

OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE

P. STROOBANT, DIRECTEUR



BULLETIN SÉISMIQUE

ANNÉE 1928



IMPRIMERIE DES ÉTABLISSEMENTS CASTERMAN, S. A.

28, RUE DES SEURS-NOIRES, 28

1929

OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE

P. STROOBANT, DIRECTEUR

BULLETIN SÉISMIQUE

ANNÉE 1928



IMPRIMERIE DES ÉTABLISSEMENTS CASTERMAN, S. A.

28, RUE DES SOEURS NOIRES, 28

1929

INTRODUCTION

En 1928, nos sismographes ont fonctionné dans les mêmes conditions qu'en 1927.

CONSTANTES DES SISMOGRAPHES GALITZINE

	N-S.	E-S.
Période des galvanomètres, T_1 :	24 ^s ,5	24 ^s ,5
Longueur réduite des pendules, l :	124,7 mm.	123,8 mm.
Distance du miroir du galvanomètre au papier photographique :	1030 mm.	1030 mm.
μ (limites des variations) :	- 0,04; + 0,09	- 0,02; + 0,10
T id. :	24 ^s ,1; 24 ^s ,8	24 ^s ,2; 24 ^s ,5
k id. :	41,8; 42,5	40,1; 40,6

CONSTANTES DES SISMOGRAPHES WIECHERT

	N-S.	E-W.	Vertical.
$\frac{r}{T^2}$ (limites des variations) :	0,013; 0,018	0,019; 0,027	0,013; 0,017
T id. :	10 ^s ,7; 11 ^s ,0	9 ^s ,9; 10 ^s ,0	4 ^s ,8; 4 ^s ,9
ε id. :	3,8; 4,0	3,3; 3,7	2,6; 2,8
V id. :	136; 144	157; 167	144; 150

Température du local : 1^{er} janvier 8°1; fin mars 7°0 (minimum); début de septembre 13°0 (maximum); 31 décembre 8°9.

Pour l'explication des signes employés dans les bulletins, voir introduction année 1927.

En février 1929, un pendule vertical à enregistrement photo-galvanométrique a été commandé au constructeur H. Masing de Dorpat.

O. SOMVILLE.

1928 — N° 1

Du 1^{er} Janvier au 15 Mars.

BULLETIN SÉISMIQUE

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 aperiódiques 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 km.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
1/1	eL	0 ^h 35 ^m						Vent.
	F	1 10						
	(eP)	9 38,6						E-W. Galitzine.
	eS	48 59 ⁺						Id.
	SR ₁	54 45						Id.
	L	10 4						Ag.Mi.
	F	50						
	eP	18 54 9						Vertical.
	e	19 1 15						N-S.
	F	35						E-W. Ag.Mi.
3/1	—	14 39-47					Traces. Ag.Mi.	
4/1	eL	0 20						
	F	50						
	e	22 2,8						Ag.Mi et Vent.
	eL	26						
	M ₁	39 44	20 ⁺ ,5	+ 12				
	M ₂	4) 15	19			- 12		
	F	23 (35)						
6/1	eP	19 41 41					6610	Vertical.
	i	44						Id. Dilatation.
	m	54						
	PR ₁	43 50	8	+ 7				Id.
	iS	49 50						E-W.
	(SR ₁)	54 18						N-S.
	m	49	16	+ 16				
	eL	56						
	M ₁	20 3 16	22			- 40		Epicentre : région du Mont Kénia (E t africain anglais).
	M ₂	5 12	20		- 33			
	M ₃	7 43	18			- 39		
	M ₄	8 19	20,5	+ 55				
	M ₅	9 26	19,5	- 85				
	M ₆	10 18	17,5	- 64				
	M ₇	47	12			- 60		
	M ₈	48	14		- 56			
M ₉	12 13	15,5			- 38			
M ₁₀	13 27			+ 47				
F	23 0							

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
10/i	e eL M ₁ M ₂ F	2 ^h 47 ^m ,2 56 59 4 ^m 3 2 51 18	18,5 19					
12/i	e eL M ₁ M ₂ F	13 31 38 53 14 7 52 9 48 45	1 ^h ,5 19					E-W. Ag.Mi.
14/i	iP (S) F	0 17 54 18 4 19,4					100	Ressenti en Belgique (province de Liège), dans le pays Rhénan et dans le Limbourg Hollandais.
17/i	eP eS eL F	8 16 (57) 21 1 23 30					2500	Vertical. Tombe dans l'interruption de la minute.
18/i	e eL F	12 47 37 13 11 40						D'après E-W.
20/i	e eL F	0 0 14 35						D'après N.S.
22/i	eL M F	0 28 30 19 (31)	10			+ 9		Forte Ag.Mi et Vent.
24/i	eL F	7 (48) (56)						Id.
26/i	—							Entre 22 ^h et 23 ^h , traces. Forte Ag.Mi.
27/i	eL F	23 10 28						
30/i	eL F	4 3 45						D'après E-W.
3/ii	iP eS eL F	13 56 50 14 4 18 12 15 0					5850	Vertical. Dilatation. N.S. De 18 ^h 56 à 10 ^h 15 ^m du 4/ii, les inscriptions des Galitzine manquent. D'après E-W. Forte. Ag.Mi.
6/ii	eL F							
	e eL M ₁ M ₂ F	4 36 43 47 53 49 22 5 (45)	28 24			- 37 + 25		
7/ii	eP S SR ₁ m eL F	0 14,7 25 9 31 20 52 33 1 (45)	24,5				9340	Vertical. Faible. E-W. Forte Ag.Mi.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ kkm.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
				μ	μ	μ		
10/II	iP i iS e(SR1) eL F	4 ^h 50 ^m 57 ^s 51 18 5 1 7 6 29 13 45					9000	Vertical. Tombe dans l'interrup- tion de la minute. Compression? i, d'après V; iS, d'après E-W. E-W.
13/II	e(P) eL F	6 02,2 27 50						
19/II	— eL F	21 46-55 22 32 41						Traces.
21/II	eP S SR1 eL M1 M2 F	19 59 25 7 51 12 6 20 15 24 16 26 31 21 45	22 ^s 21	- 16	+ 14		6950	Vertical. Compression. N-S. Epicentre : Nord Sibérie.
22/II	—	14 25-34						Traces sur E-W.
24/II	e eL F	14 29 40 15 40						
25/II	eL F eP F	11 59 12 25 17 32 16 36						Vertical. Ondes courtes.
26/II	eP eL F eP eS eL F	1 4 45 11 ? 1 29,6 38,0 45 3 30					6900	Vertical. Vertical.
28/II	eL F eL F	2 49 3 30 10 0 31						
29/II	e e(L) F	22 41,4 23 2 0 5						
1/III	F	0 5						
3/III	eL F eL F eL F	10 27 43 18 3 20 20 3 25						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
					A_N	A_E	A_Z		
					μ	μ	μ		
4/III	eL F	21 ^h 22	43 ^m 7						
7/III	iP S F	10 11	58 1 27				1640	Compression. Après 11 ^h 2 ^m , inscriptions défectueuses, par suite de la présence d'une personne dans la cave. Azimut calculé : 36°,3 S vers E. Position géogr. calculée : 38°,3 N ; 15°,5 E. Res senti en Calabre. Vertical. E W.	
	eP eS eL M1 M2 F	22 23	54 3 5 16 20 18 25 41	16* 17	+ 12	- 9	7400		
8/III	(e) eL F	18 19	34 41 5						
9/III	eL F	1 40	14						
	eL F	11 12	41 15						
	eP i PR1 m S i iSR1 *m L M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 M14 M15 F	18 21 22 28 29 35 29 42 42 54 55 19 1 2 3 4 6 7 9 11 17 20 22	18 30 50 7 43 7 11 29 27 19 21 47 35 52 26 39 44 46 49 53 38 7 37 11 20 20	10 24	+ 278 + 129 - 121 > + 175	- 17 + 260 + 98 + 111 - 140 - 83 + 90 + 80 - 98	9230	Vertical. Vertical. Dilatation. Vertical. E-W. N-S. E-W. Epicentre : Océan Indien.	
12/III	eL F	17 18	46 10					D'après N-S.	
13/III	(e) e eL F	18 19 20	50,8 53,3 28 58					Vertical.	

