

OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE

P. STROOBANT, DIRECTEUR

BULLETIN SISMIQUE

ANNÉE 1926



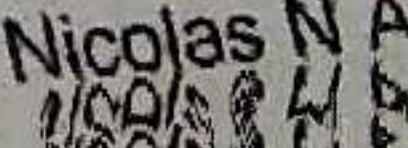
TOURNAI

IMPRIMERIE DES ÉTABLISSEMENTS CASTERMAN, S. A.

28, RUE DES SŒURS-NOIRES, 28.

1927

This book was donated to the ISC
from the collection of
Professor Nicolas N Ambraseys



BULLETIN SISMIQUE

DE

L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE, A UCCLE

 $\varphi = 50^{\circ}47'55''$ N. $\lambda = 4^{\circ}21'31''$ E. $h = 100$ m. Sous-sol : sable.

 Instruments : Pendules horizontaux apériodiques de GALITZINE avec enregistrement galvanométrique.
 Pendule astatique de WIECHERT (masse 1000 kg.). Pendule vertical de WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES	
				A_N	A_E	A_Z			
1/1	eP	18 ^h 6 ^m 17 ^s		μ	μ	μ	880	Ressenti en Yougo-Slavie et en Italie.	
	eS	7 53							
	iL	8 28							
	F	18 21							
	eL	22 27					Ag.Mi. et Vent.		
	F	45							
5/1	eL	8 41					Ag.Mi.		
	F	9 (20)							
	\overline{P}	23 37 47				160	D'après le pendule vertical. Ressenti en Rhénanie, en Belgique et dans le Luxembourg. Epicentre dans la région de l'Eifel.		
	\overline{S}	38 7							
	F	40							
7/1	—	0 41-56					Traces. Ag.Mi.		
	eL	14 48							
	M	50,5	19 ^s		14				
	F	15 (0)					Ag.Mi.		
	eP	1 51 40						2330	Pendule vertical et E-W Galitzine.
	S	55 31							
L	57								
	M	58 59	14	—	22		Ag.Mi.		
	F	2 15							
	eP	8 13 28						14	— 15
eL	19								
M	20 44								
	F	(30)					Ag.Mi.		
	eL	17 34							E-W Galitzine.
17/1	F	50							
	eL	11 46							
18/1	F	12 (0)							
	eL	17 46							
	F	18 25				9580	eP, d'après le pendule vertical, les autres phases d'après E-W Galitzine. Comp. N-S, iS à 31 ^m 0 ^s . Epicentre dans l'Océan Indien.		
	eP	21 20 16							
	PR ₁	23 40							
	iS	30 55							
	i	32 13							
	SR ₁	37 5							

BULLETIN SISMIQUE

DE

L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE, A UCCLE

$\varphi = 50^{\circ}47'55''$ N. $\lambda = 4^{\circ}21'31''$ E $h = 100$ m. Sous-sol : sable.

Instruments : Pendules horizontaux aperiodes de GALITZINE avec enregistrement galvanométrique.
Pendule astatique de WIECHERT (masse 1000 kg.). Pendule vertical de WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES	
				A_N	A_E	A_Z			
11/iii	—	11 ^h 13 25 ^a						Quelques longues ondes.	
13/iii	eL F	20 24 40							
14/iii	—	9 41-50						Traces.	
15/iii	eL) F	2 20 3 (10)						Traces. Ag.Mi.	
16/iii	P F	17 57 3 ^a ?						Pendule vertical. Ag.Mi.	
17/iii	eL F	18 47 19 45						Ag.Mi.	
	eL F	5 23 40						Ag.Mi.	
	eP iS L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ F	12 5 38 15 41 26 30 4 25 36 6 37 25 38 46 44 33 14 20	22 ^a 20 21 19 18 16,5	- 56 - 46 + 36 + 31 - 26 + 25			8850	Pendule vertical. Epicentre vers 80° W et 12° N.	
	eP iP iS M ₁ L *M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ F	14 11 18 32 15 39 16 14 18 20 43 22 2 19 28 49 33 53 38 1 16 40	6 14 18 15 22,5 19 23	- 155 - 155 - 130 + 102 - 51 - 49	+ 55		2700	Pendule vertical. Dilatation. Dilatation. En E-W, iS à 15°42'. Epicentre en Asie Mineure, région S-W. Ile Meis.	
	eL F	16 58 17 50							
	18/iii	eP S F	17 57 57 18 2 6 20						2550
eP S F		0 33 (35) 37 47 55						2590	D'après E-W. Galitzine.
eL F		20 3 40							

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
21/iii	S SR ₁ SR ₂ L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ F e F	14 ^h 48 ^m 16 ^s 54 5 58,7 7 11 24 20 0 21 22 25 26 28 45 17 (0) 22 16 25	33 ^a 20,5 19 18 17,5	+ 27 - 28 - 31 - 23	- 30		D'après N-S Galitzine. Vent.	
22/iii	eL F	19 30 20 50					Vent.	
23/iii	e(P) e(S) eL F	2 4,0 8,0 10,6 20						
24/iii	eP S L F	7 9 (47) 13 49 16 7 40				(2460)	Faible. S, d'après N-S.	
25/iii	eL F	11 37 12 5						
	eP eS L F	13 31,0 40 58 57 14 20				8800	eP et eS, d'après N-S.	
	—	19 1-12					Quelques faibles ondes.	
27/iii	eL F	20 12 21 15					D'après N-S.	
	eP i e L M ₁ M ₂	11 7 55 11 26 27 55 46 49 57 51 16	37 39	+ 100 - 95			Pendule vertical. Epicentre dans la région des Iles Salomon.	

