

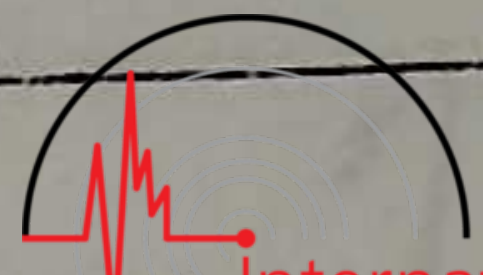
1922

## Relevé des séismogrammes

International  
Seismological  
Centre

N	Date 1922	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
1	1	cP <sub>e</sub>	vers	12 <sup>h</sup>	57					
2	1	P <sub>NE</sub> PR <sub>NE</sub> L <sub>e</sub>	20	6	11 19 58	22				lointain, probable $\Delta = 145^\circ$
3	3	cP <sub>e</sub> S <sub>e</sub>	21	15	53 17	64				mêlé aux microséismes.
4	6	P <sub>2</sub> L <sub>e</sub>	14	30	52 15	21				agitation microséismique. lointain vers $\Delta = 140^\circ$ .
4 <sup>bis</sup>	9		vers	5 <sup>h</sup>	et après					au milieu d'une violente agitation microséismique. Paraît lointain.
5	17	P <sub>E</sub> P' <sub>E</sub> PR <sub>1E</sub> PR <sub>2E</sub> PR <sub>3E</sub> PS <sub>EN</sub> PPS <sub>EN</sub> SR <sub>1E</sub> SR <sub>2E</sub> SR <sub>3E</sub> L <sub>e</sub> (?) W <sub>2EN</sub> W <sub>3EN</sub>	4	3	56 7 8 11 15 17 18 25 29 32 62	26 38 26 28 50 59 56 15 20 62				Interprétation des Phases seulement probables. Accord approximatif avec $\Delta = 110^\circ$ [J.M.]
6	19	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	3	57	56 27 16					$\Delta = 896$ kms ou $7^\circ.6$ } [BA] $\theta_0 = 3^h 56^m 1^s$
7	19	cP <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	18	0	49 27					faible, lointain.
8	19	P <sub>S</sub> L <sub>S</sub>	22	17	40 57					lointain.
9	22	P <sub>N</sub> L <sub>S</sub>	3	43	20 36					lointain.
9 <sup>bis</sup>	22	P <sub>S</sub> c <sub>S</sub> c <sub>S</sub> L <sub>S</sub> L <sub>S</sub>	21	4	17 28 54 57 10					lointain.





N°	Date	Micas	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	mn.	s.	N	E	N	E	
9 <sup>ter</sup>	1922 Janv. 22	P <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	22	17	45					lointain superposé au précédent.
10	23	e <sub>E</sub> S <sub>E</sub> (?) L <sub>E</sub> (?)	vers 16 <sup>h</sup>	33						Grande agitation microseismique. Voir introduction Remarque A
11	28	P <sub>E</sub> C <sub>1E</sub> PR <sub>E</sub> C <sub>2E</sub> S <sub>E</sub>	10	41	53					$\Delta = 3993$ kms ou $36^{\circ}.3$ } [BA] $\theta_0 = 10^{\circ} 34' 29''$ $e_{1E} - \theta_0 = 7^{\circ} 35'$ $e_{2E} - \theta_0 = 11^{\circ} 0'$
12	28	P <sub>EN</sub> PR <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	19	3	55					$\Delta = 3600$ kms ou $32^{\circ}.7$ } [BA] $\theta_0 = 18^{\circ} 57' 1''$
13	31	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	13	35	51					$\Delta = 7633$ kms ou $67^{\circ}.8$ } [JM] $\theta_0 = 13^{\circ} 26' 55''$ Ce graphique se prolonge long-temps, on peut se demander s'il ne s'agit pas d'un séisme éloigné, mais l'accord des B.S.L. a fait préférer la solution donnée.
14	1 <sup>er</sup> Fevr.	P <sub>EN</sub> LP <sub>EN</sub> S <sub>EN</sub>	16	53	55					$\Delta = 500$ kms ou $4^{\circ}.6$ } [Z] [BA] $\theta_0 = 16^{\circ} 52' 44''$ (LPolo-cal. + 2' [O.S.]) Révisé à Strep. (lettre d. F. Rigault)
15	2	Entre 20 <sup>h</sup> et 21 <sup>h</sup> début probable d'un tremblement de terre lointain rendu illisible par une violente agitation microseismique.								
16	6	eP <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	22	31	5					$\Delta = 510$ kms ou $4^{\circ}.7$ } [Z] [BA] $\theta_0 = 22^{\circ} 29' 52''$
17	11	e <sub>E</sub>	vers 2 <sup>h</sup>	57 <sup>m</sup>						trace d'un séisme perdu dans l'agitation microseismique
18	11	e <sub>E</sub>	vers 13 <sup>h</sup>	17 <sup>m</sup>	51 <sup>s</sup>					trace d'un séisme perdu dans l'agitation microseismique
19	14	CP <sub>N</sub> S <sub>N</sub> (?) L <sub>N</sub>	12	55	2					$\Delta = 6400$ kms ou $58^{\circ}.7$ } [BA] $\theta_0 = 12^{\circ} 24' 50''$



