

JANVIER - DÉCEMBRE 1941

BULLETIN SEISMIQUE

de la station séismologique de Sofia

$\varphi=42^{\circ} 41' 07''$ N, $\lambda=23^{\circ} 20' 03''$ E, $h=546$ m.

Sous-sol: pliocène, principalement sable alternant avec argile ou argile avec sable.

Appareil	Amortissement	Enregistrement	Vitesse de l'inscription	Composent	T_0	V_0	$\frac{r}{T_0^2}$	$\epsilon: 1$
Pendule astatique de Wiechert $M=985$ kg.	d'air	mécanique	30 mm/min.	N - S	9,5	215	0,0025	5,1
					9,6	205	0,0049	4,7
					9,6	215	0,0009	5,4
					9,6	210	0,0014	5,1
					9,5	205	0,0038	5,0
					9,6	210	0,0065	4,6
					9,5	210	0,0028	5,4
					9,5	210	0,0022	5,3
					9,7	210	0,0016	5,4
					9,7	215	0,0028	3,9
					9,7	210	0,0035	3,8
					9,5	320	0,0027	4,4
					9,5	215	0,0033	4,0
					9,5	210	0,0041	3,6
Pendule de Krumbach $M=100$ kg.				E - W	9,6	210	0,0027	3,8
					9,5	215	0,0049	5,1
					9,6	210	0,0019	5,3
					9,6	215	0,0032	5,7

Remarque: La direction du mouvement du sol vers le Nord ou Est est marquée par +, celle-ci vers le Sud ou Ouest par -.

Les valeurs des constants se rapportent successivement au 3 I, 21 II, 25 III, 3 V, 20 VI, 26 VII, 17 IX, 28 X, 10 XII 1941.

Sofia

Janvier 1941



Dates	Comp.	Phases	T.M.G.		Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m. s.		N	E	
Janv.						Microns		
1	N E	e	15	23/25				Traces
5	E	eP	19	00 24				9500 km.
	N	e	19	(05)				
	E	eS	19	10 56				
	E	e?	19	13 04				
	E	m	19	13 10	7		+4	
	N E	M	19	41/43	30	+20	+20	
	E	M	19	48/49				Faible
	E	M	19	56/57				
		F	20	½				
7	N E	e(P)	04	09 43				Faible
	N E	iS	04	10 09				
		F	04	13				
9	N E	eP	18	14 55				530 km. Smyrne, Tur-
	N E	iS	18	16 04				quie.
	E	i	18	16 28				
	N	i	18	16 38				
		F	18	37				
9	N E	e	18	37/38				Traces
10	N E	e	14	13, 3/19				Traces
11	N E	eP	08	38 21				Interpr. incertaine.
	N	e	08	42,7				D'après l'URSS 17°N,
	E	e	08	43,3				43°E.
	N E	M	08	52 53	11	+10	+15	
		F	09	50				
13	N E	e(P)	16	46,7				Uniforme
	N	e	16	50,7				
	E	e	16	55,0				
	E	e	16	57,9				
	N	(L)	17	21,7				
	E	M	17	43,9	20		+30	
	E	M	17	6 02	16		+16	
		F	19,	0				
13	N E	e	19	5,4				Traces
	N E	e	19	7,3				

Sofia

Janvier - Février 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Janv.							Microns		
20	E	eP	03	59	(42)				Seismographe Omori 25 kgr. Wiechert 1000 kgr. ne fonctionnait pas. Destructeur à Chypre.
	E	eS	03	42	44				
		F	04						
21	N E	eP	12	51	31				6200 km. D'après l' URSS 26,5°N, 96,5°E, Iünnan h=180 km.
	N E	eS	12	59	24				
	E	M	13	21/22		13			
		F	14,0						
24	N E	eP	15	45	43				6000 km. D'après l' URSS 35°N, 33,5°E.
	E	eS	15	53,0					
	N E	PS	15	53,7					
	N E	M	16	15/16		20	+14	+12	
		F	16	40					
25	E	eP	23	54	17				Les ondes longues manquent.
	N E	e	23	54	22				
27	N E	eP	02	39	55				D'après l'URSS 25°N, 94,5°E, h=180 km.
	E	e	02	42	04				
	N E	e	02	47	48				
	E	M	03	9/10					
		F	03	35					
29	N E	eP	07	04	48				290 km. Roumanie. Agi- tation.
	N E	eS	07	05	23				
		F	07	11					
Févr.									
4	N E	eP	14	15	21				8300 km. Foyer pro- fond. La phase prin- cipale manque. D'après Manila h=200 km. D'après Wellington h=400 km. 315 km.
	E	eS	14	25	02				
		F			?				
5	N E	eP	21	04	15				
	N E	iS	21	04	55				
		F	21	12					
5	N E	eP	22	57, (8)					Faible
	N E	eS	22	58,7					
		F	23	02					

