

OBSERVATOIRE DE BUCAREST

Long. 26° 5'48" E. Lat. 44° 24'49" N. Alt. 80 m.

Pendules horizontaux Galitzine : enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ ²	A	$\frac{Ak}{l}$
N	123,8 mm.	11,5 s	11,2 s	-0,12	1190 mm.	275
E	123,2	12,3	12,1	-0,06	1190	268

Pendules horizontaux genre Mainka, enregistrement mécanique, vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgs.	12,2 s	163	0,81	0,003
E	540	12,1	156	0,78	0,003

BULLETIN SEISMIQUE

1940 JANVIER.

Dates	Comp.	Phases.	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
1	NE N NE	e e e	P 34 8 34 22 F 12 40	s	μ	Proche, faible.
2	NE N E E N	e i e i i	P S S (SS)? F 0 26			Δ = 13,6 = 1510 kms.
4	N NE NE NE	(e) i i i	(Sn) (S*) (Pg) F 19 29,9 30 24 30 36 30 43 19 38			Proche, début conf. ag.
4	NE	traces	20 50 21 5			
5	N E NE E NE N N E E	e e i i i i i i i	\overline{P} \overline{P} RiP \overline{S} Ri $\overline{2P}$ Ri \overline{S} 36 9,4 36 9,4 36 13,4 36 16,1 36 25,7 36 28,6 36 33,9 36 52,4 2 37 2,0		- -	Δ = 1,15 = 127 kms. Mohorovičić h = 25 kms. Roumanie, Măscel.
6	NE N E N N E NE NE NE N	e e e i i i i i L M M M F	8 46,8 48 31 48 35 49 6 50 17 50 33 8 59 9 3 5 6,2-7,2 9 20			

Bucarest.

1940 Janvier,

Da-tes	Comp.	Phases.	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
6	E	i P	14 ^h 22 ^m 49 ^s	s	+ μ	Δ = 78,5 = 8 700 kms.
	N	e P	22 49		+	
	E	(pP)	40 59			
	E	PP	25 20			
	N	PP	25 23			
	N	i	26 5		-	
	N	i	32 15		-	
	E	i	32 22		+	
	N	i S	32 48		+	
	E	i S	32 51		-	
	N	i (PS)	33 15		-	
	E	i (PS)	33 22		+	
NE	L	46				
6	NE	traces	17 30 17 39			
	6	N	Pn	19 6 47		-
N		?	7 39			
E		(Sn)	8 38			
N		(S [*])	9 16			
E		(Sg) F	9 29 19 39			
7	N	traces	0 28			
	NE	(S)	29 9			
	E	i	29 42		+	
	N	i F F	29 51 0 39		-	
10	N	(e)	23 41,5			Proche, début et fin conf. ds. agit.
	E	(e)	41,8			
	N	e	42 10			
	E	e	42,4			
	E	i	42 53		-	
	NE	i L	43 10 44,4		-	
13	NE	e	22 34 4			Proche, début et fin conf. ds. très forte agit. Galitzine illis.
	E	e	34 30			
	N	e	34 36			
	E	(S)?	34 57			
	N	L	36 22			
E	L	36 48				
14	NE	e	18 59,4			Début et fin conf. ds. agit.
	E	e	18 59 26			
	N	(Sn)?	19 0 17			
	E	(Sn)?	0 33			
	N	(Sg)? L	0 49 19 2,9			
15	NE	(e)	0 50,6			Proche, faible.
	N	e	50 59			
	E	e	51,6			
	NE	L F	52,2 0 56			
16	NE	traces	16 57,5 17 0			

Bucarest

1940 Janvier.

Da-tes	Comp.	Phases.	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.	
17	N	e	P	1 ^h 28 ^m 37 ^s	s	(-) μ	$\Delta = 98^{\circ} = 10\ 900\ \text{kms.}$
	E	e	P	28 39			
	N	e	(pP)	28 14			
	N		PP	32 18			
	E		PP	32 27			
	E	i		33 41		+	
	N	E	PPP	35 4			
	N	E	SKS	39 19			
	N	E	SKKS	39 39			
	E	i	S	40 7		-	
	N		S	40 15			
	E		PS	41 26			
	N		PS	41 31			
	N		(PPS)	1 42 15			
	N	E	L	2 2,4			
	N	E	M	2 6			
	E		M	6 39	16	- 31	
	E		M	9,11	17	- 37	
	N		M	9 25	17	- 33	
	N		M	14 13	20	- 40	
E		M	15 57	18	- 37		
E		M	16 2	20	- 45		
N		M	16 32	22	- 66		
N		M	17 35	18	- 50		
E		M	17 56	18	- 51		
		F	4 6				
17	N	E	e	P	22 22 28		
	E	e			23 12		
	N	e			23 14		
	E		(S)		23 28		
N		(S)		23 47			
19	N	E	Ondes longues	5 58			
				6 9			
19	N	E	e	(P)	20 13,5	Galitzine complt. mas- qué par agitation.	
	N	E	e	(Sn)	15 23		
	E		(S*)		15 30		
	N		L		20 16 12		
20	N	e			7 42 35		
	E				42 40		
	N	e			42 59		
E					7 43 36		
20	N	E	Ondes longues	11 28			
				12 19			
20	N	E	e	(Pn)	15 32,5		
	N	E	e	(Sn)	33 57		
	N	e		(S*)	34 19		
	E	e		(S*)	34 28		
	N	e		(Sg)	34 36		
26	E	e	(P)	(17 16 59)			
	N	i			19 16	+	
	N	E	S		26 57		
	N		(PS)		27 35		
	N	E	L		17 48		
		F		18 16			

OBSERVATOIRE DE BUCAREST

STATION SEISMIQUE

Long. 26° 5'48" E. Lat. 44° 24'49" N. Alt. 80 m.

BULLETIN SEISMIQUE

1940 FEVRIER

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ ²	A	$\frac{Ak}{\bar{H}l}$
N	123,8 mm.	11,5 s	11,6 s	-0,03	1190 mm.	279
E	123,2	12,3	12,1	-0,03	1190	269

Pendules horizontaux genre Mainka, enregistrement mécanique, vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgs.	12,2 s	168	0,82	0,003
E	540	12,1	156	0,78	0,003

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations
1	Z E N E N E E E N E N E E	e (Pn) e (Pn) (P*) (Pg) (Sn) (Sn) ?(S*) ?(S*) (Sg) F	5 ^h 14 ^m 30 ^s 14 32 14 40 14 51 15 40 15 42 15 59 16 3 16 15 5 25	s	μ	Interpr. incertaine. (Δ = 5,0 = 555 kms.)
1	N E E E E E N E N E N E N E E N	e (Pn) e (Pn) (P*) (Pg) (Sn) (Sn) i i (S*) ?L L F	5 45 47 45 52 46 1 46 15 46 56 46 57 47 4 47 5 47 8 47 29 47 40 5 51			Interpr. incertaine. (Δ = 6,1 = 680 kms.) Faible.
1	Z N Z E E E E N E N E Z N N E N	(e) ?(Pn) (Pn) (P*) (P*) (Pg) (Pg) (Sn) (S*) (S*) e F	6 20 37 20 46 21 13 21 16 21 25 21 26 22 2 22 15 22 18 22 15 6 35			Interpret. Incert. (Δ = 6,6 = 730 kms.)
2	N E E E N E N E E	e ?(S) e e e	15 51,5 53 30 53 56 54 20 (16 11)			Très faible. Agitation

Bucarest.

1940 Février

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations	
4	N E N NE NE NE E N	e e ? ? i L L F	Pn Pn (P*) (Pg) (Sn) (S*) (Sg) L L F	18 ^h 19 ^m 17 ^s 19 18 19 31 19 51 20 22 20 31 20 51 21 16 21 30 18 30	s	μ	(Δ = 5,6 = 620 kms.)
4	NE E N NE E N E N	 L	Pn (P*) (Pg) (Sn) (S*) (S*) (Sg) L	18 31,4 31 37 31 55 32 31 32 46 32 48 33 9 33 33			Réplique du précédent.
5	NE	traces	8 20 8 30				
7	NE	traces	4 34 36				
7	Z N E N E N E N E	i i e i i M M M F	P P P (PP) S PS (SS) M M M F	17 28 13 28 13 28 15 31 1 38 20 38 31 38 59 43 10 18 1 7 33 18 7 45 19 10	+ + +		Δ = 80,2 = 8 900 kms. compression.
8	NE	traces	15 28 15 39				
9	NE NE NE	traces M M	14 42 14 43				
10	N N E NE	e i e i	Pn Pn Pn Sn F	18 14 28,7 14 29,3 14 29,3 14 49,1 18 21	- - (+)?		Δ = 1,4 = 150 ca. Profond, Vrancea, Rou- manie. Dilat.
11	N E NE	e i F	(P) (S) F	22 26 3 26 15 26 32 22 28	+ 		Très faible. (Δ = 1,4 = 155 kms.)
12	NE E N NE	e M	(P) (S) (S) M	(0 20,1 30 40 31 0 1 6			très faible, fortmt. pert. par agit. (Δ = 86° = 9 600 kms.)