N°	Date	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
	1922									
	Sept									
20	17	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	11	34	54					Δ = 2860 kms ou 26°.0 } [BA] θ <sub>0</sub> = 11° 29' 6"
21	17	c <sub>N</sub>	10	30	43					
22	18	P <sub>N</sub> (?) S <sub>N</sub> (?)	6	48	5					Phases peu distinctes au milieu de l'agitation microsismique.
23	18	P <sub>N</sub> (?) S <sub>N</sub> (?)	10	50	42					Comme le précédent
24	22	c <sub>N</sub>	15	5	22					traces; très faible.
25	23	c <sub>N</sub>	4	56	6					traces; très faible
26	24	cP <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	13	28	29					Δ = 700 kms ou 6°.4 } [Z] [BA] θ <sub>0</sub> = 13° 26' 51"
	Mar									Voie Introduction Remarque A
27	1	cP <sub>E</sub> S <sub>N</sub>	9	16	20					Δ = 3450 kms ou 31°.5 } [BA] θ <sub>0</sub> = 9° 9' 59"
28	1	cP <sub>N</sub> S <sub>NE</sub>	11	45	1					Δ = 3490 kms ou 31°.7 } [BA] θ <sub>0</sub> = 11° 38' 17"
29	2	c <sub>E</sub>								vers 7 <sup>h</sup> 53" Appartenant probablement à un séisme lointain.
30	2	cP <sub>EN</sub> S <sub>E</sub>	14	52	35					Δ = 1400 kms ou 12°.7 } [BA] θ <sub>0</sub> = 14° 49' 26"
31	4	c <sub>E</sub>								vers 3 <sup>h</sup> 16" Lignes indistinctes noyées dans l'agitation microsismique.
32	4	P <sub>E</sub> c <sub>E</sub> PR <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	13	19	25					Δ = 8333 kms ou 75°.0 } [JM] θ <sub>0</sub> = 13° 7' 36" (c <sub>E</sub> -θ <sub>0</sub> = 12° 18')
32bis	6	c <sub>E</sub>								faible
33	7	c <sub>E</sub>								Événement possible de 1 <sup>m</sup> ou 2 <sup>m</sup> Grâce d'un séisme certain, mais phases indistinctes à cause des microsismes.
34	8	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub>	17	36	24					Δ = 1060 kms ou 9°.6 } [Z] [BA] θ <sub>0</sub> = 17° 34' 0"





6

N°	Date	Phase	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
34 <sup>bis</sup>	8	c <sub>N</sub>	17	37	40					superposé au précédent
35	10	P' <sub>E</sub>	17	11	17					Les S manquent. Distance lointain. Peut-être $\Delta = 152^\circ$ alors on aurait $\theta_0 = 16^\circ 51' 12''$ .
		PR <sub>1E</sub>		14	59					
		L <sub>E</sub>		53						
36	12	P' <sub>N</sub>	17	11	10					Lointain. Peut-être aux environs de $\Delta = 123^\circ$ . - Nombreux trains d'onde très réguliers.
		L <sub>N</sub>		59						
		W <sub>SN</sub> (?)	18	37						
37	14	c <sub>N</sub>	12	13	34					Phase peu distincte, ampli- tude très faible.
38	15	e <sub>E</sub>	3	25	57					
		L <sub>E</sub>		29	57					
39	15	P <sub>E</sub>	23	28	48					$\Delta = 350$ kms [J] Instrumental.
		S <sub>E</sub>		29	33					
40	16	P <sub>NE</sub>	15	2	37					$\Delta = 5460$ kms ou $49^\circ 6'$ } [BA] $\theta_0 = 14^\circ 53' 33''$ ( $e_N - \theta_0 = 9^\circ 41'$ ) .
		c <sub>N</sub>		3	14					
		S <sub>N</sub>		9	47					
		L <sub>N</sub>		10	27					
		L <sub>N</sub>		17	0					
		L <sub>E</sub>		19	19					
41	17	c <sub>E</sub>	21	13	58					Graves. Probablement peu distinct.
42	21	cP <sub>N</sub>	16	59	23					$\Delta = 2000$ kms ou $18^\circ 2'$ } [BA] $\theta_0 = 16^\circ 55' 4''$
		S <sub>E</sub>	17	2	43					
		L <sub>E</sub>		4	42					
43	22	cP <sub>N</sub>	12	47	30					
		S <sub>E</sub> (?)		48	32					

Note. Du 22 Mars au 1<sup>er</sup> avril tandis que la pendule directrice marchait  
correctement, on s'est aperçu le 1<sup>er</sup> avril que la pendule secondaire qu'elle  
entraînait avait perdu la sec.. Il a semblé probable que ce retard devait être  
imputé aux derniers jours seulement, on a donc continué à donner ici les  
lectures à la seconde près; en toute hypothèse l'erreur commise reste inférieure à 20'.

