

UCCLE

BULLETIN SÉISMIQUE

DE

L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE

 $\varphi = 50^{\circ}47'55''$ N. $\lambda = 4^{\circ}21'30''$ E. $h = 100$ m.

Sous-sol : sable.

Appareils : Deux séismographes horizontaux GALITZINE. Un vertical à enregistrement galvanométrique. Un séismographe WIECHERT à deux composantes (masse 1000 kg.). Un vertical WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
5/i	eP	19h 1 ^m 4 ^s	μ	μ	μ		106°	Vertical.
	ePP	5 29						id.
	iSKS	11 48						N-S. et E-W.
	iS	13 37						N-S.
	iPS	14 43						Vertical et E-W.
	iPPS	15 49						id. N-S. et E-W.
	iSS	20 44						E-W.
	iSSS	24 3						N-S.
	i	25 7						E-W.
	i	30 55						N-S.
	eL	36						Epc. d'après Moscou,
M	41 53	28 ⁹	+ 24			2°5 N., 124°0E.,		
M	49 20	23	+ 25			Mer de Célèbes.		
F	21 30							
6/i	e	10 10 35	20					E-W.
	e	11 52						E-W.
	e	16 46						E-W.
	e	19 52						E-W.
	eL	25						
	F	11 20						
7/i	eL	4 15						
	F	35						
	—	11 30-53						Traces.
9/i	iP	18 18 9	13					Vertical, N-S. et E-W.
	eS	21 58						ou 22 ^m 8 ^s . Ag. E-W.
	eL	24						Epc. d'après Moscou,
	M	25,6						36°5 N., 30°0 E.,
	F	(35)						Asie Mineure.
11/i	eL	3 46						
	F	4 15						
	iP	8 40 (13)						
F	10 10						Vertical Wiechert. Heure incertaine, pendule arrêtée.	
12/i	eL	1 12						
	F	45						
13/i	e	16 46 49					126°	Vertical.
	iP'	47 13						id.
	iPP	48 44						id. N-S. et E-W.
	iSKP	49 53						id.
	i	50 28						N-S. et E-W.
	i	50 33						Vertical.
	iPPP	51 11						id.
	iSKS	54 12						N-S. et E-W.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
13/I	iSKKS	16 ^h 55 ^m 46 ^s	40 ^s 21,5 19	+ 71	- 146	+ 58		N-S. et E-W.
	iPPS	17 0 36						N-S.
	iSS	6 3						N-S. et E-W.
	i	8 48						id.
	L	25						Epc. d'après Moscou,
	M	27 49						5°0 S., 150°0 E.
	M	43 40						Epc. d'après USCGS.,
17/I	e	12 46 0						Vertical. Ondes courtes.
	eL	13 5						Ag.
	F	(15)						
19/I	eL	4 6						Forte Ag.
	F	(30)						
20/I	iP	3 42 38	19	+	-	+	26°0	Vert., N-S. et E-W. Compression.
	iS	47 13						N-S.
	iS	15						E-W.
	eL	50						Epc. d'après Moscou,
	M	52,7						35° N., 33°5 E., h = 110 Km.
	F	4 (55)						île de Chypre.
21/I	eP	12 52 42	32				67°0	Vertical.
	iS	13 1 41						N-S.
	i(PS)	2 40						E-W.
	i(SS)	5 47						N-S.
	i(SSS)	8 55						E-W.
	eL	18						Epc. d'après Moscou,
	M	19-20						26°5 N., 96°5 E., h = 180 Km.
24/I	i(S)	15 53 6						N-S.
	i(S)	9						E-W. Epc. d'après Moscou,
	eL	16 0						2°5 S., 17°5 W.,
	F	(45)						Océan atlantique.
25/I	iP	23 54 10						Vertical Wiechert. Dilatation.
	i	55 42						Vertical.
27/I	eP	2 41 7					67°0	Vertical.
	iS	50 10						N-S. et E-W.
	eL	3 3						Epc. d'après Moscou,
	F	35						25°0 N., 94°5 E., h = 180 Km.
28/I	e	4 30						N-S.
	eL	39						
	F	5 5						
31/I	eL	3 36						Forte Ag.
	F	4 10						
2/II	e	21 37 17						N-S.
	eL	49						
	F	22 0						
4/II	eP	14 16 1					103°	Vertical.
	ipP	18 14						id.
	epPP	22 9						id.
	eSKS	25,4						N-S. et E-W.
	eSP	28 14						Vertical. Epc. d'après Moscou,
	F	15 (30)						9°0 N., 125°5 E., h = 600 Km.
7/II	eP	15 24,9					(77°9)	Vertical. Ag.
	eS	34 32						N-S.
	eSS	39 10						N-S. Epc. d'après Moscou,
	L	48						54° N., 163°E.,
	F	16 (30)						