Bucarest.

1940 Février

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
12	N E N E N N	i Pn e Pn i RsP e RsP (RiPS) (Ri2S) F	8 ^h 40 ^m 34 ^s 40 34 41 1 41 1 41 46 42 36 8 46	s	- μ - -	(Δ = 6,4 = 710 kms.)
12	N E N N NE NE NE NE	e P e P (PP) SKS S (PS) L M	9 30 1 30 4 32 50 40 5 40 22 9 40 54 10 3 10 11			Δ = 83° = 9200 kms.
13	NE NE NE NE	(e) e e L F	2 17 6 17 35 17 46 18 18 2 22			Faible, proche.
14	NE NE	traces	12 0 12 20			Ondes longues.
14	NE NE	traces	14 10 14 13			
14	Z N NE	i ?(Pn) e Pn i Sn F	19 30 43 30 50,1 31 2,7 19 35		(-)? -	onde ou agitation? (Δ = 0,8 = 90 kms.)
15	N E N E	e e (S) e e F	5 20 28 21 44 22 26 23 0 5 28			
16	N N E N NE	(e) e (S) (S) L F	21 40,6 41 15 41 48 41 50 42 32 21 45			
17	N E N N E N	(e) e e e e ?(S) e	2 43,6 44 0 44 5 44 23 44 36 45 0			
20	NE N N E E N NE	traces i (SKS) (SKS) (S) (S) (L) F	2 39 54 40 50 40 54 41 42 2 41 44 3 20 4 18			

Bucarest.

1940 Février.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.	
21	N N N E N E N E	e	Pn (P*) (Pg) (Sn) (S*) F	0 ^h 53 ^m 14 ^s 53 44 54 1 54 44 0 55 22 1 7	s	μ	(Δ = 8,0 = 890kms.) Très foret agit. Galit- zine illisible.
23	N E N E N N E N N E	i i	Pn (P*) ? (Sn) S* S* F	0 41 36 41 56 42 27 42 38 42 51 43 8 43 32 43 34 0 59			Interpr. incertaine. (Δ = 7,6 = 845 kms.)
23	N N E N E N E N E N E	e i e i i i i i	Pn Pn Pn P RiPS i S F	9 28 32,1 28 33,5 28 33,5 28 37,5 28 56,8 29 0,5 29 1,5 29, 7,3 9 40	- - - +		(Δ = 2,27 = 252 kms.) Mohorovicic, pour h= 25
24	N E E E N E N E	e e e e	L	12 19 20 21 15 26 57 28 30 13 5			Faible.
28	N E N E N N	e	P (S) (S) L F	1 59 42 2 0 10 0 30 0 34 1 17 2 5			Faible.
29	N E E E N E N N N	i e i i	Pn Pn Pn Sn S* (Sg) F	16 10 6 10 6 10 9 10 58 12 24 13 14 14 7 16 59	+ (-) - -		(Δ = 12,4 = 1 376 kms)

G. Demetrescu.

OBSERVATOIRE DE BUCAREST
STATION SEISMIQUE

BULLETIN SEISMIQUE

1940 MARS

Long. 26° 5'48"E Lat. 44°24'49" N. Alt. 80 m.

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ ²	A	$\frac{Ak}{Wl}$
N	123,8 mm.	11,6 s	11,6 s	-0,03	1190 mm.	279
E	123,2	12,3	12,1	-0,03	1190	269

Pendules horizontaux genre Mainka, enregistrement mécanique, vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgs.	12,2 s	168	0,82	0,003
E	540	12,1	156	0,78	0,003

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
7	NE N	e P L F	5 ^h 6 ^m 32 ^s 10 5 20	s	μ	
14	NE E NE	e e M	18 45 40 48 10 19 43			
17	N NE	e (L)?	9 16 9 9 17 12			
18	E NE E NE	(e) e i L	3 40 10 40 51 41 30 3 41 40			
18	NE NE	(e) (L)	10 59,3 11 0,4			
19	NE NE		4 19 4 40			Traces conf. ds. agit.
21	NE NE E N E N NE	e P SKS S (S) PS (PS) M F	19 6 2 16 30 16 59 17 3 17 53 17 58 19 47 20 30			Δ = 89,7 = 9960 kms.
22	NE NE NE	traces	20 41 21 43 22 59			ondes longues faibles.
23	E NE	(e) (P) (S) F	10 48 48 49 45 10 54			
24	N E	(e) (e)	20 30 59 31 34			

Bucarest

1940 Mars

Da-tes.	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
24 cont	NE E E N	e e (L) (L)	20 ^h 31 ^m 38 ^s 31 56 32 36 20 32 46	s	μ	
27	NE NE N NE N E N E E	e e L M M M M M F	12 43 39 12 53 54 13 0 14 22 20 22 20 24 23 24 23 13 25 21 14 14	20 20 20 20 20 17	+ 36 - 22 + 34 - 45 + 45	
28	NE NE NE NE N E	e P SKS S SS (L)? L F	16 0,6 11 1 11 18 16 36 25 25 30 17 12			Δ = 86,6 = 9600 kms.

G. Demetrescu.

OBSERVATOIRE DE BUCAREST

STATION SEISMIQUE

Long. 26° 5'48" E. Lat. 44°24'49" N. Alt. 80 m.

BULLETIN SEISMIQUE

1940 AVRIL.

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ ²	A	$\frac{Ak}{Tl}$
N	123.8 mm.	11,6 s	11,6 s	-0,04	1190 mm.	280
E	123,2	12,3	12,1	+0,01	1190	269

Pendules horizontaux genre Mainka, enregistrement mécanique, vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgs.	12,2	168	0,82	0,003
E	540	12,1	160	0,79	0,003

Dates	Comp.	Phases.	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
5	N N N N NE NE	(ε) ? e e e S ?F	17 ^h 57 ^m 43 ^s	s	μ	Proche.
			57 49			
			58 1			
			58 15			
			58 41			
			17 58 55			
7	NE E	traces (L)	21 46			
			47,5			
11			9 46			Faibles ondes longues
			10 10			
16	Z NE N E NE NE NE	Pn (P ^o)? (P ^o)? (Pg) ^o ? Sn S ^o F	6 31 16			Δ = 8,3° = 920 kms.
			31 34			
			31 35			
			31 55			
			32 51			
			33 28			
16	Z N E NE NE NE NE N E N E	i i e SS L M M M M M M F	7 19 51			Δ = 80,3° = 8900 kms.
			19 52			
			19 52			
			30 0			
			35 1			
			47			
			52			
			57			
			7 59			
			8 32			
			34 40			
			37			
8 40						
16	NE NE	traces	17 39,7			Proche.
			17 43			
17	NE NE	e M F	21 55,2			Faible.
			58 56			
			22 6			

Bucarest

1940 AVRIL.

Da-tes.	Comp.	Phases.	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
17	NE	e F	23 ^h 23 ^m 6 ^s 23 28	s	μ	Très faible.
18	NE	e F	1 52,2 1 54			Très faible, proche.
19	NE	e F	9 42 28 9 43,3			Proche, faible.
22	N N N E E N NE	(e)? e e e e (L) M F	12 24 4 24 14 25 22 25,5 25 46 26 11 28 19 12 46			
25	NE E	e (P) (S) F	21 36 22 36 39 21 38			Faible, prpche.
26	NE N N	e M F	7 53 7 54 8 7 54 38 8 0			
26	Z N E Z Z Z N N	e e e e ?Sn ?(Sg) F	21 7 18 7 20 7 20 7 38 9 12 10 12 10 34 21 23		+ -	(Δ = 10 ⁰ ,1 = 1120 kms)
26	N NE N	(e)? i F	22 17,5 18 18 19 6 22 27		-	
27	NE NE NE	e (L) F	9 58 19 10 42 43,5 12 35			Début d'un autre séisme?
27	NE	L	19 13			
28	Z N Z NE	e e S F	(P) 12 1 21 (P) 1 22 S 1 48 F 12 5		+ -	Proche, assez faible.
28	Z N E E Z N	e e e S S F	(P) 12 35 32 (P) 35,5 S 35 45 S 36 45 F 36 46 12 47			Proche, assez faible.

G. Demetrescu.

OBSERVATOIRE DE BUCAREST
STATION SEISMIQUE

En accusant réception des Publications suivantes, nous prions les Institutions qui nous les ont envoyées de vouloir bien agréer l'expression de nos plus vifs remerciements.