Sofia

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.		Pér. s.	Amplitudes		Remarques
			h.	m. s.		N	E	
Févr.						Microns		
7	N E	e	15	56,2				Incertaine. Fort agitation microsismique D'après ISA 54,5°N, 163,0°E.
	E	M	16	02/03	12		+7	
	N	M	16	03/04	12	+8		
	E	M F	16	6,7 ?	10		+6	
8	N E	eS	19	10 00				Traces
	N E	M	19	49/50				
9	N E	e	09	23/24				Traces
9	N E	eP	09	24 29				
	N E	iM	09	25,8				
		F	09	40				
9	N E	eP	09	57,2				Californie
	N E	eS?	10	09 34				
	N E	eL	10	22				
	E	M	10	30/33	28		+30	
	N	M	10	36,2	19	+20		
	E	M F	10 11	39 25	16		+20	
9	N	e(P)	19	38,5				Faible
	N	e	19	43,2				
	N E	M	20	25/27				
	E	M	20	30 /31				
	N	M	20	40/41				
10	N E	e	15	29,9				Très faible
	N E	e	15	32				
		F	15	36				
11	N E	eS	14	59 54				Faible. Mexiques
	N	M	15	28,3				
	N E	M	15	30/33	20			
		F	16	25				
13	N E	e(P)	05	47 40				Faible
	N E	e	05	48 12				
		F	05	51				
16	N E	eP	16	45 07				
	N	e	16	49 25				
	E	e	16	50,7				

Sofia

Février - Mars 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		Remarques
			h.	m.	s.		N	E	
Févr.							Microns		
	N	e	16	51	25				
	N	e	16	54	20				
	E	e	17	5,4					
		F		?					Agitation micros.
18	N E	eP	07	39	21				Agitation micros.
	N E	eS	07	(40,0)					
		F	07	45					
18	N E	eP	19	27	26				Faible
	N E	eS	19	27	34				
		F	19	29					
28	N E	eP	23	54	55				Faible. Agitation mi-
		F	00	01					croseismique
Mars									
1	N E	eP	03	53	40				Compres. Destructeur
	N E	i	03	53	50				en Grèce /Larisse/
	N E	i	03	54	33				
		iS	03	54	37				Plumes rejetées
1	N E	eP	07	24	59				Très faible. Réplique
		F	07	33					
1	N E	e	07	47/49					Traces. Réplique.
1	N E	eP	07	51	52				Agitation micros.
	N E	i	07	51	59				Grèce /Larisse/
	N	i	07	52	19				Réplique.
	E	i	07	52	27				
	E	iM	07	52	48				
	N	M	07	53	07				
		F	08	05					
1	N E	e	08	17,0					Traces. Réplique.
		F	08	22					
1	N E	e	08	31,2/34					Traces. Réplique.
1	N E	eP	09	29	23				Faible. Réplique.
		F	09	35					
1	N E	eP	11	46	57				Faible. Réplique.
	N E	iS	11	47	45				
		F	11	53					

Sofia

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Mars							Microns		
1	N E	eP	15	01	47				Réplique.
	N E	i	15	01	52				
	E	i	15	02	23				
	N E	iS	15	02	35				
		F	16	15					
1	N E	eP	17	33,0					Faible. Réplique.
		F	17	38					
1	N E	eP	20	0,3					Très faible. Réplique
		F	20	05					
1	N E	e	20	51,4					
		F	20	57					
2	N E	e	03	16,2					Très faible. Réplique
		F	03	20					
2	N E	e	10	13/16					Traces.
2	N E	e	15	12/15					Traces
3	N E	eP	13	01	13				Faible. Réplique.
	N E	i	13	01	21				
	N E	eS	13	2,0					
		F	13	11					
4	N E	e	15	39					Traces
4	N E	eP	16	17	27				Très faible
	N E	iS	16	18	19				
		F	16	22					
4	N E	e	17	36	13				Traces
		F	17	39					
5	N E	eP	23	04	46				Très faible
		F	23	09					
8	N E	e	16	49,4					Traces
		F	16	51					
11	N E	e	07	40/42					Traces
12	N E	M	15	10/11		12			Faible

Sofia

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.		Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m. s.		N	E	
Mars						Microns		
12	N	e(P)	21	49,0				9200 km. Faible.
	E	e	21	49 11				
	N	eS	21	59 21				
	E	e	21	59 33				
	E	M	22	26/27				
	N E	M	22	29/31				
12	N E	e	23	45,3				Faible. Epic. Rou nie /Vrancea/.
	N E	e	23	47 33				
		F	23	52				
16	N E	e	06	51 12				Traces
		F	06	55				
16	N E	eP	07	54 30				8800 km.
	N	eS	08	04,5				
	N E	e	08	5,1				
	E	L	08	20,1				
	N	L	08	23,5				
	E	M	08	25,9	24		+23	
	E	M	08	31,7	18		+30	
	N	M	08	32 07	18	+18		
	E	M	08	34,7	15		+25	
	N	M	08	35 09	15	+22		
		F	09	30				
16	N E	eP	16	37 29				
	N	eS	16	39 14				
	E	i	16	40 27				
	N	iM	16	40,7				
	N	M	16	40 49				
	N	M	16	41 05				
	E	M	16	41 43				
	N	M	16	42 08				
		F	17	15				
16	N E	e(P)	18	50,7				Faible
	N E	e(S)	18	54,4				
	N	M	18	55,2				
		F	19	10				
19	N E	e	03	26				Faible
	N E	M	03	32				
	N E	M	03	34				
	N E	M	03	37/38				
		F	03	55				

