

K A L O C S A .

BULLETIN SÉISMIQUE - ANNEE 1953.

Latitude: 46° 31' 43" N.
 Longitude: 18° 50' 35" E.Gr.
 Altitude: 93 m.
 Sous-sol: Sédiment friable
 alluvial.
 Instrument: Pendule Wiechert,
 horizontal.
 /Masse: 200 kg./.

	V	T ₀	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N 90	2,9	4,5	0,0166	
A _E 84	3,1	4,4	0,0104	

Janvier

Date	Phase	H e - u r e			Période	A m p l i t u d e		Δ	Remarques
		de	Greenwich			A _N	A _E		
		h	m	s	s	μ	μ	km	
Janv.5. N-S	eP	8	0	22				78,5° 8700	
	i		1	38					
	PP		3	13					
	S		10	23					
	eL		19,5						
	F	9	30						
E-W	e	8	0	27					
	e		1	12					
	PP		2	58					
	PPP		5	8					
	S		10	22					
	S _c S			39					
	PPS		11	22					
	eL		19						
	M		35,5		16		250		
	M		37	53	14		180		
	F	9	30						
7. N-S	P	0	2	50				5,1° 570	
	P ^x			57					
	P		3	11					
	PP			14					
	S			46					
	S ^x		4	6					
	S			16					
	M		5	4	4,5	55			
	F		17						
E-W	eP ^x	0	2	56					
	P		3	6					
	i			19					
	S			44					
	i			56					
	S		4	12					
	M			54	4		33		
	F		17						

Date	Phase	H e u r e			P é r i o d e	A m p l i t u d e		Δ	R e m a r q u e s
		de	Greenwich			A _N	A _E		
		h	m	s	s	μ	μ	km	
N-S	eP	1	20	18				5,3° 570	
	PX			28					
	P			41					
	PP			44					
	S		21	16					
	SX			30					
	S			43					
	SS			49					
	M		22	26	4	60			
	M		23	20	5	68			
F		38							
E-W	eP	1	20	22					
	P			41					
	PP			45					
	S		21	15					
	SX			31					
	S			39					
	M		22	3	3		35		
M			40	3		40			
F		35							
12. N-S	e	17	38	52					
	e		40	39					
	e		49	34					
F	18	25							
E-W	e	17	38	54					
	e		39	50					
	F	18	20						
27. N-S	e	3	24	31					
	eL		57						
	F	4	10						
E-W	e	3	24	39					
	eL		57						
	F	4	10						

K A L O C S A

BULLETIN SÉISMIQUE - ANNÉE 1953.



Latitude: 46° 31' 43" N
 Longitude: 18° 5' 35" E.Gr.
 Altitude: 90 m.
 Sous-sol: Sédiment friable
 alluvial.
 Instrument: Pendule Wiechert,
 horizontal.
 Masse: 200 kg. / Février

	V	T ₀	ξ:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N	92	2,9	5,4	0,0155
A _E	82	3,15	5,2	0,0101

Date	Phase	H e u r e			Période	A m p l i t u d e		Δ	Remarques
		n	m	s		A _N	A _E		
Févr. 5. N-S	e	22	45	21	s	μ	μ	11,5° 1280	Crête φ=35,5° N λ=23,5° E H=22 ^h 42'02" /USCGS/
	P _c P		50	38					
	F	23	0						
E-W	eS	22	46	56					
	e		47	38					
	P _c P		50	28					
	P _c S		54	12					
7. N-S	e	18	35	27				77,5° 8600	Traces φ=49° N. λ=156° E H=18 ^h 23'12" /USCGS/ Hokkaido
E-W	e	18	36	12					
N-S	e	22	34	30				11,8° 1300	Crête. φ=35,5° N λ=24,5° E H=22 ^h 31'08" /USCGS/
	eS		35	46					
	SS		36	6					
	SSS			28					
	P _c P		39	47					
	F	23	0						
E-W	e	22	34	47					
	eSS		36	3					
	P _c P		39	43					
	F	23	0						
11. N-S	Le début se perd dans le changement des feuilles.								
	e	14	39	21					
	e			50					
	i		40	28					
	e			48					
F		45							
E-W	e	14	39	45					
	e		40	46					
	F		45						

Date	Phase	H e - u r e de Greenwich			Période s	A m p l i t u d e		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
12. N-S	eP	8	21	40				29° 3220	Iran φ=35° N λ=54,5° E H=8h15'29" /USCGS/
	PP		22	24					
	i		23	51					
	eL		31,5						
	F	9	10						
E-W	P	8	21	38					
	iPP		22	23					
	PPP			40					
	P _c P		24	32					
	eS		26	20					
	SS		27	28					
	SSS		28	3					
	eL		32						
	F	9	5						
14. N-S	P	8	46	12				12,2° 1350	Crête φ=35,75° N λ=26,5° E H=8h43'08" /BCIS/
	ePPP			30					
	eS		48	21					
	SS			37					
	SSS			53					
F	9	5							
E-W	P	8	46	12					
	PPP			33					
	SS		48	38					
F	9	0							
19. N-S	P	15	27	27				56,7° 6300	Ocean Atlantique φ=0°, λ18°W H=15h17'40" /USCGS/
	P _c P		28	26					
	PP		29	30					
	PPP		31	2					
	eS		35	21					
	PS			36					
	eL		47						
	F	16	10						
E-W	eP	15	27	27					
	ePP		29	30					
	e		30	21					
	P _c S		32	30					
	eS		35	27					
	eL		47						
	F	16	10						