- Hong Kong, Royal Observatory..... Monthly Seismological Bulletin, 1940 II.
Kew Observatory..... Seismological Bulletin, 1940 III
Kobenhavn, Geodaetisk Institut..... I. Lehmann, On SKS.
Manila, Observatory..... Seismological Bulletin, 1940 II.
Prato, Osservatorio di S. Domenico.. Bollettino trimestriale, 1940, I^o Trim.
Reykjavik, Vísindafélag Islendinga.. Th. Thorkeisson, The Earthquake of
of April 29, 1927.
Seismological Bulletin, 1939 I -XII.
Riverview College Observatory..... Seismological Bulletin, 1940 II, III.
Roma, R. Ufficio Centrale di Meteor Bollettino Sisimico: Microsisimi 1934
Macrosisimi 1936
Saint Louis, Central Station J.S.A.. Preliminary Bulletin, 1940: 1 a-c, 5 a-c
1939: 16-20, Suppl. 1939: 37, 51
Seismographic Station.. Bulletin 1939: 21
Little Rock, Seism. Obs. Bulletin 1939: 1 -4
Strasbourg, Union Internationale.... Bulletin 1940 III. Suppl: I, 2^o ; II, 1^o.
Bureau Central Français. Bulletin 1940 III.
Institut Phys. Globe.... Bulletin Séismique, 1940 III.
Paris, Institut Phys. Globe..... Bulletin Séismique 1940 III.
Trieste, Stazione Sismica..... Bollettino Sismico 1940 I, II.
Washington, U.S. Coast and Geod. S. Seismograph. Report 1937 XI, XII; 1938 I.
Instrum Constants 1938
Wellington, Dominion Observatory.... Bulletin S. 56.
Cernauti, Institut Phys. Cosmique... Bulletin Séismique 1939.
Cluj, Station Séismique..... Bulletin Séismique 1940 II, III, IV.
Paris, Institut de Physique du Globe Bulletin Séismique 1940 III.

G. Demetrescu.

OBSERVATOIRE DE BUCREST.
STATION SEISMIQUE.

Long. 26° 5'48" E. Lat. 44°24'49" N. Alt. 80 m.

BULLETIN SEISMIQUE

1940 MAI

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ ²	A	$\frac{Ak}{Wl}$
N	123,8 mm.	11,6 s	11,7 s	-0,04	1190 mm	280
E	123,2	12,3	11,9	+0,01	1190	268

Pendules horizontaux genre Mainka: enregistrement mécanique, vitesse 30 mm. par minute

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgs.	12,2 s	168	+0,82	0,003
E	540	12,3	160	+0,79	0,003

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
1	NE	traces	7 ^h 0 ^m s 7 3	s	μ	
1	N N E	(e)? (L) (L) F	18 13 52 14 40 14 48 18 22			
4	NE NE NE NE	e L M M F	7 36 7 52 8 6 17 8 40			
4	Z Z N E Z Z NE N E N E NE	e i e i i i S i i SS SS L	P 21 7 29 7 35 7 37 7 38 7 39 7 49 12 1 12 20 12 20 13 16 13 21 15 0		+ + + - - +	Δ = 26,3 = 2920 kms. Fin conf. agit.
7	Z N N E N E Z E E N	e i i i i i S S S i L L F	P 7 15 55,2 16 2,1 16 8,6 16 10,7 16 12,6 16 12,6 16 12,7 16 13,5 16 50 16 54 7 24		- - - + + +	Δ = 140 kms Ondes P très faibles S relatift. fortes Carpathes - Zernesti.
7	Z N E Z	e e	P 22 26 48 P 26 50 PP 26 56		+	Interprét. douteuse.

Bucarest

1940 Mai

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations
7 cont.	N	i	22 ^h 27 ^m 1 ^s	s	-	
	E	i	27 1		+	
	Z	i	27 3			
	N E	i	27 9			
	N	(S)?	29 33			
	N	M	32,8			
	E	M	34			
		F	23 5			
11	N E	(e)	14 5			Faible, éloigné.
	N E		36			
	N E		42			
		L	15 25			
13	Z N		0 45 0	interv. minute.		$\Delta = 3,4 = 377$ kms.
	N	i	45 4		-	
	E	e	45 15			
	Z N E		45 41			
	Z	i	45 56			
		F	0 53			
15	N E	traces	20 20			
			20 34			
17	N E		2 53			Traces d'ondes longues
			3 20			
17	N E	i	12 50 14			Choc local.
			12 53			
19	N E	(e)	4 50			
	N E		5 22			
	E	L	31,5			
	N	M	32,2			
	E	M	34			
	E	M	36,5			
	N	M	37,2			
	N E	M	41			
		F	7 50			
19	N	i	15 28 31		+	$\Delta = 65,3 = 7 250$ kms. Réplique du précédent.
	E	i	28 31		+	
	N E		37 14			
	E	(PS)?	15 37 20			
		F	16 35			
19	E	e	18 27 24		+	
	N	e	27 26		-	
	N	e	27 38		-	
	E		36 22			
	N	S	36 23			
	E	(PS)	36 49			
	N	L	48			
	E	M	53			
	N	M	56			
	N	M	18 58,5			
		F	19 50			

Bucarest.

1940 Mai.

Da-tes.	Comp.	Phases.	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
21	N	e?	1 ^h 35 ^m 15 ^s ,2		-	$\Delta = 1,1^\circ = 120$ kms. Nehoiu, Roumanie.
	N	e	35 16,6		-	
	E		35 31,5			
	N		35 32,5			
	NE	e	35 33,6			
	N		36 15			
21	N		2 46 36			
	NE		47 22			
			2 52			
21	NE	ie	5 1 53			
	E		2 6			
	N		2 14			
21	NE		19 8 15			Faible.
	NE	(L)	39			
		F	19 50			
21	NE	e	6 41,3			
	N	e	41 37			
	E	e	41 41			
	NE		42 11			
23	NE		6 16			
	NE		6 45			
			7 26			
24	NE	e	1 44 40			Faible.
	N		45 41			
24	NE	e	16 48(11)			$\Delta = 113^\circ = 12\ 500$ kms.
	N		52 19			
	E		52 21			
	N	(PP)?	52 51			
	E	(PP)	52 57			
	N	?	53 10			
	E	(PPP)?	55 3			
	N	(PPP)?	55 28			
	N	?	56 59			
	E	SKS	16 59 22			
	E	PS	17 2 18			
	E	i	3 34			
	E	SS	8 12			
	E	SSS	12 40			
	N	(L)?	19			
	E	L	25			
E	M	34)21ampl. 950 - 1100 μ .		
E	M	36)20ampl. 1000 - 1600 μ .		
E	M	37)19			
E	M	38)				
E	M	39)				
	F	41)				
	F	21 7				

Bucarest.

1940 Mai.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Ampl.	Observations.
24 -25	E N E E E E E	(P) e (PP) (S) (SS) L M M	22 ^h 15 ^m 38 ^s 15 48 17 36 24 56 29 0 40 46 (22 55) 23 4	s 22	μ	Faible.
27	NE E N	e e e F	4 17 38 18 24 18 39 4 38			
28	NE E N E NE NE	e e (S) L M	9 53,6 9 59 26 10 5 47 16 40 10 57			
28	N N NE N N	e e (Pn) (P*) (S)? i F	15 6 6 6 10 6 36 7 34 7 39 15 15			Faible,
29	N E N E NE NE NE	e e e S S L M M F	2 8 56 9,0 9 14 17 41 17 46 30 37 42 3 9		-	(Δ = 64,8 = 7 200 kms)
29	N E N E NE	e e (S) i M F	4 48 56 49,0 49 43 50 1 50 40 4 57		-	
29	N E NE	e (P)? L F	15 28. 3 28,1 31,7 16 19			
30	NE	traces	15 13 15 18			
31	NE	traces	0 58 1 11			

G. Demetrescu,

OBSERVATOIRE DE BUCAREST
STATION SEISMIQUE

Long. $26^{\circ} 5'48''$ E. Lat. $44^{\circ}24'49''$ N. Alt. 80 m.