Sofia

Mars 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Mars							Microns		
19	N E	eP	13	07	49				Faible
		i	13	08	23				
	N E	e	13	08	33				
		F	13	13					
21	N E	eP	08	08	25				6800 km. Atlantique, 8°N, 34°W.
	N E	eS	08	16	51				
	N	(SS)	08	21					
		L	08	28,3					
		M	08	33					
	N E	M	08	35/36					
		F	9 $\frac{1}{4}$						
24		eP	07	55,6					Faible
		e	07	56,7					
	N	e	07	59,7					
25	N E	eP	01	23,9					Très faible.
	N	iS	01	24 25					
		F	01	26,2					
25	N E	e	03	49/51					Traces
25	N E	e	05	13,3					Traces
	N E	e	05	15,3					
25	N E	e	15	21/23					
27	N E	e	18	55,5					Traces
27	N E	eP	19	46 13					75 km. Rila.
	N E	iS	19	46 23					
		F	19	49					
27	N E	eP	20	16 53					75 km. Réplique Rila.
		RiP	20	16 59					
	N E	iS	20	17 03					
		RSP	20	17 0,5					
		F	20	23					
27	N E	e(P)	21	23 37					75 km. Réplique.
	N E	iS	21	23 48					
		F	21	27					
28	N E	eP	21	19 23					3000 km.
	N E	eS	21	24 09					

Sofia

Mars - Avril 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Mars							Microns		
	N E	eS	21	24	31				
	E	e	21	33	19				
		F	21	50					
28/29	N E	eP	22	50,7					
	N E	e	22	54	29				
	N E	e	22	58	21				
	N E	M	01	19					
	N E	M	01	23/24					
		F	01	50					
30	N E	iS	02	22	56				
		F	02	24					
31	N E	eP	03	18	15				Faible
	N E	iS	03	18	18				
		F	03	19,5					
Avril									
1	N E	e	06	55,6					Faible. Bulgarie du Sud.
	N E	iS	06	56	14				
		F	07	00					
1	N E	eP	10	53	05				9400 km. D'après Pasadena epic. Alaska.
	N E	eS	11	03	33				
	E	M	11	37	49	18		+20	
	N	M	11	41	53	13	+16		Fort agitation
		F		?					
3	N E	eP	03	48,2					Faible
	E	e	03	48	30				
	N	eS?	03	49	28				
	N	e	03	49,7					
	E	M	03	50	11				
4	N E	e	19	27	31				Faible
	N E	e	19	28	11				
		F	19	31					
4	N E	eP	22	08	26				Très faible
	N E	eS	22	17,7					
5	N E	eP	07	24	06				Faible
		F	07	30					
5	N E	M	17	34/36					Très faible

Sofia

Avril 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Avril							Microns		
6	N E	e F	12	20	18 26				Très faible
7/8	E N E E N E N E N E N E E E	eP eP eS e SP e M M M M F	23	42	03 13 52,7 51 23 53 43 00 11 25 00 20/21 00 24/25 00 25,7 00 32 35 1½				7300 km.
						16 18 18 15 16		+17. ±30 ±20 +10 +17	
10	N E	e	09	59	60				Traces
14	N E N E N E	iP i iS? F	01	46	05 09 11 47				
14	N E N E N E	iP i iS? F	01	49	03 6,5 8,5 15				Très faible, réplique
14	N E N E N E	eP i iS? F	01	52(56)	01 53(00) 02 10				Très faible, réplique
14	N E N E N E	eP i iS? F	01	59	07 11 13 24				Faible
14	N E	e	02	09	22				Traces
14	N E	e	02	09	07				Traces
14	N E	e	02	09	16				Traces
14	N E	e F	02	09	18 30				Traces

Sofia

Avril 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G. h. m. s.	Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
					N	E	
Avril					Microns		
14	N E	e(P)	02 14(06)				Très faible
	N E	1	02 14 10				
	N E	1S?	02 14 12				
		F	02 14 24				
14	N E	eP	02 19 05		-	+	
	N E	1	02 19 09				
	N E	1S	02 19 11				
		F	02 20				
14	N E	e	02 20/21				Traces
14	N E	eP	02 29 06		-	+	
	N E	1	02 29 10				
	N E	1S?	02 29 12				
		F	02 30				
14	N E	1P	02 43 11		-	+	Réplique
	N E	1	02 43 15				
	N E	1S?	02 43 17				
		F	02 44,0				
14	N E	eP	02 44 11		-	+	Réplique
	N E	1	02 44 15				
	N E	1S	02 44 17				
		F	02 45				
14	N E	e(P)	02 45 49				Faible, réplique
	N E	1	02 46 53				
	N E	1S?	02 46 55				
		F	02 47,2				
14	N E	eP	02 49 55,2				Très faible, réplique
	N E	1	02 49 59,2				
14	N E	e	02 51,3				Traces, réplique
14	N E	eP	02 55 24				Réplique
	N E	1	02 55 28				
	N E	1S?	02 55 30				
		F	02 56,2				
15/16	Les seismogrammes, envoyées en étranger, ne sont pas renvoyées.						
18	N E	eP	00 59 53				Très faible
		F	01 04				

Sofia

Avril - Mai 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Avril							Microns		
18	N E	eP F	05	35	51 39				Très faible
18	N E	eP	06	35	26				Seulement onde préliminaire. D'après Wellington 20° S, 170° E, h = 100 km.
18	N E N E	e M	13 14	49 15/17					Traces
19	N E N E N E	eP eS e eL F	08 08 08 08 09	03 10 16,0 26,2	12 55				6045 km. Tibet.
20	E N E N E N	eP eP e 1S 1S L F	17 17 17 17 17 17 19	45 45 46 51 51 57,1 20	26 29 41 02 05				3800 km. Garm. Tadjikistan. Destructeur.
23	N E	e F	20 20	34 37	12				Très faible
27	N E N E N E N E	eP eS 1M M M F	13 13 13 13 13	03 05 06 07 07 50	50 50 45 04 12				1100 km. Asie mineure
27	N E N E	e(P) e(S) F	18 18 18	45 47,7 58	57				Très faible, réplique
29	N E N E N E	eP eS? M	01 02 02	54 3,9 35/44	49				Très faible
Mai									
2	N E N E	e eS F	09 09 09	14,7 15,9 22					Très faible.