Date	Phase	H e - u r e de Greenwich			P é r i o d e s	A m p l i t u d e		Δ	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
22. N-S	eP	20	18	13				7,4° 820 km Allemagne φ=51° N. λ=10° E H=20 ^h 16'19" /USCGS/	
	ePX			34					
	P			45					
	eS		19	39					
	SX		20	6					
	SS			35					
E-W	F		30						
	e	20	18	56					
	S		20	24					
	SI			41					
27. N-S	F		30						
	e	0	14	44					
	i		15	14					
E-W	F		25						
	e	0	14	45					
	e		16	33					
	F		25						

K A L O C S A .

BULLETIN SÉISMIQUE - ANNÉE 1953.

Latitude: 46° 31' 43" N.

Longitude: 18° 58' 35" E.Gr.

Altitude: 98 m.

Sous-sol: Sédiment friable
alluvial.

Instrument: Pendule Wiechert,
horizontal.

/Masse: 200 kg./

	V	T ₀	ξ:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N 86	3,0	4,5	0,0133	
A _E 82	3,15	4,8	0,012	

Mars

Date	Phase	H e u r e de Greenwich			Période s	A m p l i t u d e		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
Mars 3. N-S	eP	11	46	36					
	e			42					
	i			56					
	i		47	19					
	i		48	3					
	F		55						
E-W	e	11	46	43					
	i		47	0					
	e			18					
	i		48	5					
	e			34					
	F		49	6					
4. N-S	e	15	33	19				18,4°	Début
	e		34	16				2000	incertain.
	e		35	2					Grèce.
	e		36	3					28,3°N, 21,7°E
	e			22					H=15h30'30"
	F		43						
E-W	e	15	33	37					
	e		35	1					
	e			38					
	i		36	1					
	F		41						
5. N-S	eP	21	13	8				76,3°	Kamtchatka
	e			27				8500	51°N, 158°E
	e			56					H=21h01'23"
	e		23	56					h=60 km
	eP2		33	48					/USCGS/
	F		34	10					Début d'un 2me séisme.
E-W									N'est pas mesurable.

Date	Phase	H o u r e de Greenwich			Période s	A m p l i t u d e		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
13. N-S	e	5	29	44					
	e		33	20					
	e/L/ F		45						
E-W	e	5	30	23					
	e/L/ F		33	42					
			40						
18. N-S	iP	19	8	27				9,0° 1000 Turquie. 40°N, 27 1/4°E H=19h06,13" /BCIS/	
	PP			35					
	PPP			46					
	i		9	8					
	i			12					
	i		10	14					
	L		11	2					
	M		16	50	6	270			
	M		20	5	6	170			
	E-W	iP	19	8	27				
PP				36					
PPP				45					
i			9	11					
i			10	17					
L				55					
M			17,5		6	518			
M			18	15	6	560			
N-S	e	20	25	27					
	e			44					
	e		26	5					
	e			36					
E-W	e	20	25	28					
	e			35					
	e			56					
	e		26	22					
N-S	e	21	20	27					
	e		21	8					
	e			40					
	e		22	13					
	e/L			54					
	M		23	14	3	11			
	F		25						
E-W	e	21	20	31					
	e		21	7					
	e			22					
	e		22	5					
	e			19					
	iL			31					
	M		23	14	3	13			
E-W	M		24	9	3	11			
	F								

Date	Phase	H e u r e de Greenwich			Période s	A m p l i t u d e		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
E-W	P	20	25	27					
	PP		26	7					
	S			58					
	SS		27	40					
N-S	e	21	27	25					
E-W	e	21	26	54					
	e		27	26					
26. N-S	e	15	14	20					
	e			40					
	e			54					
	e		15	6					
	e			15					
	e			35					
	e			56					
	e		16	15					
E-W	F		27						
	e	15	14	29					
	e			40					
	e			59					
	e		15	4					
	e			13					
	e			31					
	e			56					
	e		16	12					
	e			26					
31. N-S	F		27						
	P	0	57	25				4,6°	
	P			44				510	
	S		58	20					
	S			48					
	L		59	38					
	M			56	3	13			
	M	1	0	26	3	9			
E-W	M		3	8	3	3			
	F		10						
	P	0	57	26					
	P			47					
	S		58	20					
	S			47					
E-W	M	1	0	38	3		5		
	F		10						
N-S		Pas des marques du temps.							
E-W	e	18	28	11					
	F		35						

KALOCSA.

BULLETIN SEISMIQUE - ANNÉE 1953.



Latitude: 46° 31' 43" N.
 Longitude: 18° 58' 35" E.Gr.
 Altitude: 98 m.

V	T ₀	ε:1	$\frac{I}{T_0^2}$
A _N 91	2,9	5,5	0,0130
A _E 85	3,1	4,8	0,0125

Sous-sol: Sédiment friable alluvial.
 Instrument: Pendule Wiechert, horizontal.