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
27/iii	M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 F	11 ^h 54 ^m 2 ^s 46 48 55 14 28 54 12 2 12 7 25 14 35	27 ^s 27 29 28 27 23 26,5 22	- 65 - 69 + 64 + 47 + 57 - 33	- 64 + 66 - 65 - 65 - 43			
28/iii	e F	17 54,6 58						
	e F	21 54,6 22 0						
31/iii	-	15 19-22						Traces.
1/iv	eP iS SR1 eL F	16 15 53 25 50 31,3 36 17 20				8740		
2/iv	e eL F	12 10 41 15 26						
5/iv	eP S L M F	23 34 58 39 19 41 42 36 0 35				2700	E-W. Galitzine. N-S. — Epicentre dans la région des Iles Açores.	
6/iv	e(S) L M F	19 54 32 20 12 17 59 55	23,5	+ 15	- 7			
7/iv	eL F	0 30 58						
8/iv	eL F	11 21 12 0					Ag.Mi. et Vent.	
9/iv	eL F	4 12 30					Ag.Mi.	
	eL F	10 29 11 10					Ag.Mi.	
11/iv	e F	6 50 7 15					Traces.	
12/iv	eP i m1 m2 i m3 (S) m4 m5 L	8 51 46 54 30 47 56 55 33 47 9 4 36 5 1 8 5 28	18 18 17,5 19 24	+ 12 - 13 + 29 + 13 - 18			Epicentre dans la région des Iles Salomon.	

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
12/iv	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 F	9 ^h 42 ^m 14 ^s 43 39 44 13 46 28 40 25 49 42 50 30 51 42 54 22 58 14 12 15	30 ^s 24 24 21 25 24 25 24 21 20	+ 167 - 65 - 106 + 59 + 108 + 57 + 85 + 125 + 53 + 74				
16/iv	-	1 37-59						Traces.
22/iv	-	7 21-35						Traces.
23/iv	eL F	0 37 1 15						
	eL F	1 53 2 25						
24/iv	eP e F	0 29 12 52,9 2 0						
28/iv	eP PR1 iS L M F	11 27 6 30,7 37 31 53 12 5 55 14 10				24	+ 16	9300 Epicentre : Amérique Centrale.
5/v	(eP) S eL F	6 34 41 46 55 59 7 40						Faible. S. d'après E-W.
7/v	e L M F	6 34 31 57 7 10 8 0				21	11	
	e(L) F	22 8 20						
	e(L) F	22 52 23 10						
9/v	(e) eL F	10 9,8 34 11 (5)						
10/v	eL F	8 55 9 (15)						Début perdu à cause du change- ment des feuilles.
11/v	eL F	11 59 12 15						Traces. Vent.
12/v	eL F	15 27 50						
14/v	e F	12 56,0 13 5						Traces.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
17/v	e ₁ e ₂ eL F	22 2.1 ^m 6.1 12 35						
19/v	—	10 18 21						Traces.
	—	21 42 55						Traces.
20/v	e ₁ e ₂ eL ₁ M ₁ M ₂ M ₃ M ₁ M ₅ F	7 20,5 23,4 49 8 1 33 44 5 53 7 53 8 45 9 0	24 22 21,5 21 21	+ 25	+ 21 — 20 — 17 + 18			e ₂ , d'après E-W.
22/v	—	8 33-50						Début perdu à cause du changement des feuilles.
26/v	eL F eL eP eS L M F	18 30 50 19 39 19 57 14 20 7,8 24 35-36 21 25	22	10			9480	Fin recouverte par le suivant. Pendule vertical. Compression.
29/v	eL F	23 20 40						D'après N-S.
31/v	eP eS eL F	13 49 24 14 0 0 (24) 15 30					9500	D'après N-S
3/vi	eP PR ₁ m L F (eS) eL F	5 6 22 9 24 10 13 47 7 40 0 34,3 54 1 35	10	— 4				
4/vi	eS L M ₁ M ₂ F eL F eL M F	7 9 38 20 25 32 27 5 8 15 8 34 50 15 47 58 59 16 10	20 16,5 22	+ 20	+ 7			

O. SOMVILLE.

BULLETIN SISMIQUE

DE
L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE, A UCCLE

φ = 50°47'55" N. λ = 4°21'31" E h = 100 m. Sous-sol : sable.