Sofia

Mai 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G. h. m. s.	Pér. s.	Amplitudes N E	Remarques
Mai					Microns	
3	N E	eP	02 12 51			
	N E	eS	02 15 59			
		F	02 29			
5	N E	eP	15 29 31			Mandchourie
	N E	e	15 35,7			
	N E	e	15 50,4			
	N E	eL	15 55,9			
		F	16 37			
6	N E	eP	17 02 32			
	N E	eS?	17 08 06			
	N E	e	17 16 10			
	N E	e	17 20 26			
	N E	M	17 22/24, 2			
		F	18 15			
7	N E	eP	12 39 15			Faible
	E	e	12 42,7			
		F	12 50			
8	N E	e(P)	08 27 52			Très faible
	N E	18	08 28 00			
		F	08 29,2			
8	N E	1P	10 40 36			D'après Manille 16°S, 170°E.
	N E	e	10 50,1			
	N E	e	11 2,5			
	N E	e	11 3,9			
		F	11 40			
9	N E	eP	09 44 30			9000 km.
	N E	eS	09 54,7			
	N	e	09 55 10			
	N	L	10 17,0			
	N	M	10 20/24			
	E	M	10 25/26	15	±5	
		F	11 00			
9	N E	eP	14 11(58)			
	N E	eS	14 13 10			
		F	14 19			
10	N E	e	16 50,0			Faible
	N E	eS	16 51 24			
	N	M	16 51,9			
		F	16 56			

Sofia

Mai 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Maï							Microns		
11	N E	e	08	02/03					Traces
11	N E	eP	17	24 21					Asie mineure
	N E	i	17	24 29					
		F	17	35					
12	N E	iP	03	10 49					
	N E	i	03	11 56					
		F	03	25					
13	N	e	16	19 03					Les phases uniformes
	N	e	16	21,8					
	N	e	16	25,7					
	N E	e	16	27 23					
	N	L	16	33/34					
	N	M	16	50/51					
	N	M F	16 55 18 05						
14	N E	eP	08	37 12					315 km. Asie mineure
	N E	i	08	37 15					
	N E	iS	08	37 52					
	N	iM	08	38 04					
		F	09	18					
15	N E	e	09	10 58					Traces, Tchirpan
		F	09	13					
16	N E	eP	01	28 44					Asie mineure
	N E	iS	01	29 11					
	N E	i	01	29 20					
	N E	i	01	29,9					
		F	01	55					
16	N E	eP	07	25 13					
	N E	e	07	29 49					
	N E	eS	07	33,7					
	N E	eL	07	49					
	E	M	08	22 40	14		+6		
		F	08	50					
16	N E	e	17	00					Traces
		F	17	05					
16	N E	e	21	23/25					Traces

Sofia

Mai 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Maï							Microns		
17	N E	eP	02	44	(02)				D'après USCGS 12,90S, 166,7° E.
	N E	ePP	02	46	48				
	N	M	03	31	50	24	+95		
	E	M	03	32	03	24		+95	
		F	05	20					
18	N E	e	04	40					Très faible
	N E	e	04	40	52				
		F	04	43					
19	N E	e	20	25	45				Faible
	N	e	20	26	20				
	E	i	20	26	24				
	E	i	20	26	28				
		F	20	30					
23	N E	eP	19	53	37				780 km. Asie mineure, Smyrne. Destructeur.
	N E	eS	19	55	02				
	E	i	19	55	23				
	N E	iL	19	55	53				
		F	20 $\frac{1}{2}$						
23	N E	eP	22	35	54				750 km. Asie mineure, Smyrne.
	N E	iS	22	37	16				
	E	iL	22	37	53				
	N E	iL	22	38	01				
		M	22	38	15				
	F	23	05						
23	N E	e(P)	23	01,	7				Faible, réplique.
	E	s	23	04	13				
	N E	M	23	04	47				
		F	23	20					
25	N E	e	22	09					Très faible
	N E	e	22	10					
		F	22	12					
26	N E	eP	13	13	05				
	N E	i	13	13	15				
	N	iL	13	14	01				
	N E	M	13	14,	2				
		F	13	27					
26	N E	e	14	32,	1				Faible
	N E	M	14	33,	3				
		F	14	39					