1928 — N° 2

Du 16 Mars au 21 Avril.

BULLETIN SÉISMIQUE

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 aperiódiques 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 km.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
16/III	eP	5 ^h 20 ^m 50 ^s						Vertical. Dilatation. Epicentre : Région Ile Matthew, vers 22° S, 171° E.
	m	21 13	4 ^s			- 7		
	m	17	5			- 12		
	m	22	4			- 8		
	eL	6 (10)						
	*M1	23 24	23,5	- 110				
	*M2	49	22,5	- 15				
	*M3	25 36	22	+ 90				
	M4	54	22			+ 195		
	M5	26 16	22			+ 205		
	*M6	33	20		- 51			
	M7	39	23			+ 215		
	*M8	55	22	- 120				
*M9	31 2	20	+ 70					
*M10	56 6	18		- 30				
*M11	58 1	16		- 25				
F	10 (20)							
17/III	eL	15 10					D'après N-S. Ag.Mi.	
	F	35						
	—	19 48-51				Traces. Ag.Mi.		
18/III	eP	3 22 6					Vertical.	
	eL	4 21						
	F	5 20						
	eP	12 19 13						
	eL	13 19						
	F	14 16						
	eP	23 54,9						
F	57							
19/III	eL	10 28					Vertical.	
	F	55						
22/III	iP	4 29 33				9350	Compression. E-W. Azimut calculé : 66°,8 N vers W. Position géographique calculée : 18°,9 N; 100°,4 W. Mexique.	
	i	39						
	m	48	(18,5)		+ 50			
	iPR1	32 54						
	iS	4) 2						
	m	29	20,5		- 106			
	L	57						
	*M1	59 42	25,5	- 165				
	*M2	5 2 14	23,5	- 270				

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES	
					A _N	A _E	A _Z			
22/III	M ₃	5 ^h	6 ^m	7 ^s	19 ^a			+ 450		
	*M ₄				20			- 375		
	M ₅				26			+ 460		
	*M ₆				32			- 365		
	M ₇				45			+ 460		
	*M ₈				50			- 385		
	M ₉	7	4		17,5			+ 395		
	*M ₁₀				9			- 420		
	M ₁₁				22			+ 430		
	*M ₁₂				25	18,5	+ 165			
	*M ₁₃				28	17,5		- 295		
	*M ₁₄				45	17,5		- 220		
	*M ₁₅		8	19		17,5	+ 140			
	F	8	30							
	23/III	eL	21	27						
F		22	2							
26/III	(e)	5	45							
	e		51							
	eL	6	18							
	M ₁		29	11	25		+ 9			
	M ₂		32	17	26		- 9			
	M ₃		33	11	20		+ 13			
	eL	7	39							
	F	8	15							
	eL	9	2							
	F		35							
	eL	10	43							
	F	11	5							
	eP	14	42	22						
	i ₁		44	9						
	i ₂			30						
M ₁			41	(11)	+ (17)					
M ₂		45	16	(11)		+ (23)				
F	15	0								
27/III	eL	5	(45)							
	F	6	16							
	iP	8	34	14						
	e		35	37						
	i ₁			48						
	i ₂		36	5						
	M		37	17	(11)	+ 160				
	F	9	(20)							
	e(S)	19	30	55						
	eL		47							
	F	20	25							
	e	21	23						N-S.	
	F		40							
	28/III	—	13	15-30						Traces. Ag.Mi.
29/III	e(P)	5	19 (55)						Faible.	
	e		23,3						N-S.	
	eS		27	52					E-W.	
	eSR ₁		31	4					Ag.Mi.	

Fin dans le suivant.

E-W. Wiechert.
 N-S.
 N-S.
 Epicentre : région de Tolmezzo
 (Nord Italie).

Dilatation.
 N-S.
 E-W.
 N-S.
 Même epicentre que ci-dessus.

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ kkm.	REMARQUES
					A_N	A_E	A_Z		
					μ	μ	μ		
29/iii	eL	5 ^h	41 ^m						
	M ₁		56 29*	20*		+ 10			
	M ₂		39	17	- 12				
	M ₃	6	1 15	16,5	+ 10				
	F	7	0						
31/iii	eP	0	3 29					2320	Vertical. Dilatation.
	sS		38 19						
	L		39						Epicentre : Région de Smyrne (Asie Mineure).
	*M ₁		41 52	13	+ 295				
	*M ₂		42 4	12	+ 265				
	*M ₃		31	10	- 160				
	M ₄		43 15	10,5			+ 145		
	M ₅		17	11,5		+ 131			
	M ₆		19	14,5	- 125				
	M ₇		45 31			+ 62			
	F	2	15						
	e(P)	5	17,1						
	eL		23						
	F		38						
	1/iv	eL	18	50					
F		19	10						
2/iv	eL	23	54						
3/iv	F	0	10						
	e	17	2						Ag.Mi.
	eL		11						
	F		(40)						
7/iv	eL	8	20						Ag.Mi.
	F		25						
	eL	21	3						Ag.Mi.
	F		15						
9/iv	eP	17	47 (17)						Vertical.
	(eS)		56 58						E-W.
	e		57 52						N-S.
	eL	18	13						
	M ₁		18 42	25,5		+ 22			Epicentre probable : Pérou.
	M ₂		19 53	19,5	+ 17				
	M ₃		24 39	19,5	+ 15				
	M ₄		55	20		+ 26			
	M ₅		31 29	18,5		- 21			
	M ₆		33 49	17,5	+ 13				
F	20	26							
10/iv	eL	1	14						
	F		20						
12/iv	e	18	33 35						D'après E-W.
	eL	19	0						
	F		42						
13/iv	e(P)	23	28 48						E-W.
	eS		39 12						N-S.
	eL		55						
14/iv	F	0	45						
	eP	9	3 55					1930	Dilatation.
	m		4 4	4,5		- 17			