Instruments : Pendules horizontaux aperiodes de GALITZINE avec enregistrement galvanométrique.
Pendule astatique de WIECHERT (masse 1000 kg.). Pendule vertical de WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
5/vi	eL F eP eS eL F eS SR ₁ L M F	2 5 ^m 30 9 22 0 ^s 32 12 44 10 15 20 12 17 17 10 23 35 0 21 20					9030	
6/vi	e F	18 59 19 25						
9/vi	—	5 47-49						Quelques faibles ondes.
	—	6 30-32						Id.
	e F	19 5 10						
10/vi	eL F	17 24,7 32						
12/vi	e F	23 37,5 41						Ressenti à Almería (Espagne).
13/vi	eL F	2 47 3 10						
15/vi	eL F	0 19 40						
16/vi	e F	3 19,2 22						
18/vi	eL F	11 39 12 0						
19/vi	eL F	1 4 45						

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
19/vi	e e(L) F	11 ^h 44,8 ^m 12 20 50		μ	μ	μ		
20/vi	e(PRI) S L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ F	7 13 17 ^a 19 11 40 49 41 52 54 53 4 55 43 9 30						Vertical et N-S. Gallitzine.
21/vi	—	1 30-38						Trac. s.
	e F	2 4 15						
	eS eL M F	9 12,8 25 48 10 15	15	3				
25/vi	(e) e F	21 36 46 22 45						
	M	23 34 58						Faibles ondes.
26/vi	eP iP iS *M ₁ *M ₂ M ₃ C ₁ C ₂ eP F	19 51 17 20 55 27 56 52 20 1 50 4 43 7 0 8 18 21 24,5 23 50	9 12 13 15 16		+ 180 - 160 + 130 + 91 - 101		2520	D'après le vertical. Compression. Azimut : 123° 5 N vers E. Position géographique calculée : Lat. : 35° 5 N Long. : 27° 6 E Destructeur dans l'île de Rhodes.
								Ondes courtes. De 21 ^h 30 ^m à 22 ^h 45 ^m , de très longues ondes sont visibles sur les diagrammes galvanométriques; de 22 ^h 30 ^m à 22 ^h 45 ^m , ces ondes sont particulièrement nettes sur la composante E-W; les périodes atteignent 2 minutes.
27/vi	e eL F	2 22 19 25,5 2 35						
	eP M	18 21,8 —						D'après N-S et vertical. De 19 ^h 20 ^m à 20 ^h 50 ^m , trains d'ondes régulières.
28/vi	eP eS eL M ₁ M ₂ M ₃	3 36 49 47 17 4 2 22 34 35 10 36 28	19 19,5 19,5	+ 12	+ 11		9350	eP, faible. eS, d'après E-W. Destructeur sur les côtes de Sumatra.
	eP eS eL M F	6 28,9 39 37 54 7 13 58 8 (15)	20	+ 10			9620	Fin perdue dans le suivant. eP, faible. eS, d'après E-W. Epicentre dans l'Océan indien.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
28/vi	e F	21 ^h 18,6 ^m 21		μ	μ	μ		
	eP S F	22 1 43 ^a 2 23 5					360	Ressenti en Alsace et dans le pays de Bade.
29/vi	eP PR ₁ iS eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ F	14 39 35 43 6 49 56 15 9 45 47 48 46 59 53 25 54 12 13 17 25	20 ^a 21,5 20 18,5 17 17		- 51 + 52 + 57 - 39 + 34 + 27		9220	D'après le vertical. Dilatation. D'après N-S. Epicentre dans la Mer Jaune.
	—	19 41 59						Quelques faibles ondes en E-W.
	—	23 57-59						Trac. s.
30/vi	eL F	6 42 50						D'après N-S.
	eL F	7 42 50						D'après N-S.
	eP eL F	22 54,5 23 14 55						Faible.
1/vii	—	3 3 5						Trac. s.
	eP e iS eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ F	14 22,5 32 47 33 44 48 15 10 34 54 17 7 27 5 17 45	20,5 24 23 17,5		- 21 + 16 - 18 + 11		10350	eP, d'après E-W. Faible. e, d'après E-W. iS, d'après N-S. Epicentre dans la région de Sumatra.
	eP eS i eL F	20 42 48 53 21 48 21 (10) 22 50					9450	eP, d'après le vertical. eS, d'après E-W. i, d'après N-S. Epicentre dans l'Amérique du sud.
2/vii	eP eS eL F	5 29,7 33,2 35,3 45					2080	
4/vii	eL F	16 22 17 10						Mouvements irréguliers.
5/vii	eP i e F	9 26 31 42 7 43,3 46						D'après le vertical. Incomplet, changement des feuilles. Ressenti en Autriche (Semmering).

BULLETIN SISMIQUE

DE

L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE, A UCCLE

$\varphi = 50^{\circ}47'55''$ N. $\lambda = 4^{\circ}21'31''$ E. $h = 100$ m. Sous-sol : sable.

Instruments : Pendules horizontaux apériodiques de GALITZINE avec enregistrement galvanométrique.
Pendule astatique de WIECHERT (masse 1000 kg.). Pendule vertical de WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
					A_N	A_E	A_Z		
					μ	μ	μ		
6/vii	eL F	16 ^h 17	47 ^m 25						
7/vii	eL F	12 13	37 10						
8/vii	eL F M	8 15	4 16 25					Quelques faibles ondes	
9/vii	eP eS eL M F	15 15 15	11,9 16,0 17 19 50	7 ^o 14,5 ^o	+ 4			(eP), très faible. Pas d'interruption de minutes sur E.W. Galitzine, du 8 à 19 ^h au 11 à 9 ^h .	
10/vii	e eL F ePR1 e(S) i eL M F	1 2 3 11 16 18 18 13	49 15 2 10,2 15 55 36 58 (21)	1 22	- 23			i, d'après N-S. Vent.	
11/vii	eL F	23 0	45 10						
12/vii	eL F eL F	15 16 17 18	32 0 48 13						
	eL F	22 23	49 30						
13/vii	eL F e eL M F	0 1 15	44 0 28,3 30 31,5 45	14,5	2			D'après N-S.	
14/vii	eL F e eL F	17 18 22 24	42 30 41,2 49 0						
15/vii	eL F eL M F	18 19 22	56 10 32 36 55	23	3			Vent. Vent.	

