15					
63	6. V	eL _{NE}	14 54	10—17				Forte ag. mi.
		eL _Z	54	8—12				
		M _Z	15 02 41	14			12	
		M _E	02 45	12		13		
		M _N	03 53	11	10			
		F	13					
64	9. V	P _Z	13 48 12	6			+	Compression Δ = 8600 km = 77°4 Sumatra D'après B. C. I. S. vers 4° N; 94° E
		PcP _Z	48 23	2 i 9				
		PS _Z	58 35	6				
		PPS _Z	58 49	10				
		eL _Z	14 16	20—23				
		M _Z	27 15	19			17	
65	10. V	F	Pendant le changement des feuilles					Traces
		eL _{NE}	01 15	} 16—20				
		eL _Z	17					
66	12. V	F	33				Faibles traces	
		eL _{EZ}	11 15	18				
67	13. V	F	12 32				+ Compression Δ = ca 1500 km = = ca 13°5 Turquie D'après Istanbul 40°8 N; 33°0 E Faible	
		P _Z	20 17 20	3				
		eP _N	17 20	5				
		eP _E	17 26	3				
		ePP _Z	17 30	(4)				
		ePPP _Z	17 43	6				
		eS _N	19 50	2; 4				
		eS _E	19 52	2; 4				
		eS _Z	19 59	6				
		eSS _N	20 03	6				
		eSS _E	20 07	8				
		eSS _Z	20 08	5				
		eL	21	8—12				
		M _E	25 35	8		12		
		M _Z	26 11	8				4
M _N	26 14	8		9				
F	54							

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
68	16. V		h m s	s	μ	μ	μ	Δ = ca 10000 km = = ca 90°0 Mer de Florès D'après B. C. I. S. vers 6° S; 122° E Faible
		eZ	04 50 37	7				
		eZ	52 44	8				
		eZ	56 20	4				
		e _N	58 26	9				
		e _{SE}	59 28	6				
		e _{SZ}	59 38	5				
		e _{SS_E}	05 05 22	6				
		e _{SS_N}	05 34	8				
		e _{SS_{SN}}	09 47	10				
		e _{L_N}	28	} 18—25				
		e _{L_{EZ}}	30					
		M _E	35 52	18		4		
		M _N	36 04	22	8			
M _Z	40 26	23			6			
F	06 05							
69	17. V	e _{P_Z}	02 41 15	4			+	Compression Δ = 7978 km = 71°8 Kouriles D'après U. S. C. G. S. vers 48° N; 153° E Faible
		e _{SE}	50 36	6				
		e _{SN}	50 38	5				
		e _{Sc_{SN}}	51 21	6				
		e _{Sc_{SE}}	51 24	4				
		e _{L_E}	03 07	} 18—24				
		e _{L_N}	08					
		e _{L_Z}	10					
		M _Z	15 43	18			1	
		M _N	16 55	16	3			
F	30							
70	21. V	e _{L_{NE}}	17 49	} 9—14				Mer Egée
		e _{L_Z}	50					
		M _E	51 41		9		4	
		F	58					
71	21. V	i _{P_Z}	21 51 58	7			+	Compression Δ = 8489 km = 76°4 Japon D'après U. S. C. G. S. 37° N; 142° E
		e _{P_{NE}}	52 02	8; (6)				
		i _Z	52 12	5				
		PP _Z	54 51	5				
		e _{PP_N}	54 56	5				
		PPP _Z	56 41	8				
		e _{S_Z}	22 01 41	8				
		S _N	01 46	10				
		e _{SE}	01 47	8				
		PS _E	02 16	10				
		PS _Z	02 17	10				
		PS _N	02 18	13				
		e _{SS_{NE}}	06 49	14				
		e _{SS_N}	09 47	10				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Remarques			Remarques		
					A _N	A _E	A _Z			
71	21. V (suite)	eL _{NE}	h m s 22 18	s 20—28	μ	μ	μ			
		eL _Z	19							
		M _N	28 21						16	
		M _Z	28 51						16	10
		M _E	28 55						16	20
		M _Z	30 53						13	7
		M _N	30 58						14	17
		M _E	30 59						14	13
72	23. V	F	23 40	1,5; 9 4 20—26				Iles Kermadecs		
		ePKP _Z	04 37 18							
		e _Z	37 41							
		eL _Z	05 37							
		eL _N	38							
73	23. V	eL _E	43	14—18				Traces		
		F	06 12							
74	24. V	eL	06 19	2				Pacifique Sud		
		F	30							
74	24. V	e _Z	02 48 17	4 16—20						
		e _Z	48 31							
		eL	03 53							
75	25. V	F	04 30	6 6 9 7 6 6 6 7 7 9 8 9 8 8 8 8 10—18 8—14 10 8 8				+ Compression Δ = 4722 km = 42°5 Tien-Chan D'après U. S. C. G. S. vers 42° N; 83° E		
		P _Z	08 31 45							
		eP _E	31 47							
		ePP _E	33 29							
		PP _Z	33 33							
		ePP _N	33 36							
		ePcS _Z	37 37							
		S _Z	38 08							
		eS _E	38 09							
		e _Z	38 56							
		S _N	38 14							
		e _Z	40 43							
		eSS _N	40 55							
		SS _Z	41 10							
		SS _E	41 14							
		eSSS _N	41 49							
		SSS _E	41 57							
		SSS _Z	42 02							
		eL _Z	42							
		eL _{NE}	43							
M _N	50 40	62	38	27						
M _E	50 51									
M _Z	50 56									
F	10 00									

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
76	26. V	eL _{NZ} eL _E F	h m s 06 44 45 07 02	s } 12—18	μ	μ	μ	
77	30. V	e _E e _E e _N e _E e _Z e _E e _Z e _E e _N e _Z eL _E eL _{NZ} F	01 57 08 57 22 57 32 02 00 16 00 32 01 46 02 08 06 04 06 06 06 10 29 30 51	4 10 4; 12 4; 16 4 16 10 8 6 4; 10 } 16—20				Chili septentrional

1949

JUIN

Nr 6

78	7. VI	eL _{N^E} eL _Z F	06 06 07 17	} 12—16				Faible
79	9. VI	ePKP _Z e _Z cPP _Z	21 37 58 41 06 41 26	6 8 4				Premières impulsions d'un tremblement éloigné. Iles Samoa
80	11. VI	eL _Z eL _E F	08 23 25 40	} 14—18				
81	11. VI	eL _Z M _E M _Z M _N F	14 57 15 00 34 02 10 02 55 33	10—16 13 11 12		3	1	
82	14. VI	eL _N eL _E eL _Z F	01 00 01 06 30	} 16—22				Ag. mi.
83	15. VI	eL _N eL _{EZ} M _N F	10 13 14 14 29 30	} 14—20 11		5		Ag. mi.
84	16. VI	eL _N eL _Z M _N F	18 19 22 29 09 19 02	} 10—16 11		2		