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
				Δ_X	Δ_E	Δ_Z		
14/iv	iS	9 ^h 7 ^m 12 ^s						N.S. E-W. N-S. Epicentre : Bulgarie (région Philippopoli).
	i ₁							
	i ₂							
	*M		9 ^s			-130		
	eL	8						
	M ₁	9	48	5,5			+ 50	
	*M ₂	10	28	7,5		-190		
	M ₃		24	10			+ 450	
	*M ₄	11	4	8	+ 350			
	*M ₅		7	8		- 285		
	*M ₆		17	11		- 400	-1160	
	*M ₇		28	11		- 380		
	*M ₈		24	9	+ 240			
*M ₉	12	24	10	+ 240				
*M ₁₀	13	0	8	+ 165				
*M ₁₁		24	10		- 195			
*M ₁₂	15	1	9	+ 155				
*M ₁₃		10	9	+ 160				
	eP	10	33					
	F	11	25					
16/iv	eL	9	(2)					
	F		40					
17/iv	eP	3	37	41			9050	Vertical. Compression. E-W. Région épiscopentrale : sud du Mexique.
	iS		47	54				
	eL	4	0					
	M ₁		6	16	35		- 25	
	M ₂			51	32,5		- 27	
	M ₃		7	22	33,5		- 28	
	M ₄			36	28,5	- 19		
	M ₅		13	40	19		- 19	
	M ₆		14	0	20		- 21	
	M ₇			20	20		- 19	
		eL	5	56				
	F	6	5					
18/iv	eL	4	27					1840
	F		53					
	iP	19	26	(48)				
	iS		30	(57)				
	L		31					
	eP	23	18	?				
	eS		21	?				
	eL		23					
	F		55					
19/iv	eL	1	19					Du 18 à 12 ^h au 19 à 12 ^h , aucune interruption à la minute sur les inscriptions.
	F		29					
	eL	5	8					
	F		14					
	eL	22	49					
	F		57					
20/iv	eL	6	24					O. SOMVILLE. CH. CHARLIER.
	F		31					

1928 — N° 3

Du 22 Avril au 31 Mai.

BULLETIN SÉISMIQUE

D²

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 km.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
22/iv	—	4 ^h 29-33 ^m						Traces.
	e(P)	5 15 46					9870?	N-S.
	e(S)	26 38						
	eL	43						
	F	55						
	eL	20 9						
	F	—						Fin dans le suivant.
	iP	20 18 9					2010	Vertical. Dilatation.
	iS	21 33						N-S.
	eL	23						Epicentre : Grèce (région de
	M ₁	24 27	18 ^s	> - 145	- 83			Corinthe).
	M ₂	25 29	15	+ 96				
	M ₃	56	13,5		- 65			
F	22 0							
24/iv	—	16 33 41						Traces sur N-S. Ag.Mi.
	eL	20 27						Ag.Mi.
	F	50						
	—	22 19-40						Traces sur N-S. Ag.Mi.
25/iv	eL	0 40						
	M	41 47	17	- 10				
	F	53						
	eP	9 29 (53)					1925	Dans l'interruption de la minute.
	eS	33 10						E-W.
	eL	34						Ressenti en Bulgarie.
	M ₁	35 45	16	- 13				
	M ₂	37 16	12		- 17			
	F	10 5						
27/iv	eP	20 48 1						D'après E-W.
	e(PR ₁)	51,5						Id.
	e(S)	57 52						Id.
	eL	16						
	M ₁	24 3	21	+ 10				
	M ₂	25 52	19		- 13			
	M ₃	32 15	18		- 11			
	F	23 10						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ kkm.	REMARQUES
					Δ_N	Δ_E	Δ_Z		
28/iv	e(P)	18 ^h	3 ^m ,0					E-W.	
	e(S)		6 (13 ^h)						
	eL		7						
	M	9	4	12 ^h ,5		+ 7			
	F	19	30						
29/iv	(e)	9	53 (26)					E-W. Ag.Mi.	
	eL		58						
	M		59 48	17,5	- 12				
	F	10	(10)						
1/v	e	0	39 51						
	eL	1	3						
	M ₁		14 23	21		- 5			
	M ₂		44	20,5		- 5			
	F	2	5						
	eP	19	5 4				6960	N-S. Faible. Id.	
	eS		13 31						
	eL		20						
	F	20	35						
2/v	eL	12	16					2320 Dilatation. Resenti à Constantinople.	
	F		21						
	eL	12	40						
	F		(55)						
	eL	13	56						
	F	14	0						
	P	21	59 9						
	iS	22	2 59						
	eL		4						
	M ₁		5 32	25,5	+ 70				
	M ₂		6 14	16	+ 128	- 40			
	M ₃		49	12	+ 59				
	M ₄		7 39	16,5		- 41			
M ₅		8 49	13	+ 54					
M ₆		9 20	13,5		+ 34				
F	23	50							
3/v	eL	1	38						
	F		45						
8/v	iP	4	56 49					Vertical. Dilatation. N-S. E-W. Epicentre probable : Nord Sibérie.	
	e ₁	5	2 31						
	e ₂		5 39						
	eL		10						
	F		45						
12/v	eP	20	37 26				6050	Vertical. Epicentre : Océan Atlantique.	
	eS		45 5						
	eL		54						
	F	21	45						
14/v	eL	5	1					9450 Vertical. Compression. E-W. E-W. N-S.	
	F		30						
	eP	22	27 44						
	PR ₁		31 32						
	eS		38 17						
	SR ₁		44 49						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ kkm.	REMARQUES
					A _N	A _E	A _Z		
					μ	μ	μ		
14/v	eL	22 ^h	53 ^m					Epicentre : Colombie-Equateur.	
	M1		58 25 ^a	27,5	- 83				
	M2	23	0 36	28		+ 77			
	M3		2 43	22	+ 58				
	M4		47	24		- 62			
	M5		3 5	22	+ 60				
	M6		10	23,5		- 58			
	M7		27	20,5	+ 62				
	M8		34	23		- 81			
	M9		48	24,5	+ 57				
	M10		57	23		- 102			
	M11		4 14	24,5	+ 63				
	M12		19	21		- 111			
	M13		39	20		- 88			
	M14		5 0	21		- 64			
	M15		8 59	20	+ 46				
	F		—					Fin dans le suivant.	
15/v	eP	2	49 11				9350	Vertical.	
	eS	3	59 39					E-W.	
	eL		15						
	M		26	20	6				
	F	5	40						
	e(S)	6	12 33					N-S.	
	eL		(26)						
	F	7	(30)						
16/v	e	8	20 14					E-W.	
	eL		40						
	F	9							
17/v	eL	11	39					E-W.	
	F	12	20						
18/v	eL	18	4						
	F		9						
19/v	—	0	15-18					Traces.	
	e	3	50						
	eL	4	12						
	F		30						
	eL	5	2						
	F		45						
	e	9	55						
	eL	10	15						
	F	11	10						
20/v	iP	16	41 43				9280	Compression.	
	eS		52 7						
	eL	17	12						
	F		40						
21/v	—	3	7-16					Traces sur E-W.	
	e	17	26,1						
	eL		50						
	F	18	5						
24/v	e	6	1					E-W.	
	eL		15						
	F		45						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ kln.	REMARQUES
					A_N	A_E	A_Z		
26/v	eL	9 ^b	18 ^m						
	F		35						
	e	14	27						
	eL		49						
	F	15	20						
27/v	—	1	31-35					Traces sur N-S.	
	eL	6	25						
	F		40						
	eP	10	2	47 ^a				9150	
	PR ₁		5	59				Vertical. Compression.	
	S		13	5				N-S.	
	L		28					E-W.	
	*M ₁		38	35	21,5 ^a	+350		Epicentre : Japon.	
	*M ₂			56	19	+185			
	*M ₃		39	15	19	-160			
	M ₄		41	47	22,5		+380		
	*M ₅			53	20	+240			
	M ₆		42	10	22,5		+350		
	M ₇			31	20,5		+360		
	*M ₈			44	20,5	-350			
	M ₉			51	21,5		+400		
	*M ₁₀		43	5	20,5	-330			
	M ₁₁			10	16,5		+280		
	*M ₁₂			25	16	-144			
	M ₁₃			27	18		+400		
*M ₁₄			33	18	-160				
*M ₁₅			41	15,5	-145				
M ₁₆			45	17		+340			
*M ₁₇			50	16,5	+150				
*M ₁₈			44	9	+132				
F	14	30							
28/v	eP	7	0	50					
	e		22,8						
	eL		48						
	F	9	7						
	eP	15	48	4				9070	
	eS		58	18				Faible.	
	e	16	4,0					E-W.	
	eL		15					Epicentre : Japon.	
	M ₁		23	9	19	-12			
	M ₂			30	22	+10			
	M ₃		28	27	19	-19			
	M ₄			49	17	-12			
	M ₅		29	6	17	-13			
	M ₆			14	16	+15			
	F	17	43						
eL	20	17							
F		35							
30/v	eL	20	7						
	F		12						
31/v	eL	21	49						
	F	22	(20)						