BULLETIN SEISMIQUE

1940 JUIN.

Pendules horizontaux Galitzine : enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T_1	T	μ^2	A	$\frac{Ak}{Wl}$
N	123,8 mm.	11,6 s	11,6 s	+0,01	1190 mm.	260
E	123,2	12,2	12,3	-0,05	1190	

Pendules horizontaux genre Mainka: enregistrement mécanique; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T_0	V	μ^2	r/T_0^2
N	540 kgs.	12,2 s	167	0,80	0,003
E	540	12,3	132	0,80	0,003

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit	Observations.
2	NE NE		$12^h 20^m$ s 13 50			Faibles ondes longues sur Galitzine.
2	NE NE	traces L	23 30 23 42			
3	NE NE NE	traces L M	18 34 18 52 (19 7,0 19 8,5			Conf. ds. agit.
5	N E N N NE NE N E N	e e (PcP) PP S L M M M F	11 12 16 12,3 12 32 14 48 21 10 36 45 50 11 53 13 58		-	$\Delta = 67^{\circ} = 7450$ kms.
7	NE NE	e i	19 53,0 19 56 56			Faible, début et fin conf. ds. agittation.
7	NE NE	traces	23 15 23 30			
9	NE NE	traces	7 32,6 7 35			
9	NE NE	traces	19 41 19 46			
12	NE NE	traces	9 3 9 11			

Bucarest.

1940 juin.

Da-tes	Comp.	Phases.	T. C. G.	Pér.	Amplit	Observations.
12	NE NE	traces	14 ^h 33 ^m s 47 14 51	s	μ	
13	E N E N E N E E	e e e e i	P 3 8 3,2 3 51 4 5 4 16 4 52 5 11 11 19			Interprét. incert.
13	NE NE NE E	(e) e e e i	(S) F 11 57,5 57 53 58 7 58 44 59 6 12 11		+	
13	N E N E E	(e) e e e i	(S) F 14 48,3 48 30 48 52 49 24 14 49 45 15 0		+	Réplique du précédent.
14	NE NE	(e) e	F 1 7,2 7 31 1 12			Réplique
14	NE NE	(e) e	F 1 37,6 38 0 1 41			Réplique
14	NE E	e e	F 2 58 0 58 33 3 5			Réplique
17	NE NE NE	e e e	L 10 44 10 58 11 5			Lointain, très faible
18	NE NE E E	e e e e	M 14 8,5 14 20 17 30 18 46			Lointain, faible.
18	NE NE NE	e e e	L M 18 52 19 20 19 33			Lointain, faible.
18	N E E N N E N E	(e) e e e e e e e	M M L 19 50,2 50,7 51 0 51 4 51 15 51 20 51,6			

Bucarest

1940 juin.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit	Observations.
26	N E N	e e L F	7 ^h 49 ^m 5 ^s 49 40 50,5 7 52	S	μ	
26	N E	e S	8 12,6 8 22 42			Faible.
27	N N E N E	e e e i S F	8 13 4 13 18 13 20 13 31 14 13 8 25			(Δ = 6,0° = 670 kms.)
28	N N E N E	(e) e e (L) M M F	3 56,5 57 10 57 24 57 46 58 34 3 58 47 4 9			
28	N E	traces	12 42 12 46			
28	N E E	(e) L M	20 55,2 55 11 57 4			
29	E E N N E N	(e) e e e (L) (L) F	14 9 24 9 44 10 8 11 16 12,0 12,5 14 19			
30	N E E E E N E N	e e e i i e (L) (L) F	14 47 10 47 42 47 57 48 20 48 14 48 30 48 38 49 0 14 56			

G. Dometrescu

OBSERVATOIRE DE BUCAREST
STATION SEISMIQUE

Long. 26° 5'48" E. Lat. 44° 24'49" N. Alt. 80 m.

BULLETIN SEISMIQUE 1940 JUILLET

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ ²	A	$\frac{Ak}{T_1}$
N	123,8 mm.	11,6 s	11,5 s	-0,03	1190 mm.	269
E	123,2	12,2	12,0	0,00	1190	266

Pendules horizontaux genre Mainka: enregistrement mécanique; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgs.	12,2 s	165	0,80	0,003
E	540	12,2	167	0,80	0,003

Pendule vertical Alfani: enregistrement photographique; vitesse 30 mm. par minute.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit	Observatoins
1	NE NE	e L F	21 ^h 37 ^m s 21 52 22 10	s	μ	Lointain, faible.
2	N NE	e (S)? F	7 15 12 16 40 7 20			Très faible.
2	NE NE	traces	11 49 12 7			Lointain.
2	NE NE	e L F	19 28,6 20 27 21 1			Lointain, très faible.
6	NE N NE	(e)? e M F	7 24,7 31 30 33,7 7 40			
6	NE NE	traces	10 56 11 2			
6	NE		17 49 18 8			Ondes mal définies.
8	NE NE	traves	20 6 20 15			
10	NE NE	traces	2 1 2 12			

Bucarest

1940 JUILLET

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit	Observations	
10	Z	e	P	6 ^h 0 ^m 7 ^s	s	- μ	Δ = 60,9 = 6 760 k.
	N	e	P	0 8	-	-	
	Z	i		0 10	-	-	
	N	e		0 11	-	-	
	E	e		0 12	-	-	
	Z	i		0 14	-	-	
	Z	i	PP	2 8	-	-	
	N	i	PP	2 8	-	-	
	E	i		6 15	-	-	
	E	i	S	8 26	-	-	
	N	i	S	8 27	-	-	
	Z	e	(PS)	8 31	-	-	
	N	e	(PS)	8 32	-	-	
	E	i	(PS)	8 34	-	-	
	Z	i		8 41	-	-	
	N	i		9 21	-	-	
	E	i		9 22	-	-	
N	i	(SS)	11 53	+	-		
E	i	(SS)	11 53	-	-		
N		L	6 19				
E		F	7 30				
10	N	e	P	13 14 12	-	-	
	E	e		16 30			
	N	e		16 36			
	E		L	20,4			
13	N	e		13 39			
	E						
	N	e	P	17 5 12			
	E		S	11 36			
	N		L	26			
	E		M	37			
13	N		M	43			
	E		M	54			
			F	18 24			
	Z	e	P	20 18 26			
	N	e		18 49			
	E	e	(S)?	20 16			
	N	e	(S)?	20 17			
14	E	i		20 46			
	E	i		20 53			
			F	20 35			
	Z	i	P	6 5 5	-	Δ = 86,6 = 9 550 kms	
	N	i	P	5 6	+		
	E	i	P	5 7	+		
	Z	i		5 32	-		
	E	i		5 32	-		
	N	i		5 34	+		
	Z	i	PP	8 9	+		
	E	i	PP	8 11			
Z		PPP	9 56				
N		SKS	15 10				
E	i	S	15 41				
N	i	S	15 43				
E	i	S	15 44				
N	i	PS	16 31				

Bucarest

1940 JUILLET

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit	Observations
14 cont.	Z N E N E N E E	L M M M F	6 ^h 34 ^m s 37-40 ^m 42 6 47 8 58	s 30 25 25	μ	
15	Z N Z Z N E Z N E	i i e i i	\overline{P} \overline{P} \overline{S} F	18 43 16 43 17 43 18 43 39,4 43 39,9 18 48	+ - + - - - + +	$\Delta = 1,7^\circ = 187 \text{ kms}$ P très faibles. i faible ample
17	N E N E	traces	6 54 7 12			
17	N E N E	traces	11 59 12 15			
18	N E N E	traces	14 8 14 13			
19	N E N E N E	e L M	4 59,7 4 34 5 38			Faible.
19	N E N E	e e e	10 15 27 15 33 16 20 F 10 22			
19	N N E	(e) e	20 12 56 13 32 F 20 24			Très faible.
20	Z N E N N N	e e e L M M	2 13 38 13 39 2 13 40 3 11 3 19 3 26	+ -		Lointain, faible.
21	Z E Z E N E N E N E	e e e (S)? L M M	15 51 36 51 36 15 51 53 16 2 4 36 50 16 58	+ -		Faible.
22	N E N E	traces	8 5 8 14			
22	N E N E	traces	12 33 12 38			
23	N E N E	traces	1 10 1 25			Ondes longues.

Bucarest

1940 JUILLET

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations
23	NE NE	traces	6 ^h 24 ^m s 6 29	s	μ	
24	NE N E N E	e e e e e	22 18 17 20 28 21 0 21 14 21 46 22 30			
26	NE Z NE E	e e e	19 38 26 38 52 42 16 19 51			
27	(Z)NE NE NE NE N E N N	e	(13 48,9) 56 38 57 6 14 20 22 23 26 14 35 15 2			
30	Z NE Z Z Z NE Z E Z N N E Z	e e i i i i i i i i i	0 14 16 14 18 14 22 14 30 15 37 15 47 15 50 16 6 16 9 0 16 26 2 1			Yosgat, Anatolie (Δ = 9,7 = 1080 kms) Interprétation incert.
30	NE NE	e	22 7,8 9,6 20 20			
31	NE N N N NE NE E N	e e e e i i	10 38 47 39 32 39 44 40 5 40 28 40 34 40 56 10 41 1 11 5			(Δ = 8,9 = 990 kms) Comp. Z : horlogerie arrêtée.