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
85	17. VI	eL _E	h m s 02 08	} 18—24	μ	μ	μ	Atlantique
		eL _{NZ}	09					
		F	25					
86	17. VI	iP _Z	04 25 16	1,5; 5				Dilatation Δ = ca 2150 km = = ca 19°3 SE de la Crète D'après Trieste 34°3 N; 28°4 E
		eP _N	25 23	2				
		eP _E	25 24	3				
		PPP _Z	25 47	5				
		eS _N	28 49	8				
		eS _E	28 51	2; 10				
		eS _Z	28 53	6				
		eL	31	8—12				
		M _E	32 51	11		4		
		M _N	34 25	11	5			
		M _Z	35 43	9			1	
F	47							
87	22. VI	eP _Z	03 56 08	3				Δ = ca 3033 km = = ca 27°3
		eS _N	04 00 42	(7)				
		eS _Z	00 47	4				
		eS _E	00 51	8				
		eL _N	05	10—18				
F	26							
88	23. VI	ePKP _Z	22 47 06	9				Dilatation Δ = ca 14900 km = = ca 134°2 Nouvelles Hébrides D'après B. C. I. S. vers 16° S; 168° E
		ePP _Z	49 31	10				
		ePP _N	49 41	6				
		ePP _E (?)	49 45	16				
		eSKP _N	50 39	4				
		eSKP _E	50 40	6				
		eSKP _Z	50 45	13				
		ePPP _Z	52 30	8				
		eSKS _E	53 57	9				
		eSKS _Z	54 14	8				
		eSKS _N	54 19	8				
		ePS _Z	59 56	9				
		ePS _E	59 57	9				
		ePPS _{NE}	23 01 39	9; (7)				
		PPS _Z	01 42	7				
		eSS _N	07 17	7				
		eSS _Z	07 46	12				
		eSS _E	07 53	11				
		eL _{NE}	40	18—20				
	eL _Z	43	20—24					
24. VI	F	00 18						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
89	24. VI	PZ	h m s 22 51 50	s 6	μ	μ	μ	Compression Δ = ca 10400 km = = ca 93°6 Au large de Java
		ePN	51 52	4				
		ePE	51 53	5				
		ez	52 08	5				
		iPPZ	55 26	(5)				
		ePPE	55 29	4				
		ePPE	57 28	5				
		PPPZ	57 29	7				
		ez	59 05	6				
		eE	59 08	8				
		eSKKSZ	23 02 46	5				
		eSKKSE	02 47	6				
		SKKSN	02 49	4				
		eSZ	03 07	5				
		SE	03 09	6				
		SN	03 10	6				
		iE	03 26	9				
		iPSZ	03 54	6				
		PE	03 55	6				
		SE	08 18	9				
		SSN	08 25	8				
		eLN	26					
		eLE	29	20—26				
		eLZ	30					
		MN	32 27	19	19			
		ME	32 38	25		18		
MZ	36 23	21			8			
F	24 17							
90	25. VI	ez	00 40 12	8				Faible
		eE	42 56	7				
		ez	43 42	6				
		eN	43 47	4				
		eE	43 50	8				
		eN	44 57	10				
		eE	45 02	6				
		ez	46 20	6				
		eLNE	53					
		eLZ	56	18—20				
		F	01 11					
		91	25. VI	ePKPZ	19 36 54			
iPKPZ	36 55						-	
ePKPE	36 57			2; 9				
ePKPN	37 11			2; 9				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
91	25. VI (suite)	PP _Z	h m s 19 40 09	s 8	μ	μ	μ	D'après J. S. A. vers 20° S; 175°5 W
		ePS _Z	50 47	10				
		eLN _Z	20 36	} 16—20				
		eL _E	37					
92	26. VI	F	21 25				Δ = 1756 km = 15°8 Mer Jonienne D'après Roma 40° N; 21° E	
		eP _Z	05 45 38	2				
		eS _Z	48 38	9				
		eS _E	48 39	9				
		eS _N	48 40	10				
		eL _{NE}	50	} 10—16				
		eL _Z	50 30					
		M _E	51 23		7			4
		M _Z	51 28		10			
		93	26. VI	M _N	53 00	9		
F	06 24				5			
eP _Z	08 54 57			6			+	
ePP _E	58 59			4				
ePP _Z	59 03			6				
e _E	59 57			6				
ePPP _E	09 00 55			3				
ePPP _N	01 00			3				
e _Z	03 14			5				
eSKS _{NE}	05 39			3; 4				
ePPS _E (?)	08 28			14				
eSS _E	12 53			17				
e _Z	13 15			10				
e _N	13 16			10				
eL _{NE}	27			} 16—28				
eL _Z	28							
94	28. VI	M	37	20—32				
		F	10 20					
		eL _{NE}	00 12	} 18—20				
		eL _Z	14					
95	28. VI	F	37					
		eLN _Z	20 36	} 16—20				
		eL _E	37					
F	54							
1949			JUILLET			Nr 7		
96	1. VII	eLN _Z	10 31	20—24				Traces
		F	40					
97	2. VII	e _Z	11 47 35	5				Iles Auckland au SW de la Nouvelle Zélande
		e _Z	48 06	8				
		e _Z	57 45	9				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
97	2. VII (suite)	eLNZ F	h m s 12 57 13 45	s 16—22	μ	μ	μ	
98	2. VII	eP _E eP _Z eP _N eZ ePP _Z PPP _Z eZ e _E eZ SKS _E SKS _Z SKS _N S _E S _N PS _Z PS _N PS _E eSS _Z eSS _N e _N e _E e _N eSSS _N eSSS _E eL _{NE} eL _Z M _N M _Z M _E F	20 10 45 10 46 10 58 14 03 14 55 17 01 18 32 19 28 19 38 21 16 21 18 21 19 22 05 22 10 23 28 23 41 23 52 28 52 28 53 30 00 30 09 31 06 32 40 32 42 44 46 56 40 57 50 57 56 22 49	s 6 5 3 7 (6) 9 11 8 12 10 (5) 7 6 3; 9 7 12 10 8 8 9 9 11 12 10 22—36 20 18 18	35	42	30	+ Compression Δ = 10700 km = 96°3 Archipel des Ma- riannes D'après U. S. C. G. S. 16° N; 148° E
99	4. VII	P _Z eP _E eP _N PP _Z ePP _E ePP _N S _E S _N S _Z SS _N eSS _Z SS _E	03 47 43 47 45 47 46 49 11 49 13 49 14 53 23 53 25 53 26 55 54 56 05 56 06	s 3 3 2 5 5 6 5 4 6 12 12 6			+ Compression Δ = 4067 km = 36°6 Golfe Persique	

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques	
					A _N	A _E	A _Z		
			h m s	s	μ	μ	μ		
99	4. VII (suite)	SSSZ	03 56 27	6					
		eSSSN	56 34	8					
		eSSSE	56 38						
		eL _{NE}	58	} 10—16					
		eL _Z							
		M _N	59 33	9	5				
		M _Z	59 45	11			2		
		M _E	04 04 54	13		5			
F	05 08								
100	5. VII	eP _Z	02 37 04	2				D'après B. C. I. S. réplique du Nr 99	
		eP _E	37 07	2					
		eP _N	37 11	3					
		ePP _E	38 31	4					
		ePP _Z	38 34	6					
		eS _N	42 42	4					
		eS _Z	42 49	6					
		eS _E	42 51	3					
		eL _{NE}	46	} 8—14					
		eL _Z	47						
		F	03 17						
101	6. VII	eP _N	07 02 47	3					
		eP _Z	02 50	5					
		eP _E	03 05	5					
		e _Z	03 52	3					
		e _{NE}	03 56	3; 6					
		e _E	04 12	4					
		eL _N	} 08 15	} 10—22					
		eL _{EZ}							
F	09 10								
102	6. VII	e _E	23 58 31	3					
		e _Z	58 43	5					
		e _N	59 10	3					
	7. VII	e _N	24 00 32	3					
		e _Z	00 38	6					
		e _E	00 41						
eL _{NE}	02	} 12—16							
eL _Z	03								
F	15								
103	7. VII	eL _{NZ}	04 52	} 14—20				Atlantique Nord	
		eL _E	53						
		F	05 14						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
104	7. VII	PZ	h m s 12 24 46	s 6	μ	μ	μ	Compression Δ = 2200 km = 19°8 Au sud de l'île de Rhodes D'après B. C. I. S. 35°5 N; 27°9 E
		eP _N	25 09	6			+	
		eP _E	25 10	6				
		eS _N	28 23	6				
		eS _E	28 24	9				
		eS _Z	28 27	11				
		eSS _E	28 49	8				
		eSS _Z	28 50	10				
		eSS _N	28 51	10				
		eL	30	12—16				
		M _E	32 30	12		11		
		M _Z	33 29	10			2	
		M _N	34 37	10		3		
F	13 00							
105	8. VII	ez	07 57 44	1; 1,5				Faible
		ez	58 52					
		ez	08 03 07	6				
		eN	05 27	6				
		ez	05 30	5				
		eE	05 44	2; 3				
		eN	05 57	3				
106	8. VII		Fin dans le suivant					
		eN	08 08 23	4				Δ = 4200 km = 37°8 Turkestan prémonitoire du Nr 109
		ez	08 31	6				
		ez	09 25	5				
		eEZ	10 49	4; (6)				
		eN	10 51	2				
		eN	13 37	8				
		ez	13 41	8				
		eE	13 48	7				
		eS _{EZ}	14 23	9; 10				
		eS _N	14 25	9				
		eSS _N	17 06	8				
		eSS _Z	17 07	6				
		eSS _E	17 25	6				
		eSS _S _{NZ}	17 41	8; 8				
		eSS _S _E	17 59	6				
		eN	19 37	8				
		ez	20 11	7				
		eL	22	10—18				
		M _N	25 44	9		9		
M _Z	26 04	10			5			

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
			h m s	s	μ	μ	μ	
106	8. VII	M _E	08 26 17	10		8		
	(suite)	F	09 10					
107	8. VII	eP _Z	18 23 41	3			+	Compression
		eP _E	23 05	2				Δ = 2556 km = 23°0
		eP _N	23 07	3				Océan Arctique
		iP _Z	23 08	6				D'après U. S. C. G. S.
		PP _Z	23 33	7				72° N; 0°
		S _N	27 07	4				
		S _Z	27 08	6				
		eS _E	27 09	8				
		eSS _E	27 47	6				
		eSS _N	27 53	6				
		SS _Z	27 54	6				
		eL	30	12—20				
		M _Z	31 18	17			4	
		M _E	31 32	12		6		
		F	56					
108	9. VII	eP _Z	18 55 35	4				Atlantique Nord
		eL	19 23	12—18				D'après U. S. C. G. S.
		F	46					33° N; 71° W
109	10. VII	e _Z	04 00 41	3			+	Compression
		iP _Z	00 44	6				Δ = 4056 km = 36°5
		P _E	00 46	6				Turkestan
		eP _N	00 47	2; 6				D'après U. S. C. G. S.
		PP _Z	02 05	5				39° N; 71° E
		PP _{NE}	02 11	4; 8				D'après Varsovie
		PPP _Z	02 20	6				37° 0N; 68°9 E
		PPP _N	02 31	6				
		PcP _N	02 59	5				
		iS _E	06 21	9				
		iS _N	06 25	5				
		iS _Z	06 26	8				
		iSS _Z	08 29					
		eL	10	8—14				
		M _Z	11 51	7			64	
		M _E	12 26	13		248		
		M _N	22 22	13	211			
		M _Z	23 01	15			93	
		M _N	25 27	15	283			
		M _E	26 41	13		198		
		M _N	29 53	11	197			
		F	après le suivant					
110	10. VII	e _Z	05 30 29	3				Faible. Réplique
		e _N	30 57	3				du Nr 109

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques	
					A _N	A _E	A _Z		
110	10. VII (suite)	e _E	h m s 05 31 43	s 3	μ	μ	μ		
		e _Z	32 48	4					
		e _E	32 49	3					
		e _N	32 58	4					
		e _Z	35 31	4					
		e _E	35 39	4					
		e _N	35 40	5					
		e _Z	36 28	5					
		F	08 09						
		111	10. VII	e _{EZ}	10 58 50	3; 7			
e _Z	59 57			5					
e _E	11 00 51			3					
e _Z	00 58			3					
e _Z	02 45			6					
e _E	03 56			6					
e _{LN}	05			} 10—20					
e _{LEZ}	07								
e _N	13 36			3					
e _Z	13 38			5					
e _E	13 48			3					
e _Z	15 27			5					
e _N	15 31			3					
e _{LNE}	} 19			} 10—20					
e _{LZ}									
M _N	21 04			9	3				
M _Z	22 48			16					
F	40				2				
112	10. VII	e _{PZ}	12 04 57	3				Δ = ca 4000 km = ca 36°0 Réplique du Nr 109 Faible	
		e _{PPZ}	06 29	6					
		e _{SZ}	10 35	5					
		e _{SE}	10 40	4					
		e _{SN}	10 42	5					
		e _{SSN}	12 36	5					
		e _{SS_E}	12 44	8					
		e _{SS_Z}	12 46	6					
		e _N	17 24	3					
		e _Z	17 39	4					
		e _E	19 20	8					
		e _Z	19 21	4					
		e _{LN}	20	} 8—16					
		e _{LEZ}	21						
		M _N	20 58	9	3				
		M _Z	22 03	10					
		F	38				1		