O. SOMVILLE.

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
					A_N	A_E	A_Z		
					μ	μ	μ		
16/vii	eL M M F	3 ^h 15 22 4	2 ^m 15 30	26 ^o 18	6	5		Vent.	
17/vii	M eL F e(P) (S) F	16 19 20 20 20	16-41 43 2 4 39 6					Trains d'ondes faibles. e(P), d'après E-W. Wiechert.	
18/vii	eL F	3 5	53 0						
21/vii	M	3	14-25					Trains d'ondes faibles.	
22/vii	eL	23	35					Vent.	
23/vii	F eL F	0 6 6	20 4 40					Vent.	
26/vii	eP S SR1 eL F	19 16 22,1 20	6 29 22,1 37 10				8550	eP, d'après N-S et vertical.	
27/vii	eP eS eL F eL F	4 5 6 7 6 7	58 3 6 25 41 10	48 9			2700		
	eL F	7 8	(50) 25						
28/vii	eP eL M1 M2 F	9 10 10 14 11	11 (50) 52 47 25	19,5 18	- 8	+ 5		eP, d'après le vertical. Incertain. Pas de S.	

BULLETIN SISMIQUE

DE

L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE, A UCCLE

$\varphi = 50^{\circ}47'55''$ N. $\lambda = 4^{\circ}21'31''$ E. $h = 100$ m. Sous-sol : sable.

Instruments : Pendules horizontaux aperiodiques de GALITZINE avec enregistrement galvanométrique.
Pendule astatique de WIECHERT (masse 1000 kg.). Pendule vertical de WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES	
				A_N	A_E	A_Z			
7/viii	M	10 ^h 25-45 ^m		μ	μ	μ		Faibles ondes.	
	eL	11 50							
	F	12 45							
	eL	13 22							
	F	39							
	eL	16 2							
	F	22							
	e(L)	17 53							
	F	18 15							
	8/viii	eL	0 24						
		F	52						
		—	2 13-30						Faibles ondes.
—		7 37-48						Id.	
—		9 45-55						Id.	
eL		12 16							
F		45							
—		15 47-59						Id.	
—		21 29-44						Id.	
9/viii		eL	2 1						
		F	15						
		eP	3 51 23*					8680	
	eS	4 1 17							
	SR ₁	6 26						D'après N-S.	
	eL	16							
	M ₁	30 21	21*		— 7				
	M ₂	22	19	+ 8					
	M ₃	31 40	19		+ 7				
	M ₁	33 20	20		+ 10				
	F	7 5							
	e	14 26,0							
	eL	44							
	M ₁	59 25	20		+ 13				
	M ₂	53	18,5		+ 13				
	M ₃	56	19,5			— 13			
	F	16 20							
	eL	16 43							
	F	17 10							
	eL	17 36							
	F	18 5							
	M	18 26-35						Traces.	
	e	22 20 46							
	eL	27							
F	23 0								

O. SOMVILLE.
Ch. CHARLIER.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES	
				A_N	A_E	A_Z			
10/viii	eL	1 ^h 11 ^m		μ	μ	μ			
	F	40							
	eL	14 27							
	F	15 5						Vent.	
	eL	18 23							
	F	40							
	e	21 40							
	e(L)	57						D'après N-S.	
	M	22 49-53							
	F	23 35							
	11/viii	eL	6 53						
		M	57	22*		6			
F		7 0							
12/viii	eP	22 31,5					9000	D'après E-W, faible.	
	eS	41 43*							
	eL	23 0							
	F	45							
14/viii	eL	2 15							
	F	30							
	eL	3 37							
	F	55							
	eL	5 9							
	F	25							
	M	9 43-55						Vent.	
15/viii	eL	3 48						Superposition de deux séismes.	
	F	4 40							
	eP	3 59 29						Vertical.	
	e ₁	44						D'après E-W, Wiechert.	
	e ₂	4 0 43						D'après N-S, Galitzine.	
	F	4						Ondes courtes.	
	eL	7 10						Ressenti en Angleterre.	
	F	8 5							
	eL	10 41							
	F	11 10							