G. Demetrescu

OBSERVATOIRE DE BUCAREST
STATION SEISMIQUE

Long. 26° 5'48" E. Lat. 44°24'49" N. Alt. 80 m.

BULLETIN SEISMIQUE 1940 AOUT.

Pendules horizontaux Galitzine : enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ ²	$\frac{Ak}{T_1}$
N	123,8 mm.	11,5 s.	11,6 s	+0,06	267
E	Les aimants de l'amortisseur affaiblis.				

Pendules horizontaux genre Mainka : enregistrement mécanique; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgs	12,2	169	+0,80	0,003
E	540	12,2	168	+0,80	0,003

Pendule vertical Alfani: enregistrement photographique; vitesse 30 mm. par minute.

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.	
1	Z	e	12 ^h 58 ^m 27 ^s	s	- μ		
	N E	e	58 40				
	Z	i	12 58 49				
	N	e	13 0 50				
	E	e	1 0				
		F	13 31				
1	Z N E	e	P	15 19 58		+ - -	Δ = 73,0 = 8100 kms.
	Z N E	i		19 0		- + +	
	N		PP	22 45			
	E		PP	22 46			
	N		(PPP)	24 17			
	E		(PPP)	24 27			
	N E		S	29 26			
	E		(SS)?	33 35			
	N E		L	43			
	E		M	47 37			
	N		M	47-49 ^m	irrég.		
	N		M	50-53	11 -12	120-300	
	E		M	50-53	11 -12	200-400	
N E		M	56- 2	11 -12	200-600		
		F	19. 5				
1	N E	traces	19 57				
	N E		20 18				
5	N E	traces					
	N E	L	9 5				
		F	9 20				
5	N E	e	10 27				
	N E	L	10 32				
		F	10 49				
5	N E	traces	22 15				
	N E		22 40				
7	Z N	e	P	14 12 8		Proche	
	N	e		12 19			
	E	e		12 24			

Bucarest

1940 août

Da- tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
7 cont.	Z N E E E N E	e M (L)? F	14 ^h 13 ^m 10 ^s 13 17 13 26 14 26 14 20	s	μ	
11	N N E N E	e e e F	12 16 12 16 42 17 0 12 18			Proche, faible.
11	N E N E	traces	17 6 17 15			
11	N E N E		18 1 18 25			Ondes longues
12	N E N E	traces	5 9 5 25			Ondes longues
13	Z N E E N N E E N N E E N N E N	P P PP (PP) S PS PS L M M M M M F	15 48 33 48 34 51 26 51 30 58 14 58 34 15 58 36 16 17 22 34 22 36 24 46 24 46 24 46 16 26 38 17 22		+ - - 13 - 21 13 + 52 13 + 66	$\Delta = 75,1 = 8340$ kms
16	N E N E N E	e e SS F	P P S SS F 16 4 40 4 42 7 3 7 30 16 35			$\Delta = 11,9 = 1320$ kms
16	Z N E E N E E	e P S S SS SS L F	18 25 30 27 50 27 52 28 19 28 22 28 35 18 50		+ +(-)	$\Delta = 11,7 = 1300$ kms Réplique du précéd.
19	Z N E Z N E	traces	12 16 12 19			
19	Z N E N E	traces L F	20 46 49 21 2			
20	N E N E	(e)? L F	17 52 18 22 19 35			Lointain

Bucarest

1940 août.

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit	Observations.
21	NE	e P	3 ^h 39 ^m 46 ^s	s	+ - μ	$\Delta = 83,7 = 9300$ kms Pendule Z en répar.
	N	i	39 50		-	
	NE	i	40 1		- +	
	E	PP	42 41			
	E	(PPP)	43 18			
	N	i S	50 9			
	E	i S	50 12			
	N	PS	3 50 44			
	NE	L	4 7			
	E	M	16 24	21	- 131	
	N	M	17,7-19,4 ^m	21	131	
	E	M	17,4-19,0	18	126	
	E	M	20,0-21,1	17	56- 84	
	N	M	22,0-23,3	17	65- 93	
	N	M	25,5-27,2	16	4- 57	
E	M	4 25,5-27,5	16	57- 74		
		F	6 49			
24	N	e	19 58 19			
	NE	(L)	19 59,5			
	NE	F	20 5			
25	NE	e	2 58,9			
	NE	e	59 3			
	NE	L	2 59,6			
		F	3 2			
29	Z	e e e	2 34 4			
	N	e e e	34 7			
	NE		35 52			
	NE	L	36 16			
	N	M	37 18			
	Z	M	37 34			
	N	M	37 40			
		F	2 42			

G. Demetrescu

Paulle

OBSERVATOIRE DE BUCAREST
STATION SEISMIQUE

Nos plus vifs remerciements pour les Publications suivantes, recues du
1 juin au 31 août 1940.

Apia Observatory..... Seismological Bulletin: 1940 I,II,III.

Hambourg, Hauptstation Erdbeben Monatl. Mitteilungen: 1939 Nr 7- 12

Helgoland, Erdbebenwarte..... Beobachtungen: 1939 Nr. 7 - -

Hong Kong, Royal Observatory..... Monthly Seismological Bulletin: 1940 III.

Königsberg, Geophysicalische Warte.. Erdbebenregistr. 1933,1934,1935 V-XII,
1936 I-VII.

Ksara, Observatoire..... Erdmagnet, Beobacht. 1933 -1934.
Bulletin Séismique Provisoire: 1940 V-VII.

Leipzig, Erdbebenwarte..... Vorläufiger Bericht : 1939VIII-X, 1940 IV,V

Manila Observatory..... Seismological Bulletin: 1940 III-V.

Moscou, Institut Séismologique..... Bulletin du Réseau de l'URSS:
19 7: 7-12; 1938: 1-4, 5-12; 1939: 1-4.

Pasadena, Seismological Laboratory.. Preliminary Report: 1940 No. 16.

Pittsburgh Seismological Observatory Bulletin 1940 III.

Strasbourg, Bureau Intren. de Séism. Bulletin Séismique 1940 IV, V,VI.
Suppléments 1940: II, 1,2; III,1, IV,1, 2
V, 1.

Bureau Central Francais Bulletin 1940: IV, V, VI.

Institut Phys. Globe.... Bulletin Séismique 1940:IV,V,VI. dd. V.

Paris Institut Phys. Globe.... Bulletin Séismique 1940 IV.

Trieste, Stazione Sismica..... Bollettino Sismico 1940 III, Riass. trim I

Washington, U.S.C.G.S..... Seismographic Report 1938 II,III,IV.

Zürich, Erdbebendienst..... Erdbebenbulletin No120.

G. Demetrescu

Kew Observatory..... Seismological Bulletin 1940 IV.

OBSERVATOIRE DE BUCAREST

STATION SEISMIQUE

Long. 26° 5'48" Lat. 44°24'49" N. Alt. 80 m.

BULLETIN SEISMIQUE

1940 Septembre.

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ ²	$\frac{Ak}{\pi l}$
N	123,8 mm.	11,5 s	11,6 s.	+0,08	264
E	123,2	12,3	12,1	-0,02	279

Pendules horizontaux genre Mainka: enregistrement mécanique; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgs	12,2 s	170	+0,80	0,003
E	540	12,2	168	+0,80	0,003

Pendule vertical Alfani: enregistrement photographique; vitesse 30 mm. par minute.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
3	NE	e	14 ^h 50 ^m s	s	μ	
	NE	S	57 20			
	NE	L	15 14			
4	NE	e	19 30			
	NE	L	19 42			
6	Z	e	3 32 48			Très faible.
	NE	M	3 38			
8	NE	traces	11 11			
	NE		11 10			
10	NE	traces	9 2			
	NE		9 8			
11	NE	traces	13 6			
	NE		13 10			
12	Z E	e	13 18 48			
	NE	e	19 0			
		F	3 21			
12	Z	e	13 37 10		-	
	NE	e	13 37,2			
	NE	M	14 2			
	NE	M	28			
	NE	M	37			
	NE	M	14 45			
13	Z NE	traces	3 57,5			Proche, faible.
	NE		4 0			
13	Z	e	15 40,4			
	NE	e	40,6			
	N	e	41 20			
	E	i	41 22			
	E	i	41 34			
	E	e	41 45			