Masse: 200 kg./

Avril

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
Avril 1. N-S	e	1	49	45	3	6		9,7° W.Turquie. 1080 39,1°N, 27,4°E. H=01 ^h 47,35 ^m /Praha/	
	e		52	19					
	L			34					
	M		53	23					
	F	2	4						
	E-W	e	1	50					10
	e		51	18	3	6			
	e		52	7					
	eL			38					
	M			54					
	F	2	2						
	2. N-S	e	8	26				8	
E-W	e		27	13					
	F		35						
	e	8	26	7					
	e		27	2					
13. N-S	e			18					
	F		35						
	e	12	54	45			Grèce.		
	e		55	56					
e		56	4						
e		57	10						
E-W	F	13	3						
	e	12	55	44					
	e		56	55					
	e		57	0					
14. N-S	F	13	1						
	eP	13	41	53			96,0° Brésil 10850 7,5°S, 71,5°W H=13 ^h 29,26 ^m h=650 km /USCGS/		
	e		42	45					
	pP		44	13					
	e		45	27					
	e		50	54					
	SKS		51	28					
	e		52	46					
F	14	10							
E-W	eP	13	41	57					
	SKS		51	28					
	eS		52	19					
	e			43					



Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
23. N-S	e	1	27	14					
	e			48					
	F		35						
E-W	e	1	27	6					
	e			45					
	e		28	19					
	F		35						
N-S	e	16	43	39					
	ePP		45	1					
	PKS		46	47					
	SKKS		51	57					
	PS		54	31					
	eSSS	17	5	22					
	F	19	0						
E-W	e	16	44	9					
	ePP		45	15					
	e		46	28					
	eSKKS		51	58					
	eSS	17	1	12					
	F	19	0						
30. N-S	ePPP	6	52	46					
	e		54	11					
	F	7	20						
E-W	ePPP	6	52	42					
	e		54	6					
	F	7	20						

122,4° Nouvelle
13600 Bretagne.
4°S, 154°E
H=16h24,17"

144,9° Ile Loyauté
16050 20,5°S, 170°E
H=06h26,10"



Latitude: 46° 31' 43" N.
Longitude: 18° 58' 35" E.Gr.
Altitude: 98 m.
Sous-sol: Sédiment friable
alluvial.
Instrument: Pendule Wiechert,
horizontal.
Masse: 200 kg/.

V	T ₀	ξ:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N 91	2,9	4,8	0,0130
A _E 85	3,1	4,1	0,0114

Mai

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
Mai 1. N-S	e \bar{S}	20	11	42				9,75° 1100	Izmir. 38,5°N, 26,5°E H=20 ^h 06'36"
	e		12	33					
	e		13	01					
	F		20						
E-W	eS ^x	20	11	25					
	e		12	13					
	e		13	01					
	F		20						
2. N-S	eP	05	44	15					Réplique.
	e \bar{S}		47	09					
	i			19					
	i			31					
	F		55						
E-W	e	05	45	36					
	e \bar{S}		47	04					
	e			23					
	F		55						
N-S	e \bar{S}	10	12	03					Réplique. H=10 ^h 06'42"
	e			25					
	e			46					
	F		20						
E-W	e \bar{S}	10	12	08					
	e		13	07					
	F		20						
N-S	P	12	38	13				2,4° 270	Autriche 48,1°N, 16,2°E. H=12 ^h 57'30"
	P \bar{P}			23					
	S			45					
	S			49					
	F		45						
E-W	eP	12	38	15					
	P \bar{P}			24					
	i			33					
	S			46					
	F		45						
N-S	eS ^x	14	49	43					Izmir. Réplique H=14 ^h 44'30"
	F		56						



Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
E-W	eS ^X F	14	49	32 56					
N-S	eP e eL F	18	40	24 43 11				Réplique H=18 ^h 37'36"	
E-W	e e e eL F	18	40	54 42 07 12					
N-S	eS ^X eSS e eL F	19	09	07 24 45 11 15			3,4° 375	Fiume. 45,5°N, 14,5°E H=19 ^h 07'18"	
E-W	eS eL F	19	09	13 10 15					
4. N-S	e e e F	08	40	59 34 20 50					
E-W	e e e F	08	41	32 30 20 50					
6. N-S	ePKP e ePP PPP SKS ePS eSSS F	17	35	33 34 56 21 20 26 57,5 10			116,8° 12950	Chile. 36,5°S, 73°W H=17 ^h 16'48"	
E-W	ePKP e e PPP SKS ePS eSSS F	17	35	33 28 02 20 19 26 01 0					



Date	Phase	H e u r e de Greenwich			Periode s	A m p l i t u d e		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
11. N-S	ePKP	10	36	20	3	5		145,7° 16150	Ile Loyauté 21,5°S, 169°E H=10h16'36"
	i			35					
	i			47					
	i			56					
	F		45						
E-W	PKP	10	36	21	3				
	i			38					
	i			59					
	F		45						
14. N-S	e	13	05	39					
	e		06	19					
	F		10						
E-W	e	13	05	19					
	e		08	04					
	F		13						
19. N-S	eP	03	23	05					Kamtchatka 51°N, 159°E H=03h11'06"
	eL		58						
	F	04	15						
E-W	eP	03	23	08					
	eL		55						
	F	04	15						
N-S	e	05	18	56					
	e		19	48					
	e			59					
	e		20	01					
	e		21	23					
	e			58					
	F		25						
E-W	e	05	19	53					
	e		20	01					
	e			51					
	F		25						
31. N-S	P _c P	20	10	33					Dominique 20°N, 705°W H=19h58'35"
	e		11	09					
	e			30					
	e			38					
	ePPP		14	15					
	o		16	09					
	F		30	55					
E-W	P _c P	20	10	33					
	e		11	03					
	e			27					
	ePP		13	08					
	ePPP		14	25					
	e		17	24					
	eS		20	07					
	F		30						

K A L O C S A .