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
16/viii	eL F	3 ^h 34 ^m 4 25						
	—	13 3-18					Traces.	
17/viii	e eL M ₁ M ₂ F	1 46 10 ^s 49 51 25 52 4 2 20	11 ^s 15,5	+ 3	- 3			
18/viii	eP eS eL F	17 9 (2) 12 16 14 (30)				1900	Vertical. Tombe dans l'inter- ruption de la minute. Mouvements irréguliers. Ag.Mi.	
19/viii	eL F	14 51 15 30						
20/viii	eL F	3 57 4 15						
22/viii	M	9 40-45					Vent.	
23/viii	—	4 31-34					Traces.	
24/viii	eL F	6 54 7 5						
25/viii	eP m e ₁ e ₂ eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ M ₈ M ₉ M ₁₀ M ₁₁ M ₁₂ M ₁₃ F	6 4 22 46 8 13 14 55 48 7 3 41 4 8 19 38 10 27 48 11 50 12 12 14 58 18 12 40 25 42 33 43 25 44 3	5 26 27,5 22, 21,5 21 21 22 23 19 19 18 18 17,5	- 34 - 37 - 21	- 3 + 19 - 13		Pendule vertical. D'après N-S.	
	—	20 30-46					Ag.Mi. Traces. Ag.Mi.	
26/viii	eP e eL F M	7 1 12 7 23,4 49 8 45 —					D'après N-S. De 10 ^h 55 ^m à 11 ^h 5 ^m , quelques ondes régulières.	
	—	23 41-48					Traces.	
29/viii	—	8 9-21					Traces.	

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
30/viii	iP iS *m L M ₁ M ₂ F	11 ^h 42 ^m 29 ^s 46 2 16 48 49 52 50 15 13 45					2110	Dilatation. Azimut : S. 49 ^s ,8 E. Position géographique calculée : 36 ^s ,9 N. 22 ^s ,5 E. Resenti dans le Péloponèse.
	eL F	14 25 15 15						
31/viii	eP eS eL M M M F	10 45 43 50 24 52,4 54 14 25 55 50 12 10					2970	Vertical. Ag.Mi.
	eL F	13 35 14 40						
	—	19 36-53						
2/ix	eP ePR ₁ (S) eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ M ₈ M ₉ M ₁₀ M M M F	1 35 22 39,2 46 10 2 3 13 52 14 25 15 31 17 54 18 32 19 6 22 49 23 43 30 58 33 25 3 38 40-42 49 51 10						Vertical. Dilatation. Epicentre dans l'Océan Indien.
	eL F	19 7 50						
3/ix	— e(P) e(S) eL M ₁ M ₂ F	18 15-45 22 3,8 7 20 8,5 9 45 57 25						Traces. Faible. Resenti à Messine.
	eL F	19 7 50						
4/ix	iP ePR ₁ m iS eL M ₁ M ₂ M ₃	15 49 11 52 15 55 30 59 10 16 15 21 37 27 3 26					8780	Compression. Epicentre probable : Iles Kouriles.

BULLETIN SISMIQUE

DE

L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE, A UCCLE

 $\varphi = 50^{\circ}47'55''$ N. $\lambda = 4^{\circ}21'31''$ E. $h = 100$ m. Sous-sol : sable.

 Instruments : Pendules horizontaux aperiodiques de GALITZINE avec enregistrement galvanométrique.
 Pendule astatique de WIECHERT (masse 1000 kg.). Pendule vertical de WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
4/ix	M ₄	16 ^h 27 ^m 49 ^s	22 ^s	— 32				
	M ₅	28 11	22,5	— 31				
	M ₆	31	21	— 24				
	M ₇	29 28	16,5		— 22			
	M ₈	43	16,5	— 18				
	F	18 10						
5/ix	—	5 20-30					Traces.	
6/ix	e	0 37 41						
	eL	1 (6)						
	M ₁	17	19	5				
	M ₂	19	19		7			
	M ₃	21-22	18	7				
	F	3 15						
	M	—					De 9 ^h 30 ^m à 10 ^h 15 ^m , trains d'ondes. Ag.Mi. et Vent.	
7/ix	eL	16 16						
	F	17 0						
	(P)	12 43 48						D'après E-W.
	e(S)	53 25						
	e	13 0,8						Ag.Mi. et Vent.
	eL	17						
	M ₁	24 23	32,5		— 28			
	M ₂	30 43	25	— 16				
	M ₃	31 6	24		+ 18			
	M ₄	32 59	24,5		+ 20			
	M ₅	35 12	23	— 21				
	M ₆	35	23	— 19				
	F	14 (55)						
8/ix	eL	14 35						
	F	48						
	M	16 31-45					Quelques faibles ondes.	
9/ix	eL	2 19						
	F	45						
	e	17 51 23					Ondes courtes.	
	F	52,5						
	eL	19 48						
10/ix	F	20 40						
	eL	9 20						
	F	10 10						
	eP	10 49 (6)					Vertical.	
	e(PR ₁)	52,9						
	i	59 25					i, d'après E-W.	
	eL	11 23						
	M ₁	35 24	25,5	+ 64			Epicentre dans l'archipel de la Sonde.	
	M ₂	26	29		+ 41			
	M ₃	36 18	23	+ 53				
M ₄	39 57	25	+ 51					
M ₅	40 22	25	+ 55					
M ₆	44 36	18	+ 29					
M ₇	45 47	19,5		— 33				
M ₈	51 18	19		+ 32				
M ₉	53 2	18,5		+ 29				
M ₁₀	59 25	18,5		— 28				
	M	13 52-54	18-19		5			
	F	14 45						