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
113	10. VII	ePZ	h m s 14 20 31	s 2	μ	μ	μ	Δ = 4178 km = 37°6 Réplique du Nr 109
		eZ	21 48	2				
		eS _N	26 20	8				
		eS _Z	26 21	4				
		e _N	27 40	5				
		eZ	27 45	6				
		eSS _Z	28 49	7				
		eSS _N	28 51	8				
		eSSS _Z	29 18	6				
		eSSS _N	29 32	8				
		eL _N	31	} 10—16				
		eL _Z	32					
		M _N	37 25	9	7			
		M _Z	37 42	9			3	
F	Pendant le changement des feuilles							
114	10. VII	eL	16 47	8—14				Interruption de 14 ^h 40 ^m à 16 ^h 47 ^m Turkestan Réplique du Nr 109
		M _E	52 43	11		67		
		M _N	52 45	10	55			
		M _Z	53 11	7			18	
		M _E	54 00	10		59		
		M _N	54 53	10	54			
		M _Z	55 37	10			19	
		M _Z	59 03	12			18	
		M _E	59 45	10		45		
		F	18 46					
115	10. VII	eL _N	19 04	} 10—14				Faible Réplique du Nr 109
		eL _{EZ}	07					
		F	24					
116	10. VII	eL _N	23 28	} 10—14				Traces Réplique du Nr 109
		eL _E	30					
		eL _Z	32					
		F	45					
117	11. VII	eZ	01 27 43				Réplique du Nr 109	
		e _N	27 58	4				
		e _E	28 01	3				
		e _E	28 46	9				
		eZ	28 46	3; 10				
		eZ	30 31	4				
		eL _N	33	} 10—12				
		eL _E	34					
		eL _Z	35					
		M _N	35 58	9	1			
		M _Z	36 57	10				1
M _E	37 50	9		1				
F	47							

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques	
					A _N	A _E	A _Z		
118	11. VII	e _E	h m s 04 11 41	s 2	μ	μ	μ	Réplique du Nr 109	
		e _N	11 49	2					
		e _Z	11 52	3					
		e _E	12 59	2					
		e _Z	13 54	5					
		e _Z	17 32	5					
		e _E	17 36	2					
		eL _N	18	} 9—14					
		eL _{EZ}	19						
		M _Z	21 29	13			1		
		M _E	21 54	10		1			
F	30								
119	11. VII	eL _N	10 04	} 8—12				Traces Iles Fidji	
		eL _{EZ}	05						
		F	14						
120	11. VII	eP _Z	16 22 30	4			—	Dilatation Δ = 8011 km = 72°1 Japon D'après U. S. C. G. S 34° N; 132° E	
		i _Z	22 42	4					
		e _Z	27 20	6					
		eS _N	31 50	4					
		eS _Z	31 52	8					
		ePPS _Z	} 32 24	6					
		PPS _N							
		eSS _N	36 30	5					
		eSS _Z	36 31	5					
		eL _N	50	} 14—20					
		eL _Z	52						
		M _Z	59 08	15			5		
		M _N	59 15	15	5				
F	17 55								
121	11. VII	eL	19 33	12—14				}	
		F	40						
122	12. VII	eL _N	04 13	} 12—16				} Très faible	
		eL _{EZ}	14						
		F	21						
123	13. VII	eL _{NE}	09 12	} 12—16				}	
		eL _Z	13						
		F	22						
124	13. VII	eP _Z	10 21 07	4				Δ = 4033 km = 36°3 Turkestan Réplique du Nr 109 Faible	
		ePP _Z	22 22	2					
		eS _N	26 44	6					
		eS _Z	26 48	3					
		eSS _N	28 47	5					
		eSS _E	28 50	3					
		eSS _Z	28 53	5					

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
124	13. VII (suite)	eSSSE	h m s 10 29 16	s 5	μ	μ	μ	
		eSSSN	29 18	5				
		eSSSZ	29 22	5				
		eL	35	8—16				
		M _N	37 45	9	3			
		M _E	38 18	10		3		
		M _Z	38 49	9			1	
	F	56						
125	14. VII	eL	00 38	8—14				Faible
	F	49						
126	14. VII	eL _{NE}	03 48	} 10—14				
		eL _Z	50					
		M _Z	59 34	9			1	
		M _N	59 37	9	2			
		M _E	59 45	10		2		
		F	04 10					
127	14. VII	eP _Z	11 11 57	1,5				$\Delta = 1022 \text{ km} = 9^{\circ}2$ Yougoslavie D'après Beograd 21°0 E; 43°8 N
		e _N	12 34	2				
		e _E	12 58	3				
		eS _Z	13 42	7				
		eS _N	13 43	6				
		eS _E	13 44	9				
		e _N	14 20	6				
		e _Z	14 23	5				
		e _E	14 25	6				
		eL _E	15	} 8—12				
		eL _{NZ}	15 30					
		M _E	15 32	10		25		
		M _Z	16 02	12			9	
		M _N	16 23	8	19			
F	45							
128	14. VII	eS _N (?)	20 58 36	9				Borneo
		eS _E	58 37	8				
		eL _{NZ}	21 26	} 18—20				
		eL _E	29					
		F	43					
129	14. VII	eP _Z	23 32 46	4				$\Delta = \text{ca } 8300 \text{ km} =$ $= 74^{\circ}7$
		e _Z	34 24	4				
		eS _Z	42 20	5				
		eS _N	42 21	8				
		eS _E	42 23	5				
		eL	24 11	10—14				
	F	26						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques	
					A _N	A _E	A _Z		
			h m s	s	μ	μ	μ		
130	15. VII	e _E	07 03 31	14				Réplique du Nr 109 (Turkestan)	
		e _{NZ}	03 35	10—9					
		F	10						
131	15. VII	e _{LN}	11 48	} 12—20					
		e _{LEZ}	49						
		F	12 20						
132	19. VII	e _N	13 43 50	2				Réplique du Nr 109 (Turkestan) Faible	
		e _Z	44 47	4					
		e _E	45 30	3					
		e _L	50	10—14					
		F	14 10						
133	19. VII	e _{LZ}	15 17	} 10—16				Traces	
		e _{LN}	18						
		e _{LE}	19						
		F	35						
134	19. VII	P _Z	17 49 19	4			+	Compression Δ = 4200 km = 37°8 Réplique du Nr 109 (Turkestan)	
		eP _E	49 21	7					
		eP _N	49 24	2					
		ePP _Z	50 42	4					
		ePP _E	50 45	7					
		ePP _N	50 47	3					
		eS _N	55 05	(7)					
		eS _E	55 06	(8)					
		eS _Z	55 10	8					
		e _N	56 33	8					
		i _Z	56 50	8					
		i _E	57 03	6					
		i _N	57 07	7					
		SS _Z	57 42	5					
		SS _E	57 46	7					
		SS _N	57 48	6					
		e _{LN}	18 01	} 10—20					
		e _{LZ}	02						
		e _{LE}	03						
		M _N	06 19	10	30				
		M _Z	06 56	8			10		
		M _E	07 30	10		26			
		F	19 14						
135	21. VII	e _L	21 41	10—14					
		F	22 11						
136	22. VII	e _{LNZ}	12 27 30	6—9				Alpes du Valais D'après B. C. I. S. 46°2 N; 7°9 E	
		M _N	28 30	7	1				
		M _Z	28 36	7			1		
		F	32						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
137	23. VII	eL	h m s 07 16	s 12—18	μ	μ	μ	
		F	28					
138	23. VII	eZ	10 45 45	2				
		PKP _Z	45 54	4				+
		e _N	45 57	3				Compression
		epPKP _N	46 24	7				Δ = 15300 km = 137°8
		epPKP _Z	46 37	6				Nouvelles Hébrides
		PP _Z	48 46	5				D'après U. S. C. G. S.
		SKP _N	49 32	5				18°5 S; 169°0 E
		PPP _Z	51 44	5				Phase maximum
		PS _Z	58 46	4				—faible
		ePPS _Z	11 00 44	6				Composante E—W
		i _N	02 08	9				inactive
		eSS _N	06 35	20				
		eL _N	21	} 16—26;30				
		eL _Z	22					
		F	40					
139	23. VII	iP _Z	15 06 51					+
		eP _N	06 52	4				Compression
		iPP _{NZ}	07 04	8;8				Δ = 1687 km = 15°2
		iS _Z	09 41	11				Ile de Chios
		iS _N	09 42	8				D'après Istanbul
		eL _{NZ}	11	6—12				38°5 N; 26°5 E
		M _Z	11 17	10			55	Composante E—W
		M _N	16 32	6	126			inactive
		M _Z	17 28	12			55	
		M _N	18 24	8	138			
		F	17 51					
140	23. VII	e _N	17 57 36	2,5				Faible
		e _Z	57 46	2,5				Composante E—W
		e _N	58 14	2				inactive
		e _Z	58 16	2				
		e _N	58 34	2,5				
		e _Z	58 36	3				
		e _Z	59 11	2,5; 7				
		e _N	59 13	3				
		e _N	18 03 10	10				
		e _N	05 06	9				
		e _Z	05 29	7				
		eL _{NZ}	16	10—18				
		F	30					