BULLETIN SEISMIQUE - ANNÉE 1953.

Latitude: 46° 31' 43" N.
Longitude: 18° 58' 35" E.Gr.
Altitude: 98 m.
Sous-sol: Sédiment friable
alluvial.

	V	T ₀	ξ:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N 89	2,95	5,2	0,0138	
A _E 85	3,1	4,9	0,0104	

Instrument: Pendule Wiechert,
horizontal. Masse: 200 kg/.
Juin

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
Juin 3. N-S	eP	16	07	46				9,7° Izmir 1080 38'5N 26,5°E H=16h05'32"	
	P		08	36					
	e		09	04					
	e			40					
	eS			50					
	e	10		22					
	gX			29					
	S			54					
	M			56	5	32			
	M	11		56	3	15			
F		30							
E-W	eP	16	07	47					
	P		08	05					
	e			38					
	e		09	07					
	e			41					
	S			53					
	e	10		19					
	gX			29					
M		11	00	3		15			
M			48	3		14			
M		13	10	4		18			
F		30							
E. N-S	eP	11	52	21				75,8° - Traces - 8400 Kamtchatka. 52°N 159,5°E H=11h40'25" /USCGS/	
	e			40					
	eL	12		25					
F			40						
E-W	eP	11	52	20					
	e			47					
	e			53					
	e			55					
	eL	12		25					
F			40						

Duplicate

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
9. N-S	e	16	34	04				7,5° 47,75°N 810 27,75°E H=16h28'57" /Praha/	
	e			11					
	e			32					
	F		40						
E-W	e	16	34	02					
	e			05					
	e			29					
	F		42						
15. N-S	cP	18	41	13				8,5° Grèce, Golfe 965 de Corinthe 38,1°N 27,75°E H=18h38'58" /USCGS/	
	IX			31					
	F			47					
	S		42	56					
	S		43	27					
	e		44	06					
	eL			14					
	M			22	4	8			
	F	19	00						
	E-W	e	18	41	20				
e			42	15					
S				55					
S			43	25					
SS				55					
eL			44	26					
M				58	5	17			
15. N-S	cP	17	59	10				76,8° 56,5°N 154°W 8520 H=17h47'14" /USCGS/	
	PcP			27					
	e			55					
	e	18	01	01					
	PP			58					
	cPPP		03	52					
	SKS		09	16					
	FS			38					
	ePPS			49					
	eL		35						
E-W	ePcP	17	59	24					
	e	18	00	14					
	e		01	02					
	cPP			52					
	e		03	17					
	cSKS		09	07					
	e		10	03					
	e		13	12					
	eL		36						
	F		55						

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	
16.	e	10	06	09			km	Ondes longues
N-S	F		50					
E-W	e	10	06	56				
	F		50					
N-S	e	20	00	28				Traces
	e		01	08				
	F		15					
E-W	e	20	01	05				
	F		15					
18.	e	05	46	09				7,9° Turquie 880 d'Europe 41,75°N 27,75°E H=05h43'58" /BCIS/
N-S	i		47	15				
	S			35				
	S		48	18				
	S			24				
	M		49	17	3	13		
	F	06	02					
E-W	e	05	46	43				
	e		47	13				
	eS			38				
	SX		48	00				
	S			18				
	S			30				
	M			57	3	59		
	F	06	00					
23.	e	01	57	55			km	Ondes longues
N-S	e		59	51				
E-W	F	02	05					
E-W	e	01	57	51				
	e		59	48				
N-S	F	02	05					Traces
N-S	e	06	39	14				Traces
	F		50					
E-W	e	06	39	27				
	F		50					
N-S	e	14	05	29				76,1° Traces 8450 Kamtchatka 51°N 157,5°E H=13h53'28" /BCIS/
	eS		15	02				
	eL		42,5					
	F	15	00					
E-W	e	14	05	41				
	e			49				
	e		16					
	F		50					

- 18 -

K A L O C S A .

BULLETIN SÉISMIQUE - ANNÉE 1953.

Latitude: 46° 31' 43" N.	V	T ₀	ξ:1	$\frac{r}{T_0^2}$
Longitude: 18° 58' 35" E.Gr.				
Altitude: 98 m.				
Sous-sol: Sédiment friable	Λ_N 85	2,92	5,0	0,0152
alluvial.	Λ_E 82	3,15	4,8	0,0101
Instrument: Pendule Wiechert, horizontal. / Masse: 200 kg/.				