O. SOMVILLE.
Ch. CHARLIER.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
12/ix	e(S)	16 ^h 7,0 ^m						
	eL	25						
	M	32 33 ^s	23 ^s		+ 30			
	F	17 (40)					Vent.	
15/ix	eL	12 (30)					Vent.	
	F	13 (30)						
16/ix	iP	18 18 29					Vertical. Dilatation.	
	i	21 7						
	i	22 0						
	e	38						
	eL	57						
	M ₁	19 2 9	37		— 69			
	M ₂	3 56	31		— 59			
	M ₃	5 16	29		+ 45			
	M ₄	10 11	22		— 40			
	M ₅	16 14	20		— 31			
	M ₆	19 29	19		+ 30			
	F	21 45						
	17/ix	eL	2 46					
F		3 40						
	eL	3 52						
	F	5 12						
	—						De 6 52 ^m à 7 9 ^m , quelques faibles ondes.	
	—	13 27-31					Traces. Ag.Mi.	
18/ix	eL	23 47						
	F	1 10						
	eL	2 11					Faible. Ag.Mi.	
	F	30						
19/ix	iP	1 8 23					Vertical. Dilatation.	
	iS	11 59					iS, d'après E-W.	
	i	12 8					i, d'après N-S.	
	eL	14						
	M ₁	15 31	20		— 41			
	M ₂	32	18,5		— 76		Ressenti dans le Péloponèse.	
	F	2 15						

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
19/ix	e F	14 ^h 48,8 ^m 54						
	eP i F	20 26 43 ^s 47 (20)					Vertical. Vertical et N-S. Ondes courtes. De 20 ^h 49 ^m à 21 ^h 40 ^m , trains d'ondes faibles.	
22/ix	eL M F	21 43 54 22 25	16 ^s	2				
23/ix	eP S eL M M F	15 16 19 20 29 22 24 10 27 15 50	17 16,5		+ 5 + 4		2560 D'après E-W. Id. Traces.	
23/ix	—	16 21-30						
	e eL F	18 55 37 19 15 20 10						
23/ix	e(P) S F	15 44 56 46 0 49					580 D'après N-S. Faible. D'après E-W. Ag.Mi.	
	eL F	16 50 17 15						
29/ix	eL F	4 57 5 25						
	eL F	6 (50) 7 20					Ag.Mi.	
	e F	18 26,7 30					D'après E-W. Ag.Mi.	
30/ix	e eL F	4 32,0 37 55					Ag.Mi.	
1/x	e(S) e(SR1) eL F	9 31 51 38 15 51 10 30						
	e eL F	22 35,2 23 16 0 35						
2/x	F	0 35						
3/x	M F	9 24 7 10 35	13		— 5		Débat perdu par suite du changement des feuilles.	
	e(P) (PR1) i L M1	19 58 3 20 2 49 23 33 46 21 10 1	27	+138			(PR1), d'après le vertical.	

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
3/x	M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15	21 ^h 10 ^m 58 ^s 16 27 17 25 34 21 55 22 18 30 20 53 21 19 14 21 35 21 22 13 19 32 19 25 30 18 48 18 38 19 17,5	28 ^s		+ 94 + 73 + 120 + 200 + 220 + 68 + 123 + 138 + 121 + 105 + 104 + 65 + 61 — 55			
4/x	F	1 5						
5/x	—							
	—	20 7-20					De 16 ^h 42 ^m à 17 ^h 20 ^m , traces. Ag.Mi. Traces.	
7/x	eL F	2 5 (3)						
8/x	eP S eL M F	20 4 23 8 36 10,3 14 4 45	16	+ 4			2600 S, d'après E-W. Ag.Mi.	
11/x	eL F	1 30 2 30						
	eP eS eL M1 M2 M3 F	6 42 40 45 53 46,6 48 21 28 49 49 7 15	15 12,5 13	— 18 — 15	— 38		1890 D'après N-S. Ag.Mi. Id. Ressenti sur les côtes du Maroc.	
	eL F	8 19 9 (0)						
13/x	eP eS eL M1 M2 F	6 14 21 24 (16) 35 52 45 53 43 9 (0)	19,5 20	— 17	+ 19		8690 Vertical. Forte Ag.Mi. Vent. Epicentre dans la région des Iles Aléoutes.	
	eP S eL M1 M2 F	14 29 52 39 47 51 15 8 9 11 11 17 10	20 20	— 13	+ 15		8690 eP, d'après N-S. Même epicentre que ci-dessus. Fortement troublé par le vent.	
	eP iS eL M1	19 20 9 30 4 40 20 1 4	19	+ 47			8690 Vertical et N-S. Même epicentre que ci-dessus. Fortement troublé par le vent.	

BULLETIN SISMIQUE

DE

L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE, A UCCLE

$\varphi = 50^{\circ}47'55''$ N. $\lambda = 4^{\circ}21'31''$ E. $h = 100$ m. Sous-sol : sable.