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ	REMARQUES			
				A _N	A _E	A _Z					
8/II	iSKS	19 ^h 10 ^m 54 ^s							E-W. Ag.		
	ePS	13 47								Vertical, Epc. d'après Moscou,	
	eL	(45)									1°0 N., 121°0 E.,
9/II	F	20 (30)	28*						île Célèbes.		
	eP	9 56 11								78°4	Vertical.
	i	34									
	iS	10 6 10								N-S.	
	SS	10 52								N-S. et E-W.	
	L	18								Epc. d'après Moscou,	
	M	28 26								40°N., 127°5 W. Pacifique.	
	F	12 (40)								40°9 N., 125°4 W. USCGS.	
	eP'	19 38 34								126°	Vertical.
	i	42 22									
eSKKS	47,9	N-S. et E-W.									
(e)	50 32	N-S. Ag.									
(e)	51,9	N-S.									
(e)	55,9	N-S.									
eSS	58 30	N-S. et E-W.									
M	20 26	40	19	15				Epc. d'après Moscou,			
M	31	28							3°5 S., 155°0 E.		
F	21 45	26									
11/II	iP	14 48 3	21						84°5		
	iS	58 31								Vertical.	
	PS	59 18									N-S. et E-W.
	SSS	15 7,9								Vertical.	
	L	14								E-W.	
M	22 30	Epc. d'après Moscou,									
14/II	F	16 40							13°0 N., 103°5 W.		
	e	19 39,9								14°5 N., 94° W. USCGS.	
	M	20 14									
16/II	F	21 (0)							E-W.		
	iP	16 47 1								Ag.	
18/II	eL	17 4							Vertical Wiechert. Forte Ag.		
	F	(45)								Epc. d'après Moscou,	
										34° N., 59° E., Iran.	
18/II	—	21 33-43							Traces.		
23/II	e	20 14 27							Vert. et N-S. Ondes courtes.		
	F	19									
24/II	eL	13 58							E-W.		
	F	14 20									
25/II	ePP	5 57 29							120°		
	eSKS	6 3 16								Vertical et E-W.	
	eSKSP	7 9									E-W.
	ePPS	8 25								E-W.	
	e	19 36								N-S. et E-W.	
eL	36	id.									
27/II	F	8 15							Epc. d'après Moscou,		
										13°0 S., 127°5 E., h = 180 Km.	
	eL	10 39								Forte Ag.	
1/III	F	58	17	19,5	+ 61	+ 100			16°4		
	iP	3 56 49								Vert. N-S. et E-W. Compression.	
	iS	59 59									N-S.
	i	4 0 9								E-W.	
	L	1								Destructeur à Larissa (Grèce)	
	M	2 23									
M	23										
4/III	F	(45)							Ag.		
	e	23 54 3								E-W. Ag.	
F	0 5										