Bucarest

1940 Septembre

Da-tes	Comp.	Phases	T. C G.	Pér.	Amplit.	Observations
23	Z N E	traces	10 ^h 47 ^m s	s	μ	
	Z N E	L	10 51			
	N E	M	11 0			
		F	11 19			
23	Z	e	14 49,2			
	N E	e	50,2			
	N E	(L)	51,6			
		F	14 57			
23	Z	e	19 33 8			
	N E	(L)	36			
	N E	M	38			
		F	19 56			
24	N E	e	1 22,6			
	N E	L	1 48-2 ^h 5 ^m			
25	Z	i	19 36 9		+	Δ = 22,6 = 2510 kms
	N	e	36 12		+	
	E	i	36 12		-	
	Z		PP	36 30		
	Z		PPP	36 38		
	N	i	(S)	40 6		
	Z	e	S	40 10		
	E	i	S	40 10		
	N E		M	19 45		
			F	20 5		
25	Z N	(e)	(P)	4 15 34		(Δ = 18,5 = 2050 ca)
	E	i	S	19 0		
	N	i	S	19 6		
	E	i		19 11		
	E	i		19 29		
	E	i	SS	19 42		
	N		(L)	20 14		
		F	4 50			
27	Z	e	P	13 33 7		(Δ = 1,1 = 120 kms) Très faible.
	N	e	P	33 9		
	E	e		33 12		
	Z N E		S	33 23		
			F	13 36		
29	Z N E	traces	14 22			
			14 31			
30	N E	traces	12 47			
			13 5			

G. Demetrescu

Double

OBSERVATOIRE DE BUCAREST
STATION SEISMIQUE

Long. 26° 5'48" E. Lat. 44°24'49" Alt. 80m

BULLETIN SEISMIQUE

1940 Octobre.

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T	T ₁	μ ²	A	$\frac{Ak}{\pi l}$
N	123,8 mm	11,5 s	11,7 s	+0,03	1190	265
E	123,2	12,3	12,2	-0,06	1190	285

Pendules horizontaux genre Mainka: enregistrement mécanique; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	T ₀	V	μ ²	r/T ₀ ²
N	540 kgrs	12,2 s	170	+0,80	0,003
E	540	12,2	168	+0,80	0,003

Pendule vertical Alfani: enregistrement photographique; vitesse 30 mm. par minute.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observatons.	
1	E E	traces	11 ^h 44 ^m s 11 55	s	μ	Faibles ondes longues.	
1	NE NE	M	23 1 8 -12 ^m			Ondes longues.	
2	E	traces	4 7 4 13			Faibles ondes longues.	
3	Z N E NE Z NE NE N	e e e e e i i	P P P S S F	15 5 17 5 18 5 19 5 24 5 37 5 38 6 0		- - +	Δ = 1,4 = 155 kms.
4	NE NE	traces L F	4 52 5 7 5 36				
4	E N E N E N E NE N E E E	e e e e i SKS SKS SKKS S PS PPS L M M M	(P') (P') PP PP 17 1 19 59 20 1 20 36 21 25 22 58 23 43 23 49 41 52 24 57 11 59 32			- - + 69 + 67 + 58	(Δ = 106° = 12000k) Interprétation incertaine.

Double

Bucarest.

1940 Octobre.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
4	N	M	8 ^h 59 ^m 35 ^s	18 ^s	+30 ^u	
	E	M	9 2 26	18	-30	
	N E	M	4 13	18	+33	
	N	M	7 22	18	+43	
	E	M	7 22	18	-39	
	N	M	9 27	17	-33	
	E	M	9 9 32	18	+22	
		F	11 17			
5	E	traces	14 55			
	E	M	15 31 -33 ^m			
	E	M	37 -38			
		F	15 58			
6	N E	traces				
	N	e	16 3 30			
	E	e	3 27			
	E	L	35,7			
	N	M	40 -41 ^m			
	E	M	40 -43			
	N	M	46 -48			
	E	M	56 -53			
		F	17 9			
7	N E (e)		6 5 8			
	N	e	5 38			
	E	e	5 40			
	N E	M	7 3			
		F	6 10			
7	N E		7 8			
	N E	L	7 38			Ondes mal définies
		F	8 4			Début changt. feuil
11	Z	e	Pn	1 38 44	+	
	N E	e	Pn	38 45	-	
	Z	e		39 14	+	
	E	i	Pg	39 18	-	
	Z	e	(Pg)	39 21		
	Z	e		39 40		
	N	e	Sn	39 56	-	
	E	i	Sn	39 56	+	
	Z		(S*)	40 12		
	N E		S*	40 16		
	E		L	40 56		
	N		L	41 0		
	E		M	41 40		
N		M	41 52			
		F	1 52			
11	E	e	19 2,0			
	N	e	2,1			
	E	?(L)	13,7			
	N E	M	49,7			
	E	M	51,2)	21	42	
	N	M	53,7)			
		M	52,1)	20	26	
		F	54			

$\Delta = 6,1 = 680 \text{ kms}$

Ducly

Bucarest

1940 Octobre.

Da- ts	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
11 suite	N	M	19 56)	18 ^s	24 ^μ	
	N	M	19 57)			
	E	M	20 0,2)	17	13	
		F	0 35	17	+44	
14	NE	e	14 38,8			
	E	e	39 18			
	N	e	39 36			
		F	14 45			
Les séismogrammes du 16 octobre ont été détruits par accident a- vant d'être mesurés.						
18	NE	e (P)	12 29 20			(Δ = 16,3 = 1800 k)
	E	e	29 49			
	E	i	30 24			
	NE	(S)	32 20			
	E	(SS)	32 42			
		M	35 59			
	N	M	36,3			
21			13 7			
	N	(e)?	19 59,6			
	E	e	20 0,2			
	E	i	0 50			
	N	i	0 56			
21			20 5			
	NE	(e)?	22 16,5			
	E	i	17,1			
22			22 23			
	NE	i P	6 37 26			
Pendules mécaniques: plummes rejetées dès le premier mouvement. Pendules Galtzine: mouvement trop rapide pour s'imprimer sur la feuille photographique; inscriptions lisibles à partir de 6h 50m Séisme ressenti VII -VIII sur une aire très étendue (350 -400 kms de longueur, 150 -200 kms de largeur). Epicentre probable dans les Montagnes de Vrancea vers 45,9 N, 26,6 E, où se trouve un foyer de séismes profonds.						
24	NE	traces				
	E	e	20 36 26			
	N	e	36,6			
	NE	L	21 8			
	E	M	13)			
27			20)			
	N	M	17)			
			20)			
27	NE	e	5 53,1			
	N	(S)?	59 40			
	E	(S)?	59 45			
	NE	M	6 24			
	E	M	6 2 6 8			
		F	7 45			

16 DEC. 1940

OBSERVATOIRE DE BUCAREST.
STATION SEISMIQUE.

Long. 26° 5'48" E. Lat. 44°24'49" N. Alt. 80 m.

BULLETIN SEISMIQUE

1940 Novembre.

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Avant le 26 novembre:

Comp.	l	T	T ₁	μ^2	A	$\frac{Ak}{\bar{N}l}$
N	123,8 mm.	11,5 s.	11,7 s	+0,03	1190 mm.	265
E	123,2	12,3	12,2	-0,06	1190	285

Après le 26 novembre:

N	123,8	11,5	11,7	-0,02	1190	259
E	123,2	12,3	12,2	+0,04	1190	279

Pendules horizontaux genre Mainka: enregistrement mécanique; vitesse 30 mm. par minute.

Avant le 10 novembre:

Comp.	M	T ₀	V	μ^2	r/T ₀ ²
N	540 kgrs.	12,2 s	170	+0,80	0,003
E	540	12,2	168	+0,80	0,003

Après le 10 novembre:

N	540	12,2	178	+0,85	0,003
E	540	12,2	180	+0,85	0,003

Notre installation horaire ayant été gravement dérégulée par le tremblement de terre du 10 novembre, les heures notées peuvent être erronées de $\pm 0,5$ s, même de 1-2 s pour les 11, 12 et 13 novembre. Nous avons toutefois jugé utile de noter les dixièmes de seconde afin de pouvoir indiquer la succession des ondes se suivant parfois à de très courts intervalles de temps.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
2	N	(e)	6 ^h 38 ^m 31 ^s	s	μ	
	N	e	38 41			
	E	e	39 1			
	N	e	39 31			
	N	i	39 38			
	N	e	39 52			
	E	S	39 56			
5	N		40 0			
	N	F	6 48			
5	N E	traces	15 2			
	N E		15 6			
7	N E	e	14 19 8			
	N	i (S)?	19 19			
	E	i (S)?	19 20			
		F	14 25			