Instruments : Pendules horizontaux aperiodes de GALITZINE avec enregistrement galvanométrique.
Pendule astatique de WIECHERT (masse 1000 kg.), Pendule vertical de WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
13/x	M ₂	20 ^h 1 ^m 46 ^s	21 ^s	+ 43				
	M ₃	2 5	19	+ 48				
	M ₄	5 53	16,5		+ 29			
	M ₅	6 9	17		+ 32			
	F	22 (30)						
15/x	eL	6 56						
	F	7 10						
18/x	P	16 44 49					Vertical. N-S.	
	e F	46	58				Ressenti dans le Limbourg belge.	
19/x	—	1 10-30					Traces.	
	—	2 31-50					Traces.	
19/x	eL	4 43						
	F	49						
	—	8 5-15					Traces.	
	e(S)	21 10 50					D'après N-S.	
	eL F	22 15						
21/x	e	9 34,6					Ressenti en Yougo-Slavie.	
	F	37						
22/x	eP	12 47 34					9130 Vertical.	
	eS	57 41					Epicentre en Californie.	
	eL	13 16					Fin dans le suivant.	
	eS	13 57 58						
	eL	14 (16)						
	F	15 15						
	e(L)	16 55						
	F	17 20						
	eL	19 35						
	F	20 0						
	eP	20 5 36					3170 D'après E-W.	
	eS	10 31					D'après N-S.	
	eL	13						
	F	21 10						
23/x	eL	2 6					Vent.	
	F	(25)						
25/x	—	13 36-43					Traces.	
	eL F	16 36 17 5						

O. SOMVILLE.
Ch. CHARLIER.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
26/x	L	2 ^h 59 ^m						
	F	3 30						
	eP	3 59 52 ^s						
	PR ₁	4 4 49						Epicentre dans la région de la Nouvelle Guinée.
	e(L)	21						
	M ₁	42 42	38,5 ^s	+ 264	+ 222			
	M ₂	45 4	29	- 110				
	M ₃	47 10	30		+ 212			
	M ₄	49 34	34	+ 244				
	M ₅	48 20	31,5	+ 220				
	M ₆	54 54	32	+ 224				
	M ₇	49 58	28		+ 173			
	M ₈	53 23	25		- 151			
	M ₉	54 37	26		- 148			
M ₁₀	53 23	23	+ 146					
M ₁₁	55 42	23		+ 114				
M ₁₂	56 41	25	+ 141					
M ₁₃	57 58	23		- 110				
M ₁₄	5 2 17	19	- 69				Fin dans le suivant.	
26/x	L	9 (30)						
	F	11 10						
26/x	e	14 52						
	eL	15 10						
	F	16 40						
27/x	eL	0 40						
	F	1 15						
27/x	—							De 1 ^h 50 ^m à 2 ^h 15 ^m , traces.
	e	5 35						
27/x	eL	55						
	F	7 25						
27/x	—	10 33-45						Traces. Ag.Mi.
	eL	1 56						
28/x	F	2 30						Ag.Mi.
	eL	0 55						
29/x	M	1 0	22	8				
	F	30						

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
				μ	μ	μ		
30/x	—	2 ^h 5-30 ^m						Traces.
	eL	10 59						
	M	11 3	18,5*	6				
	F	35						
	e(S)	20 2 55*						D'après N-S.
	eL	15						
	M	25 54	17	7				
	F	21 10						
1/xi	i ₁	1 51 7						
	i ₂	2 0 18						
	eL	9						
	M ₁	15 8	30		- 45			Ag.Mi. et Vent.
	M ₂	24	28	+ 26				
	M ₃	16 32	26		- 36			
	F	3 (20)						
2/xi	eL	0 16						Ag.Mi.
	F	40						
	eL	2 42						Id.
	F	3 0						
	eL	17 4						Id.
	F	30						
	(eP)	19 58 22						(eP), d'après N-S. Ag.Mi.
	e(S)	20 8 15						e(S), d'après E-W.
	eL	27						
	F	21 10						
	eP	21 21 39						Vertical et N-S. Ag.Mi.
	eL	50						
	F	22 50						
3/xi	eL	23 42						
	F	0 5						
	eL	19 42						D'après N-S. Ag.Mi.
	F	21 0						
5/xi	iP	8 7 38						Vertical. Compression.
	iPR ₁	10 49						D'après N-S.
	iS	17 36						D'après E-W.
	eL	33						
	M ₁	40 2	20		+ 116			Ag.Mi.
	M ₂	22	20		+ 112			
	M ₃	42	20		+ 116			
	M ₄	41 2	19		+ 90			Epicentre dans le Nicaragua.
	M ₅	21	19		+ 73			
	M ₆	40	19		+ 68			
	M ₇	42 1	19		+ 68			
	F	10 (25)						
6/xi	eL	10 20						Début perdu à cause du change- ment des feuilles.
	F	12 5						
	e	21 8,6						
	F	13						
7/xi	eL	16 57						
	F	17 (20)						Ag.Mi.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
				μ	μ	μ		
7/xi	eL	23 ^h 14 ^m						Ag.Mi.
	F	25						
11/xi	eL	3 47						Ag.Mi.
	F	4 20						
12/xi	eP	17 58 27*					2500	
	eS	18 2 32						D'après E-W.
	eL	4						Ag.Mi.
	F	15						
	(eP)	18 26 (19)					(2440)	Ag.Mi.
	eS	30 19						
	eL	31,6						
	F	45						
	—	30 23-28						Traces.
13/xi	e	4 3 9						
	eL	14						D'après E-W.
	F	5 5						
17/xi	eL	21 30						Traces. Ag.Mi.
	F	35						
23/xi	eL	1 1						
	F	30						
24/xi	—	18 34-47						Traces.
25/xi	eL	22 40						D'après E-W.
	F	50						
26/xi	—	0 45-55						Traces.
27/xi	e	5 44 50						
	eL	6 7						
	M ₁	13 29	24*		+ 16			
	M ₂	14 4	23		+ 27			
	M ₃	57	20		- 24			
	F	7 15						
	eL	7 40						
	F	8 0						
1/xii	e(L)	1 54						
	F	2 20						
2/xii	(e)	8 38						
	eL	55						
	F	9 40						
5/xii	eL	20 21						
	F	45						
9/xii	e	12 20						Traces.
	F	30						
10/xii	eL	9 12						
	F	45						
14/xii	eL	18 10						
	F	40						