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
				μ	μ	μ		
10/III	<i>e</i> (P) <i>e</i> (S) <i>e</i> L F	4h 18 ^m ,1 28 13 ^s 44 5 15						Vertical. Douteux. N-S. et E-W.
11/III	<i>e</i> L F <i>e</i> P <i>e</i> <i>e</i>	14 11 30 21 57 20 58 23 22 0 7						Vertical. id. id.
12/III	<i>e</i> P PP <i>e</i> S <i>e</i> L F <i>e</i> (P) <i>e</i> L F	14 28 55 32 13 39 20 15 0 (30) 21 49 (20) 22 (19) (50)					83°9	Vertical. id. N-S. et E-W. Epc. d'après Moscou, 39°5 N., 145°0 E.
14/III	<i>e</i> (P) <i>e</i> L F	14 43 9 15 15 (45)						Vertical. Faible. Ag.
15/III	<i>i</i> P PP <i>e</i> (SKS) <i>e</i> (SKKS) <i>i</i> (PS) <i>e</i> L F	5 58 53 6 2 4 8 56 9 22 10 7 24 7 10					(85°)	Vertical. id. E-W. E-W. E-W. Epc. d'après Moscou, 25°5 N., 114°5 W.
16/III	<i>i</i> P PP S PS <i>e</i> (SS) <i>e</i> L M F <i>i</i> P <i>i</i> <i>i</i> S S L M F <i>e</i> P <i>e</i> S <i>e</i> L F	7 54 16 57 5 8 4 6 43 9 56 19 33 51 10 45 16 38 26 32 39 12 41 1 5 42 43,4 17 45 18 51 32 54 6 55 19 20	17°5	-	-	+	76°5	Vertical et N-S. Compression. id. N-S. et E-W. N-S. N-S. Epc. d'après Moscou, 52° N., 160°5 E.
	<i>i</i> P <i>i</i> <i>i</i> S S L M F <i>e</i> P <i>e</i> S <i>e</i> L F	16 38 26 32 39 12 41 1 5 42 43,4 17 45 18 51 32 54 6 55 19 20		-	+	-	13°0	Vert. Wiechert, N-S. et E-W. N-S. et E-W. N-S. N-S. E-W. Epc. au nord de Palerme.
	<i>e</i> P <i>e</i> S <i>e</i> L F	18 51 32 54 6 55 19 20					13°0	N-S. et E-W. N-S. Réplique du précédent.
19/III	<i>e</i> P <i>e</i> S <i>e</i> L F	2 57 19 3 7 31 27 4 15					81°2	Vertical. N-S. Epc. d'après Moscou, 38°5 N., 142°5 E.
20/III	<i>e</i> <i>e</i> L F	12 43 23 50 13 10						N-S. O. SOMVILLE.

UCCLE

BULLETIN SÉISMIQUE

DE

L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE

 $\varphi = 50^{\circ}47'55''$ N. $\lambda = 4^{\circ}21'30''$ E. $h = 100$ m.

SOUS-SOL : sable.

Appareils : Deux séismographes horizontaux GALITZINE. Un vertical à enregistrement galvanométrique. Un séismographe WIECHERT à deux composantes (masse 1000 kg.). Un vertical WIECHERT (masse 1300 kg.).