Bucarest

1940 Novembre

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
8	N	i P	12 ^h 1 ^m 8,1	1,4 ^s	μ	Δ = 1,4 = 155 kms. Ressenti à Bucarest degré V. Epicentre probable 45,9 N 26,6 E Profond.
	N	i P	1 8,8	1,4	- 29	
	E	i P	1 8,8	? 2,0	- 6	
	N	maxim.	1 15	1,4	106	
	E	maxim.	1 15	2,0	23	
	N	i S	1 26,6	1,4	- 88	
	E	i S	1 26,6	1,4	+ 117	
	N	i plummes accrochées F	1 27,1 12 15			
10	N E	i P plummes accrochées dès les premières oscillations. Voir notice à part.	1 39 35,6			Ressenti IX à Bucarest.
10	N E	i	9 3 54,4		(-) -	Réplique. Pendules mécaniques en réparation.
10	N E	i	10 40 16,2		+ +	Réplique. Pend. méc. en réparation.
10	Z	i P	13 37 34,0		+ +	Réplique. Pend. méc. en répar.
	N E	i P	37 35,9		+ +	
	Z	i S	37 53,1			
10	Z	i P	16 41 26,2		+ +	Réplique. Pend. méc. en répar.
	N E	i S	41 45,9		(-) -	
10	Z	i P	19 47 34,4		+ +	Réplique. Pend. méc. en répar.
	Z	i S	47 54,0		+ +	
	N E	i S	47 54,6		+ +	
10	Z N E	i P	21 41 48,8		+ (+) -	réplique. Pend. méc. en répar.
	E	i	41 50,1		-	
	Z	i S	42 7,9			
	N	i S	42 8,9		(-)	
11	Z	i P	6 34 46,5		+ -	Réplique. III Pend. méc. en répar.
	N E	i P	34 46,8		- -	
	Z	i S	35 6,4		(+)	
		F	6 46			
12	Z N E	i ?	14 48 55,7		? - +	Réplique. Pend. méc. en répar.
12	Z	i P	20 57 51,7		+ forte	Réplique. N méc. S de même in- tensité que P. E méc. en réparat.
	N E	e P	57 51,7		- -	
	N	i P	57 52,9		- -	
	N	maxim.	58 2,7	1,4	17	
	Z	i S	58 11,5		-	
	N	i S	58 12,2		-	
	N	maxim. F	58 28 21 2	1,4	22	

Bucarest

1940 Novembre.

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.	
13	Z	e	P	5 ^h 45 ^m 47,1 ^s	s	(-) μ	Réplique. E mec, en réparation P très faibles.
	N	e	S	46 8,7		+	
	Z	i	S	46 16,9		-	
	N E	i	S	46 17,8		-	
	N	i	F	46 18,5	1,4	+ 28	
			5 50				
13	Z	i	P	16 51 21,0		+	Réplique accél. max. 3 mm/s ²
	N	e	P	51 21,4		-	
	N E	e		51 27			
	N	maximum		51 35	1,3	7	
	Z	i	S	51 39,0			
	Z	i	S	51 40,3			
	N	i	S	51 41,0	1,4	+ 139	
	N E	i	S	51 41,0	1,4	+ 48	
	N	maximum		51 48	1,4	+ 116	
	E	maximum		51 48	1,4	127	
E	maximum		52 38	1,4	50		
		F	16 57				
13	Z	e	P	17 11 41,4			Réplique
	N	e	P	11 42,0		-	
	N	e		11 46,9			
	Z	e	S	12 1,4			
	N	e	S	12 1,6		+	
	N	i	S	12 1,8	1,4	+ 12	
	N E	i	S	12 1,8	1,4	+ 8	
			F	17 14			
14	N E		L	11 20			Eloigné.
	N E		M	24,5			
			F	11 45			
14	Z	i	P	14 37 57,7		+	Réplique. accél. 4mm/s ²
	N E	e	P	37 57,7		- ?	
	Z	i		38 0,1		+	
	Z	i		38 7,8			
	Z	i		38 12,9			
	N E	i		38 15,1		- -	
	N	i	S	38 16,1	1,4	+ 194	
	E	i	S	38 16,1	1,4	+ 72	
		F	14 46				
14	N	i		16 12 18,1		-	
14	Z	e		22 33 29,6			Réplique.
	Z N E	e	S	33 31,7		+ + -	
	N	i	S	33 32,3		-	
	N	i		33 32,7	1,3	+ 22	
	E	i		33 32,7	1,3	+ 33	
15	N	i	S	10 54 20,5	1,3	+ 11	Réplique.
	E	i	S	10 54 20,5	1,3	+ 3	

Bucarest

1940 Novembre.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
16	NE NE	L M	3 ^h 11 ^m s 3 19	s	μ	Eloigné.
16	NE E N N E N E	e e i i i i maximum F	P P S S S F	22 31 3,2 31 8,4 31 9,0 31 22,6 31 22,6 31 23,2 31 27	- - + 4 + 15 + 7	Réplique Pendule Z dérangé.
17	Z N E Z Z N E	i e e i i i i	P P S S S F	6 1 32,7 1 33,1 1 36 1 50,7 1 52,7 1 53,7 1 53,7 6 7	- + + + 7 + 5	Réplique
19	Z N N E N E N E N E N	e e S S SS SS L M M M M F	P PP S S SS SS L M M M M F	15 13 40 16 41 23 57 23 58 29 3 29 6 40 50 59 51 35 52 15 52 27 16 23	+ - - - 30 - 31 - 47 - 42	$\Delta = 82,4 = 9200$ kms.
19	Z N N E Z N E N N E N E N	i e i e i i i i maximum maximum maximum maximum maximum F	P P P P (S) S S S S S S S S F	20 27 41,0 27 42,0 27 43, 27 43,4 27 58,5 28 2,5 28 2,5 28 3,1 28 11 28 11 28 31 28 31 28 49 20 36	+ - + - 28 + 182 + 249 1,5 371) 1,5 359) 1,5 110 1,5 94 1,5 88	Réplique. accél. max. 8 mm/s ²
20	N N E N	e e i i	S S S F	8 9 32 9 41,2 9 41,2 9 41,6 8 11	- + 6 + 6	Réplique.

Bucarest

1940 Novembre.

Da-tes	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
20	NE	i S	9 ^h 44 ^m 35 ^s ,7	s	- 15	Réplique.
	N	i F	44 36,3	1,4	+ 17	
			9 47			
20	NE	i S	12 58 38,8		+ +	
21	Z	e P	1 21 0,1			Réplique.
	Z	i S	21 18,9			
	N	i S	21 19,2		-	
	N	i S	21 19,5	1,2	+ 15	
	E	i S	21 19,5	1,2	+ 27	
	N	maximum	21 24	1,2	22	
	E	maximum	21 24	1,2	44	
		F	1 24			
21	NE	e S	12 18 10,2		+ -	Réplique très faible
22	Z	i P	2 30 20,4		+ -	Réplique. accél. max. 2 mm/s ²
	N	e P	30 21,4		-	
	E	e S	30 23,3			
	Z	i S	30 39,8		+ -	
	NE	e S	30 39,9		- -	
	N	e S	30 40,7		-	
	E	i S	30 40,7	1,4	+ 78	
	N	i	30 41,4	1,4	+ 72	
	N	maximum	30 45	1,4	83	
	E	maximum	30 45	1,4	69	
		F	2 35			
22	Z	e P	9 35 21,6			Réplique. accél. max. 0,2
	N	e P	35 23,1			
	Z	e S	35 42,1			
	N	e S	35 42,1	1,4	+ 6	
	E	i S	35 42,1	1,4	+ 6	
	N	maximum	35 42,8	1,4	6	
	E	maximum	35 42,8	1,4	8	
		F	9 38			
23	NE	L	4 41			
			4 45			
23	Z	i P	14 50 19,2		-	Réplique. accél. max. 6 mm/s ²
	N	i P	50 19,8		-	
	N	i P	50 20,9	1,3	- 22	
	E	i P	50 20,9	1,3	- 6	
	N	maximum	50 30	1,3	66	
	E	maximum	50 33	1,3	25	
	Z	(S)?	50 34,8			
	N	i S	50 38,7	1,4	+ 122	
	E	i S	50 38,7	1,4	+ 105	
	N	maximum	50 42	1,4	288	
	E	maximum	50 42	1,4	161	
	N	maximum	50 54	1,4	94	
E	maximum	50 56	1,4	94		
		F	15 0			

Bucarest.

1940 Novembre.

Da-tes.	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér,	Ampli	Observations.
24	N E N E E N N E	e e e e e L F	20 ^h 37 ^m 16 ^s 37 19 37 25 37 38 37 41 38,6 20 41	s	μ	
24	N E N N E	e i maximum maximum	21 39 34,5 39 34,8 39 35,4 39 35,4	1,4 1,4 1,4	+ 6 6 6	Réplique.
25	N E	traces	4 10 4 14			
25	Z N E	e S	12 19 15,8			Réplique.
25	N N E	e i S	13 31 54 32 12,2			Réplique.
27	Z N E E Z N N N E N E	e e e e i i i i maximum maximum F	8 13 17 8 13 18,3 13 20,3 13 37,5 13 38,1 13 38,3 13 38,3 13 42 13 42 8 17	- - - 1,4 + 1,4 + 1,4 1,4	- - 33 33 50 66	Réplique. accél. max. 2mm/s ²
27	N E N E N E	L M M F	15 41 15 50 16 6 16 25			

G. Demetrescu.

LE TREMBLEMENT DE TERRE DE ROUMANIE DU 10 NOVEMBRE 1940.