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
15/xii	(e) e F	14 ^h 0 ^m 1 7 ^s 4						Ondes courtes. Ressenti en Suisse.
16/xii	eP eL F	0 42 50 1 42 2 35						Vertical. N-S.
	eL F	5 2 30						
	P s eL F	17 58 49 18 2 42 4,5 35				2350		Vertical. E-W. Epicentre dans la Méditerranée Orientale.
17/xii	—	6 29-34						Traces. Ag.Mi.
	eP eL F	6 34.9 38,6 7 15						Ag.Mi. Ressenti en Albanie.
	eP eL F	11 43 32 47 12 20						Ressenti en Albanie.
19/xii	eP eS eL F	9 22 58 27 1 28 9 50				2470		D'après E-W. Id.
20/xii	—	10 42-50						Traces. Ag.Mi.
21/xii	eL F	19 45 20 0						
21/xii	eL F	20 55 21 25						
25/xii	eL M F	7 38 57 35 8 (15)	19*		+ 7			Ag.Mi.
	—	16 21-27						Traces.
27/xii	eL F	9 (50) 11 40						Changement des feuilles.
29/xii	eL F	13 (28) 14 35						Ag.Mi. et Vent.

O. SOMVILLE.
CH. CHARLIER.

INTRODUCTION

Il n'y a rien de spécial à signaler, pour 1926, au sujet de nos installations; si ce n'est que la vitesse de déroulement de la bande enfumée du pendule vertical a été portée de 10 à 15 mm. par minute.

EXPLICATIONS DES SIGNES EMPLOYÉS DANS LES BULLETINS

P = Première phase (ondes longitudinales);
 PR₁, PR₂, ... = Première phase réfléchie 1 fois, 2 fois...;
 S = Seconde phase (ondes transversales);
 SR₁, SR₂, ... = Seconde phase réfléchie 1 fois, 2 fois...;
 L = Longues ondes;
 M₁, M₂, ... = Moments des maxima des ondes superficielles;
 C₁, C₂, ... = Moments des maxima secondaires qui suivent la phase principale;
 M'₁, M'₂, ... = Moments des maxima des ondes superficielles qui atteignent la station, après avoir d'abord passé par l'antipode;
 M''₁, M''₂, ... = Moments des maxima des ondes superficielles qui atteignent la station pour la seconde fois, après avoir passé par l'antipode et le foyer;
 F = Fin;

corrigés du retard dû aux instruments.

i = Début très marqué d'une phase
 e = Début peu marqué d'une phase
 } se met, dans les cas extrêmes, devant le signe distinctif de la phase, mais peut, lorsque le caractère de la phase est incertain, être employé comme symbole indépendant.

T = Période = Durée d'une oscillation complète en secondes;

A_N = Amplitude de la composante N-S du mouvement réel du sol, exprimée en microns (+ vers le Nord).

A_E = Amplitude de la composante E-W du mouvement réel du sol, exprimée en microns (+ vers l'Est).

A_Z = Amplitude de la composante verticale du mouvement réel du sol, exprimée en microns (+ vers le Zenith).

Δ = Distance epicentrale en kilomètres;

Heure = Temps moyen civil de Greenwich, compté de minuit à minuit;

μ = micron = 0,001 mm.;

() = incertain.

Les maxima d'ondes marqués d'un astérisque (*M) sont ceux qui ont été déduits des diagrammes enregistrés par le pendule horizontal de WIECHERT, toutes les fois que, pour une cause quelconque, les sismogrammes galvanométriques ne pouvaient pas être utilisés: le plus souvent parce que les points lumineux avaient dépassé les bords des lentilles ou du papier.

Lorsque dans la colonne des heures, nous ne donnons que la minute ou un intervalle de plusieurs minutes pour les maxima des ondes, il faut comprendre qu'il y a là plusieurs ondes ou tout un train d'ondes régulières à peu près de même amplitude et de même période.

Pour tout renseignement concernant les installations, les instruments, la détermination des constantes et les méthodes de réduction, voir les *Annales de l'Observatoire royal de Belgique*, nouvelle série, *Physique du Globe*, tome VI, fasc. II, pp. 163 à 180 et *Annales de l'Observatoire royal de Belgique*, troisième série, tome I, fasc. II, pp. 285 à 316.

M. OLEG DE POSNYCHEW, docteur en géophysique de l'Université de Moscou, admis à titre de collaborateur volontaire dans notre service sismologique, a participé à la préparation des bulletins.

O. SOMVILLE.