

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
 INSTITUTO GEOFÍSICO DO INFANTE D. LUÍS  
 Rua da Escola Politécnica, Lisboa, Portugal

BULLETIN SÉISMIQUE

Année XXVIII (1973) - N° 4 (Juil-Août)

Station séismographique de Lisboa

(Latitude  $38^{\circ}42'59,4''$ ; Longitude  $9^{\circ}08'56,7''$ ; Altitude 77,1m)  
 Sous-sol: argiles miocènes sur une couche de tuf volcanique superposée à calcaire crétacique.

Caractéristiques et constantes des séismographes

Séismographes	Masse (Kg)	T <sub>0</sub> (s)	T <sub>g</sub> (s)	V	l (cm)	ε
Wiechert NS	1000	3,9				0,75
Wiechert EW	1000	3,4				0,75
Sprengnether Z		1,5	1,5			

Composantes,

Date	Phases	Heure T. M. G.	nature du mouvement et amplitudes (microns)	Périodes des (s)	Sens du mouvement
1973 Juillet 1	P	13 45 11,2	eWZ; eSZ		c
	pP	13 45 18,9	iSZ		d
	PcP	13 45 26,9	iSZ		d
	PP	13 47 55,9	eSZ		
	LR	14 12,1	SZ	18	

C.G.S.: Epicentre:  $57,8^{\circ}$ N;  $137,3^{\circ}$ W (près de la côte sud-est d'Alaska); H: 13 33 34,6; h:N; Mgn: 6,1-6,7; 6,7 (PAS).

- 2 -

Date	Phases	Heure T. M. G.	Composantes, nature du mou- vement et ampli- tudes (microns)	Péριο- des (s)	Sens du mouvement
1973 Juillet	3 P	04 11 54,6	eWZ;iSZ		d
C.G.S.:Epicentre:19,1°N; 101,8°W (Michoacan-Méxique); H: 03 59 53,7; h: 125 Km; Mgn: 5,6.					
Juillet	3 P	17 11 12,9	eWZ;eSZ		c
	LR	17 39,7	SZ	15	
C.G.S.:Epicentre: 58,0°N; 138,0°W (Sud-est d'Alaska); H: 16 59 35,1; h: N; Mgn: 6,0-6,0; 6,4 (PAS); 5,9 (BRK).					
Juillet 10	Pg	02 50 39,2	eWN;eWE;eSZ		
	P*	02 50 40,6	eWN;eWZ		
	Sg	02 50 41,3	eWN;eWE;iSZ		
	S*	02 50 45,1	eWE;iSZ		
Juillet 14	P	05 02 48,7	eWZ;eSZ		c
	pP	05 02 55,3	eWZ;iSZ		d
	PcP	05 03 08,9	eSZ		d
	LR	05 29,6	SZ	12	
C.G.S.:Epicentre:35,2°N; 86,5°E (Tibet); H:04 51 21,0; h:N; Mgn: 6,0-6,9; 6,7 (PAS); 6,9 (BRK).					
Juillet 14	P	13 50 57,8	eWZ;eSZ		d
C.G.S.:Epicentre:35,3°N; 86,6°E (Tibet); H: 13 39 30,0; h: N; Mgn: 5,9-5,5.					
Juillet 16	Sg	02 09 57,4	eWN;eWE;iSZ		
	Sn	02 09 59,3	iWN;iWE;iSZ		
Ressenti à Évora (I-II)					
Juillet 17	(Sg)	11 10 33,8	eWN;eWE		
Juillet 17	(Pg)	18 04 07	eSZ		