44	24	cP <sub>E</sub>	3	6	9					Les S indistinctes. $\Delta = 3000$ kms. ?
		PR <sub>1E</sub>		8	11					
		S <sub>N</sub>		8	42					
45	24	P <sub>E</sub>	12	25	53					
		L <sub>E</sub>		33	11					



N°	Date	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	mn.	s.	N	E	N	E	
	1922									
	Mars									
46	25	c <sub>N</sub>	11	32	33					Très faible amplitude. Graces.
47	25	eP <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	22	53	47 55 56					$\Delta = 1170$ kms ou $10^{\circ}8$ $\theta_0 = 22^{\circ}51'6''$ } [BA]
48	26	c <sub>E</sub>	4	19	23					Graces.
49	26	c <sub>N</sub>	13	59	25					Amplitude faible. Graces. Probablement lointain
50	28	eP' <sub>E</sub> PR <sub>1E</sub> PR <sub>3E</sub> PS <sub>E</sub> PPS <sub>E</sub> SR <sub>1E</sub> SR <sub>2E</sub> L <sub>E</sub>	4	16	15 17 15 23 0' 26 42 27 46 32 52 37 52 51 27					$\Delta = 1244$ kms ou $112^{\circ}0$ $\theta_0 = 3^{\circ}57'57''$ } [JM]
	Avril									
51	1	eP <sub>N</sub> S <sub>N</sub>	3	16	42 17 59					
52	2	iP <sub>EN</sub>	0	46	34			1 <sup>m</sup> .3 2 <sup>m</sup> .0 lues sur les diagrammes		$\Delta = 130$ kms [J] local $\theta_0 = 5^{\circ}46'11''$ à $2^{\circ}$ ou $3^{\circ}$ près. (Voir notes)
53	2	eP <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	9	18	42 23					Erreur possible de plusieurs secondes, peut-être 12 à 15
54	2	S <sub>N</sub> (?)	13	2	3					Item.
55	2	eP <sub>E</sub> PR <sub>1E</sub> PR <sub>2E</sub> PR <sub>3E</sub> S <sub>E</sub> PS <sub>E</sub> SR <sub>1E</sub> L <sub>E</sub> M <sub>E</sub>	19	30	38 36 15 36 27 38 8 41 20 42 36 47 42 22 1 27					$\Delta = 3890$ kms ou $87^{\circ}0$ } [JM] $\theta_0 = 17^{\circ}17'41''$ Les heures données ici sont exactes les unes par rapport aux autres. La même correction à appliquer à toutes ces heures est probablement inférieure à $10^s$ .
56	3	c <sub>E</sub> S <sub>E</sub> (?)	2	55	42 59 17					même remarque que l'heure.



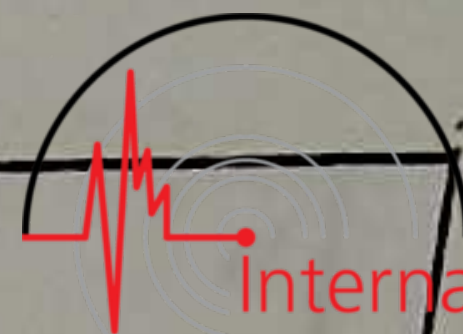
8 N°	Date	Phase	T. L.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
	1922 Avril									
57	3	P <sub>E</sub>	10	16	48					même remarque sur l'heure. Agitation microseismique. Certainement lointain.
		PR <sub>IE</sub>		19	28					
		PR <sub>SE</sub>		21	46					
				23	7					
		PR <sub>NE</sub> (?)		24	55					
				26	43					
		PPS <sub>E</sub> (?)		28	50					
				29	24					
58	5	eP <sub>E</sub>	10	16	44					Lointain. Amplitude très faible
				23	55					
		L <sub>E</sub>		53						
		Note: La correction de la période qui avait été seulement approchée pendant quelques jours désormais est exacte.								
59	6	c <sub>E</sub>	3	42	49					Une seule onde nette; paraît lointain; très faible amplitude.
60	8	P <sub>EN</sub>	3	44	35					Δ = 8022 kms ou 72°2 } [JM] θ <sub>0</sub> = 3h 35' - 24'
		S <sub>E</sub>		54	5					
		L <sub>N</sub> (?)		50	43					
61	8	P <sub>N</sub>	20	50	41					Δ = 930 kms ou 8°5 } [Z] [BA] θ <sub>0</sub> = 20° 48' 32" (LPobs. - cal. = +3 [0.5])
		LP <sub>N</sub>		51	16					
		S <sub>L</sub>		52	22					
62	9	P <sub>E</sub>	13	46	21					Δ = 800 kms ou 7°3 } [Z] [BA] θ <sub>0</sub> = 13h 46' 30"
		S <sub>E</sub>		47	48					
		L <sub>E</sub>		48	21					
63	11	P <sub>E</sub>	0	41	14					
		L <sub>E</sub>	1	40						
64	11	P <sub>E</sub>	4	38	45					Δ = 5700 kms ou 33°6 } [BA] θ <sub>0</sub> = 4h 31' - 44'
		S <sub>E</sub>		46	18					
		L <sub>E</sub>		49	20					
65	11	c <sub>E</sub>	16	6	24					traces
66	14	c <sub>N</sub>	5	26	2					traces.
67	14	e <sub>N</sub>	5	50	1					traces.
68	14	P <sub>N</sub>	8	49	39					
		L <sub>N</sub>		50	47					