Sofia

Mai - Juin 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G. h. m. s.	Pér. s.	Amplitudes		Remarques
					N	E	
Mai					Microns		
26	N E	e	14 45				Traces
		F	14 46				
27	N E	e	22 49 12				Traces
		F	22 51				
29	N E	e	23 58, 3				Faible
		iS	23 59 33				
		F	24 03				
30	N E	e	14 58, 1				Faible
		i	14 59 23				
		F	15 08				
30	N E	e	16 06				Traces
		F	16 08				
30	N E	e	17 50				Traces
30	N E	e	21 47 41				Très faible
		e	21 57 23				
31	N E	e	07 05 26				Très faible
		F	07 7, 5				
Juin							
1	N E	e	21 50 10				Faible
		eS?	21 50 22				
		F	21 53				
6	N E	eP	17 37 39				Faible, 130 km. Bul- garie du sud /Sadovo/
		iS	17 37 55				
		RiPS	17 37 57				
		F	17 42				
6	N E	eP	18 49 58				Faible, 130 km. ré- plique.
		iS	18 50 14				
		i	18 50 16				
		F	18 54				
6	N E	e	19 54, 1				Très faible
		e	19 55, 3				
		F	20 00				
10	N E	eP	20 43 32				Interpr. incertaine
		e	20 47 21				
		e	20 47 36				
		F	21 16				

Sofia

Juin 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Jun							Microns		
11	N E N E	eP e F	01	18,8					Faible
			01	19	50				
			01	27					
15	N E E	e e F	22	31,0					Très faible
			22	31	25				
			22	35					
16	N E N E	e M F	04	13,7		10	+3	-3	
			04	17	29				
			04	25					
16	N E E	e e	11	27	48				Faible
			11	29	08				
	N	e	11	29	26				
	N	M F	11	29	40				
			11	38					
16	N E N E	e eS F	11	40	23				Faible. Epic. Minda- nao.
			11	50	42				
			12	35					
18	N E E N E E N E N E	eP 1 1S eL M M F	11	16	38		+	+	4200 km. D'après USCGS 51,5°N, 32°W, Océan Atlantique du Nord.
			11	18	10				
			11	22	38		+		
			11	25,3					
			11	30	09	18	+90	+60	
			11	31	48	12	+50	-30	
			12	00					
20	N E	e F	13	4,9					Très faible
			13	11					
20	N E E N	eP 1S 1S F	23	57	04				280 km.
			23	57	42				
			23	57	44				
			24	04					
21	N N E	eP e	17	59,8					Seulement onde préli- minaire. D'après Pa- sadena h= 500 km.
			18	00	28				
23	N E E N E	eP e 1S? F	08	02	03				
			08	05	15				
			08	03	27				
			08	30					

Sofia

Juin 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Jun							Microns		
24	N E	eP	15	16	55				Min. interr.
	N E	1S?	15	17	25				
	N E	1L	15	17	38				
		F	15	40					
26	N E	1S	04	58	26				Très faible
		F	04	59					
26	N E	eP	12	02	52				7300 km. Très fort tremblement de terre Grande amplitude
	N E	1cP	12	03	13				
	E	1	12	07	35				
	N E	1S	12	11	45				
	N E	m	12	12	19	10	+150	170	
	N	m	12	13	10	8	-115		
	N	eL	12	19	03	50-60			
	N E	M	12	35	51	20	-640	+750	
	N	M	12	38	17	18	-620		
		F	16	15					
26	N E	e	14	16,4					Traces
		F	14	20					
26	N E	e	17	52,3					Traces
		F	17	56					
27	N E	eP	08	15, (1)					Faible, Australie.
	E	e	08	16,43					
	N	e	08	19,43					
	N	e	08	32,35					
	E	M	09	15/16					
27	N E	eP?	08	43,11					Faible
	N	e	08	50,0					
	N E	e	08	52,0					
	N E	M	09	13/14					
		F	09	21					
30	N E	eP	16	45,3					Faible
	N	e	16	45,22					
	N E	e	16	49,18					
	E	e	16	54,4					
	E	e	16	56,36					
	N	M	17	20,9					

Sofia

Juillet 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Juill.							Microns		
1	N E	eP	22	49,9					Faible
	E	e	22	51 16					
	N E	eS	22	51 27					
	N E	M	22	51 35					
		F	23	00					
3	E	eP	07	24,9					
	N E	e	07	31,1					
	N E	e	07	41					
	N	L	08	04					
	N E	M	08	18/23	20	±10	±10		
		F	09	10					
5	N E	eP	04	21,8					Faible
	N E	M	04	23 36					
		F	04	29					
6	N E	iP	12	28 49					160 km. Ressenti en
	N E	iS	12	29 08					Grèce / Seres /.
		F	12	33					
7	N	eP	22	45 11					980 km.
	E	eP	22	45 26					
	N	eS	22	46 44					
	E	e	22	46 57					
		F	23	00					
11	N E	e	11	29,1/32					Traces
13	N E	e	00	20,4					Très faible.
	N E	e	00	21,4					
		F	00	25					
13	N E	eP	15	40 55					620 km.
	N	iS	15	42 05					
	E	i	15	42 12					
		F	16	25					
14	N E	e	00	18 36					Faible
	N E	eS	00	19 14					
		F	00	23					
15	N E	eL	15	29,4					
	N E	M	15	33,0	14	+4	+4		
	N E	M	15	35/36	12				
		F	16,0						