1928 — N° 4

Du 1^{er} Juin au 7 Juillet.

BULLETIN SÉISMIQUE

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 aperiódiques 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 km.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
1/vi	—							Entre 0 ^h et 1 ^h , traces Vent.
	e(L) F	13 ^h 9 ^m —						Vent. Fin dans le suivant.
	eP eS eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ M ₈ F	13 24 44 35 1 52 57 51 14 0 12 24 24 33 4 50 5 10 40 57 14 (55)	27 20,5 21,5 20,5 20 18,5 17 16	— 21 — 29 — 35 — 38 — 48 + 43			9130	Vertical. Compression. Troublé par le vent.
	eL F	19 (8) 22						Id.
	eL F	22 52 23 7						Id.
3/vi	eL F eP — eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ F e eL F	3 55 4 35 8 43 33 9 15 19 57 20 53 24 22 58 25 40 42 26 40 10 45 22 32 56 23 17	16 16 16 15 14 14 14	— 27 — 30 + 21 — 28 + 23 + 19 + 20				Vertical. Changement des feuilles. N-S.
4/vi	—	12 31-43						Traces.
5/vi	eL F	6 40 7 (0)						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
					A _N	A _E	A _Z		
6/vi	eL F	20 ³	(32 ⁺) 50					Vent.	
7/vi	eL F	3	(55) 10						
	—	13	1-8					Traces. Vent.	
8/vi	eL F	15	(56) (30)					Vent.	
13/vi	e F	7	58 1						
14/vi	eL F	16	51 0					Vent.	
15/vi	eP ePR ₁ e(S) i eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ M ₈ M ₉ M ₁₀ F eP e(S) eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ F	6	26 3* 30 1 36 45 37 20 56 4 43 5 6 31 55 24 6 51 19,5 9 42 12 44 17 59 18,5 13 2 18 19 1 16,5 20	25* 23 25 24 19,5 22 17 18,5 18 16,5	- 84 - 92 - 131 - 104 - 80	+ 39 - 57		Vertical. E-W. N-S. Epicentre : Iles Philippines.	
		17	29 41 14					N S.	
		18	1					Epicentre : Iles Philippines.	
			8 19 43 24 45 25 9 7 24 10 9 23 33 25 56 23	25 24 25 24 23 25 23	+ 48 + 28 + 32				
16/vi	eL F	19	30 35						
17/vi	iP m iPR ₁ iS eL *M ₁ M ₂ *M ₃ M ₄ *M ₅ *M ₆ *M ₇ M ₈ *M ₉	3	32 2 16 35 19 42 43 0 4 57 5 12 20 23 9 47 20 52 20 10 48 17,5 12 13 18,5 13 2 18 5 17	14,5	+ 19 - 255 - 300 - 300 + 175 + 200 + 200 - 180	- 40 - 410 + 440 - 305 + 170 + 380	9650	Vertical. Compression. E-W. N S. Azimut calculé : 69°,3 N vers W. Epicentre : Mexique.	