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
21/III	<i>eP</i> <i>iS</i> <i>iS</i> <i>eL</i> F	8h 7 ^m 29 ^s 15 8 10 (23) 9 (20)	μ	μ	μ		53°7	Vertical. N-S. E-W. Epc. d'après USCGS, 7° 3 N., 36°6 W., Atlantique.
28/III	<i>e(P)</i> <i>e</i> <i>e</i> <i>e</i> <i>eL</i>	21 21 28 23 1,2 14,4 20,4 36,7 45						Vertical. Ag. N-S. Ag. E-W. E-W. E-W.
29/III	F	1 10						
1/IV	<i>eP</i> <i>i</i> <i>iPP</i> <i>iS</i> SS <i>eL</i> F	10 52 26 32 55 15 11 1 47 6 31 (17) 12 (30)					71°2	Vertical. Ag. id. et N-S. id. E-W. N-S. Epc. d'après USCGS. 56°N., 153°W.
3/IV	<i>iP</i> <i>i</i> <i>pP</i> <i>ePP</i> <i>iSKS</i> <i>i</i> <i>iS</i> <i>i</i> <i>iSS</i> <i>iSSS</i> F	15 34 43 54 35 36 38 46 45 0 40 46 40 52 40 54 18 58 18 18 (15)	28° 35 28				102°5	Vertical et E-W. id. id. N-S. et E-W. id. forte déviation. N-S. E-W. E-W. E-W. E-W. Epc. d'après USCGS. 25°S., 69°W. $h = 200$ Km.
4/IV	<i>eL</i> F <i>eP</i> <i>eS</i> <i>e</i> <i>e</i> <i>eL</i> F	16 18 45 22 9 20 16 30 19 25 20 15 26 55					49°1	Vertical. N-S. N-S. N-S. Epc. d'après Moscou, 46°7 N., 82°5 E.
5/IV	<i>eL</i> F	17 30 18 15						
7/IV	<i>iP</i>	2 59 40						Vertical. Dilatation.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
				μ	μ	μ		
7/iv	iP i i i iPP iS iS i	23h 40m 46s 53 41 23 29 43 16 49 57 50 3 58 4				+	70°	Vertical. Compression. id. et E-W. id. id. id. N-S. E-W. E-W.
8/iv	L M F	0 0 6 11 2 (25)	21 ^s		- 77			Epc. d'après USCGS. 17°6 N., 78°3 W. Ag.
9/iv	eL F	17 48 18 10						
15/iv	eP e M F eL F iP i i iPP iPP i iS iSS iSSS eL M M M F	4 4 43 27 32 59 5 45 8 16 (40) 19 22 34 44 48 26 1 3 32 9 58 38 45 42 17 50 53-55 56 51 57 4 23 55						Vertical. E-W.
			17	-	+	+	83°6	Vertical, N-S. et E-W. Compr. N-S. et E-W. Vertical. id. N-S. et E-W. E-W. Vertical, N-S. et E-W. E-W. Wiechert. id. Epc. d'après USCGS. 18°8 N., 103°W. Destructeur sur la côte Mexicaine. (Colima et environs)
16/iv	— eL F —	0 26-35 2 20 40 5 27-33						Train d'ondes. Train d'ondes.
18/iv	e(P) e(SKS) eL F e(P) e e eL F	5 36 33 47 6 6 2 7 40 6 35 32 13 57,3 14 7,8 (19) (45)						Vertical E-W. Epc.: mer de Chine, d'après Manille. Vertical. Superposé au précédent. Vertical. (Douteux) E-W. id. Ag.
19/iv	iP PP eL F	8 4 8 6 24 26 (50)				+		Vertical. Compression. id. Epc. d'après Moscou. 38°7 N., 97°0 E.
20/iv	eP PP iS iSS L M F	17 46 57 48 25 53 47 57 12 18 1 5 6 19 20	23 ^s ,5	- 56			45°8	Vertical et E-W. id. N-S. et E-W. N-S. Epc. d'après Moscou. 38°6 N., 71°2 E. h = 70 Km.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ	REMARQUES
				A _N	A _E	A _Z		
				μ	μ	μ		
21/iv	e(P) e(S) eL F — e(P) i M	3h 6.0m 15 34 ^s 30 4 (15) 19 15-40 22 47 27 30					(73°3)	Vertical. N-S. Epc. d'après Moscou, 52°0 N., 168°5 W. N-S. Traces. Vertical. id.
22/iv	F	0 35						
26/iv	e(P) e eL F	23 19 (34) 21 17 34 24 (0)						Vertical. id. Epc. d'après Moscou, 38°N., 70°E.
27/iv	eP eS L F	13 6 46 10 59 13 (50)					23°3	E-W. N-S. Epc. d'après Moscou, 39°5 N., 34°0 E.
28/iv	(eP) S eL F	19 56 23 20 7 1 25 21 10					(86°6)	E-W. N-S.
29/iv	e(P') e e e e e e eL F	1 56 18 25 59 13 2 1 36 3 11 6,2 13 8 17 48 27 4 10						Vertical. E-W. Vertical. E-W. E-W. E-W. N-S. E-W.
30/iv	eP eL F eL F	9 58 30 10 30 (55) 23 30 50						Vertical. Epc. d'après Moscou, 33°0 N., 143°5 E. Ag.
1/v	eL F	7 44 8 10						
3/v	e (e) M F	2 15,7 19,6 24,6 (30)						Vertical. Ag. N-S. et E-W. Ag.
4/v	eL F	23 18 55						
5/v	eP PP eS eL F	15 29 43 32 21 39 4 55 16 45					71°2	Vertical. id. E-W. Région épiscopale: Mandchourie.
6/v	eP e eL F	17 3 57 14 18 22 45						
7/v	i i	12 39 10 48				+		Vertical. Compression. id.