Sofia

Juillet 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G. h. m. s.	Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
					N	E	
Juill.					Microns		
16	N E	e	08 30/31				Traces, Bulgarie du Sud / Sadovo /.
16	N E	e	08 33/34				Traces.
16	N E	e F	21 19 45 21 22				Traces, Plovdiv.
19	N E N E	e eL	06 8,4 06 21,4				Faible.
19	N E N E	e(P) M F	12 9,9 12 11,6 12 16				Faible.
19	N E N N E N	e(P) e e M F	15 25,7 15 29 47 15 35 36 16 04 53 16 $\frac{1}{2}$	15	+5	-5	
20	N E	e F	06 20 45 06 23				Traces
21	N E N E N E	eP eS M F	16 46 01 16 54 00 17 12/13 17 35	18	-6	+6	6300 km.
24	N E N E	eP eS F	14 05(04) 14 15 15 14 35				9000 km.
25	N E N E	e eS F	02 37,3 02 37 25 02 40				Faible, Rhodope /Undola/.
25	N E N E	eP e	10 08 14 10 46,5				Très faible.
26	N E N E N E N N E	eP e ePP e M F	20 25,4 20 28 24 20 29 28 20 39 21 6,2 21 50				Faible.

Sofia

Juillet - Août 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Juill.							Microns		
29	N E	eP	07	59	11				Faible
	E	1	07	59	19				
	N	1	08	00	35				
		F	08	12					
29	N E	eP	08	23,4					Faible
	N E	e	08	24	25				
		F	08	27					
29	N E	eP	10	47	27				980 km.
	N E	eS	10	49	13				
	N E	M	10	49,4					
		F	10	50					
30	N E	eP	02	03	25				8200 km.
	N E	eS	02	13	01				
	N E	e	02	13	27				
	E	L	02	27					
	E	M	02	35,4					
	E	M	02	40,4		20			
	N E	M	02	45	56	17	+8	+12	
		F	03	35					
30	N E	e	05	59,5					Très faible.
		F	06	04					
Août									
2	N E	eP	12	00	26				17500 km.
	N E	e	12	00	36				
	N	e	12	04	37				
	N	e	12	12	37				
	N E	L	12	33,7					
	N E	M	13	6,4		30	+45	+45	
	N	M	13	13	48	22	+30		
	E	M	13	15,9		24		60	
		F	14	15					
4	N E	eP	11	5,5					9300 km. Très faible
	N E	eS	11	15	53				
	N E	L	11	38					
	N E	M	11	45					
		F	12	05					
6	N E	eP	06	27	14				8700 km. Alaska, foyer profond, seulement ondes préliminaires.
	N E	eS	06	37	15				

Sofia

Août 1949

Dates	Comp.	Phases	T.M.G. h. m. s.	Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
					N	E	
Août					Microns		
8	N E	eP	22 9,9				Faible
		e	22 12 04				
		F	22 30				
9	N E	e(P)	22 28,7				Très faible
		eS	22 37,6				
12	N E	e(P)	02 24,9				Faible
		e	02 25 45				
	N E	eS	02 26,3				
		F	02 32				
14	N E	eP	09 46,9				Faible
		e	09 53,4				
	N	eS	09 56 29				
		e	10 04				
	N	F	10 50				
15	N E	iP	06 18 05				5200 km.
		eS	06 25 01				
	N E	L	06 29				
		L	06 37,0				
	N	M	06 41 33	12	+15		
		M	06 43 31	14		-40	
F	F	08 20					
19	N E	eP	16 30 44				Faible
		eS	16 40,3				
		F	17 20				
19	N E	e	17 59				Traces
		e	18 2,4				
20	N E	eP	10 38 13				
		e	10 38 27				
	N E	eS	10 39 41				
		F	10 55				
22	N E	e	09 55,9				Très faible
		eS	09 56 36				
		F	09 59				
24	N E	e	11 46,7				Très faible
		F	11 51				

Sofia

Août -- Septembre 1941.

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Août									
28	N E	eP	00	23	22		Microns		2300 km. Perse.
		eS	00	27	13				
		eL	00	30	35				
		F	00	40					
30	N E	eP	04	42	45				400 km. D'après Bucarest epic. Banat.
		e	04	42	55				
		eS	04	43	57				
		F	04	50					
30	N E	e	09	54,3				Très faible.	
		e	10	01 39					
		L	10	31					
30	N E	e	13	25,4				Très faible.	
		e	13	34,6					
Sept.									
1	N E	iP?	14	16	52				Faible, Chépélaré.
		iS	14	17	06				
		F	14	19					
1	N E	iP	14	19	08				150 km. Smolian / Rhodope / Plumes regétées.
		iP	14	19	11				
		iS	14	19	27				
4	N E	eP'	10	40	23				
		ePP	10	42	26				
		e	10	47	29				
		e	10	49,9					
		e	10	52	18				
		e	11	02	09				
		eL	11	19,9					
		M	11	30					
F	12	50							
5	N E	eP	08	24	08				
		eS	08	24	46				
		F	08	28					
5	N E	e	22	06	05				
		eS	22	06	44				
		F	22	11					
6	N E	L	00	11					