N°	Date 1922 Civil	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
69	14	c <sub>E</sub> (?) S <sub>E</sub> (?)	15	11	39 56					
70	15	c <sub>N</sub>	0	5	2					local; instrumental, minuscule.
71	15	c <sub>N</sub> e <sub>N</sub>	0	6	16 22					net, distinct du n° 70, instrument- al, faible à vers 50 kms.
72	16	P <sub>E</sub> c <sub>E</sub> S <sub>E</sub> L <sub>E</sub> M <sub>E</sub>	13	14	33 52 20 48 27 10 29 40					$\Delta = 4444$ kms ou $40.4$ } [BA] $\theta_0 = 13^{\circ} 6' 35''$ ( $c_E - \theta_0 = 3^{\circ} 17'$ )
73	20	P <sub>E</sub>	10	24	0					net, local, faible; instrumental.
74	20	i <sub>E</sub>	10	25	28					Le n° 74 a son début perdu dans la fin du n° 73, mais il est distinct de ce dernier. local, instrumental
75	23	cP <sub>N</sub> S <sub>N</sub> (?)	21	43	28 53 15					
76	25	P' <sub>E</sub> c <sub>E</sub> PR <sub>IE</sub>	21	38	21 40 29 41 41					Les n° 76 et 77 sont probablement de même origine et lointains.
77	25	P' <sub>E</sub> c <sub>E</sub> PR <sub>IE</sub> L <sub>E</sub>	21	58	43 22 0 59 2 9 41 54					
78	25	P <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	22	33	35 43 54					Les n° 78 et 79 semblent de même origine. Le n° 78 com- mence avant la fin du n° 77.
79	26	P <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	1	23	41 33 46					
80	26	P <sub>E</sub> c <sub>E</sub> S <sub>E</sub> PS <sub>E</sub> SR <sub>IE</sub> L <sub>E</sub> M <sub>E</sub>	4	11	35 17 37 21 57 22 48 27 56 39 46					$\Delta = 9333$ kms ou $84.0$ } [JM] $\theta_0 = 3^{\circ} 59' 5''$





10 N°	Date	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
	1922 Août									
81	28	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> (?)	10	16	64					Agitation microsismique
			15	35						
82	29	P <sub>N</sub>	13	47	4					Instrumental, local, minuscule.
	Mai									
83	1	e <sub>E</sub>	12	8	37					traces.
84	2	eP <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub> M <sub>N</sub>	11	20	22					$\Delta = 6546 \text{ kms on } 58^{\circ}9'$ $\theta_0 = 11^{\circ}10'19''$ } [JM]
			23	27						
			33	42						
			38	40						
85	4	P <sub>EN</sub> e <sub>E</sub> S <sub>EN</sub> L <sub>EN</sub>	9	25	19					$\Delta = 9111 \text{ kms on } 82^{\circ}$ $\theta_0 = 9^{\circ}13'1''$ } [JM] $(e_{EN} = 2.12 - \frac{35'}{37'})$
					36					
					38					
					40					
86	5	e <sub>N</sub>	8	40	53					Instrumental, local ou voisin.
87	5	e <sub>N</sub>	8	43	1					
88	6	eP <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	12	32	20					Interprétation seulement probable.
					42					
89	8	e <sub>E</sub>	4	54	2					
90	8	P <sub>EN</sub> LP <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	9	17	58					$\Delta = 131 \text{ kms}, \theta_0 = 9^{\circ}17'39''$ [M.12a] [J] donne 131 kms $(LP-\theta_0 = 22')$
					18					
91	8		10	54	48					Instrumentaux, minuscules, locaux ou voisins.
92	8	e <sub>E</sub>	10	27	35					
93	8	e <sub>E</sub>	10	28	30					
94	8	P <sub>N</sub> LP <sub>E</sub> S <sub>N</sub>	11	0	23.8					$\Delta = 182 \text{ kms}$ [J] $\Delta = 185 \text{ kms}, \theta_0 = 10^{\circ}59'55.3''$ [M.12a] $(LP-\theta_0 = 34.0)$
					29.3					
					47.3					
95	8	e <sub>N</sub>	10	4	32					Instrumental, local ou voisin, minuscule.
96	9	e <sub>N</sub>	4	3	59					Traces appartenant probablement à un séisme lointain.
97	9	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	14	3	30					$\Delta = 9167 \text{ kms on } 82^{\circ}5'$ $\theta_0 = 13^{\circ}51'9''$ } [JM]
					13					
					34					