Juillet

Date	Phase	Heure		Période	Amplitude		Δ	Remarques	
		d	h m s		Λ_N	Λ_E			
						km			
Juill. 1.	e	03	10 57				75,9° 84°0	Près de l' côte S-de- Kamtchatka 50,5°N 157°E H=0h59'35"	
	N-S	P _c P	11 37						
	ePP	14 20							
	eS	21 10							
	eL	34,5							
	F	50							
E-W	e	03	11 26						
	cP _c P		44						
	e	19	07						
	eS	21	10						
	eL	33,5							
	F	50							
2.	PKP	07	16 06				142,7° 15840	Nouvelles Hébrides 18,5°S 169°E H=06h56'51"	
	N-S	pPKP	46						
	PP	18	59						
	SKS	22	40						
	eL	34,5							
	F	08	10						
E-W	PKP	07	16 07						
	i	18	03						
	PP		59						
	SKS	22	41						
	eL	34,5							
	F	08	00						
3.	eP ₁	02	45 16						
	N-S	e	43 21						
	e		55						
	cP ₂		49 46						
	e		50 18						
	e		49						
	F	03	00						Début d'un 2-me séisme

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Remarques
		h	m	s		Δ_N μ	Δ_E μ	
7. N-S	eP ₁	02	41	28				Début d'un 2-me série
	e		43	12				
	eP ₂		49	50				
	e		50	17				
	F	03	00	43				
8. N-S	P	04	19	58				83,1° Sumatra 9°30' N 100° E H=04h07,23"
	P _c H		20	01				
	ePP		23	07				
	S		29	56				
	ePS		30	55				
	eL		32,5					
E-W	P	04	19	57				
	i		20	14				
	S		29	53				
	S _c S		30	09				
	F		40					
9. N-S	e	19	10	27				
	e		12	23				
	e		16	50				
	eL		28,5	36				
	F		45					
E-W	e	19	10	45				
	e		13	12				
	e		23	23				
	eL		28,5	03				
	F		40					
N-S	eP	21	32	49				
	P _c P		34	05				
	ePP		48	41				
	eL		40					
E-W	F	22	00					
	eP	21	32	54				
	e		33	57				
	ePS		35	51				
E-W	eL		40	06				
	F	22	47,5					
			00					

49,7° N Atlantic
55°0 Ocean
30°N, 42,5°W
H=21h23,48"

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
10. N-S	e	15	33	00					
	F		39						
E-W	e	15	32	59					
	F		37						
19. N-S	e	18	48	37				Traces	
	i		50	01					
E-W	F	19	07						
	e	18	48	41					
	e		49	38					
	i			58					
	i		50	38					
22. N-S	F	19	06						
	eP	05	23	04				76,0° Kamtchatka 8440 51°N 157°E H=05 ^h 11'15" h=cca 60 km /USCGS/	
	e			53					
	e		25	11					
	e		26	50					
	eS		32	39					
eL		48	09						
E-W	F	06	05						
	eP _c P	05	23	16					
	e			53					
	e		24	56					
	e		35	37					
	eL		54	09					
N-S	F	06	05						
	e	15	13	01					
	e			44					
	e		15	01					
	L			19					
	M		16	19	5				
E-W	F		34						
	e	15	13	25					
	e		14	54					
	L		15	20					
	M		16	23	5				
	F		29						
26. N-S	e	17	11	51				99,7° Traces 11070 Marianne Islands 17,5°N 145°E H=16 ^h 53'16"	
	e		17	01					
	c			57					
	e		18	14					
	F		34						
E-W	e	17	11	16					
	e		17	00					
	c		18	11					
	c		19	19					
	c								

K A L O C S A .

BULLETIN SEISMIQUE - ANNÉE 1953.



Latitude: 46° 31' 43" N.
 Longitude: 18° 58' 35" E.Gr.
 Altitude: 98 m.
 Sous-sol: Sédiment friable
 alluvial.

	V	T ₀	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
AN	88	2,95	5,0	0,0138
AE	82	3,15	4,8	0,011

Instrument: Pendule Wiechert,
 horizontal. Masse: 200 kg/.

Août

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarque
		h	m	s		AN μ	AE μ		
Aout 9. N-S	eP	07	43	16				8,20	Grèce 38,5°N 21,0°E H=07h41, (
	e			24				910	
	PX			36					
	P			47					
	I		44	17					
	S			46					
	i			57					
	S ^x		45	14					
	S			37					
	M		46	14	3	46			
	M		47	24	5	156			
	M		48	22	3	44			
	M		50	00	6	90			
	F	08	20						
E-W	e	07	43	22					
	ePX			36					
	i		44	19					
	S			46					
	i			59					
	S ^x		45	12					
	S			34					
	M		46	17	4		84		
	M			43	5		220		
	M		47	18	4		123		
	M		48	16	5		96		
	M		50	17	6		98		
	F	08	20						
	11. N-S	P	03	34	30				
PX				50					
P			35	08					
i				27					
i				39					
S			36	11					
S ^x				39					
S			37	02					
M			38	45	6	240			
M			39	16	4	145			

