

INSTITUTO GEOFISICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

STATION SEISMOLOGIQUE DE COIMBRA

Lat. 43° 12' 25" N; Long. 08° 25' 30" W Green.; Altitude 140 m.
Sous-sol: Grès triasique

Seismographes: Wiechert horizontal: 1000 Kg.; Wiechert vertical
80 Kg. adapté à l'enregistrement électromagnétique.

-0-0-0-0-0-0-0-

BULLETIN SEISMIQUE DE L'ANNÉE 1959

CONSTANTES DES SEISMOGRAPHES

Seismographe	Période	Amplification	Amortissement	Frottement	r/T _g ²
Wiechert 1000 Kg. NS	10,6	235	3,43	1,131	0,0100
Wiechert 1000 Kg. EW	10,3	224	4,07	0,939	0,0089
Wiechert vertical 80 Kg.	Période de la masse T _m = 5,3 sec.; période du galvanometre T _g = 1,5 sec.; amortissement du galvanometre - critique.				

N°	Date	Phases	T. M. G. h m s	Composantes, emer- sus, impetus, ampli- tudes (microns)	Périodes	Mouvement	Remarques
1	Janv. 8	S _n	01 06 56,3	N, E			Proche.
2	10	P _n	16 51 25,9	N, E			Proche.
3	22	L _q L _r	05 59,8 06 10,5	N, E N, E			USCGS: 34°N, 142°E H=05:10:25 Côte de l'Inde. Mgn. 6, 75-7 (Pas.) 6, 75 (Berck.)
4	24	P S	19 58 20,0 20 00 (51)	N, E, Z N			USCGS: 57,5°N, 24,5°W H=19:55:14 Açores
5	29	L F	20 00,9 20 51	N, E		(c)	Mgn. 6, 25-6, 5 (Pas.)
6	30	P L F	23 31 00,7 23 38,2 23 58	Z N, E			USCGS: 71°N, 8°E Côte de la Norvège.
7	30	L F	21 30,1 21 50	N, E			USCGS: 44°N, 144°E H=20:38:53 Hokkaido. Mgn. 5, 75-6 (Pas.)
8	30	L F	23 07,1 23 32	N, E			USCGS: 44°N, 144°E H=22:16:47 Hokkaido Mgn. 6, 25 (Pas.)
9	Fév. 7	P PPP S (SS) L _q L _r F	09 49 02,7 09 53 55,9 09 58 59,5 10 04 10,4 10 11,4 10 18,1 12 00	E N, E N, E N, E N, E N, E		WE	USCGS: 4°S, 81,5°W H=09:36:51 Côte nord du Pérou Mgn. 7, 25-7, 5 (Pas.) (Berck.)
10	15	L F	04 50,0 06 00	N, E			USCGS: 44,5°N, 63,5°E H=04:02:22 Chine.

STATION SEISMOLOGIQUE DE COIMBRA

BULLETIN SEISMIQUE DE L'ANNÉE 1959

No	Date	Phases	T. M. G. h m s	Composantes, émer- sus, impetus, ampli- tudes (microns)	Périodes	Mouvement	Remarques
9	Fév. 8	P PP S L F	01 06 23,2 01 06 34,0 01 09 25,0 01 9,9 01 44	N, E N, E N		NS, WE	USCGS: 49°N, 23, 9W Océan Atlantique H=01:02:26 Mgn. 6, 25-6, 5 (Pas.)
10	15	L F	04 50,1 05 00	N, E			USCGS: 44, 5°N, 83, 5°E H=04:02:22 Chine.
11	17	P L _q L _r F	08 39 (48) 09 20,0 09 31,2 09 43	Z N, E N, E, Z			USCGS: 27, 5°N, 130°E H=08:25:22 Is. Ryukyu Mgn. 5, 75-f. (Pas. 6.)
12	17	P	12 15 55,6	IZ		c	USCGS: 51, 5°N, 171°W H=1:03:05 Is Aleoutiennes Mgn. 6-6, 25 (Pas.) √(Δ = 465 Km.
13	19 Mars	(P _n S _n) PKP L F	06 24 17,6 06 25 08,2 17 08 25,1 17 55,2 18 30	Z N, E			USCGS: 0, 5°S, 134, 5°E H=16:49:13 Meca. 100 Km. Ile. Guinée
14	19	P PP S L _q L _r F	08 30 25,7 08 30 54,0 08 34 (29) 08 34,9 08 36,4	eE, IZ N N		c	USCGS: 55°N, 76°W H=08:25:32 Océan Atlantique Mgn. 6, 25 (Pas.) 6, 5 (Berck.)
			dans le changement des feuilles				