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques	
					A _N	A _E	A _Z		
141	23. VII	e _N	19 42 12	2	μ	μ	μ	Faible	
		e _Z	42 17	4—6					
		e _N	48 16	4—6					
142	23. VII	F	54						
		e _L	07 57	14—20				Faible	
143	27. VII	F	08 40						
		e _Z	11 19 06	7				Faible	
		e _Z	20 09	8					
		e _N	21 09	4					
		e _E	21 11	6					
		e _N	29 08	6					
		e _Z	29 27	17					
		e _E	30 23	9					
		e _E	31 11	9					
		e _Z	32 11	9					
		e _N	35 06	9					
		e _{L_E}	12 05	} 12—20					
		e _{L_{NZ}}	06						
F	29								
144	27. VII	ePKP _E	15 31 27	2					
		PKP _Z	31 29	2; 7			+ Compression Δ = ca 17400 km = = ca 156°6 Iles Kermadecs S D'après U. S. C. G. S. 29° S; 177° W		
		ePKP _N	31 31	2					
		i _Z	32 21						
		ePP _N	35 24	2; 14					
		PP _Z	35 28	3; 11					
		ePP _E	35 31	3					
		SKS _Z	38 30	(6)					
		ePPP _E	39 17	5					
		PPP _Z	39 19	7					
		ePPP _N	39 28	7					
		(PKKP) _Z	40 02	10					
		eSKKS _E	42 27	7					
		eSKKS _N	42 32	6					
		eSKKS _Z	42 39	7					
		(PPP ₂) _Z	44 14	7					
		e _{NE}	44 30	8; 9					
		(SKKS ₂) _Z	45 46	13					
		e(SKKS ₂) _N	45 48	13					
		e(SKKS ₂) _E	45 49	11					
		eSS _E	54 58	14					
		eSS _N	55 00	8					
		eSS _Z	55 15	9					
e _{L_E}	16 17	} 19—32							
e _{L_N}	18								
e _{L_Z}	20								

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
144	27. VII (suite)	M _Z	h m s 16 32 28	s 27	μ	μ	μ	
		M _N	32 38	27	19		15	
		M _E	35 15	22		10		
		M _Z	35 32	23			15	
		M _N	35 41	25	20			
		F	17 54					
145	28. VII	eL	5 24	10—18				Faible
		F*	50					
146	28. VII	eL	11 52	10—14				Traces
		F	58					
147	30. VII	eP _E	17 50 26	3				Δ = 1667 km = 15° Ile de Chios
		eP _N	50 28	3				
		eP _Z	50 32	3				
		eS _{NE}	53 14	8; 9				
		eL	54	8—18				
		M _N	56 24	7	5			
		M _Z	56 28	9			3	
		M _E	57 17	9		9		
		M _E	57 57	8		8		
		M _Z	58 28	8			3	
148	31. VII	F	18 27					Traces
		eL	22 33	9—12				
		F	44					

1949

A O Û T

Nr 8

149	1. VIII	eP _Z	07 47 34	4			+	Compression Δ = ca 4400 km = ca 39°6 D'après B. C. I. S. Au SE du Pamir vers 36°N; 75°E
		eP _E	47 35	2				
		eP _{PE}	49 02	3; 7				
		eP _{PZ}	49 06					
		eS _E	53 43	3				
		eS _{NZ}	53 53	5; 4				
		eZ	56 04	5				
		eE	56 47	8				
		eSSS _N	57 15	7				
		eSSS _Z	57 17	7				
		e _N	08 00 02	7				
		eL _{NZ}	02	} 8—16				
		eL _E	03					
		M _N	06 50	10	3			
		M _E	08 07	12		2		
M _Z	07 34	15			3			
F	25							

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
			h m s	s	μ	μ	μ	
150	1. VIII	eL	15 38	10—14				
		F	54					
151	1. VIII	eL	22 49	10—14				
		F	23 00					
152	5. VIII	eP _E	19 22 20	5				
		PZ	22 22	6			—	Dilatation
		PPZ	26 09	7				Δ = 10400 km = 93°6
		ePP _E	26 21	6				Equateur
		ePPP _E	28 18	3; 8				D'après U.S. C. G. S.
		ePPPZ	28 23	6				1° S; 78° W
		eZ	30 47	10				
		eSKS _E	32 33	5				
		eSKS _N	32 48	5				
		S _E	33 05	5				
		eS _N	33 28	3				
		i _N	33 48	10				
		i _E	33 55	9				
		ePS _{NZ}	34 14	11; 6				
		PS _E	34 16	8				
		ePPS _N	34 53	10				
		PKKPZ	39 14	10				
		e _E	39 28	10				
		eSS _N	40 00	7				
		eSSZ	40 03	8				
		e _E	40 49	12				
		eSSS _N	43 04	9				
		eL _N	19 51	} 20—34				
		eLEZ	52					
		M _E	20 01 16	20		14		
		MZ	06 49	20			19	
		M _E	07 06	19		23		
		M _N	09 11	15	6			
		MZ	09 38	17			7	
		M _N	12 09	15	7			
		F	21 40					
153	6. VIII	ePKPZ	00 55 07	2			+	Compression
		ePKP _E	55 12	5				
		iPKPZ	55 13	3			—	Dilatation
		ePKP _N	55 14	4				Δ = 16000 km = 144°
		iZ	55 25	6				Iles Tonga
		e _E	55 34	11				D'après J. S. A.
		i _N	55 35	6				19°3 S; 174°8W
		ePP _N	58 19	5				
		PP _E	58 23	5				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
153	6. VIII (suite)	PPZ	h m s 00 58 24	s 7	μ	μ	μ	
		SKPZ	58 43	7				
		eSKP _E	58 46	5				
		eSKP _N	58 48	3				
		e _N	59 10	6				
		e _{NZ}	59 54	6; 6				
		i _Z	01 00 47	7				
		PPPZ	01 48	7				
		SKSZ	02 13	7				
		SKKS _Z	04 53	6				
		SKKS _N	05 11	7				
		SKKS _E	05 14	7				
		i _N	05 50	7				
		i _E	05 51	6				
		PKKS _Z	07 00	5				
		PS _Z	08 33	9				
		PS _N	08 41	8				
		PPS _N	10 51	6				
		ePPS _E	10 54	7				
		PPS _Z	10 59	5				
		SS _N ; i SS _E	17 02	9; 12				
		i _Z	18 18	10				
		i _N	19 18	9				
		SSS _E	22 12	9				
		SSS _N	22 18	12				
		eL _{NE}	39	} 20—34				
		eL _Z	43					
		M _Z	59 00	21			21	
		M _{NE}	59 07	22 ;19	34	14		
		M _N	02 04 03	21	23			
		M _E	04 42	20		11		
M _Z	07 46	21			28			
154	8. VIII	F	03 13					
		ePZ	07 21 22	3				
		eP _E	21 26	2				
		eP _N	21 28	3				
		ePP _N	24 18	6				
		ePPZ	24 27	2; 5				
		eS _E	31 25	9				
		eS _N	31 33	10				
		eSS _E	36 10	7				
		eSS _N	36 12	4; 10				
		eL	52	14; 20				
F	08 09							

Δ = 8800 km = 79°2
Océan Indien
D'après B. C.I.S.
vers 19°5 S 65°5E

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
155	9. VIII	eL F	h m s 03 01 10	s 9—10	μ	μ	μ	
156	9. VIII	eL _N eL _E eL _Z F	21 51 52 54 22 04	} 8—12				Traces
157	10. VIII	eL F	20 53 21 23					Océan Glacial Faible
158	11. VIII	eL _Z eL _{NE} F	21 26 27 47	} 12—16				
159	12. VIII	e _Z e _N e _Z eL _{NE} eL _Z M _N M _Z M _E F	07 55 11 55 30 59 07 08 00 01 02 50 03 07 03 07 17	8 5 } 8—12 10 11 11	2	3	2	
160	13. VIII	e _Z e _Z e _N e _E e _Z eL _{NZ} F	23 34 53 38 04 38 26 38 28 39 03 51 00 01	2,5 6 2 4 6 8—12				Δ = 15800 km = 142°2 Faible Nouvelles Hébrides
161	13. VIII	eP _Z e _Z eSKP _E eSKP _N e _N e _E e _Z eSKS _N eSKS _E SKKS _Z PKKP _N PKKP _E ePKKP _Z i _N eL _{NE} eL _Z	18 44 01 46 23 51 42 51 43 53 20 53 36 53 39 54 42 54 44 55 18 59 40 59 44 19 10 31 17 19	6 4 7 6 12 6 6 10 7 9 8 12 24 } 18—30			+	Compression Δ = 11800 km = 106°2 Au NE de la Nouvelle Guinée D'après U. S. C. G. S. 0°; 146° E

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
161	13. VIII (suite)	M _N	h m s 19 21 53	s 22	μ 17	μ	μ	
		M _E	22 04	20		16		
		M _N	23 19	19	14			
		M _E	23 25	19		11		
		M _Z	32 25	18				5
		M _Z	33 37	15				3
		F	20 14					
162	16. VIII	e _Z	11 56 45	5				Au NE du Balou- tehistan
		e _E	12 06 13	9				
		e _N	08 53	8				
		e _Z	08 56	9				
		e _L	13	10—16				
		M _N	18 53	11	2			
		M _Z	19 53	11			1	
163	17. VIII	M _E	20 13	13		3		
		F	34					
		e _{P_Z}	18 45 37	3			+	Faible compression
		e _{P_E}	45 39	5				Japon
		e _{P_N}	45 42	2				Le reste de ce
		e _Z	45 55	5				faible enregistrement
		e _E	46 11	4				se perd dans le suivant
164	17. VIII	e _Z	46 13	4				
		e _N	46 14	3				
		i _{P_Z, P_E}	18 48 30	5; 6			—	Dilatation
		P _N	48 31	6				Δ = 2122 km = 19°1
		PP _N	48 57	5				Turquie orientale
		PP _Z	48 58	6				D'après Istanbul
		PP _E	48 59	6				39°5 N; 40°7 E
		PPP _N	49 04	6				D'après Varsovie
		PPP _E	49 07	6				38°9 N; 40°8 E
		i _E	49 52	4				
		i _N	49 53	4				
		i _E	50 30	4				
		i _N	50 35	7				
		i _{S_N}	52 01	9				
		i _{S_Z}	52 10	6				
		i _{S_E}	52 12	8				
		i _{SS_N}	52 25	9				
		i _{SS_E}	52 33	6				
		e _L	53	7—11				
		M _E	54 47	8			54	
M _E	55 38	10			76			
M _N	55 51	8	126					
M _Z	55 56	7				35		