N°	Date	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
98	10 Mai	P <sub>EN</sub>	9	32	40					$\Delta = 9289$ kms ou $83^{\circ}.6$ } [JM] $\theta_0 = 9^h 30' - 13'$
		S <sub>EN</sub>		42	49					
99	11	cP <sub>N</sub>	6	58	37					$\Delta = 8922$ kms ou $80^{\circ}.3$ } [JM] $\theta_0 = 6^h 46' - 28'$
		S <sub>EN</sub>	9	8	50					
101	12	cP <sub>E</sub>	18	59	3					Sec n° 85, 97, 98, 99 semblent apparentés. Très lointain. $140^{\circ} < \Delta < 150^{\circ}$ .
		PR <sub>IE</sub>	19	2	41					
		L <sub>E</sub>		51						
		L <sub>N</sub>		52						
		M <sub>E</sub>	20	1						
		W <sub>2</sub>		31						
102	15	cP <sub>N</sub>	16	1	58					$\Delta = 1210$ kms ou $11^{\circ}.0$ } [BA] $\theta_0 = 15^h 59' - 14'$
		S <sub>N</sub>		4	6					
			S <sub>E</sub>			8				
		L <sub>E</sub>		4	54					
103	15	P <sub>E</sub>	20	33	40					$\Delta = 8878$ kms ou $79^{\circ}.9$ } [JM] $\theta_0 = 20^h 21' - 33'$
		S <sub>E</sub>		43	51					
		L <sub>E</sub>	21	4						
104	16	P <sub>E</sub>	8	18	53					$\Delta = 7889$ kms ou $71^{\circ}.0$ } [JM] $\theta_0 = 8^h 7' - 58'$ $(c - \theta_0 = 11^h 37' - 47' )$
		C <sub>E</sub>		19	15					
			C <sub>N</sub>			25				
		cS <sub>E</sub>		28	16					
		L <sub>E</sub>		39						
105	18	P <sub>E</sub>	13	24	34					$\Delta = 9589$ kms ou $86^{\circ}.3$ } [JM] $\theta_0 = 13^h 11' - 32'$
		S <sub>E</sub>		35	15					
106	21	S <sub>E</sub> (?)	11	53	48					Instrumental, minuscule, local ou voisin.
107	22	S <sub>E</sub> (?)	6	21	22					Comme le précédent
109	23	S <sub>E</sub>	17	6	24					P indistinct; probablement voisin.
110 et 111	24	cP <sub>NE</sub>	1	52	28					$\Delta = 320$ kms, $\theta_0 = 1^h 51' - 48'$ [M:Ka] [J] donne $\Delta = 370$ kms.
		S <sub>E</sub>		53	16					
112	27	S <sub>E</sub> (?)	15	6	10					
113	28	C <sub>E</sub>	15	29	1					
		C <sub>E</sub>			57					
		L <sub>E</sub>		30	30					



12 N°	Date 1928 Juin	Phase	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
114	1	e <sub>E</sub>	veco 22 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>							
115	2	P <sub>E</sub> e <sub>E</sub> S <sub>E</sub> L <sub>N</sub>	20	24	33					Δ = 9200 kms ou 82.5 } [JM] θ <sub>0</sub> = 20 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup> (c <sub>E</sub> - θ <sub>0</sub> = 12 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup> )
116	3	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub>	4	15	51					Δ = 580 kms ou 5.3 } [Z][BA] θ <sub>0</sub> = 4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup>
117	5	cP <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	4	33	47					Δ = 1240 kms ou 11.2 } [Z][BA] θ <sub>0</sub> = 4 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>
118	5	e <sub>E</sub>	6	32	20					Peut être des S. ou ondes appartenant à un séisme lointain. Comme le précédent
119	5	e <sub>N</sub>	11	35	55					
120	5	e <sub>E</sub>	13	30	20					
121	6	P̄ <sub>E</sub> S̄ <sub>E</sub>	17	54	25					Δ = 160 kms } [Mo. Va] θ <sub>0</sub> = 17 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup>
122	6	P̄ <sub>E</sub> S̄ <sub>E</sub>	20	10	5					Δ = 110 kms [Mo. Va] [J] Instrumental
123	6	P̄ <sub>E</sub> S̄ <sub>E</sub>	20	19	38					Δ = 120 kms [Mo. Va] Instrumental.
124	7	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub>	6	39	28					Δ = 920 kms ou 8.4 } [Z][BA] θ <sub>0</sub> = 6 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>
125	7	P̄ <sub>N</sub> S̄ <sub>N</sub>	7	19	44.8					Δ = 75 kms [Mo. Va] Instrumental.
126	8	P̄ <sub>N</sub> S̄ <sub>N</sub>	21	38	49.0					Δ = 75 kms [Mo. Va] Instrumental.
127	9	P̄ <sub>N</sub> S̄ <sub>N</sub>	22	10	16.2					Δ = 155 kms [Mo. Va] Δ = 154 kms [J]
128	10	e <sub>E</sub> c <sub>E</sub> e <sub>E</sub> L <sub>N</sub>	4	17	17					