Sofia

Septembre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Sept.							Microns		
6	N E	eP	06	00	15				Faible, Tchépélaré.
	N E	iS	06	00	36				
		F	06	03					
7	N E	e	04	51	30				Très faible, réplique.
		F	04	52					
7	N E	eS	05	05	02				Très faible, réplique.
9	N E	eP'	07	38	44				13700 km.
	N E	ePP	07	40	28				
	N E	e(PS)	07	50	24				
	N E	M	08	16					
	N E	M	08	29,0		25	+17	+17	
	N E	M	08	33/35		23	+15	+15	
		F	09	35					
10	N E	eP	21	57	33				Epic. Arménie /Ersin-
	N E	e	21	58	40				djan/.
	N E	e	21	59	24				
	N	e	22	00	44				
	N E	eL	22	02	02				
		F	22	45					
11	N E	eP	17	26	37				200 km. Faible.
	N E	eS	17	27	02				
		F	17	32					
12	N E	eP	07	20,0					Faible et uniforme.
	N E	eS?	07	29,8					
		F	08	00					
13	N E	iP	09	17	28				180 km.
	N E	iS	09	17	51				
		F	09	26					
13	N E	iP	09	26	55				170 km. Faible.
	N E	iS	09	27	16				
		F	09	28					
14	N E	eP	13	51	36				4800 km.
	N E	eS	13	58	08				
		F	14	50					
15	N E	eP	02	34	38				420 km.
	N E	eS	02	35	32				

Sofia

Septembre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		Remarques
			h.	m.	s.		N	E	
Sept.							Microns		
	N E	1M F	02	35	51 02 55				
16	N E N E	eP e	01	50	08 01 52 01				Très faible.
16	N E N E N E N E N E N	eP' ePP L M M M F	21	59	07 22 03 19 22 30, 1 23 03 15 23 04 09 23 09 11 23 13 25 24 02	27 26 20 20	+40 +40 +30 -40		17700 km.
17	N E N E N E N E E	eP 1S e e L F	07	20	07 11 15 07 14 21 07 18 35 07 44 08 15				Foyer profonde. Uni- forme.
18	N E N E N E N E	ePP eS e M F	13	32	25 13 38 41 13 39 21 14 20 14 30				Uniforme.
21	N E N E N E	eP eS 1M F	22	41	58 22 43 17 22 45 47 23 05				
24	N E N E N E N E	eP 1S L M F	01	13	25 01 23 24 01 41 01 46 47 02 35	23	+60 -40		L'iles Kuriles. 3700 km.
28	N E N E	iP? iS F	02	17	06 02 17 21. 02 19				Faible, Tchépélaré / Rhodope /.
29	N E	eL	02	53					Traces
29	N E N	eP e	17	28	00 17 34				

Sofia

Octobre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Oct.							Microns		
1	NE NE	eP eS F	03	44	37 11 49				240 km.
3	NE NE NE NE NE E	eP ePP ScPcS 1PS L M F	16	26	40 08 52 38 50 02 45	24		+13	10100 km.
5	NE NE NE NE	eP e L L F	07	18,2	28 34 54 20				
5	NE NE NE NE	eP e L M F	10	31	06 08 30 40 20	20	±5	±5	
7	NE NE	eP eS F	06	8,5	04 12				Très faible.
7	NE NE	e eS F	09	31,2	40 34				Très faible.
7	NE	e F	10	36,7	50				
7	NE NE	eP e F	11	13	46 24 22				Faible.
7	NE NE	eP e F	19	25	04 16 30				
8	NE NE	e eS F	02	36,7	22 40				Très faible.

Sofia

Octobre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G. h. m. s.	Pér. s.	Amplitudes		Remarques
					N	E	
Oct.					Microns		
8	N E	e	02 43 16				Très faible.
	N E	eS	02 43 48				
		F	02 49				
8	N E	eS	05 47 50	18	+5		
	E	M	05 21/22				
		F	06 00				
8	N E	eP	07 1,9				
	N E	e	07 03 25				
	N E	1M	07 03 52				
		F	07 15				
9	N E	e	01 34,6				Traces.
12	N E	eP	08 20 29				160 km. Chirpan /Bulgarie du Sud/.
	N E	eS	08 20 49				
		F	08 23				
18	N E	eP	16 24 48				Faible.
	N E	e	16 25 35				
	N E	e	16 26 05				
	N E	M	16 26,4				
		F	16 35				
18	N E	eP	16 39 10				
	N E	M	16 43 26				
		F	16 49				
18	N E	e	17 57 20				Faible.
	N E	M	18 01,6				
		F	18 10				
22	N E	eP	03 52 14				Faible.
	N E	eS	03 52 48				
		F	03 56				
25	N E	eP	05 30 15				180 km. Chiroka laka, faible.
	N E	1S	05 30 38				
		F	05 33				
28	N E	e	16 16				Traces.
		F	16 18				

Sofia

Novembre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Nov.							Microns		
5	N E	iP	15	00	06				120 km. Rila,
		1	15	00	14				
		iS	15	00	21				
		F	15	06					
5	N E	eP	17	51	46				9320 km. Philippines.
		iSS	17	55	08				
		1	17	57	12				
		eS	18	02	11				
		L	18	25					
		M	18	27,5		26			
		M	18	29	31	20			
F	19	30							
6	N E	eP	12	42	21				Faible.
		M	13	15/17		28			
		M	13	22	32	20	+15		
		F	13	45					
8/9	E	eP	23	50	58				
		eP	23	51	10				
		e	23	54	35				
		e	23	55,0					
		iS	00	01	24				
		e	00	02	12				
		L	00	8,5					
F	02	10							
12	N E	eP	07	02	34				
		eS	07	11	49				
		F	08	05					
12	N E	eP	10	07	55				Erzindjan /Anatolie/.
		e	10	11	11				
		eS	10	11	39				
		iM	10	12	33				
		iM	10	12	55				
		F	11	00					
14	N E	eP	01	44	22				Faible, agitation.
		F	01	48					
18	N E	eP	10	34	52				
		eS	10	44	24				
		L	11	10					
		M	11	16	46	24	+20		