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
164	17. VIII (suite)	M _N F	h m s 18 56 20	s 8	115	μ	μ	
			Dans le suivant					
165	17. VIII	eP _Z eP _E eP _N ePP _Z e _E eS _E S _N eS _Z eSS _E eSS _N eSS _Z eL M _N M _Z M _E F	20 49 46 49 47 49 50 50 13 51 10 53 18 53 19 53 30 53 49 53 55 54 06 56 58 38 59 51 21 00 49 30	2 2; 6 2; 6 4 5 7 7 6 5 7 7 8—16 9 9 8				Réplique du précédent
166	18. VIII	e _E e _N e _N e _E eLN _Z eL _E M _Z M _E M _N F	13 57 17 57 22 58 47 58 58 14 17 19 25 07 26 04 26 19 15 12	9 6 9 18—26 19 19 21				Amérique Centrale
167	22. VIII	e _Z P _Z iP _Z P _N ; eP _E iPcP _Z PP _Z ePP _E PP _N PPP _N PPP _Z PPP _E PcS _Z PcS _N iS _E iS _N iS _Z	04 12 40 12 44 12 46 12 47 13 00 15 29 15 31 15 34 17 12 17 14 17 33 20 42 20 52 22 09 22 12 22 28	5 6; 7 5 9 8 8 7 5 5 5 10 9 8 13				+ Compression - Dilatation A = 8078 km = 72° Iles de la reine Charlotte D'après U. S. C. G. S. 54°0 N; 133°0 W D'après Varsovie 53°3 N; 135°3 W

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
167	22. VIII (suite)	iPS _N	h m s 04 22 48	s 6	μ	μ	μ	
		iPS _Z	22 51	6				
		SS _E	26 55	(18)				
		SS _N	26 56	13				
		iSS _Z	27 (04)	15				
		iSSS _Z	29 (26)	17				
		SSS _N	29 47	17				
		eL _{EZ}	31	} 16—20				
		eL _N	32					
		M _N	39 55	33	2217			
		M _E	40 27	20		443		
		M _Z	41 34	12			73	
		M _E	43 10	14		156		
		M _N	43 23	14	147			
		M _N	43 26	20	547			
		M _Z	44 36	16			125	
		M _E	50 29	16		197		
		M _Z	50 10	21			236	
		M _N	53 03	26	759			
		M _N	53 54	15	299			
M _E	56 14	16		354				
F	10 40							
168	22. VIII	e _Z	09 04 46	5				Faible Atlantique Sud
		e _Z	04 58	6				
		e _Z	08 00	2				
		e _E	16 08	8				
		e _N	16 10	9				
		eL _{NE}	40	} 16—22				
		eL _Z	41					
		F	10 31					
169	23. VIII	eP _Z	13 45 05	7				Dilatation Δ = 2333 km = 21°0 Turquie Réplique du Nr 165
		eP _E	45 10	6				
		eS _E	48 41	5				
		eS _N	48 42	5				
		eS _Z	48 55	6				
		PcP _{NE}	49 03	4; 4				
		eL _{NZ}	53	} 9—14				
		eL _E	54					
		M _Z	54 01	13			1	
		M _N	54 31	11	2			
		M _E	54 37	9		3		
F	14 09							
170	23. VIII	eL _Z	16 09	} 16—22				Faible Pérou
		eL _{NE}	10					
		M _E	15 54	18		5		

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
170	23. VIII (suite)	M _Z	h m s 16 16 17	s 18	μ	μ	μ	
		M _N	17 46	19	4		3	
		F	30					
171	23. VIII	P _Z	20 36 07	7			—	Dilatation Δ = 8256 km = 74°3 Côte de la Colombie Britannique D'après B. C. I. S. 53° N; 132° W
		eP _{NE}	36 09	6; 9				
		ePP _N	38 46	6				
		PP _Z	38 50	7				
		ePP _E	39 02	8				
		ePPP _{EZ}	40 32	9; 8				
		ePPP _N	40 33	8				
		S _Z	45 41	6				
		iS _{NE}	45 42	8; 9				
		PS _Z	46 13	7				
		SS _N	50 20	11				
		SS _E	50 26	10				
		SS _Z	50 35	12				
		SSS _E	53 24	9				
		SSS _N	53 48	10				
		i _N	54 29	12				
		i _Z	54 31	10				
		eL	21 01	20—36				
		M _E	07 38	16		6		
		M _Z	08 46	19			8	
M _N	08 50	18		14				
F	Dans le suivant							
172	23. VIII	e _Z	22 11 04	3				Turkestan Réplique du Nr 109
		e _Z	12 24	2				
		e _E	12 32	2; 5				
		e _E	18 41	11				
		e _Z	18 46	9				
		e _N	18 49	2; 9				
		e _E	19 27	8				
		e _Z	19 36	6				
		e _N	19 47	5				
		e _N	20 42	6				
		eL	23	8—12				
		M _N	27 16	10		4		
		M _E	28 23	9			3	
		M _Z	28 38	8				
F	53							
173	24. VIII	ePKP _Z	06 45 24	3; 5				Faible Région des Iles Tongas
		e _E	54 54	12				
		e _Z	55 02	6				
		e _Z	55 12	3				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
			h m s	s	μ	μ	μ	
173	24. VIII (suite)	e _N	06 56 25	8				
		e _E	56 31'	11				
		e _Z	56 39	6				
		e _Z	57 43	8				
		e _E	57 50	9				
		F	07 10					
174	24. VIII	eL _{EZ}	10 27	18—20				Traces Pacifique
		F	40					
175	25. VIII	eP _Z	04 26 03	3				Iles Aléoutiennes Faible
		e _Z	30 56	8				
		e _E	35 33	9				
		e _N	36 30	12				
		e _Z	36 32	9				
		e _E	45 41	6				
		e _E	49 36	8				
		eL _E	58	12—18				
		eL _{NZ}	05 00					
F	12							
176	25. VIII	eL _{NE}	12 29	14—16				Traces
		eL _Z	33					
		F	44					
177	25. VIII	PP _Z	23 44 24	8				Δ = ca 12000 km = = ca 108° Mer de Banda D'après B. C. I. S. vers 7°0S; 129°5E
		ePP _E	44 26	7				
		e _Z	45 11	7				
		e _Z	46 11	5				
		ePPP _Z	46 43	7				
		eSKP _Z	47 26	10				
		eSKS _E	50 27	3				
		eSKS _N	50 28	3				
		eSKKS _E	51 15	8				
		eSKKS _N	51 18	3				
		ePS _E , PS _Z	53 29	5; 6				
		e _N	54 13	(7)				
		ePPS _E	54 21	8				
		ePPS _Z	54 26	5				
		ePPS _N	54 28	8				
		PKKP _Z	55 23	8				
		SS _N	59 26	9				
eSS _Z	59 30	9						
eSS _E	59 33	8						
26. VIII		e _N	00 00 06	12				
		e _E	00 13	11				
		eSSS _N	03 05	10				
		i _N	04 00	11				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
177	26.VIII	eL	h m s 00 20	s 18—24	μ	μ	μ	
	(suite)	F	51					
178	28.VIII	eL	19 45	16—20				
		F	20 05					
179	29.VIII	eZ	00 22 36	2				Faible
		eE	27 22	2				
		eZ	27 23	5				
		eN	27 30	4				
		eN	28 27	2				
		eE	28 33	4				
		eE	29 24	5				
		eL	30	8—12				
		F	45					
180	29.VIII	eN	03 57 47	4				Faible
		eE	57 50	2				
		eZ	58 21	5				
		eN	58 25	4				
		eE	58 32	6				
		eZ	59 04	4				
		eE	59 28	2				
		eE	04 00 26	2				
		eZ	00 28	5				
		F	06					
181	29.VIII	eE	14 47 29	3				
		eE	48 26	4				
		eZ	48 57	3				
		eZ	49 29	5				
		eE	50 11	3				
		eN	50 33	3				
		eLN	51	} 8—16				
		eLEZ	52					
		M _N	54 03	10	2			
		F	15 17					
182	30.VIII	eP _Z	16 53 08	1; 2				A = 1278 km = 11°5
		eP _E	53 09	1				Crimée
		eP _N	53 13	4				D'après B. C. I. S.
		ePP _Z	53 20	3				vers 45°5N; 36°5E
		eS _E	55 18	3				
		eS _N	} 55 20	3				
		eS _Z		1; 4				
		eSS _E	55 28	3				
		eSS _Z	55 30					
		eSS _N	55 33	2				
		eSSS _E	55 39	1; 5				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
182	30.VIII (suite)	eSSS _N	h m s 16 55 43	s 1; 5	μ	μ	μ	
		eL	56	5—8				
		M _E	56 45	4		18		
		M _{NZ}	56 56	5; 6	27		4	
		M _N	58 22	4	18			
		M _Z	58 45	5			2	
		M _E	17 00 07	6		7		
		F	26					