N°	Date	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
129	1922 Juin 12	$cP_N$	5	7	36					
		$S_N(?)$		18	28					
		$L_N$		37						
130	13	$\bar{P}_N$	20	55	29.1					$\Delta = 40$ kms [Mo. Va]
		$\bar{S}_N$			34.5					$\Delta = 43$ kms [J] Instrumental, très faible. Agitation microscismique.
131	14	$e_N$	12	56	8					Agitation microscismique.
132	17	$e_E$	2	58						Agitation microscismique.
133	18	$i\bar{P}_E$	0	4	16.1					$\Delta = 10$ kms [Mo. Va]
		$\bar{S}_N$			18.2					local, accentué.
134	18	$cP_N$	19	39	42					$\Delta = 680$ kms ou $62.2$ } [Z][BA] $\theta_0 = 19^h 58^m - 7^s$
		$S_N$		40	56					
		$L_N$		41	2					
135	19	$\bar{P}_E$	20	38	45					$\Delta = 140$ kms [M. V.] [J]
		$\bar{S}_E$		39	3					
137	26	$P_N$	17	56	21					$\Delta = 340$ kms
		$S_N$		57	4					Instrumental
138	27	$P_E$	14	42	39					$\Delta = 9179$ kms ou $82.6$ } [JM] $\theta_0 = 14^h 30^m - 18^s$ ( $e_E - \theta_0 = 12^m - 54^s$ )
		$e_E$			52					
		$S_E$		53	3					
139	30	$cP_N$	16	33	17					$\Delta = 3300$ kms ou $30.0$ } [BA] $\theta_0 = 16^h 26^m - 49^s$
		$S_N$		38	23					
140	2	$P_{NE}$	13	49	7					$\Delta = 9062$ kms ou $82.2$ } [BA] $\theta_0 = 13^h 36^m - 36^s$
		$S_{NE}$		59	24					
		$L_N$	14	18	48					
141	5	$P_N$	5	38	27					$\Delta = 8624$ kms ou $78.4$ } [BA] $\theta_0 = 5^h 26^m - 15^s$
		$P_E$			29					
		$S_E$		48	23					
142	5	$e_N$	20	32	26					traces.
143	9	$P_N$	11	2	1					$\Delta = 539$ kms ou $4.9$ } [BA] $\theta_0 = 11^h 0^m - 45^s$
		$S_{EN}$		2	59					
		$L_E$		3	24					



14 N°	Date 1922 Juillet	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m	s.	N	E	N	E	
144	9	cP <sub>E</sub> S <sub>NE</sub> L <sub>N</sub>	15	6	5					$\Delta = 1920$ kms ou $17^{\circ}.4$ $\theta_0 = 15^{\circ}1'55''$ } [BA]
145	10	e <sub>N</sub> i <sub>E</sub>	vers 9 <sup>h</sup>	55 <sup>m</sup>						traces.
146	11	S <sub>N</sub> (?)	14	56	10					
147	11	P <sub>NE</sub> S <sub>N</sub>	16	44	40					$\Delta = 200$ kms [Ma <sub>2</sub> ], ou 332 kms [3] Instrumental, minuscule, voisin.
148	12	cP <sub>E</sub> S <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	15	20	58					$\Delta = 1100$ kms ou $10^{\circ}.0$ $\theta_0 = 15^{\circ}18'28''$ } [BA]
149	13	cP <sub>E</sub> cS <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	5	10	44					$\Delta = 9320$ kms ou $86^{\circ}.7$ $\theta_0 = 2^{\circ}57'58''$ } [BA]
150	14	P <sub>N</sub>	3	51	6					traces probablement des ?
151	22	P <sub>NE</sub> S <sub>E</sub> (?)	16	29	30					[Ma <sub>1a</sub> ] 340 kms. Interprétation douteuse.
152	22	P <sub>E</sub> S <sub>EN</sub> (?) L <sub>N</sub>	16	31	19					[Ma <sub>1a</sub> ] 150 kms Interprétation douteuse. Séisme superposé au précédent
153	27	P <sub>E</sub> S <sub>N</sub> L <sub>E</sub>	2	9	7					$\Delta = 1770$ kms ou $16^{\circ}.1$ $\theta_0 = 2^{\circ}5'14''$ } [BA]
154	28	S <sub>N</sub> (?)	7	53	1					Phases bien distinctes
155	29	P <sub>E</sub> cS <sub>E</sub> (?)	20	30	38					
156	29	P <sub>NE</sub> S <sub>NE</sub> S <sub>E</sub>	20	47	31					[3] 547 kms. Instrumental, très net.
157	31	P <sub>E</sub>	1	2	28					traces
158	31	P <sub>E</sub>	21	12	12 <sup>m</sup>					traces amplitude très faible