INSTITUTO GEOFISICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

STATION SEISMOLOGIQUE DE COIMBRA

Lat. 40° 12' 25" N ; Long. 08° 25' 30" W Green.; Altitude 140 m.
Sous-sol: Grès Triasique

Seismographes: Wiechert horizontal 1000 Kg.; Wiechert vertical
80 Kg. adapté à l'enregistrement électromagnétique.

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

BULLETIN SEISMIQUE DE L'ANNÉE 1959

CONSTANTES DES SEISMOGRAPHES

Seismographe	Période	Amplification	Amortissement	Protement	r/T ₀ ²
Wiechert 1000 Kg. NS	10,5	236	3,57	1,035	0,0094
Wiechert 1000 Kg. EW	10,4	227	4,37	1,047	0,0097
Wiechert vertical 80 Kg.	Période de la masse T _m = 5.3 sec.; période du galvanomètre T _g = 1,5 sec.; amortissement du galvanomètre - critique.				

N°	Date	Phases	T. M. G. h m s	Composantes, emer- sus, impetus, ampli- tudes (microns)	Sens du mouvement	Remarques
16	Avril 1	P S (SS) SSS L F	00 38 09,3 00 41 03,3 00 41 24,5 00 41 29,8 00 41,9 01 12	N, E, Z E E N	SN, NE, c	USCGS: 27,5°N, 21,5°E H=00:34:18 I. Canaries Mgn. 6,25 (Pas. à)
17	3	P (SS) L M F	10 50 56,1 10 53 21 10 54,5 10 55,2 11 06	IZ N N	d	USCGS: 44°N, 7°E H=10:47:54 Alpes occidentales
18	24	PKP ₁ L F	18 18 09,5 19 29 19 50	IZ N, E	c	USCGS: 31°S, 178°W H=17:57:58 I. Kermadec. Mgn. 6,5-6,75 (Berk.) 6,75-7 (Pas.)
19	25	F S L F	00 32 41,2 00 37 (29) 00 43,9 01 10	IZ N N	d	USCGS: 37°N, 28,5°E H=00:26:40 Turquie.
20	26	P (PPS) L _q L _r F	20 54 16,2 21 08 09,0 21 23 21 35 22 10	IZ N N, E N, E	(c)	USCGS: 25°N, 122°E H=20:40:38 Côte de la Formyse h=ca. 150 km. Mgn. 7,5-7,75 (Pas.) 7,25-7,5 (Berk.)
21	28	P L F	11 21 29,8 11 46,0 12 20	Z N, E	(c)	USCGS: 15°N, 93°W H=11:09:30 Frontière Mexique- Guatemala. Mgn. 6,5 (Berk.) 6,5-6,75 (Pas.)