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES	
				A_N	A_E	A_Z			
				μ	μ	μ			
17/vi	M ₁₀	4 ^h 13 ^m 19 ^s	16			+ 270			
	*M ₁₁		17	+ 200	- 145				
	M ₁₂		17			+ 370			
	*M ₁₃		18		- 235				
	M ₁₄		17			+ 380			
	*M ₁₅		17		- 220				
	*M ₁₆	14 13	17		+ 150				
	F	9 0							
	P	7 0,6						Vertical. Tombe dans l'interruption de l'heure. Ondes courtes. Séisme rapproché.	
	e		44					Vertical.	
	F	5						Fin dans le suivant.	
	eP	22 33 42							
	e(S)		43						
eL	23 3								
F	-								
18/vi	eP	23 37 25					9380	Vertical.	
	eS		47,9						
	eL	0 3							
	F	1 0							
	eL	16 29							
	F	33							
	eL	22 52							
	F	23 25							
	21/vi	e(P)	4 5 42						Vertical. Faible.
		e ₁		9					
		e ₂		27					
		F	6 5						
		eP	10 59 (56)						Vertical. Tombe dans l'interruption de la minute. e, d'après E-W.
e		11 22							
eL			40						
M		12 5	20	12					
M			9	21	16				
F		-						Fin dans le suivant.	
eL		12 23							
M			40,5	19	14			Peut-être M'. ?	
F			50						
21/vi	eP	16 38 7					7500	Vertical. Compression.	
	m		20	17,5	+ 9				
	PR ₁		40 39					N-S.	
	iS		47 2					E-W.	
	m		16	21		- 36		Epicentre : S d Alaska.	
	m		18	19		- 34			
	iSR ₁		51 11					N-S.	
	m		51 50	26	+ 33				
	m		52 20	26	+ 34				
	L	16 55						E-W.	
	M ₁	17 0 14	28		- 52				
	M ₂		5 39	20	+ 45				
	M ₃		6 0	24	+ 50				
M ₄		25 24	24	+ 50					
M ₅		32 20	20		+ 30				
M ₆		47 19	19	+ 46					
M ₇		7 43	19	- 51					
M ₈		8 33	17,5		+ 33				

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
					A _x	A _E	A _z		
21/vi	M ₉	17 ^h	9 ^m	31 ^s	19*		+ 37		Fin dans le suivant.
	M ₁₀		11	50	18		+ 30		
	M ₁₁			29	16,5	- 43			
	F	—							
	eL	18	(55)						
	M	19	9-11		20	7			
24/vi	eP	4	43	12					Vertical. Vertical. E-W. E-W. N-S.
	e			51					
	e ₁		45	8					
	e ₂		50	11					
	e ₃		53	36					
	eL		59						
25/vi	F	5	35						
	eL	8	6						
29/vi	F		30						
	eL	20	31						
29/vi	F	21	10						
	eP	23	9,8						Vertical. N-S.
e(PR ₁)		12	26						
30/vi	eL		31						
	M ₁	0	4	19	23,5	- 53			
	M ₂		5	17	26	- 73			
	M ₃			47	27,5	- 62			
	M ₄		6	56	26	+ 86			
	M ₅		7	21	25	+ 72			
	M ₆			47	26,5	+ 68			
	M ₇		11	25	22	+ 63			
	M ₈			47	21,5	+ 69			
	M ₉		12	8	22	+ 69			
3/vii	F	2	15						
	eL	1	6						
4/vii	F		25						
	eL	18	24						
4/vii	F		40						
	eL	22	26						
5/vii	F		50						
	—	3	44-50					Traces.	
5/vii	—	23	18-20					Traces.	
	(e)	1	15,6					E-W.	
6/vi	e		17,9					E-W.	
	eL		28						
	F		30						
	(S)	3	57,5					E-W.	
7/vii	eL		16						
	F	4	50						
	(eP)	18	12,6						
	e(S)		27,7						
7/vii	eL		40						
	F	19	10						

1928 — N° 5

Du 8 Juillet au 24 Août.

BULLETIN SÉISMIQUE

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 km.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
8/vii	e	12 ^h 19 ^m						E-W.
	eL	41						
	F	13 0						
9/vii	eP	21 42,8						Vertical.
	e ₁	45 24 ^s						Vertical.
	e ₂	46 25						N-S.
	e ₃	22 3						
	eL	19						
	M	40 9	20 ^s	- 15				
10/vii	F	0 10						
	eP	2 15,2				9400		Vertical.
	eS	25,7						
	eL	43						
11/vii	F	3 20						
	(e)	3 15						N-S.
	e ₁	25						N-S.
	e ₂	35						E-W.
	eL	4 17						
12/vii	F	5 10						
	eL	16 4						
13/vii	F	20						
	e ₁	9 54						E-W.
	e	56						N-S.
	eL	10 20						
	F	11 15						
14/vii	eL	20 51						
	F	21 10						
	eP	19 32 26						E-W.
	(S)	30						Séisme proche.
15/vii	F	33,4						
	eP	9 38 12				2300		Vertical. Faible.
	eS	42 1						
	eL	43,4						
	M ₁	45 17	15	+ 25				Epicentre : Asie Mineure (Smyrne).
	M ₂	32	13	+ 29	+ 11			
16/vii	F	10 20						
	—	1 32-39						Traces.
	—	2 13-17						Traces.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
18/vii	eP	19 ^h 13 ^m 3 ^s					9560	Vertical. Compression. E-W. Epicentro : Pérou (Chachapoyas).
	iS	28 41						
	m	29 13	16,5	- 33				
	L	43						
	M ₁	46 48	28	- 45				
	M ₂	53 6	24	- 39				
	M ₃	25	22		- 50			
	M ₄	28	20,5	- 39				
	M ₅	47	22		- 54			
	M ₆	48	20	- 44				
	M ₇	51 9	22		- 49			
M ₈	30	20		- 56				
M ₉	30	19,5		- 64				
M ₁₀	55 9	20		- 63				
F	23 35							
19/vii	eL	20 51						
	F	21 10						
20/vii	eP	23 57,3					N-S. N-S.	
	eS	0 6 30						
	eL	28						
	F	1 30						
	eL	1 (48)						
	F	2 30						
21/vii	eL	18 (38)						
	F	46						
21/vii	eL	3 34						
	F	4 15						
22/vii	eS	7 51 21						
	eL	8 15						
	F	45						
23/vii	e ₁	8 10					Changement des feuilles.	
	e ₂	27						
	F	10 0						
28/vii	e	20 15,5						
	eL	38						
	F	21 15						
29/vii	—	18 ^h 24-30					Traces.	
30/vii	eL	3 19					Vent.	
	F	4 0						
31/vii	eL	20 12						
	F	37						
1/viii	eL	19 55						
	F	20 6						
	eL	20 38						
	F	48						
3/viii	eL	20 55					Vent.	
	F	21 10						
3/viii	eL	7 25						
	F	50						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
					A_x	A_y	A_z		
3/viii	eP	11 ^h	54 ^m	17				6100	Vertical. N-S.
	eS	12	1	58					
	m		2	12	18,5	+ 7			
	eSR ₁		5	50					
	eL		8						
	M ₁		15	38	18,5		- 10		
	M ₂		16	59	20		- 10		
3/viii	M ₃		17	11	19	+ 9			
	F	13	5						
4/viii	e	4	23						
	F		30						
4/viii	—	7	21-35					Traces.	
	P	18	38	51				9640	Compression. N-S. N-S. E-W. Azimut calculé : 69°,3 N vers W. Epicentre : Mexique.
	m		39	4	16		- 19		
	PR ₁		42	8					
	eS		49	33					
	SR ₁		55	7					
	eL	19	3						
	M ₁		9	22	28		+ 104		
	M ₂		13	33	24	- 106			
	M ₃			40	21,5		+ 220		
	M ₄			56	22		+ 167		
	M ₅		16	7	22,5		- 179		
	M ₆		18	1	19,5	+ 117			
	M ₇			54	19		- 162		
	M ₈		19	13	19		- 154		
	M ₉			43	18		+ 185		
	M ₁₀		22	47	18		+ 122		
	M ₁₁		23	5	16,5	+ 89	+ 120		
	M ₁₂			8	16,5		+ 150		
	M ₁₃			20	16		+ 119		
	M ₁₄			23	17,5	+ 110			
	M ₁₅			36	16,5		+ 116		
	M ₁₆			40	17,5	+ 131			
M ₁₇		25	34	16,5	+ 73				
M ₁₈			51	16,5	+ 76				
M ₁₉		26	7	16,5	+ 75				
M ₂₀			25	18	+ 73				
F	(23)							Vent.	
5/viii	eP	14	55	7				Vertical.	
	eS	15	(5,8)						
	eL		30						
	F	16	(0)						Vent.
8/viii	eL	3	6					Vertical.	
	F		35						
10/viii	P	15	42	10				6050	Compression. E-W. N-S.
	PR ₁		44	7					
	eS		48	55					
	eL		53						
	F	16	25						
12/viii	(e)	7	54					Vertical.	
	e	8	23						
	F	9	(20)						
15/viii	eS	12	14	51				Vertical.	
	eL		17						
	F		30						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES						
					A_N	A_E	A_Z								
15/viii	eP	15 ^b	43 ^a	17 ^c				4210	E-W. E-W.						
	eS		52	16											
	eL		57												
	F	16	35												
	eP	17	28	(19)											
	S		38	53											
	eL		46												
	F	19	5												
	16/viii	(e)	7	53										8400	
		eL	8	2											
F			40												
eL		17	32												
F			40												
19/viii		eP	2	55.0					(2400)	E-W. N-S.					
	eS		58	59											
	eL	3	0.4												
	F		15												
	eL	4	25												
	F		45												
20/viii	eL	2	(41)						Vert.						
	F		(56)												
21/viii	eL	19	26						N-S.						
	F		44												
22/viii	—	23	45						Ondes courtes.						
	—	0	7												
23/viii	(e)	1	37						Vert.						
	F	2	(5)												
	e(P)	4	(11)												
	eL		18												
	F		45												
	—	6	(26-40)												
	24/viii	eP	9	47						57	15,5	— 14		1880	N-S. Ressenti en Algérie.
		eS		51						(9)					
		eL		51,4											
		M ₁		52						41					
M ₂			54	5											
M ₃				16											
F		10	25												
eP		22	2	40											
i			6	23											
(eL)			29												
F	23	55													