Note préliminaire.

Ce tremblement de terre a été ressenti, avec son maximum d'intensité, degré IX - X de l'échelle internationale, sur une grande surface s'étendant sur 400 kms. environ dans la direction SO - NE et sur près de 200 kms. dans la direction NO - SE. Victimes et forts dégâts à Panciu, Tecuci, Bârlad, Galtzi, Braila, Focsani, en certains points de la vallée de la Prahova et à Bucarest. D'assez fortes crevasses dans le sol par endroits.

Tous les séismes, ou du moins tous les séismes de quelque importance, de la région de Vrancea, au coude des Carpathes, se font sentir avec leur maximum d'intensité sur la même région.

Tous ces séismes donnent, pour la différence S - P, des valeurs de 18 - 20 secondes.

Les ondes P de ce tremblement de terre ont été assez fortes pour varier ou dérégler nos séismographes, de sorte que nous ne disposons d'aucun enregistrement des ondes S. Mais toutes les répliques assez fortes pour permettre l'identification certaine des ondes P, ont donné la valeur 19 - 20 secondes pour la différence S - P.

Par analogie avec quelques séismes de la région, déjà étudiés par MM. Jeffreys, Gutenberg, Richter et par nous mêmes, nous croyons pouvoir indiquer:

pour la position probable de l'épicentre $45^{\circ},9$ N , $26^{\circ},6$ E.
pour la profondeur probable 160 - 200 kms.

Nous croyons devoir signaler le fait que notre pendule fondamentale a subi un fort changement de marche: après une période de fluctuations, du 10 au 13 novembre, la marche diurne de cette pendule est passée de +0,11 s, avant le tremblement de terre, à +1,51 s après. Il convient de noter que c'est une pendule à température et pression constantes, qu'elle ne s'est pas arrêtée, que nous n'y avons touché d'aucune manière et que, après le 13 - 14 novembre, elle a repris une marche très régulière, mais changée de valeur, comme nous venons de le dire.

Notre directrice de temps moyen a subi, elle aussi un changement de marche du même ordre de grandeur; mais, comme nous sommes obligé de la tenir constamment à l'heure, il nous est impossible de tirer de conclusions plus précises. Nous noterons seulement que, pour rétablir la marche de cette pendule, nous avons été obligé de lui ajouter un poids de plus de 3 grammes sur la platine supérieure du balancier.

Nous ne disposons d'aucune autre pendule à marche indépendante nous permettant une autre vérification du phénomène.

Si ces changements de marches de nos pendules sont attribuables à une variation de la pesanteur, la variation de l'accélération de la pesanteur est de - 32 milligals.

Signalons aussi que des phénomènes lumineux ont été certainement vus pendant le tremblement de terre; nous avons pu recueillir un grand nombre de témoignages à ce sujet.

Une carte macroséismique sera distribuée à bref délai.

G. Demetrescu,

OBSERVATOIRE DE BUCAREST.
STATION SEISMIQUE.

Long. 26° 5' 48" E. Lat. 44° 24' 49" N. Alt. 80m.

BULLETIN SEISMIQUE

1940 Décembre.

Pendules horizontaux Galitzine: enregistrement photographique par galvanomètres; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	l	T ₁	T	μ^2	A	$\frac{Ak}{T_1}$
N	123,8 mm.	11,5 s.	11,7 s.	-0,02	1190 mm.	259
E	123,2	12,3	12,2	+0,04	1190	279

Pendules horizontaux genre Mainka: enregistrement mécanique; vitesse 30 mm. par minute.

Comp.	M	To	V	μ^2	r/T ₀ ²
N	540 kgrs.	12,2 s.	180	+0,84	0,003
E	540	12,2	180	+0,84	0,003

Pendule vertical Alfani: enregistrement photographique; vitesse 30 mm. par minute.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.	
1	Z	i	P	17 ^h 13 ^m 26,0	s	+ μ	Réplique
	NE	e	P	13 26,5			
	NE	i	S	13 45,1		- +	
	N		M	13 52	1,3	171)	accél. max. horiz.
	E		M	13 52	1,3	242)	7mm/s ²
	N		M	14 9	1,3	94	
	N		M	14 22	1,3	55	
	E		M	14 50	1,3	39	
6			F	14 54	1,3	33	
			F	17 20			
	N	e	P	19 58 44,5			Réplique
	NE	i	S	59 3,3		- -	
	E		M	59 8	1,3	44)	accél. max. horiz.
10			F	59 8	1,3	28)	1mm/s ²
			F	20 3			
	Z	i	P	1 35 46,5		+ +	Réplique
	N	(e)	P	35 53			
	Z	e	S	36 5,7			
	N	i	S	36 7,3		+99	
	E	i	S	36 7,3		+55	
	NE		M	36 12		116)	accél. max. horiz.
E		M	36 55		33	4mm./s ²	
13			F	1 41			
	N	(e)	P	15 22,3			
	N	e	P	22 33			
	Z	e	S	23 7			
17			F	15 26			
	N	(e)		10 54,9			
	NE	e	(S)	54 45			
	NE	i		55 50			
	NE		L	57,2			
			F	10 59			

Bucarest

1940 Décembre.

Dates	Comp.	Phases	T. C. G.	Pér.	Amplit.	Observations.
17	N N N E N E N E E	(e) e e (e) e i i i	14 ^h 15 ^m ,1 15 10 15 27 15,5 16 18 16 28 16 28 16 40	- +		
		F	14 20			
18	N N	e	12 44,5 46 4			
		L F	12 50			
21	N		0 34 0 38 0 44			mes. sur G.
		L M F				
22	N N N E	(e) e e	7 53,9 54 2 54 33			
		F	7 56			
22	N E E E	e e e	10 23 37 23 47 23 55			
		F	10 26			
22	N		13 44 13 53 14 0			mes. sur G.
		L M F				
22	E N E	e i	19 23 56 24 1 24 3	+ +		
		M F	19 27			
26	N N E E N	e e e	21 50 55 51 5 51 14 51 28 42			
		L L F	21 53			
28	Z N Z E N N E N E N E N E	e (e) e e e e e	16 51 20 51,7 55 27 55 34 57 0 17 1 36 1 52			
		(S)? (S)? L L M M F	24 50 40,5 41,7 18 57			
30	N E	traces	9 57- 10 2			
30	N E	traces	11 1- 11 6			
30	N E	traces	17 10- 17 16			
30	N E	traces	21 46- 21 53			

G. Demetrescu

Avec ses plus vifs remerciements, l'Observatoire de Bucarest accuse réception des Publications suivantes.

Apia Observatory..... Seismological Bulletin, 1940 IV - VI.
 Ksara, Observatoire..... Bulletin Séismique Provisoire, 1940 X.
 Leipzig-Cöllnberg, Geophys. Observat.. Vorläufiger Bericht, 1940 VI - VIII.
 Manila Observatory..... Seismological Bulletin, 1940 VIII.
 Pasadena, Seismological Laboratory... Preliminary Bulletin No 18, 19, 1940.
 Phu-Liên, Observatoire Central..... Bulletin Séismique, 1940 I - III.
 Pittsburgh Observatory..... Seismological Bulletin 1940, V, VI, VIII, IX
 San Fernando, Instituto y Observatorio Boletín Sísmico, 1940 VII., VIII.
 Saint Louis J.S.A. Central Station... Preliminary Bulletin 1940, 22(a-c), 23(a-c), 24(a-c), 26(a-l), 27(a-c), 28(a-c), 30(a-c), 31(a-b), 32(a-b), 33(a-c), 34(a-c) 35(a-c), 36(a-c), (a-c), 50(a-d), 20. Supplém., 1939 9(a-b)
 Saint Louis, Seismograph. Station Bulletin for 1939, 23-29, 1940, 1-8.
 Denver, Regis College..... Bulletin, 1939, IV-VI, IX-XII, 1940, IV-VI
 Florissant, Seismograph Station. Bulletin, 1939, 23-29, 1940, 1-2.
 Strasbourg, Bureau International..... Bulletin Séismique, 1940, VIII. Supplém. 1^oVII, 2^oVI.
 Washington, U. S. C. G. S..... Seismographic Report 1938, XI.
 Wellington, Dominion Observatory..... Provisional Bulletin, P 102, + 103 Bulletin 3-57
 Zurich, Schweizer, Erdbeben dienst ... Erdbebenbulletin 1940 XI, X.

G. Demetrescu