Sofia

Novembre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Nov.							Microns		
	E	M	11	21	00	18		+25	
	E	M	11	24	59	18		+15	
		F	12 ¹ / ₂						
18	N E	eP	16	58	43				8950 km. Japon.
	N E	e	17	04	58				
	N E	iS	17	08	51				
	N E	L	17	13	52				
	N E	M	17	18	44	17		-95	
	N E	M	17	40,3		16	-430	-660	
		F	20	00					
19	N E	e	12	40,4					Traces.
		F	12	43					
21	N E	eP	12	13	09				295 km. h=45 km.
	N E	iP	12	13	17				
	N E	iS	12	13	54				
		F	12	45					
23	N E	eP	05	55	15				Faible.
	N E	e	05	55	23				
	N E	iS	05	56	07				
		F	06	05					
24	N E	iP	16	41	58				Sofia. Les plumes re- jetées.
	N E	i	16	41	40				
24	N E	eP ₁	22	06	17				
	N E	eP ₂	22	06	52				
	N E	iP	22	10	29				
	N E	i	22	20	50				
	N E	iSS?	22	32					
	E	M	23	10/11		26			
	N	M	23	14/15					
	E	M	23	21	18	22		+15	
	N	M	23	27/28					
		F	23	55					
25	N E	eP	18	10	31				3000 km. Très fort.
	N E	iP	18	10	36				
	N E	iS	18	15	16				
	N E	i	18	15	46				
	N E	iL	18	17,6					
		F	23	?					

Sofia

Novembre - Décembre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.		Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m. s.		N	E	
Nov.						Microns		
25	N E	e	15	32,0				
	N E	e	15	42(08)				
	N E	M	16	12/13	16	+28	+28	
		F		?				
28	N E	iP	03	16 21				Kremikovtzi /Sofia/
	N E	iS	03	16 24,5				
Déc.								
2	N E	eP	05	06 15				Peut être deux séis- mes.
	N E	e	05	07 59				
	N E	eS	05	09 04				
		F	05	25				
2	N E	e	07	41,4				Traces.
		F	07	43				
3	N	eP?	03	50(34)				1700 km.
	N E	ePP	03	50 59				
	N E	eS	03	53 36				
		F	04	15				
5	N E	iS	03	53 17				Très faible, Iakovouda /Bulgarie du Sud- ouest/.
		F	03	56				
5	N E	eP	21	00 29				9700 km.
	N E	ePP	21	4,0				
	N	ePPP	21	06 19				
	N E	iS	21	11,2				
	N E	e	21	13 39				
	N	L	21	26,4				
	N	M	21	39 29	20	-60		
	N E	M	21	41 16	19		-100	
	N	M	21	41 52	19	+100		
	N E	M	21	42 50	18		-110	
		F	23	00				
6	N E	e	21	38,0				
	N E	eS	21	43,9				
	N E	e	21	51 09				
	N E	M	22	25/26	18		-25	
	N	M	22	33/34	17	+12		
		F	23	1/2				

Sofia

Décembre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. S.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
06.							Microns		
	N E	e	07	30	03				Faible
	N E	sS	07	30	09				
		F	07	34					
10	N E	eP	00	39	01				
	N E	eS	00	39	37				
		F	00	45					
10	N E	e	02	7,5					Traces.
		F	02	09					
10	N E	eP	07	24	25				290 km. Faible.
	N E	eS	07	25	06				
		F	07	30					
13	N E	e	09	06					Agitation. Très faible
		F	09	08					
13	N E	eP	11	08	42				Très faible.
	E	e	11	09	22				
		F	11	12					
13	N E	e	17	15	06				Très faible.
	N E	eS	17	16	00				
		F	17	20					
13	N E	eP	06	17	42				600 km. Mougla /Tur-
	N	i	06	18	52				quie/.
	N E	eS?	06	19	04				
	E	i	06	19	27				
	N	i	06	19	43				
	N	i	06	19	51				
		F	06	50					
14	N E	eP	11	22	28				Faible, agitation
	N E	eS	11	24,0					
		F	11	29					
16	N E	eP	19	31	49				8790 km. Formosa.
	N E	e	19	38	41				
	N E	eS	19	41	51				
	N E	L	19	51,0					
	E	M	20	16	04	12		+18	
		F	21	10					

Sofia

Décembre 1941

Dates	Comp.	Phases	T.M.G.			Pér. s.	Amplitudes		R e m a r q u e s
			h.	m.	s.		N	E	
Déc.							Microns		
19	N E	eP F	16	10,9					Traces.
			16	16					
22	N E	e(P) F	17	29	56				Traces.
			17	35					
24	N E	e(P)	15	24	19				Faible.
	N E	e	15	31,3					
	N E	L	15	52,4					
		F	16	35					
26	N E	eP	14	58	49				7150 km. Irrégulière.
	N E	eS	15	07	35				
	N	eSSS	15	14,8					
	N E	L	15	20,8					
		F	16	25					
27	N E	eP	18	23	08				Faible.
	N E	eS	18	27,8					
	N	eL	18	33,8					
		F	19	00					

K. Iankof

F I N