1928 — N° 6

Du 25 Août au 8 Octobre.

BULLETIN SÉISMIQUE

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			
				μ	μ	μ			
25/viii	eL	0	23 ⁰⁰					N.S.	
	F		55						
	eL	2	28						
	F		50						
	eL	17	5						
	F		15						
	e	21	7,4						Ag. Mi.
	F		10						
	eP	21	12						N.S. Ag. Mi.
	e		13,6						
	eL		14						
	F		25						
26/viii	eL	5	10					Fin dans le suivant.	
	F								
	eL	6	13						
	F		30						
	eL	18	55						
	F	19	10						
28/viii	eL	1	47						
	F		55						
29/viii	eL	3	57					E.W.	
	F	4	35						
	e	17	39,4						
	eL	18	3						
	F		30						
30/viii	eS	6	53,4						
	eL	7	18						
	F	8	(5)						
	eL	22	44						
	F	23	3						
31/viii	e	5	31	40*					
	eL		38						
	F	6	5						

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ kkm.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
1/ix	eP	6 18 ⁰⁰ 19 ⁰⁰					5930	Vertical. Faible. N-S. id.
	eS	25 51						
	eSR ₁	29 32						
	m	30 44	20		+ 7			
	eL	35						
	M ₁	41 44	21,5	- 20				
	M ₂	42 45	19	- 18				
	M ₃	46 54	15	- 18				
	M ₄	48 5	13		+ 10			
	F	9 25						
	2/ix	eP	0 6 15					
e(S)		16 50						
eL		33						
F		1 40						
3/ix	(e)	6 8						
	(eL)	39						
	F	50						
	eL	22 6						
	F	25						
5/ix	eL	3 16						
	F	40						
6/ix	eL	7 (14)					Vent.	
	F	(50)						
7/ix	eP	3 10 5					Vertical. E-W.	
	e(S)	20 26						
	eL	48						
	F	5 15						
11/ix	eP	0 56 12					Vertical.	
	ePR ₁	59 32						
	e ₁	1 5						
	e ₂	10						
	eL	34						
	F	55						
	eP	12 48 19						
	eS	58 7						
	eL	13 9						
	M ₁	14 21	30,5		+ 20			
	M ₂	50	27		+ 15			
	M ₃	15 4	29	- 13				
	M ₄	16 8	26		+ 14			
	M ₅	16 54	24	+ 11				
	M ₆	17 54	21	+ 11				
	F	15 45						
	eL	18 39						
F	46							
12/ix	eP	1 39 7					Vertical. id. N-S. id. id. id.	
	i	50						
	e	42 7						
	e	43 31						
	i	49 40						
	e	54						
	F	3 30						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
					A_x	A_y	A_z		
					μ	μ	μ		
13/ix	e	3 ^h	45 ^m					N-S.	
	e(S)		51 20 ^s						
	eL	4	10						
	M1		27 14	28 ^s		- 10			
	M2		32 54	21		+ 11			
	F	6	30						
	—	19	14-20					Traces.	
14/ix	eP	8	10 42					Vertical.	
	F		(50)					Changement des feuilles.	
16/ix	—	3	6-10					Traces.	
18/ix	eP	17	29 12				5800	N S. id. id. Epicentre dans l'Océan. Atlantique au N-E du Brésil.	
	e		31,2						
	eS		33 37						
	i		51						
	m		37 0	13	+ 24				
	m			14	- 27				
	eL	17	43						
	M1		43 59	32,5	+ 40				
	M2		44 1	33,5		- 41			
	M3		46 46	32		- 28			
	M4		48 25	21		- 20			
	M5		53 19	17		- 22			
	M6		56 20	15		+ 18			
	M7		57 29	14		- 20			
	F	19	40						
		eP	20	1 56					4800
	ePR1		5 20					E-W.	
	eS		9 27					Epicentre probable: Océan Indien.	
	eSR1		13 5						
	eL		17						
	F	22	0						
19/ix	(P)	8	27 18					Changement des feuilles.	
	e		39 36						
	eL	9	1						
	F		(35)						
21/ix	e(P)	13	0 2					Vertical.	
	e		1 11					id.	
	e(P)	13	42 59					Vertical.	
	e		45 28					id.	
	e		50					E-W.	
	F	?						Vent.	
22/ix	e	6	37					Fin dans le suivant. d'après N-S.	
	eL	7	11						
	eP	7	50 35						
	ePR1		53 48						
	M1	8	41 57	23		- 18			
	M2		59 21	18,5		- 36			
	M3			19		- 36			
	M4	9	0 52	19		- 34			
	M5		1 10	18		- 36			
	F	10	(50)						
									Ag.
23/ix	eL	14	23						
	F		45						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ kln.	REMARQUES	
					A _N	A _E	A _Z			
					μ	μ	μ			
25/ix	(e)	5 ^h	21 ^m							
	eL		41							
	F	6	5							
	eP	8	14	48°						
	eL		42							
	F	10	5							
	eP	19	6	4						
	e		10	12						
	eL		13							
	F		25							
									Vertical. Incomplet à cause du change- ment des feuilles.	
	27/ix	P	0	54	44				7200	Vertical.
S		1	3	23						
eL			11							
M ₁			15	3	36°		+ 16			
M ₂			17	57	20,5	+ 5				
M ₃			18	8	19		- 5			
M ₄				27	19		- 5			
F		2	30							
1/x	eL	13	31							
	F		53							
2/x	(e)	14	27							
	F		(30)							
3/x	e	1	6							
	eL		8							
	M		11	14	13	+ 3				
	F		34							
4/x	(e)	11	20							
	e		23	19						
	eL		25							
	F		50							
	eP	18	32	7				5780	Vertical.	
	ePR ₁		34	11						
	eS		39	31					N-S.	
	eSR ₁		43	5						
	eL		47							
	M ₁		52	27	23,5	- 11				
	M ₂			39	22		+ 10			
	F	20	5							
									Ag Mi	
	8/x	eL	11	19						
		F	12	18						