1949

SEPTEMBRE

Nr 9

183	1. IX	eL _F	19 18	} 16—20				
		eL _Z	21					
		F	34					
184	2. IX	e _Z	01 52 54	3				
		e _E	57 18	6				
		e _Z	57 35	5				
		eL	02 03	12—14				
185	5. IX	F	14					
		eP _{IZ}	03 06 27	2				
		eS _{IEZ}	17 02	9				
		eS _{IN}	17 03	12				
		ePS _{IE}	18 03	11				
		eSSS _{IE}	26 28	8				
		eP _{IZ}	30 38	5				
		eL _{IN}	38	16—20				
		eL _{IE}	39	} 12—18				
		eL _{IZ}	40					
		eS _{IIE}	40 59	14				
		eS _{IIN}	41 02					
		ePS _{IIE}	41 50	5				
		ePS _{IZ}	42 02	12				
		M _{IN}	43 44	16	5			
		M _{IE}	45 23	13		3		
		M _{IZ}	45 32	14				2
		M _{IE}	49 28	14	2			
		M _Z	49 38	14				2
		eL _{IINE}	04 02	} 14—22				
eL _{IZ}	04							
M _{IIN}	07 33	18	5					
M _{IIE}	09 29	13		4				
M _{IZ}	09 37	15				2		
M _{IZ}	11 29	13				2		

Deux tremblements
Philippines
I. $\Delta = 9600 \text{ km} = 86^{\circ}4$
D'après J. S. A.
18°N; 122°0E
II. $\Delta = 9267 \text{ km} =$
 $= 83^{\circ}4$
D'après U. S. C. G. S.
17°N; 121°E

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques	
					A _N	A _E	A _Z		
185	5. IX (suite)	M _{III} E	h m s 04 13 48	s 14	μ	μ	μ		
		M _{II} N	14 52	14	3	4			
		F	46						
186	11. IX	eL	14 21	12—16				Traces	
		F	38						
187	12. IX	ePKP _Z	09 36 31	8				<i>Δ</i> = 15600 km = = 140°4 Région des îles Loyauté D'après U. S. C. G. S. 22°S; 170°E	
		ePP _E	39 19	5					
		ePP _Z	39 38	7					
		eSKP _N	40 21	5					
		ePPP _Z	42 32	8					
		eSKS _E	43 28	5					
		ePKKP _Z	45 17	8					
		ePKKS _Z	48 34	6					
		ePPS _Z	51 42	6					
		eSS _E	57 31	10					
		eL _E	10 32	} 18—24					
		eL _{NZ}	33						
		M _{NE}	37 35	21; 20	6	4			
M _Z	37 41	23			3				
F	11 30								
188	14. IX	eL _{NE}	17 46	} 12—16				Traces	
		eL _Z	49						
F	18 02								
189	14. IX	P _Z	20 03 (56)	5				<i>Δ</i> = ca 11000 km = = ca 99°0 A l'W de Hialma- hera D'après U. S. C. G. S. et B. C. I. S. 1°N; 126°E Ag. mi.	
		P _E	03 59	6					
		e _E	08 10	3					
		ePP _Z	08 20	10					
		ePP _N	08 21	5					
		i _Z	09 13	5					
		PPP _Z	10 03	5					
		SKS _E	14 34	12					
		SKS _N	14 35	6					
		S _E	15 20	11					
		S _N	15 21	9					
		S _Z	15 24	6					
		PS _{NZ}	16 48	8; 6					
		PPS _Z	17 41	9					
		PPS _E	17 47	16					
		PKKP _Z	20 05	10					
		SSS _N	26 09	10					
SSS _E	26 11	13							
eL _{NE}	} 32	22—40							
eL _Z		20—28							
M _N	47 45	17	47						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
189	14. IX (suite)	M _Z	h m s 20 50 01	s 22	μ	μ	μ	
		M _N	50 07	20	76		30	
		M _E	51 36	19		38		
		M _E	52 20	18		39		
		M _Z	52 33	17			16	
		(W ₂) _{NE}	22 05	16—19				
		(W ₃) _E	30	14—18				
		F	45					
190	16. IX	eP _Z	19 24 49	5				Δ = ca 11100 km = = ca 100°0 Région de Célèbes D'après U. S. C. G. S. 1°N; 126°E Réplique du Nr 189
		eSK _{SE}	35 29	6				
		eSK _{SN}	35 31	4				
		eS _N	36 22	4				
		eS _E	36 26	8				
		ePS _Z	38 32	7				
		eL _{NE}	20 05	} 14—20				
		eL _Z	12					
F	33							
191	17. IX	eP _Z	11 33 46	4				Δ = 1778 km = 16°0 Grèce D'après Trieste 37°N; 22°E
		e _N	34 20	3				
		eS _{NE}	36 44	7; 7				
		eL _{EZ}	38	} 10—16				
		eL _N	39					
		M _E	40 40	9		2		
		M _N	41 51	8	3			
		M _Z	42 06	7			1	
F	12 00							
192	17. IX	eL _{NE}	13 59	} 10—16				Traces Région de la Crète
		eL _Z	14 00					
F	09							
193	17. IX	e _Z	23 12 07	4				SW du Pacifique
		e _Z	14 10	5				
		e _Z	16 48	7				
		e _N	22 02	6				
		e _Z	22 18	6				
		e _N	24 59	9				
		e _Z	25 05	7				
		e _E	27 36	8				
		e _Z	27 41	8				
		e _N	28 11	8				
		e _E	36 30	8				
		e _E	47 05	8				
		eL _{NE}	00 22	20—30				
		eL _Z	25	16—24				
		F	01 00					

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
194	19. IX	eL _{NE} eL _Z F	h m s 22 42 46 23 12	s 16—22	μ	μ	μ	Probablement Atlantique Sud
195	20. IX	eL _{NE} eL _Z F	03 08 14 31	14—18				Japon
196	20. IX	eL F	08 05 15	8—14				
197	20. IX	Commencement pendant le change- ment des feuilles						Région des îles Kermadecs S
		e _E } e _N } SS?	12 38 27 38 45	17 17				
		e _E } e _N } SSS?	45 25 45 26	18 16				
		eL M _Z M _N M _E F	13 15 23 34 24 05 26 11 14 12	20—26 22 20 20	5		2	
198	21. IX	Commencement pendant le change- ment des feuilles						
		e _{NE} (eSKS?) e _N } e _E } ePS?	13 18 37 19 59 20 05 23 02	8 12 8 12				Forte ag. mi. Δ = ca 10000 km — = ca 90° Mexique
		eL _{NE} eL _Z F	33 38 14 18	20—32 18—22				D'après U. S. C. G. S. 17°0N; 94°5E
199	24. IX	e _E e _E e _N e _E e _N eL F	04 51 09 57 59 58 11 05 01 49 08 06 19 37	8 9 11 9 10 14—20				Région des Îles Salomon D'après U. S. C. G. S. 6°S; 154°E
200	27. IX	P _Z eP _N eP _E PcP _E PP _E PP _Z e _Z ePPP _E	15 41 43 41 47 41 50 42 10 44 18 44 20 45 14 45 45	5 6 2 5 4 4 6 6			+	Compression Δ = 7522 km = 67°7 Alaska D'après U. S. C. G. S. 60°N; 149°W Ag. mi.

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
200	27. IX (suite)	ePPPZ	h m s 15 45 49	s 4	μ	μ	μ	
		eZ	47 04	5				
		S _E	50 39	7				
		S _{NZ}	50 40	6; 5				
		PS _N	50 59	8				
		PS _E	51 04	3				
		PS _Z	51 09	4				
		ScS _E	51 38	9				
		ScS _N	51 41	(9)				
		e _N	54 03	11				
		eSS _Z	54 51	6				
		eSS _E	55 09	6				
		e _N	56 18	12				
		eSSS _E	57 47	14				
		eSSS _N	57 58	20				
		eL _{NE}	16 01	20—40				
		eL _Z	03	18—28				
		M _N	09 12	24	99			
		M _E	11 40	19		35		
		M _N	15 33	20	45			
M _E	16 26 57	15		20				
F	Dans le suivant							
201	27. IX	e _E	17 56 07	9				Ag. mi.
		e _N	58 11	15				
		e _E	58 12	12				
		e _E	18 00 47	20				
		e _N	00 49	18				
		eL _N	04	} 14—22				
		eL _E	05					
		M _E	11 06	19		8		
		eL _Z	16	14—22				
		M _E	15 59	20		8		
		F	19 03					
202	29. IX	e _E	05 06 26	4				
		e _E	08 04	4				
		eL	10	6—14				
		M _{NE}	11 20	10;7	3	2		
		F	30					
203	30. IX	eL	05 19	16—22				Forte ag. mi.
		F	58					

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques	
					A _N	A _E	A _Z		
1949			OCTOBRE			Nr 10			
			h m s	s	μ	μ	μ		
204	4. X	eP _Z	10 30 59	5			+	Compression	
		eP _N	31 04	3; 8				Δ = 7400 km = 66°6	
		e _Z	32 50	4				Atlantique	
		ePPP _Z	35 00	4				D'après U. S. C. G. S	
		eS _N	39 36	10				1°S; 21° W	
		eS _Z	39 43	6				Ag. mi	
		i _N	43 01	8					
		SSS _N	46 49	7					
		eL _N	53	16—24					
		M _N	55 52	16	14				
		M _N	11 01 52	12	13				
		F	48						
205	4. X	e _N	17 39 38	8				Grèce	
		e _E	39 39	11				D'après Athènes	
		eL	42	8—10				38°5N 21° 7E	
		M _N	44 07	8	4			Ag. mi.	
		M _E	44 28	8		5			
		M _N	45 08	8	6				
		F	18 02						
206	5. X	eL _E	16 29	} 9—14				Grèce	
		eL _N	30						Réplique du
		F	38						précédent
								Ag. mi.	
207	5. X	eL _E	21 08	} 8—14				Traces	
		eL _N	10						
		F	18						
208	5. X	eL	21 51	9—15				Traces	
		F	22 02						
209	7. X	P _Z	12 15 26	4			—	Dilatation	
		eP _N _E	15 (30)	9				Δ = 10200 km =	
		e _Z	16 41	4				Océan Indien	
		e _N	16 48	6				D'après U. S. C. G. S.	
		e _E	17 57	3				33°S; 56°5E	
		ePP _N	19 01	9					
		ePP _Z	19 07	3					
		e _E	20 42	8					
		ePPP _N	21 14	11					
		ePPP _Z	21 18	5					
		SKS _N	26 01	11					
		SKS _E	26 06	10					
		S _N	26 33	12					
		S _E	26 36	8					