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
E-W	eP	03	34	31					
	eP ^x			49					
	P		35	05					
	i			23					
	S		36	08					
	S ^x			42					
	M		38	27	5		269		
	M			50	5		282		
	M		40	09	5		228		
	M		41	08	6		243		
	M		42	19	7		214		
11.	N'est pas mesurable.								
N-S									
E-W	e	04	35	23					
	F		48						
								Réplique H=03h32'24"	
								Début -- incertain. H=12h43'24"	
11.	eP	12	45	31					
N-S	e		46	18					
	i			29					
	i		47	23					
	F	13	00						
E-W	eP	12	46	27					
	e		47	23					
	F	13	00						
11.	e	13	13	33					
N-S	e		16	02					
	F		26					Début incertain	
E-W	e	13	13	52					
	e		15	39					
	F		26						
12.	eP	09	25	59					
N-S	p ^x		26	26					
	P			35					
	PP			38					
	S/?/		27	37					
	S ^x		28	02					
	S			27					
	L			39					
	M		30	15	5		777		
	M		33,5		5		216		
	M		36	04	7		282		
M		37	36	8		200			

Grèce
38,5°N
21,0°E
H=09h23'55"

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
E-W	e	09	26	09					
	e ^{PX}			26					
	e ^{PP}			38					
	i			58					
	e ^{SX}		28	06					
	e ^S			29					
	e ^{SS}			36					
	L			40					
	M			30,5	5		567		
	M			31	00	6	643		
M			32	04	6	784			
M			34	00	5	231			
M			35	34	6	196			
M			36	14	6	195			
1 ^o . N-S	e	10	11	31					
	e			39					
	e		12	56					
E-W	F		25						
	e	10	11	31					
	e		12	41					
1 ^o . N-S	F		25						
	e ^{PX}	11	36	19					H=11h33,46"
	e ^{PP}			36					
	i			59					
	e ^S		37	38					
	e ^{SX}			59					
E-W	L		38	42					
	F		50						
	e	11	36	48					
	e ^{SX}		38	00					
	e ^{SS}			28					
E-W	M		39	57	3		11		
	F		50						
1 ^o . N-S	e ^P	12	07	29					
	e ^{PX}			48					H=12h05,22"
	i		08	15					
	e ^S		09	05					
	e ^{SX}			31					
	M		10	46	4	45			
	M		11	18	4	68			
	M			45	4	62			
M		12	45	4	44				
F		35							

Date	Phase	H e u r e			Période	A m p l i t u d e		Remarques
		de Greenwich				A _N	A _E	
		h	m	s	s	μ	μ	Δ km
E-W	e	12	07	33				
	eP ^x			48				
	eP ^P		08	09				
	i			50				
	S		09	09				
	S ^x			32				
	M		10	41	3		49	
	M		11	27	3		70	
12. N-S	e	13	41	46				H=13h39'23"
	e		42	14				
	i			36				
	eS		43	05				
E-W	eS			45				
	M		46	07	3	6		
	F		55					
	e	13	42	19				Début -- Incertain. - Forte agitation.
e			43					
eS		43	05					
M		45	59	5		15		
12. N-S	eP	14	10	49				H=14h08'38"
	P ^P		11	29				
	M		14	48	4	34		
	M		15	11	4	39		
E-W	F		40					
	e	14	10	57				
	i		12	14				
	M		14	26	3		33	
à 14h 17 ^m l'aiguille a dépassé le papier.								
12. N-S	e	16	11	10				H=16h08'30"
	e			42				
	eS		12	15				
	eS ^x			39				
E-W	e	16	12	06				-- Forte agitation. Début -- incertain. H=16h53,7' Traces
	eS			15				
	F		25					
12. N-S	e	17	13	57				
	F		22					
E-W	e	17	14	09				
	e		15	02				

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
12. N-S	e	19	50	19				Traces	
	e			40					
	F		51	40					
E-W	e	19	50	24					
	e			40					
	e		51	13					
	F		56	36					
12. N-S	e	22	20	57				Traces	
	e		22	56					
	F		28						
E-W	e		21	56					
	e			38					
	F		28						
13. N-S	e	01	53	49					
	e		54	23					
	F		58						
E-W	e	01	53	40					
	e		54	29					
	F		58						
13. N-S	e	03	24	44				H=03h22'06"	
	e		25	16					
	e			38					
	eS			57					
	SX		26	19					
	F		38						
E-W	e	03	25	10					
	i			39					
	eS			57					
	eS		26	47					
	F		38						
13. N-S	e	08	44	17				Traces Agitation microsismique.	
	e			43					
	F		49						
E-W	e	08	44	11					
	e			40					
	F		49						
13. N-S	e	09	42	57				145,7° Iles de 16170 Loyauté 21,5°S 170°E H=09h23'23" h=150 km	
	i		43	00					
	e		44	14					
	e		45	23					
	i		53	02					
	F		56						

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
E-W	e	09	42	58					
	i		43	24					
	i		44	23					
	e		53	00					
	F		57						
13. N-S	e	10	19	29				H=10 ^h 16'50"	
	e		20	27					
	i		21	24					
	M		22	13	3	6			
	M		23	05	3	25			
	F		35						
E-W	e	10	12	18					
	e ^{Sx}		20	58					
	e		21	36					
	F		35						
13. N-S	e	14	46	43				H=14 ^h 43, e	
	e		47	57					
	S		48	13					
	F		57						
E-W	e ^{Sx}	14	47	46					
	e		48	40					
	F		56						
13. N-S	e	20	13	59				Traces	
	e		15	10					
	F		19						
E-W	e	20	14	40					
	e		15	22					
	F		19						
14. N-S	e	01	26	33				Traces Agitation microsismique	
	e		27	46					
	e		28	40					
	F		40						
E-W	e	01	27	20					
	e			46					
	e		28	39					
	F		40						
14. N-S	e	21	40	48				Traces. Début incertain	
	F		45						
E-W	e	21	40	26					
	e		42	16					
	F		45						