STATION SEISMOLOGIQUE DE COCHERA

BULLETIN SEISMIQUE DE L'ANNÉE 1959

N°	Date	Process	T. M. G. h m s	Composantes, emer- sus, impetus, ampli- tudes (microns)	Sens du mouvement	Remarques
22	Jul 4	P SKS S SS L F	07 28 23,5 07 38 39,3 07 38 50,5 07 44 39,8 07 51,5 10 33	N, E, Z N N, E N, E N, E	NS, c	USCGS: 52, 5°N, 159, 5°E H=07:15:42 Côte orientale du Kamtchatka. h=ca. 60 Km. Mgn. 8 (Pas.) - 8, 25 (Berk.)
23	5	B L F	19 16 59,4 19 58,1 20 20	Z N, E		USCGS: 53°N, 153°E H=19:04:16 Côte orientale du Kamtchatka. Mgn. 6 (Pas.)
24	12	P S L F	05 10 16,2 05 20 42,8 05 38,2 06 20	Z E N, E	(d)	USCGS: 54, 5°N, 168°E H=04:57:35 Is. Commandeur. Mgn. 6, 5 (Pas.) 6, 25-6, 5 (Berk.)
25	12	P S L _q L _r F	09 59 16,5 10 09 29,7 10 22,8 10 32,3 11 34	iz N, E N, E N, E	c	USCGS: 23, 5°S, 64, 5°E H=9:40:51 Argentino. Mgn. 6, 75 (Pas.) 6, 25-6, 5 (Berk.)
26	14	P S L F	06 42 34,1 06 51,0 06 51,0 07 18	N, E, iz 4 N, E	d	USCGS: 35, 5°N, 2... 5°E H=06:36:57 Crète. Mgn. 6, 5 (Pas.)
27	16	PKP FP	06 35 51,5 06 38 55,2	Z Z	a	USCGS: 41, 5°S, 155, 5°E H=06:16:23 Nouvelle Bretagne. h=ca. 60 Km. Mgn. 6, 75 (Pas.)
28	24	P (PP) PP S L _q L _r F	19 29 34,4 19 30 13,6 19 32 34,6 19 39 22,4 19 54,0 20 02,0 20 33	N, ie, iz N, E N, E N, ie N, E	EN, d	USCGS: 17, 5°N, 97°E H=19:17:40 Mélique. h=ca. 100 Km. Mgn. 6, 75-7 (Pas.) 6, 75 (Berk.)
29	Jul 2	L	05 54,9	N, E		USCGS: 21°N, 121, 5°E H=04:57:18 Is. Batanes.
30	14	P PP (PP) S L _q L _r F	00 24 16,9 00 24 48,1 00 27 25,4 00 34 24,3 00 46,0 00 56,8 02 00	N, E, Z N, E N N, E N, E N, E	NE, (c)	USCGS: 20°S, 58, 63°E H=00:11:57 Sud-ouest de la Brilivie h=100 Km. Mgn. 7, 25-7, 5 (Pas.) 7 (Berk.)

STATION SEISMOLOGIQUE DE COIMBRA

BULLETIN SEISMIQUE DE L'ANNÉE 1959

Nº	Date	Phases	T. M. G. h m s	Composantes, emer- sus, impetus, ampli- tudes (microns)	Sens du mouvement	Remarques
31	18 Juin	P (SKS) L _q L _r P	15 44 04,9 15 54 36,2 16 08,9 16 19,2 16 11 23,4	Z E N, E N, E Z	d	USCGS: 54°N, 160°E H=15:31:25 Côte du Kamtchatka Mgn. 6,25-6,5 (Bark.) USCGS: 54°N, 161°E H=15:58:30 Côte du Kamtchatka Mgn. 6,5-6,75 (Pas.)
33	25	P S F	06 52 13,0 06 56 (38) 07 52	N IZ	c	USCGS: 62°N, 27,5°W H=06:46:55 Au sud de l'Islande.
34	27	P	19 21 59,3	IZ	d	USCGS: 42°N, 80°E H=19:11:25 Front. Chine-U. R. S. S.
35	27	(PKP)	19 24 31,0	IZ	c	USCGS: 54°N, 172°E H=19:04:57 Is. Kornassoc. h=ca. 100 km. Mgn. 6,75 (Pas.) 6,5 (Bark.).
36	3 Juillet	PKP ₁ L _q L _r F	18 15 04,4 19 10,0 19 16,0 20 00	N N IZ	c	USCGS: 16°N, 172°E H=17:55:29 Nouvelles Zéridoc, h=ca. 200 km. Mgn. 6,25-6,5 (Pas.)
37	6	P PP PP SKS S	09 21 48,0 09 24 00,6 09 25 12,0 09 31 12,0 09 31 19,1	N, E Z Z N N, E	(NS), EW	Argentine. h=ca. 600 km. Mgn. 6,75 (Pas.) 6,25-6,5 (Bark.).
38	6	P PP PP SKS S	09 58 58,5 09 57 09,5 09 58 21,2 09 44 21,2 09 44 28,2	eN, eE, iZ Z Z eN, iE N, E	c	USCGS: 28,5°S, 81,5°W H=09:28:17 Argentine. h=ca. 600 km. Mgn. 6,75-7 (Pas.) 6,25-6,5 (Bark.).
39	9	P PP S L F	16 17 40,1 16 18 09,0 16 27 41,7 16 50,2 17 00	N, E, Z N, E N, E Z		USCGS: 20,5°S, 68°W H=16:05:18 Front. Chile-Bolivie h=ca. 100 km. Mgn. 6,75 (Pas.).
40	11	L F	13 58,0 13 55	N, E		USCGS: 36°S, 78°E H=13:01:36 Océan Indien. Mgn. 6,25-6,5 (Pas.).