DATES	PHASES	HEURES	T	AMPLITUDES			Δ	REMARQUES
				A_N	A_E	A_Z		
8/v	<i>e(P')</i> <i>i</i> <i>e</i> <i>i</i> F	10 ^h 40 ^m 26 ^s 30 41 21 42 45 11 15		μ	μ	μ		Vertical. Dilatation. id. Vertical. id. Epc. d'après Manille, 16°S., 170°E.
9/v	<i>eP</i> <i>ePP</i> <i>e</i> <i>e</i> <i>e(SKS)</i> <i>e(PS)</i> <i>eL</i> M F <i>e</i> <i>e</i> <i>eL</i> F	5 46 9 49 58 54 48 56 1 45 58 42 6 20 25 28 7 45 9 44 40 47 57 10 14 11 0	23 ^s	+ 44			96°	Vertical. E-W. N-S. E-W. N-S. E-W. Epc. d'après Manille, 14°25'N., 123°05' E. Vertical. id. Ag.
11/v	(<i>e</i>) M F	17 28 35 35 —						Vertical. Douteux, Ag. Ag.
12/v	<i>eL</i> F	3 19 27						
13/v	<i>eP</i> <i>ePP</i> <i>e</i> <i>iS</i> <i>eSS</i> <i>eL</i> M M F	16 13,9 16,7 20 18 23 57 29 8 36 46,2 50,6 17 50	20 18	— 12 — 13			79°	Vertical et E-W. id. Vertical. N-S. et E-W. N-S. Epc. d'après USCGS. 40°3 N., 125° W.
14/v	<i>eL</i> F <i>e(P)</i> S L F	7 45 8 5 8 40 30 43 42 45,2 9 (15)					(16°6)	Vertical. E-W. Epc. : Asie Mineure. Ag.
16/v	<i>eP</i> S <i>eL</i> F <i>eL</i> F	1 31,9 35 (8) 37 2 5 7 54 8 40					(16°6)	Vertical et E-W. E-W. Epc. : Asie Mineure. Début perdu (détermination des constantes)
17/v	<i>eP'</i> <i>i</i> <i>iPP</i> <i>iSKP</i> <i>iPPP</i> <i>iSPP</i> <i>iSS</i> <i>iSSS</i> L M M M F	2 44 13 56 47 5 48 4 40 8 59 16 3 5 13 10 19 21 30 39 35 55 40 30 41 7 7 30	30 22,5 19 22	— 74 — 85	+ 91 + 81		140°	Vertical. id. id. id. id. E-W. E-W. Epc. d'après USCGS. 12°9 S., 166°7 E. Epc. d'après Manille, 10°S., 166°E.