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ km	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
18. N-S	e	22	46	35				H=22h43'47"	
	e		47	17					
	F		48	37					
E-W	e	22	47	00					
	eS			27					
	F		48	38					
19. N-S	e	00	57	41					
	e		58	07					
	F	01	05						
E-W	e	00	57	45					
	e		59	00					
	F	01	05						
19. N-S	e	03	20	21				Traces	
	e		22	49					
	F		23	06					
E-W	e	03	22	22					
	e		23	28					
	F		27						
19.	N'est pas mesurable.								
E-W	e	19	40	16					
	e		41	44					
	F		47						
23. N-S	eP	07	28	07				55,7° Traces 6180 1°S, 14°W H=07h18'06"	
	e		30	20					
	e		31	44					
	F		36	27					
E-W	eP	07	28	07					
	e		29	04					
	e		31	23					
	F		34	25					
			45						

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	
24.	e	02	25	12				
N-S	F		32					
E-W	e	02	24	57				
	e		26	56				
	e		27	21				
	F		32					
26.	e ^{PP}	20	41	43			H=20 ^h 38	
N-S	e ^S		43	16				
	F		50					
E-W	e	20	41	57				
	F		50					
29.	e	14	12	07			14,6° Algeria	
N-S	eL		17				1620 36°N, 5,5°E	
	F		30				H=14 ^h 08'43"	
E-W	e	14	12	27				
	eL		17,5					
	F		25					
31.	e	08	04	50			74,6° - "Traces."	
N-S	e		05	33			8280 Kamchatka.	
	F		15				53,5°N, 16°E	
							H=07 ^h 15' 3"	
E-W	e	08	04	56				
	F		15					

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Remarques △ km
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	
N-S	e	07	35	00			76,7° Kurile 8510 Islands H=07h23,05" h=60 km	
	i		36	17				
	e		37	04				
	e		45	04				
	eL		57					
	F	08	30					
E-W	e	07	34	43				
	e		35	49				
	e		37	12				
	eL	08	00					
	F		25					
5. N-S	e	01	14	12				
	e		15	02				
	F		22					
E-W	e	01	14	51				
	e		15	00				
	F		22					
N-S	e	08	45	58				
	e		47	09				
	e		48	02				
	F		55					
E-W	e	08	46	07				
	e		47	12				
	F		55					
N-S	e	14	21	06			9,0° Grèce 1000 38,0°N 23,0°E H=14h18,41"	
	e			39				
	i		22	00				
	i			21				
	S			41				
	S ^x		23	06				
	S			38				
	L			58				
	M		24	51	3			
	M		25		4			
F		40						
E-W	e	14	21	18				
	i		22	06				
	i			44				
	L		23	51				
	M		24	30	5			
	M			44	6			
	F		25	30	5			
	F		40					

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	
N-S	e F	19	10	17			76,0° Traces 8440 Kamchatka	
E-W	e F	19	10	24			51°N 157°E H=18h 58' 09"	
6. N-S	e F	01	56	30			44,7° Traces 4960 50,5°N 90,0°E	
E-W	e F	01	56	43			H=01h 32' 24"	
7. N-S	ePP e S e i L M M F	04	01	59			11,5° 41°N 1280 33°E H=03h 58' 56"	
				25				
				03				
				46				
				04				
				05				
				07	4			
				42	4			
				40				
E-W	oPPP e	04	02	03				
				34				

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	
	e	03	03	08				
	e	03	21	21				
	e	05	16	16				
	M	07	17	17	3			
9. N-S	ePP PPP	04	09	43			76,0° Traces 8440 Kamchatka	
	i	10	09	09			15,1° 35°N 1680 32°E	
	e	10	42	42			H=04h 06' 0"	
5. N-S	i e e	01	11	31			44,7° Traces 4960 50,5°N 90,0°E	
		02	12	57			H=01h 32' 24"	
		13	19	19				
E-W	ePP	04	09	43				
7. N-S	e i F e	04	10	17			11,5° 41°N 1280 33°E H=03h 58' 56"	
			12	57				
			13	08				
			40	33				
13. N-S	e i M M F	08	02	24				
			05	36				
			07	43	4			
			51	51	3			
			08					
E-W	oPPP	04	02	03				

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ	Remarques
		h	m	s		AN μ	AE μ		
E-W	e	08	02	28					
	i			34					
	i			40					
	F		07						

De 14 sept. jusqu'à 25 sept. le pendule a été démonté.

25.	e	17	24	54				
N-S	e		25	53				Traces
	F		30					
E-W	e	17	24	56				
	e		25	32				
	e		26	31				
	F		30					
29.	e	01	56	17				
N-S	PKP		57	04				
	pPKP		58	14				
	e	02	00	54				
	e		01	53				
	e		04	15				
	e		10	11				
	eL		15	15				
	F		35					

Date	Phase	h	m	s	Période	AN	AE	Δ	Remarques
E-W	e	01	56	51					
	PKP		57	05					
	pPKP		58	14					
	i			36					
E-W	e	02	00	57					
	e		01	20					
	e		04	20					
	e		11	42					

De 14 sept. 15 jusqu'à 25 sept. le pendule a été démonté.