STATION SEISMOLOGIQUE DE COLMERA

BULLETIN SEISMIQUE DE L'ANNÉE 1959

N ^o	Date	Phases	T. M. G. h m s	Composantes, amplitudes (microns)	Sens du mouvement	Remarques
41	18 Juillet	PP L F	20 13 29,3 20 47,2 21 20	eN, oE, Z N, E		USCGS: 15,5°N, 120,5°E H=19:54:45 Ile Luçon Mgn. 6,5-6,75 (Pas.)
42	19	P pP S (PS) L F	15 18 00,9 15 18 51,5 15 27 47,8 15 29 00,8 15 39,2 16 11	N, E, iZ N, E, Z N, E N, E N, E	d	USCGS: 15°S, 70,5°W H=15:06:10 Pérou. h=ca. 200 Km. Mgn. 7 (Pas.)
43	22	PKP ₁ PP ₁ L F	23 21 49,1 23 24 57,3 00 16,2 00 50	iZ Z	d	USCGS: 5°S, 150,5°E H=23:02:27 Nouvelle Bretagne. h=ca. 60 Km.
44	24	P L _q F	01 35 28,8 02 02,2 02 27	Z N, E		USCGS: 41°N, 125,5°W H=01:53:09 Côte de la Californie Mgn. 5,75-6 (Berk.) Δ = 410 Km.
45	30 Août	(P _n S _n) L F	00 01 39,5 00 02 24,4 11 13,8 12 00	N, E E, Z		USCGS: 16,5°S, 177,5°E H=09:58:22 Is. Fidji. Mgn. 6,5 (Pas.) (Berk.)
46	12	L F	11 13,8 12 00	N, E		USCGS: 23°N, 141°W H=08:57:04 Formose. Mgn. 6,75-7 (Pas.)
47	15	(PPP) SKS ₁ SS SSS L _q L _r F	09 17 30,0 09 21 38,6 09 29 42,5 09 33 34,7 09 47,7 09 54,7 10 50	E N, E N, E N, E N, E N, E		USCGS: 7,5°S, 153°E H=21:04:40 Is. Salomon. Mgn. 7,25 (Pas.)
48	17	PKP ₁ L F	21 24 24,0 22 14,7 23 20	eN, eE N, E		USCGS: 44,5°N, 111°W H=06:37:13 Parc de Yellowstone. Mgn. 7,1 (Pas.)
49	18	P (PcP) S SS L _q L _r F	06 48 36,0 06 48 51,2 06 57 48,2 07 02 23,7 07 07,7 07 15,7 09 48	N N N, E N N, E N, E	PKSN	USCGS: 44,5°N, 111°W H=15:26:06 Parc de Yellowstone. Mgn. 6;5 (Pas.) 6,75-7 (Berk.)
50	18	L F	15 58,6 16 37	N, E		USCGS: 44,5°N, 111°W H=15:26:06 Parc de Yellowstone. Mgn. 6;5 (Pas.) 6,75-7 (Berk.)