- 3 -

Bull. Séism. Station Lisboa  
 Année XXVIII - N° 4

Date	Phases	Heure T. M. G.	Composantes, nature du mou- vement et ampli- tudes (microns)	Péριο- des (s)	Sens du mouvement
1973 Juillet 18	P	15 33 17,5	eWZ;eSZ		
	C.G.S.:Epicentre:18,4°S; 69,2°W (Nord-est du Chili); H: 15 21 23,0; h: 151 D Km; Mgn: 5,7.				
Juillet 18	Pg	16 56 26,9	eWN;eWE;eWZ; eSZ		
	Sg	16 56 29,3	eWN;eWE;eWZ; eSZ		
Juillet 19	S*	23 18 49,3	eWN;eWE;eWZ		
	Sg	23 18 51,5	eWN;eWE;eWZ		
Juillet 21	PKIKP	04 38 34,1	eWZ;iSZ		c
	-	04 40 22,0	iSZ		d
	pPKIKP	04 41 07,2	iSZ		d
	PP	04 43 14,7	eSZ		
	C.G.S.:Epicentre: 24,8°S; 179,2°W (Sud des îles Viti); H: 04 19 17,1; h: 411 D Km; Mgn:5,9; 6,5 (PAS).				
Juillet 23	P	01 33 11,5	eWZ;iSZ		d
	-	01 33 39,5	iSZ		d
	PcP	01 33 55,7	iSZ		d
	C.G.S.:Epicentre: 50,0°N;78,9°E (Est du Kazakhie-URSS); H: 01 22 57,8; h: 0 Km; Mgn: 6,3-4,7.				
	B.C.I.S.:Epicentre: 50,1°N; 79,2°E (région de Semipala- tinsk -URSS. Sans doute artificiel-après Uppsala- la); H: 01 23 00.				



- 4 -

Date	Phases	Heure T. M. G.	Composantes, nature du mou- vement et ampli- tudes (microns)	Péριο- des (s)	Sens du mouvement
1973 Juillet 25	PKP <sub>2</sub>	06 28 22,7	eWZ;iSZ		d
			C.G.S.:Epicentre: 8,7°S; 160,7°E (Iles Salomon); H: 06 08 38,7; h: 69 Km; Mgn: 5,5.		
Juillet 31	P	11 03 49,3	eSZ		
	PcP	11 04 01,4	eWZ;iSZ		d
	-	11 04 16,7	eWZ;iSZ		d
	LR	11 38,6	SZ	20	
			C.G.S.:Epicentre: 27,1°S; 71,5°W (près de la côte nord-est du Chili); H: 10 51 13,2; h: N; Mgn: 5,6-6,3; 6,1 (PAS); 6,1 (BRK).		
Juillet 31	PKP <sub>2</sub>	21 04 41,2	eSZ		
	PP	21 08 10,5	eSZ		
			C.G.S.:Epicentre: 8,8°S; 161,0°E (Iles Salomon); H: 20 44 52,2; h: 30 km; Mgn: 5,4-6,0; 6,3 (PAS); 5,9 (BRK).		
Août 1	PKIKP	01 51 02,6	iWZ;iSZ		c
	PKJKP	01 51 12,1	eWZ;iSZ		d
	PKP <sub>2</sub>	01 51 30,3	iWZ;iSZ		d
	pPKIKP	01 51 57,9	eWZ;iSZ		c
	PP	01 55 02,3	eWZ;iSZ		d
			C.G.S.:Epicentre: 14,3°S; 167,3°E (Iles Nouvelles Hébrides); H: 01 31 30,9; h: 200 km; Mgn: 6,1; 6,5 (PAS); 6,4 (BRK).		
Août 4	P	11 35 05,9	eSZ		c
	pP	11 35 (35,8)	SZ		
			C.G.S.:Epicentre: 27,9°S; 68,9°W (région de la frontière Chili-Argentine); H: 11 22 28,3; h: 95 Km; Mgn:5,4.		

- 5 -

Bull. Séism. Station Lisboa  
 Année XXVIII - N° 4

Date	Phases	Heure T. M. G.	Composantes, nature du mou- vement et ampli- tudes (microns)	Péριο- des (s)	Sens du mouvement
1973 Août 5	PKJKP	16 07 24,1	eWZ;iSZ		d
	PKP2	16 07 42,8	eWZ;iSZ		d
C.G.S.:Epicentre: 16,2°S; 173,1°W (Iles Tonga); H: 15 47 32,9; h: N; Mgn: 6,1-5,7.					
Août 7	P	03 54 12,4	eWZ;iSZ		d
	-	03 56 04,4	eSZ		d
C.G.S.:Epicentre: 26,8°S; 70,9°W (près de la côte nord-est du Chili); H: 03 41 25,6; h: 25 Km; Mgn: 5,6-6,1; 5,8 (BRK).					
Août 7	P	14 35 34,0	eWZ;eiSZ		d
	LR	15 11,2	SZ	20	
C.G.S.:Epicentre: 26,8°S; 70,9°W (près de la côte nord-est du Chili); H: 14 22 45,4; h: 14 Km; Mgn: 5,9-6,3; 6,2 (BRK).					
Août 8	Pn	18 56 05,1	eWN;eWE;eWZ; iSZ		
	p*	18 56 09,8	iWN;iWE;eWZ; iSZ		
	Sn	18 57 06,3	eWE;iSZ		
Août 9	PKIKP	09 57 49,6	eWZ;iSZ		d
	PP	10 01 17,5	eWZ;eSZ		
C.G.S.:Epicentre: 6,1°S; 154,5°E (Iles Salomon); H: 09 38 59,2; h: 404 Km; Mgn: 5,4.					
Août 9	Pg	18 05 58,1	eWE;eWZ;iSZ		
	Sg	18 06 00,3	iWN;iWE;eWZ; iSZ		