N°	Date 1922 Croat	Phase	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
159	7	eP <sub>NE</sub> S <sub>NE</sub> L <sub>N</sub>	7	55	16					Δ = 726 kms ou 6:6 } [BA] θ <sub>0</sub> = 7 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>
160	8	eP <sub>NE</sub> e <sub>E</sub> e <sub>E</sub> (S?) L <sub>E</sub>	3	51	56					D'après L-P, Δ = 2000 kms [O.K.] D'après (S)-P, Δ = 2200 kms ou 20:1; θ <sub>0</sub> = 5 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup> [BA]
161	11	P <sub>E</sub> PL <sub>E</sub> S <sub>N</sub>	8	20	27					Δ = 800 kms ou 7:3 } [BA] θ <sub>0</sub> = 8 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup> [PL obs - cal. = 0'] [O.S.]
162	11	P <sub>N</sub> P <sub>E</sub> S <sub>EN</sub>	10	32	53					Δ = 693 kms ou 6:3 } [BA] θ <sub>0</sub> = 10 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup>
163	11	e <sub>N</sub> L <sub>N</sub> L <sub>E</sub>	14	0	48					Saintain
164	11	e <sub>N</sub>	22	24	46					traces.
165	13	iP <sub>NE</sub> iS <sub>N</sub>	0	11	40					Δ = 792 kms ou 7:2 } [BA] θ <sub>0</sub> = 0 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup> Violent. (épic. 36°N, 28°E d'après Strasbourg)
166	13	eP <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	3	32	9					Δ = 704 kms ou 6:4 } [BA] θ <sub>0</sub> = 3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup>
167	13	P <sub>N</sub> PL <sub>N</sub> S <sub>N</sub>	12	47	55					Δ = 693 kms ou 6:3 } [BA] θ <sub>0</sub> = 12 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup> (PL obs - cal. = 0) [O.S.]
168	14	P <sub>NE</sub>	11	52	21					Autres phases difficiles à reconnaître
169	15	P <sub>E</sub>	14	55	49					Instrumentaux, locaux ou voisins. Peut être 169 et 170 appartiennent ils à un seul séisme plus probable- ment à 2.
170	15	P <sub>E</sub> i <sub>E</sub>		57	36					
171	16	eP <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	0	20	13					Δ = 1840 kms ou 16:7 } [BA] θ <sub>0</sub> = 0 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>



16		N°	Date 1988	Phase	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
h.	m.				s.	N	E	N	E			
			Avril									
172	16			$P_E$	16	8	42					Séismes.
				$P_N$			44					
				$PR_{3E}(?)$	15		33					
				$S_{EN}(?)$	18		44					
				$L_E$	25		20					
173	16			$CP_E$	20	20	28					$\Delta = 540$ kms ou $4^{\circ}9'$
				$S_E$		21	26					$\theta_0 = 20^{\circ}19'12''$ } [BA]
				$L_E$		21	42					
174	16			$CP_{NE}$	22	55	39					
				$E_{NE}$		59	4					
				$C_{NE}$	23	1	29					
175	17			$P_{NN}(?)$	15	5	26					$\Delta = 460$ kms [ $M_0 12$ ]
				$S_N(?)$		6	38					[?] donne 556 et [BA] 660.
176	18			$e_N$	20	3	55					traces.
177	20			$e_{NE}$	4	39	35					probablement des S.-traces.
178	20			$P_{EN}$	8	20	23					Secousse instrumentale, locale,
				$S_{EN}$			24					entre 5 kms et 10 kms.
179	21			$CP_N$	12	32	6					$\Delta = 473$ kms ou $4^{\circ}3'$ } [BA]
				$LS_{EN}$			58					$\theta_0 = 12^{\circ}30'59''$
				$L_{EN}$		33	1					
180	21			$P_N$	20	10	51					$\Delta = 2370$ kms ou $21^{\circ}6'$ } [BA]
				$S_N$		14	48					$\theta_0 = 20^{\circ}5'51''$
				$L_N$		16	48					
181	21			$CP_E$	20	52	9					$\Delta = 730$ kms ou $6^{\circ}6'$ } [BA]
				$S_N$		53	28					$\theta_0 = 20^{\circ}50'28''$
				$L_N$			41					
182	21			$CP_N(?)$	23	5	20(?)					Peut-être réplique du précédent.
				$S_E$		6	43					
				$L_E$			48					
183	22			$CP_{EN}$	9	20	49					$\Delta = 670$ kms ou $6^{\circ}1'$ } [BA]
				$S_{EN}$		22	2					$\theta_0 = 9^{\circ}19'16''$
												Superposition probable d'une nouvelle secousse sur les S.