1928 — N° 7

Du 9 Octobre au 31 Décembre.

BULLETIN SÉISMIQUE

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 k.m.	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
9/x	eP	3 ^h 13 ^m 45 ^s					9500	Compression. E-W Wiechert IS Epicentre : Mexique.
	m	57	16 ^s			- 39		
	iPR ₁	17 0						
	m	16	17			- 39		
	iS	24 20						
	i	25 14						
	m*	23	16			- 125		
	m*	31	16			+ 140		
	eL	40						
	M ₁	42 29	31			+ 150		
	*M ₂	47 56	22,5	- 215				
	M ₃	48 3	23			+ 470		
	*M ₄	49 23	19			- 220		
	M ₅	44	19,5			+ 430		
	*M ₆	49	20			- 310		
	M ₇	50 4	21,5			+ 555		
*M ₈	9	20			- 360			
*M ₉	54 39	17			+ 200			
*M ₁₀	56	17			+ 230			
M ₁₁	55 0	16			+ 235			
*M ₁₂	57 34	17,5	+ 105					
*M ₁₃	55	16,5			- 190			
*M ₁₄	58 10	16			- 195			
*M ₁₅	26	15			- 155			
*M ₁₆	59 35	16			- 150			
F	7 30							
10/x	eL	21 32						
	F	22 0						
12/x	—						Entre 0 ^h et 1 ^h , traces. Forte agitation. Ag. Ml. Incomplet à cause du changement des feuilles.	
	eP	7 42,0						
	eL	8 6						
	F	9 30						
13/x	eL	13 (49)						
	F	14 10						
	eL	16 13						
	F	50						
15/x	e	9 8						
	eL	28						
	F	11 0					id.	

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
					A_N	A_E	A_Z		
15/x	P eS SR ₁ w w eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ F	14 ^h	28 ^m 48 ^s 36 13 39 59 40 12 32 45 51 15 40 23 52 2 54 20 53 25 54 0 33 16 17 30	19 ^m 19,5		μ	μ	5800	E-W.
17/x	eL M ₁ M ₂ M ₃ F	16	14 27 47 28 7 26 18 (0)	20 19,5 19,5		μ			Forte agitation causée par le vent.
19/x	—								De 11 ^h 45 ^m à 12 ^h 35 ^m , trains d'ondes. Forte agitation
20/x	eL M M F	13	31 42 52 43 1 14 10	16,5 14,5	- 12		+ 11		Ag.
21/x	eL F	17	18 45						
23/x	P eL M F	18	3 59 30 43-44 19 15	19	11				Compression.
25/x	(e) (e) e i eL M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ F	12	44 48 56 13 1 18 11 17 37 57 18 16 35 19 31 15 0	19,5 19,5 19 19			- 45 - 48 - 47 - 43 - 44		Ag. Mi. E-W. E-W.
26/x	e F	4	35,6 37,5						Trace d'un séisme rapproché.
30/x	eL F	5	7 30						Ag. Mi.
31/x	eL F	20	43 21 15						Ag. Mi.
1/xi	eP eS e eL M ₁	4	25 8 35,5 40 49 59 46	17			+ 10	8050	Vertical. E-W. E-W. Epicentre : Mexique.

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ kkm.	REMARQUES
					A_N	A_E	A_Z		
					μ	μ	μ		
2/XII	M ₄	5	23 ^m	1 ^s	23*		+ 57		
	M ₅				24	+ 51			
	M ₆			26	21,5	+ 58			
	M ₇			48	23	+ 56			
	M ₈	21	2		23		- 60		
	M ₉			25	24		- 65		
	M ₁₀	22	40		23		- 58		
	M ₁₁	23	12		20		- 83		
	M ₁₂			32	20,5		- 101		
	M ₁₃			46	19,5	+ 58			
	M ₁₄			53	20		- 93		
	M ₁₅	24	6		19,5	+ 60			
	M ₁₆			25	9	19	- 55		
	M ₁₇			29	28	19	- 39		
	M ₁₈			31	29	17,5	+ 34		
	F	7	53						
	3/XII	eL	5	35					
		F		43					
(e)		12	50						
eL		13	7						
F		15							
7/XII	eL	10	12					Incomplet à cause du changement des feuilles.	
	M		16	58	24	+ 26	+ 34		
	F								
9/XII	e	0	37					Ag. MI.	
	e		57						
	F	2	20						
	e	5	27					Ag. MI.	
	eL	6	5						
	F	7	40						
	(e)	18	32					id.	
	eL	19	17						
	F	20	25						
10/XII	e	4	57						
	eL	5	(19)						
	F		47						
	iP	7	7	38				2270 Dilatation.	
	eS		11	(24)					
	eL		14						
	F		25					Epicentre : Mer Ionienne.	
	e	15	53,4						
	eL	16	5						
	F		30						
12/XII	e(P)	20	33	42				Vertical.	
	e		54						
	eL	21	(14)						
	M ₁		51	17	20	- 18			
	M ₂		53	54	19		+ 14		
	F	23	25						
13/XII	-	3	31-39					Traces.	