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
209	7. X (suite)	SZ	h m s	s	μ	μ	μ	
			12 26 37	7				
		e _E	27 47	8				
		eSSZ	32 09	5				
		SS _E	32 18	10				
		eSS _N	32 20	8				
		e _N	35 11	10				
		eL _{NE}	48	} 15—24				
		eL _Z	51					
		M _E	56 27	18		19		
		M _N	57 17	19	19			
		M _N	58 30	11	7			
		M _E	59 44	18		13		
		M _E	13 01 33	17		8		
		(W ₂) _{NE}	14 27	16—20				
		M _E	28 17	18		5		
M _N	29 30	18	6					
F	54							
210	8. X	eZ	03 12 50	2; 3			Sicile D'après Roma 36°3N; 14°5E Ag. mi. Ag. mi.	
		eL _E	03 17	} 10—14				
		eL _N	20					
		F	38					
211	8. X	eL	21 18	10—16				
		F	48					
212	13. X	eZ	03 55 04	3			Iles Tongas	
		eL	04 58	16—20				
		F	05 28					
213	13. X	ePZ	10 31 32	2			Δ = 3400 km = 30°6 Iran D'après B. C. I. S. 36°N; 47°E	
		eP _E	31 44	6				
		e _N	32 13	3				
		ePPPZ	32 40	3				
		eS _E	36 06	8				
		eL	41	12—18				
		M _N	44 00	11	2			
		M _E	44 27	13		3		
		F	53					
214	19. X	ePZ	21 19 54	3			Δ = ca 13000 km = = ca 117° Région des Iles Salomon D'après U. S. C. G. S. 5°S; 154°E Forte ag. mi.	
		eP _E	20 07	3				
		eP _N	20 09	3				
		e _N	20 41	3				
		ePP _E	21 01	14				
		ePPZ	21 14	4				
		eZ	22 50	1, 5				
		ePPP _E	23 40	8				
		SKS _E	26 31	11				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques		
					A _N	A _E	A _Z			
			h m s	s	μ	μ	μ			
214	20. X (suite)	eSKS _N	21 26 32	12						
		PKKP _N	30 05	9						
		PKKP _E	30 12	19						
		e _E	31 23	8						
		SS _N	36 55	16						
		SS _E	37 01	18						
		SSS _N	40 55	18						
		SSS _E	41 13	18						
		eL	48	20—38						
		M _N	22 01 35	22	48					
		M _E	07 12	26		82				
215	20. X	F	23 46							
		eZ	02 29 49	4				Monts de l'Altai D'après B. C. I. S. vers 47°N; 93°E		
		e _E	42 48	3						
		e _E	43 29	4						
		e _N	43 54	8						
		eZ	44 41	2						
		e _E	45 28	3						
		eZ	45 50	2						
		e _N	46 00	5						
		e _E	46 01	4						
		M _N	46 41	9	7					
M _E	47 20	6		7						
216	20. X	MZ	47 57	6			1			
		F	03 01							
		e _N	13 14 52	19				Iles Salomon Réplique du Nr 214 Forte ag. mi.		
		e _N	21 17	18						
		e _N	23 56	12						
		e _E	24 29	16						
		eL _N	38	} 20—30						
		eL _E	39							
		F	14 19							
		217	21. X	eL	22 36	18—26				
				F	23 10					
218	31. X	ePKP _Z	00 22 06	2			Région des Samoa Ag. mi.			
		eL	01 20	18—23						
219	31. X	F	37							
		eP _Z	01 50 46	5			Δ = 7900 km = 71° Alaska D'après U. S. C. G. S. 56°N; 135°W			
		eP _N	50 50	9						
		eP _E	50 51	4						
		S _N	02 00 03	7						
		S _E	00 06	10						
		PS _N	00 29	6						
PS _E	00 30	11								

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
219	31. X (suite)	SS _N	h m s 02 04 34	s 14	μ	μ	μ	Δ = ca 13000 km = = ca 117°0 Région de la Nouvelle Bretagne D'après U. S. C. G..S. vers 5°S; 152°5E
		SS _E	04 35	13				
		eL	13	16—22				
		M _E	22 03	18		8		
		M _N	26 50	16	5			
		F	03 11					
220	31. X	eP _Z	18 14 51	2				
		ePP _Z	16 12	3				
		e _E	16 50	9				
		eSKS _N	22 10	3				
		eSKS _E	22 58	7				
		eSKKS _N	23 16	8				
		e _N	24 09	10				
		ePKKP _E	25 08	9				
		ePKKP _N	25 22	13				
		eSS _E	31 43	7				
		eSS _N	31 54	16				
		eSSS _E	36 08	15				
eSSS _N	36 54	16						
eL	50	18—30						
F	19 27							

1949

NOVEMBRE

Nr 11

221	1. XI	eP _E	13 12 34	7			Δ = ca 3000 km = = ca 27°0 Monts de l'Altai D'après B. C. I. S. 48°N; 93°E
		eP _Z	12 43	4			
		eSS _N	19 29	10			
		eSS _E	19 34	3			
		e _N	23 36	7			
		e _E	23 43	8			
		e _N	25 15	12			
		e _E	25 27	6			
		e _E	28 30	4			
		e _N	28 32	4			
		eL	29	10—18			
		M _N	33 44	10	4		
		M _E	34 42	10		4	
		M _N	34 59	9	5		
M _E	37 50	9		3			
F	14 03						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
222	3. XI	ePZ	h m s 01 23 43	s 	μ	μ	μ	Δ = ca 8100 km = = ca 73° Iles Kouriles D'après U. S. C. G. S. 48°5N; 154°E
		PZ	23 44				+	
		eP _{NE}	23 47	6; 7			+	
		eZ	25 04					
		eE	28 39	6				
		eN	29 04	10				
		iS _E	32 50	8				
		iS _N	32 52	5				
		iN	33 34	8				
		iE	33 37	10				
		pS _N	33 52	9				
		pS _E	33 59	9				
		eN	34 46	7				
		SS _N	37 30	7				
		SS _E	37 37	8				
		eL	43	16—20				
		M _E	48 00	11		14		
		M _N	49 26	10	6			
		M _N	51 13	9	5			
		M _E	51 25	8		8		
F	02 41							
223	8. XI	ePZ	08 57 37	3				Interruption 14 ^h 06.6.XI — 10 ^h 17 ^m .7/XI Panne de la lumière Au Sud de l'Archipel Palau D'après B. C. I. S. Vers 4°N; 133°E
		eE	09 08 09	8				
		eL	30	14—20				
		M _E	41 36	15		3		
F	10 05							
224	8. XI	eN	15 52 19	4				Traces
		eZ	52 39	2;6				
		eE	53 29	5				
		eN	53 30	2;5				
		eZ	55 04	4				
		eE	55 26	5				
		e _{NE}	57 16	12;4				
		F	16 05					
225	11. XI	ePZ	15 56 23				Faible Au voisinage de Formose Ag. mi.	
		eL	16 29	14—18				
		F	17 00					
226	13. XI	eE	05 06 26	9			Nicaragua Ag. mi.	
		eN	08 07	6				
		eE	08 10	12				
		eL	30	14—18				
		F	06 03					

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
227	16. XI	e _E	h m s 19 10 47	s 7	μ	μ	μ	Faible Ag. mi.
		e _N	10 49	7				
		e _Z	10 51					
		e _E	12 21	6				
		e _N	12 47	11				
		e _Z	12 48					
228	20. XI	F	20					Δ = ca 10000 km = = ca 90° Golfe de Californie D'après U. S. C. G. S. 28°5N; 112°0W
		eP _Z	07 22 55	4				
		eSKS _E	33 22	10				
		eSKS _N	33 27	4				
		eS _E	33 46	10				
		eS _N	33 49	9				
		eSS _N	39 25	10				
		eSS _E	39 35	10				
		eL	51	20—32				
		M _N	59 53	17	31			
		M _E	08 01 57	15		39		
		M _N	03 22	16	26			
229	22. XI	M _E	06 03	14		25		Δ = ca 17000 km = = ca 153° + Compression + Compression Iles Kermadecs D'après U. S. C. G. S. 29°S; 178°E La phase principale faiblement ex- primée
		F	09 35					
		e(PKP ₁) _E	01 11 15	3				
		e _Z	11 21	4				
		e(PKP ₁) _N	11 26	3				
		(PKP ₁) _Z	11 28	3			+	
		e(PKP ₂) _E		5				
		i(PKP ₂) _Z	11 42	5			+	
		e(PKP ₂) _N	11 47	6				
		i _Z	12 16	4				
		i _Z	12 50	4				
		i _N	13 46	4				
		PP _E	15 12	6				
		PP _N	15 15	6				
		PP _Z	15 17	3				
		SKS _E	18 06	4				
		SKS _N	18 11	5				
		PKKP _Z	19 56	4				
eSKKS _E	21 45	4						
eSKKS _N	22 11	7						
i _E	23 13	6						
i _N	26 43	10						
i _E	26 44	8						
PPS _N	27 53	8						
ePPS _E	28 10	14						
eSS _E	34 13	10						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
229	22. XI (suite)	SS _N	h m s 01 34 14	s 9	μ	μ	μ	
		i _E	35 52	12				
		i _N	35 54	10				
		eL	48	20—28				
		(eW ₂) _N	02 30	16—22				
		(eW ₂) _E	35					
230	23. XI	F	03 25					
		eP _Z	16 54 18	3				
		eP _E	54 20	4				
		eP _N	54 24	3				
		eS _N	57 05	9				
		eS _E	57 07	11				
		eSSS _N	57 43	7				
		eL	58	10—14				
		M _E	17 00 02	11		16		
		M _N	00 17	8	15			
231	27. XI	M _N	01 15	11	25			
		M _E	01 49	8		23		
		F	17					
		P _Z	09 01 50	3			+	
		eP _{NE}	01 53	4; 3				
		ePP _Z	05 03	3				
		ePP _E	05 08	6				
		ePP _N	05 09	5				
		ePPP _N	08 22	(8)				
		eSKS _E	08 45	7				
232	28. XI	eSKKS _N	11 47	8				
		ePS _N	15 47	9				
		ePS _E	15 49	9				
		e _N	19 20	10				
		iSS _N	23 48	9				
		iSS _E	23 52	12				
		eSSS _N	28 56	9				
		eL	44	18—30				
		M _N	10 05 48	20	11			
		M _E	06 00	20		8		
233	28. XI	M _N	08 58	20	11			
		M _E	11 12	19		9		
		F	11 30					
		e _{NE}	17 06					
		eL	13	14—16				
		F	26					
233	28. XI	eL	18 53	12—16				
		F	19 05					