STATION SEISMOLOGIQUE DE COIMBRA

BULLETIN SEISMIQUE DE L'ANNÉE 1959

No	Date	Phase	T. M. G. h m s	Composantes, émer- sus, impetus, ampli- tudes (microns)	Sens du mouvement	Remarques
51	23 25	P ⁿ S ⁿ L L F	22 23 01,1 22 24 06,1 22 24 48,8 22 46 22 47,9 23 50	N, E N, E N, E N	✓	USCGS: 35, 5°N, 3°E H=22:21:30 M. Méditerranée. USCGS: 10, 5°S, 161°E H=21:30:46 Is. Salomon. Mag. 7 (Fas.). USCGS: 51, 1°N, 135°E H=10:27:41 Is. de la Reine Charlottte. M. Méditerranée.
52	24	L F		N		
53	26	S L ^q L ^r F	10 49 17,7 11 01,8 11 06,6 11 44	N, E N, E N, E		
54	29	Traces	entre 13:47 et 13:50			
55	29	S ⁿ	13 51 (54)	E		
56	29	Traces	entre 15:36 et 15:38			
57	29	P S L M F	17 14 42,2 17 24 02,9 17 45,8 17 51,0 18 30	N N N, E N		USCGS: 52°N, 1°E, 5°E E=17:03:10 Lac Baikal. Mag. 6,5-6,75 (Obs.) 6,75 (Berk.). USCGS: 35, 5°N, 1°E H=07:21:31 M. Méditerranée.
58	30	P ⁿ S ⁿ (S ⁺) L	03 26 (24) 03 27 53,5 03 28 08,5 03 28 23,5	N N N		
59	Sept. 12	PKP ₁	11 44 03,0	Z		USCGS: 9, 5°S, 10°E H=11:54:27 Mer de Corail. Mer Méditerranée.
60	17	P ⁿ S ⁿ	21 50 43,6 21 52 05,4	Z Z	✓	Mer Méditerranée.
61	18	P ⁿ S ⁿ	02 06 29,6 02 07 55,3	Z Z	✓	Mer Méditerranée.
62	25	PP L F	02 54 56,9 03 28,4 04 10	Z		USCGS: 22°N, 135°E H=02:36:33 Près de la côte de Formose.
63	26	P	08 53 17,6	Z	d	USCGS: 43, 5°N, 128, 5°E Côte de l'Uragon.
64	30	P ⁿ S ⁿ L F	16 59 09,6 17 00 52,5 17 01 46,9 17 06	N N, E	(c) ✓	USCGS: 35°N, 3°E H=16:57:30 Près de la côte du Maroc.

STATION SEISMOLOGIQUE DE COLIBRA

BULLETIN SEISMIQUE DE L'ANNÉE 1959

N°	Date	Phases	T. M. G. h m s	Composantes, emer- sus, impetus, ampli- tudes (microns)	Sens du mouvement	Remarques
65	Oct. 7	P L F	08 55 36,0 08 44,6 09 00	E, IZ N Z	c	USCGS: 41°N, 20°E H=08:30:41 Albanie.
66	15	L F	07 19,3 07 50	N, E		USCGS: 0,5°N, 120,5°E H=06:15:32 Célebes. Mgn. 6,5 (Pas.)
67	26	L F	08 29,4 09 00	N		USCGS: 37,5°N, 142,5°E H=07:35:12 Côte est d'Hondo. h=ca. 60 Km. Mgn. 6,5 (Pas.) 6 (Berk.)
68	27	L F	07 30,4 08 11	N, E		USCGS: 45,5°N, 151°E H=06:52:50 Iles Kouriles. h=ca. 100 Km. Mgn. 6,25-6,5 (Berk.)
69	Nov. 7	P _n	02 34 26 26,3	E, Z	(c)	USCGS: 36,5°N, 3,5°E H=02:32:07 Côte de l'Algérie.
70	8	L F	14 43,4 15 04	E		USCGS: 44°N, 149,5°E H=13:54:55 Côte de Hokkaido. Mgn. 6,5 (Pas.)
71	15	P P _n S L F	17 13 44,8 17 14 11,9 17 17 44,8 17 20,0 18 10	N, E E N, E N, E	WE	USCGS: 37,5°N, 30,3°E H=17:08:41 Côte de la Grèce. Mgn. 6,5-6,75 (Pas.)
72	22	L F	13 22,6 13 37	E		USCGS: 28,5°S, 71°W H=12:34:55 Chile. Mgn. 6,5° (Pas.)
73	Dec. 14	P L _q L _r F	23 35 51,6 00 03,5 00 11,9 01 00	Z E		USCGS: 59,5°S, 51°W H=23:21:56 I. Sandwich. Mgn. 7 (Pas.)
74	21	P S L F	11 29 (14) 11 37 15,4 11 42,7 12 20	Z N, E N		USCGS: 14°N, 52°E H=11:19:14 Golfe d'Aden Mgn. 6,5-6,75 (Pas.)
75	27	L F	16 41,7 17 00	N, E		USCGS: 56°N, 162,5°E H=15:52:55 Kamtchatka.