25.	e	17	24	54					
30.	eP	05	07	42					Traces
N-S	F		25						88,4°
									9810
E-W	eP	05	07	43					6,0°S 100,5°E
	e		08	14					H=04h 54m 15s
	e		10	32					
	eS		18	10					
30.	PS	01	19	05					
N-S	PKP		25	04					
	pPKP		58	14					
	e	02	00	54					
	e		01	53					
	e		04	15					
	e		10	11					

K A L O C S A .

BULLETIN SEISMIQUE - ANNÉE 1953.



Latitude: 46° 31' 43" N.
 Longitude: 18° 58' 35" E.Gr.
 Altitude: 98 m.

Sous-sol: Sédiment friable
 alluvial.

Instrument: Pendule Wiechert,
 horizontal. /Masse: 200 Kg/.

V	T ₀	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N 92	2,96	5,3	0,0103
A _E 76	3,1	5,7	0,0115

Octobre

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période	Amplitude		Δ	Remarques
		h	m	s		A _N	A _E		
Oct. 1. N-S	e	18	28	04	3	μ			
	i			18					
	i			32					
	i			50					
	M		29,5						
E-W	F		38						
	e	18	28	11					
	e			26					
	i			31					
	i			52					
5. N-S	F		35						
	eP	04	43	30					
	eS		52	42					
E-W	F	05	20					74,5° Traces 8280 Kamtchatka.	
	eP	04	43	27				53,5° N	
	S		52	57				160,5° E	
6. N-S	F	05	20					H=04h31'40" /USCGS/	
	ePP	21	58	52					
	e		59	04					
E-W	e	22	00	07				120,3° Traces 13350 Nouvelle Bretagne	
	F		45					35° S	
	e	21	59	56				151° E	
N-S	e	23	13	22				H=21h38'16" /USCGS/	
	e		14	14					
	e			39					
	F		20						
E-W	e	23	13	29					
	e		14	18					
	F		20						

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ	Remarques
		h	m	s		A _N μ	A _E μ		
10. N-S	eP	21	31	16	3			km	Près de la 910 côte W de la Grèce. 38,5°N 21°E H=21 ^h 29'14"
	e		32	07					
	eS			42					
	e		33	07					
	e			48					
	i		34	27					
	M		35	35					
E-W	F	22	00	00					
	e	21	31	44					
	e		32	24					
	eS			43					
	e		33	51					
	e		34	02					
	M		35	30	3				
13. N-S	F		50						
	e	14	15	35					Près de la côte W de Yougoslavie
	i			44					
	i		16	40					
	i			56					
	i		17	17					
i			31						
E-W	F		25						
	e	14	15	37					
	i		16	30					
	i			56					
	i		17	07					
	i			21					
14. N-S	F		25	36					
	eP	14	59	16					78,3°--Près de 8700 la côte E de Hokkaido 43°N 144,5°E H=14 ^h 47'17" h=100 km /USCGS/
	epP			34					
	i	15	00	07					
	ePP		01	31					
	eS		09	04					
eL		28,5							
E-W	F		40						
	eP	14	59	14					
	e	15	00	12					
	ePP		01	22					
	ePPP		03	04					
	esS		09	23					
	F		25						

- 35 -

Date	Phase	H e u r e de Greenwich			Période s	A m p l i t u d e		△ Remarques km
		h	m	s		AN μ	AE μ	
16. N-S	e	21	47	46				Près de la côte S de la Grèce. H=21h44'49"
	eS		48	35				
	e		49	32				
	e/L/		50	29				
	i				46			
	i		22	51	23			
E-W	F	22	05					
	e	21	47	56				
	eS		49	17				
	e/L/		50	30				
17. N-S	F	22	00					
	eP	21	19	16			75,7° Kamtchatka 8410 52°N 159°E H=21h07'22"	
	e			39				
	PS		29	24				
eL		54,5						
E-W	F	22	20					
	e	21	20	06				
	e		25	04				
	ePS		29	24				
	ePPS			47				
	eL		51,5					
21. N-S	F	22	00					
	e	11	33	24			8,6° Près de 955 la côte W de La Grèce. 38°N 20,5°E H=11h31'01" Prémonitoire	
	epx			29				
	eP			51				
	e		34	06				
	eS		35	38				
	i		36	18				
	L		37	05				
F		55						
E-W	e	11	33	41				
	e		34	31				
	eS ^x		35	17				
	i		36	07				
	L		37	06				
	F		50					

Date	Phase	Heure de Greenwich			Période s	Amplitude		Δ Remarques km
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	
N-S	eP	18	42	00	5			8,6° W côte de 955 la Grèce H=38°N 20,5°E H=18 ^h 39 ^m 50 ^s
	iP			44				
	i		43	48				
	iS		44	32				
	M		45,5					
	F	19	20					
E-W	i	18	42	09	4			
	iP			50				
	iS		43	35				
	iS		44	25				
	i			43				
	M		45	55				
F	19	10						
21-22, N-S	e	23	46	49				Réplique du précédent.
	eS?		48	28				
	e		49	15				
	e			36				
	F	00	05					
E-W	e	23	48	23				
	iS?			26				
	e		49	12				
	e			36				
	e			50				
	F	00	00					