- 6 -

Date	Phases	Heure T. M. G.	Composantes, nature du mou- vement et ampli- tudes (microns)	Péριο- des (s)	Sens du mouvement
1973 Août 13	PKIKP	08 47 36,5	iSZ		d
	pPKIKP	08 48 21,9	eSZ		d
	PP	08 50 27,8	iSZ		d
	PKS <sub>1</sub>	08 50 57,5	iSZ		d
	(PKS <sub>2</sub> )	08 51 29,7	iSZ		d
C.G.S.:Epicentre: 4,5°S; 144,0°E (près de la côte nord de la Nouvelle Guinée); H: 08 28 19,7; h: 112 D Km; Mgn: 6,0.					
Août 14	Pn	12 55 24,4	eSZ		
	Sn	12 55 42,2	eWE;eWZ;iSZ		
	Sg	12 55 47,8	iWN;eWE;eWZ; iSZ		
Août 22	P	18 26 45,8	eWZ;iSZ		c
	PcP	18 26 51,4	SZ		
	pP	18 26 55,2	eWZ;iSZ		c
C.G.S.:Epicentre: 57,1°N; 154,1°W (région de l'île Kodiak); H: 18 14 37,2; h: 38 D Km; Mgn: 5,9-5,6; 5,5 (BRK).					
Août 24	Pn	10 52 29,3	eWZ;iSZ		
	Sn	10 53 40,6	eWN;eWE;eWZ		
C.G.S.:Epicentre: 36,2°N; 2,0°W (Déroit de Gibraltar); H: 10 50 59,7; h: N; Mgn: 3,9.					
B.C.I.S.:Epicentre: 36,0°N; 2,1°W (Mer d'Alboran); H: 10 50 57.					
Août 24	Pg	11 05 08,5	eWN;eWE;eWZ; eSZ		
	Sg	11 05 10,8	eWN;iWE;eWZ; iSZ		



- 7 -

Bull. Séism. Station Lisboa  
 Année XXVIII - N° 4

Date	Phases	Heure T. M. G.	Composantes, nature du mou- vement et ampli- tudes (microns)	Péριο- des (s)	Sens du mouvement
1973 Août 24	PKP <sub>2</sub>	20 37 57,0	eWZ;iSZ		d
	-	20 38 08,8	iSZ		c
C.G.S.:Epicentre:7,2°S; 156,0°E (Îles Salomon); H: 20 18 21,4; h: 62 Km; Mgn: 5,8.					
Août 28	P	10 02 25,2	eWN;iWZ;iSZ		d
	PP	10 05 33,0	iSZ		c
	S	10 12 07,7	eWE;eWZ;iSZ		c
	SP	10 12 42,6	eSZ		d
	SSS	10 20 21,2	eSZ		
	LR	10 27,1	SZ	26	
C.G.S.:Epicentre: 18,3°N; 96,6°W (Vera Cruz-Méxique); H: 09 50 40,0; h: 84 D Km; Mgn: 6,8; 7,2 (PAS).					
Août 28	P	15 09 32,8	eWZ;iSZ		d
	pP	15 09 50,4	eWZ;iSZ		d
	PP	15 11 20,5	eWN;eWE;eWZ		
	LR	15 18,9	WE;SZ	24	
C.G.S.:Epicentre: 0,2°S; 18,0°W (Crête centrale de l'Atlantique Central); H: 15 01 59,1; h: N; Mgn: 5,8-6,8; 6,9 (PAS).					