$\Delta = 1700 \text{ km} = 15^\circ 3'$
Mer Egée
D'après U. S. C. G. S.
39°N; 26°E

+ Compression
 $\Delta = \text{ca } 16000 \text{ km} =$
 $= 144^\circ$
Tongas
D'après B. C. I. S.
18°S; 173°W

Traces

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
1949			DÉCEMBRE			Nr 12		
234	7. XII	e _E	h m s 16 19 15	s	μ	μ	μ	La composante Z — inactive Ag. mi.
		e _N	19 20	3				
		e _E	21 05	4				
		e _{LNE}	23	10—14				
		M _E	26 19	8		2		
		M _N	26 26	8	5			
235	17. XII	F	36					Δ = ca 14600 km = = ca 131°4 Terre de Feu D'après U. S. C. G. S. 54°S; 71°W
		PPZ	07 15 18	7				
		ePP _E	15 23	4				
		PP _N	15 27	4				
		i _E	15 59	7				
		i _Z	16 06	10				
		PKS _E	16 35	7				
		PKS _N	16 37	8				
		PKS _Z	16 31	8				
		PPP _E	17 58	8				
		PPP _N	18 00	9				
		PPP _Z	18 06	8				
		i _Z	19 25	9				
		i _N	19 31	5				
		i _E	19 42	9				
		SKS _Z	20 05	5				
		SKS _E	20 06	10				
		eSKS _N	20 07	11				
		i _E	21 36	8				
		i _N	21 39	9				
		i _Z	21 42	10				
		SKKS _{NZ}	22 15	10; 8				
		SKKS _E	22 23	13				
		i _Z	24 15	10				
		i _E	24 18	8				
		PS _{EZ}	25 19	8; (12)				
		PS _N ?	25 34	7				
i _N	26 27	10						
i _E	26 33	8						
PPS _{EZ}	27 10	10; 6						
PPS _N	27 13	7						
i _E	31 01	10						
i _Z	31 03	10						
SS _Z	32 19	7						
SS _N	32 24	12						
SS _E	32 35	11						

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
235	17.XII (suite)	SSSZ	h m s 07 37 22	s 12	μ	μ	μ	
		SSS _N	37 39	23				
		SSS _E	37 45	18				
		eL	50	18—36				
		M _E	08 02 35	25		188		
		M _E	04 39	19		77		
		M _Z	05(21)	21			122	
		M _N	07 52	21	127			
		M _N	11 29	19	138			
		M _Z	17(21)	18			98	
		M _E	18 13	17		132		
		M _Z	18(37)	17			95	
		M _Z	20 55	17			97	
M _N	25 26	16	99					
F	10 33							
236	17.XII	PKP _Z	15 27 07	5				Terre de Feu Ag. mi. Depuis 15 ^h 30 ^m jusqu'à 17 ^h 24 ^m manque de lumière
		i _Z	28 15	7				
		i _Z	29 07	6				
		e _E	29 13	6				
		F	18 45					
237	18.XII	ePKP _Z	05 58 42	2			Kermadecs Ag. mi.	
238	20. XII	eL _{NE}	01 00	13—20				
		F	33					
239	21.XII	SKS _E	19 55 43	6				Δ = ca 11800 km = = ca 106°2 Bolivie méridionale D'après U. S. C. G. S. 20°S; 64°W Tremblement profond Composante Z inactive
		SKS _N	55 45	4				
		SKKS _E	56 20	7				
		PPS _E	59 48	9				
		PPS _N	59 56	8				
F	20 35							
240	22. XII	eSKS _E	09 54 11	8				Δ = 10900 km = 98°2 Mexique D'après U. S. C. G. S. 16°N; 93°W Ag. mi.
		eSKS _N	54 14	7				
		PPS _N	55 54	9				
		PPS _E	55 58	7				
		eL	10 15	20—30				
		M _E	20 02	26		16		
		M _N	21 11	24	20			
F	47							

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
241	25. XII	e _N	h m s 23 37 18	s 3	μ	μ	μ	Japon D'après U. S. C. G. S. 37°N; 139°E Ag. mi.
		e _E	37 23	2				
		e _E	38 50	3				
		e _N	39 38	3				
		e _E	39 44	5				
		e _E	45 25	3				
		e _L	57	12—18				
241	26. XII	M _N	00 02 41	13	8			
		M _E	07 59	17		19		
		M _N	08 20	15	25			
		M _E	14 49	14		19		
		F	50					
242	26. XII	e _N	03 38 09	2				Vrancea (Roumanie) vers 45°4N 25°3E Ag. mi. Faible
		e _E	38 24	2				
		e _{NE}	39 24	5; 5				
		e _N	39 46	7				
		e _E	39 56	3				
		e _N	40 38	3				
		e _E	40 43	5				
		e _E	41 05	6				
		e _N	41 07	4				
		e _N	41 35	4				
		e _E	41 45	3				
		e _N	42 07	7				
		e _E	42 22	7				
		F	46					
243	26. XII	e _E	05 23 50	2				Vrancea Ag. mi. Faible
		e _N	23 52	1				
		e _E	24 59	4				
		e _E	25 08	2				
		e _N	25 19	5				
		e _E	25 28	3				
		e _N	26 04	5				
		e _E	26 11	3				
		e _E	26 30	4				
		e _N	26 39	4				
		F	31					
244	26. XII	eSKP _N	06 47 28	8				Δ = ca 15500 km = = ca 139°6 Iles Fidji D'après J. S. A. 15°6S; 180° Ag. mi.
		e _N	49 22	9				
		e _E	49 27	6				
		eSKS _{NE}	50 48	11;7				
		e _N	52 18	9				
		eSKKS _E	53 44	11				
		eSKKS _N	53 49	8				

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
244	26. XII (suite)	PS _E	h m s 06 57 19	s 3	μ	μ	μ	
		PS _N	57 25	8				
		PPS _N	59 27	9				
		e _E	07 00 58	7				
		e _N	00 59	8				
		e _E	06 26	8				
		e _N	06 36	8				
		e _E	07 33	8				
		e _E	08 23	5				
		SSS _N	09 44	20				
		SSS _E	09 49	13				
		eL _E	18	} 20—30; 40				
		eL _N	19					
		M _N	53 45	20	26			
		M _E	54 17	18		20		
F	09 00							
245	27. XII	eL _E	09 37	} 12—15; 18				
		eL _N	39					
		F	56					
246	27. XII	eL	21 31	12—18			Traces	
		F	47					
247	28. XII	PP _Z	00 17 06	4				Δ = ca 13000 km = = ca 117°0 Archipel de Sand- wich*) D'après U. S. C. G. S. 60°S; 22°W Ag. mi.
		e _E	25 11	10				
		e _E	27 08	6				
		e _N	27 12	9				
		e _N	28 45	10				
		SS _E	33 06	12				
		SS _N	33 21	23				
		SSS _N	36 36	11				
		SSS _E	36 53	13				
		eNE	38 04	21; 10				
		eL	46	24—30				
		M _N	01 02 21	23	41			
M _E	05 06	14		12				
F	02 55							
248	29. XII	P _Z	03 16 19	5				Dilatation Δ = 9222 km = 83°0 Philippines D'après U. S. C. G. S. 18°5N; 121°0E Ag. mi.
		eP _E	16 20	6				
		P _N	16 24	2; 8				
		PP _E	19 32	5				
		PP _Z	19 42	7				
		e _Z	20 30	8				
		e _E	20 32	5				

*) Atlantique Sud.

Nr	Dates	Phases	Heures (Greenwich)	Périodes T	Amplitudes			Remarques
					A _N	A _E	A _Z	
248	29. XII (suite)	PPP _N ?	h m s 03 21 40	s 6	μ	μ	μ	
		PPP _E ?	21 42	8				
		e _N	22 23	5				
		e _E	22 40	6				
		S _N	26 36	8				
		iS _E	26 38	7				
		e _E	26 52	7				
		e _N	27 05	10				
		PS _{NZ}	27 32	14; 6				
		PPS _Z	28 01	5				
		iSS _N	31 10	6				
		SS _Z	31 31	7				
		SS _E	31 32	8				
		i _E	32 22	7				
		e _Z	32 33	6				
		i _N	32 52	9				
		SSS _N	35 07	5				
		SSS _E	35 16	9				
		eL	42	16—26				
		M _N	49 27	24	333			
		M _N	53 55	18	151			
		M _E	55 14	18		113		
		M _E	57 06	14		104		
M _Z	58 45	14						
F	06 15							
249	29. XII	eL	07 11	10—16				
		F	29					
250	29. XII	e _Z	17 02 36	6				
		eL	32	11—18				
		F	18 09					

Dr Irena Bóbr-Modrakowa

Kierownik Obserwatorium Sejsmologicznego w Warszawie
 Заведующий Сейсмологической Обсерваторией в Варшаве
 Chef de l'Observatoire Séismologique à Varsovie

BIBLIOTEKA
UNIERSYTECKA
GDANSK

M 7

CII 898

R. 1949