DATÉS	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
				μ	μ	μ		
13/xii	\bar{P} \bar{S} F	19 ^h 36 ^m 33 ^s 37 (0) 39						\bar{S} , tombe dans l'interruption de la minute. Ressenti en Rhénanie.
14/xii	e	0 49						
	eL	57						
	F	1 30						
	eL	2 51						
15/xii	F	3 0						
	eL	0 45						
19/xii	F	1 15						
	eL	5 30						
19/xii	F	50						
	eP	11 51,3						
	e ₁	55,7						
	e ₂	12 1,9						
	e ₃	5,9						
	e ₄	10,5						
	m	41	26,5	+ 39				
	eL	23						
	M ₁	30 36	34		- 173			
	M ₂	34 0	24	+ 291				
	M ₃	22	22	+ 254				
	M ₄	33 57	20,5		+ 191			
	M ₅	40 52	17		- 143			
	M ₆	41 9	19,5		- 201			
	M ₇	13	19,5			+ 260		
	M ₈	32	18,5			+ 220		
F	16 15							
27/xii	eL	5 52						
	F	6 11						
28/xii	e ₁	14 38						
	e ₂	44 16						
	eL	15 7						
	M ₁	13 6	30		- 28			
	M ₂	36	35	+ 56				
	M ₃	16 22	21,5	+ 50				
	M ₄	18 44	23,5	- 40				
	M ₅	57	23		- 40			
	M ₆	21 25	19		- 42			
	M ₇	22 50	21	- 31				
	M ₈	25 41	19		+ 34			
	F	17 5						
	30/xii	—	17 37-38					

O. SOMVILLE.
 CH. CHARLIER.

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ km.	REMARQUES
					A_x	A_y	A_z		
1/xi	M ₂	5 ^h	0 ^m 37 ^s	16 ^s	- 10			Ag. Mi.	
	M ₃		2 23	14		+ 10			
	M ₄		5 52	14	- 9				
	F		40						
	e	16	34					Ag. Mi.	
	eL		42						
	F	17	20						
3/xi	eL	9	23					Incomplet à cause du changement des feuilles.	
5/xi	—	15	15-22					Traces.	
6/xi	eP	4	24 (41)					Vertical.	
	iP		45						
	eL		48						
	M ₁	5	28 24	23		+ 12			
	M ₂		33 32	23,5		+ 14			
	M ₃		31 33	21	+ 14				
7/xi	eL	16	(4)					Forte ag.	
	F		(30)						
10/xi	eP	12	47 20					Vertical.	
	eL	13	40						
	F	14	30						
11/xi	eL	23	28					id.	
	F		55						
14/xi	eL	4	(50)					id.	
	F	5	25						
16/xi	—	3	20-23					Ondes courtes.	
20/xi	eP	20	48 43					Epicentre : Chili. E-W. E-W. Ag.Mi.	
	eP ₁		52 42						
	i		59 20						
	i	21	1 42						
	eL		17						
	M ₁		20 24	34,5	- 61				
	M ₂		25 33	29		- 71			
	M ₃		27 31	26,5		- 61			
	M ₄		58	23,5		- 56			
	M ₅		30 47	23	+ 26				
	M ₆		31 11	25	+ 33				
	M ₇		33	22	+ 26				
	F	23	25						
21/xi	eL	17	47					Ag. Mi.	
	F	18	5						
22/xi	e	8	(51)					Forte ag. Mouvements irréguliers. Changement des feuilles.	
	eL	9	14						
	F	11	(25)						
28/xi	eL	2	11					Ag.	
	F		(30)						
	e	7	46,8						
	eL		49					E-W. Ag.	
	F	8	2						

DATES	PHASES	HEURES		T	AMPLITUDES			Δ klm.	REMARQUES
					A _N	A _E	A _Z		
28/xi	—				μ	μ	μ		De 9 ^h 52 ^m à 10. 5 ^m , traces.
	e(PR ₁)	11 ^h	2 ^m 38 ^s						
	e		10 39						N-S.
	i		12 7						E-W.
	eL		40						
	M ₁		43 8	27,5	- 29				Ag.
	M ₂		47 14	23	+ 39				
	M ₃		50 32	22	- 23				
F	13	25							
29/xi	e	12	48,3						
	eL	13	13						
	F		40						
	eL	17	8						
	F	18	5						
	e	18	20						
	eL	19	(23)						
	M ₁		34 34	19		+ 7			
	M ₂		36 29	19	+ 8				
	M ₃		50 36	17,5		+ 7			
F	20	45							
30/xi	eL	0	(35)						Ag.
	F	1	(45)						
1/xii	e(P)	4	20 (31)						Vertical.
	i(PR ₁)		25 6						N-S.
	i		31 23						(Sc Pc S). E-W.
	i		34 38						(PS). E-W.
	eL	5	0						
	M ₁		5 24	23			- 710		Epicentre: Chili (région de Talca).
	*M ₂		42	21			- 460		
	*M ₃		6 17	20,5	+ 430				
	M ₄		35	24			- 860		
	*M ₅		43	21			+ 445		
	*M ₆		9 5	20,5			- 750		
	*M ₇		17	20	+ 350				
	M ₈		20	19,5			+ 890		
	*M ₉		26	20,5			- 955		
	*M ₁₀		37	19,5	+ 375				
M ₁₁		40	19,5			+ 910			
*M ₁₂		46	20			- 895			
*M ₁₃		55	18	+ 315					
*M ₁₄		15 17	18	- 275					
*M ₁₅		36	18			- 265			
F	9	10							
eL	10	16							
F		45							
eL	19	20						Ag.	
F		55							
2/xii	e(PR ₁)	4	39,3						Vertical.
	e ₁		48,9						
	e ₂		55						Epicentre: Chili.
	eL	5	7						
	M ₁		15 7	29,5	+ 26				
M		23	33,5			- 36			
M ₃		17 9	28			+ 37			