N°	Date	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
	1922									
	Oct									
184	22	$c_E$	15	21	13					Traces d'un séisme d'allure lointaine.
185	23	$P_E$	4	13	22					$\Delta = 2280$ kms ou $20:7$ } [BA] $\theta_0 = 4^h 0^m 33'$
		$S_E$	17	11						
		$L_E$	20	22						
186	23	$S_{NE} (?)$	13	37	2					traces.
187	23	$cP_E$	15	53	21					$\Delta = 650$ kms ou $5:9$ } [BA] $\theta_0 = 15^h 51^m 50'$
		$S_N$	54	31						
188	23	$S_N (?)$	23	53	52					traces
189	24	$c_{NE}$	22	27	9					traces
190	25	$S_E$	11	39	57					traces.
191	25	$cP_E$	19	37	64					$\Delta = 4720$ kms ou $42:9$ } [BA] $\theta_0 = 19^h 29^m 27'$
		$S_{EN}$	44	13						
		$L_N$	47	30						
		$L_E$	56	34						
192	27	$cP_E$	12	26	18					$\Delta = 720$ kms ou $6:0$ } [BA] $\theta_0 = 12^h 24^m 37'$
		$iS_{EN}$	27	57						
193	28	$cP_{NH}$	13	14	24					$\Delta = 300$ kms [Mo. 1a]
		$S_E$	15	3						
		$RiP_E (?)$		28						
194	29	$cP_N$	3	37	54					Peut être apparenté au n° 192. Strong fork.
		$S_E (?)$	39	13						
195	29	$P_E$	17	13	21					$\Delta = 8742$ kms ou $79:5$ } [BA] $\theta_0 = 17^h 1^m 5'$
		$iS_{EN}$	23	23						
		$L_E$	49							
196	31	$cP_E$	2	30	38					traces.
		$c_{EN}$	35	15						
197	31	$cP_N$	13	35	5					traces.
198	31	$cP_{EN}$	19	46	24					local ou voisin, instrumental.



18 N°	Date 1922	H. m. s.	I. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
199	1	P <sub>EN</sub>	1	7	29					$\Delta = 704 \text{ kms on } 6^{\circ}.4$ $\theta_0 = 1^{\circ}5'51''$ } [BA]
			S <sub>EN</sub>	8	46					
			L <sub>E</sub>	9	1					
200	1	eP <sub>E</sub>	12	54	47					
		C <sub>E</sub>	13	0	20					
201	1	iP <sub>EN</sub>	19	27	44					$\Delta = 8022 \text{ kms on } 72^{\circ}.2$ $\theta_0 = 19^{\circ}16'21''$ } [JM] Beaux sismogrammes
		iPR <sub>IE</sub>	30	46						
		iPR <sub>E</sub>	32	23						
		iS <sub>EN</sub>	37	14						
		L <sub>E</sub>	42	44						
		L <sub>E</sub>	44	50						
		L <sub>E</sub>	51"-52"							
202	2	C <sub>EN</sub>	vers 17 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>						traces.	
203	4		entre 7 <sup>h</sup> et 10 <sup>h</sup>						illisible par superposition des traits	
204	4	e <sub>N</sub>	17	23	22				} traces	
205	4	C <sub>E</sub>	vers 18 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>							
206	4	C <sub>E</sub>	22	12	11					
207	5	L <sub>E</sub>	22	56						
208	7	P <sub>N</sub>	12	13	57.5				$\Delta = 35 \text{ kms [Mo. Va]}$ [5] donne 87 kms - Instrumental.	
		S <sub>N</sub>	16	9.0						
209	8	P <sub>N</sub>	4	57	21.7				$\Delta = 160 \text{ kms [Mo. Va]}$ , [5] donne 184 kms Composante NS, notablement plus ample que la composante EW - Agitation microseismique.	
		S <sub>N</sub>			45.5					
210	8	e <sub>E</sub>	14	22	31					
		e <sub>E</sub>		29	43					
		L <sub>E</sub>		42	46					
		L <sub>E</sub>	15	0						
211	10	eP <sub>E</sub>	4	23	42				$\Delta = 1067 \text{ kms on } 9^{\circ}.7$ } [BA] $\theta_0 = 4^{\circ}21'16''$ Interpretation seulement probable.	
		eS <sub>E</sub>		25						
212	10	e <sub>N</sub>	17	5	30				traces. Agitation microseismique	
		L <sub>N</sub>		8	24					
213	11	C <sub>N</sub>	13	1	18				traces agitation microseismique.	



N°	Date 1922	Traces	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
214	11	cP <sub>E</sub> (?) cS <sub>E</sub>	14	57	31					Peut être Δ = 9080 kms ou 82°.5 [BA]
215	12	e <sub>NE</sub>	13	0	43					traces. Agitation microscismique.
216	13	e <sub>NE</sub>	vers	18 <sup>h</sup>	50 <sup>m</sup>					ondes de phases inconnues de faible amplitude.
217	14	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	19	43	14					Δ = 7700 kms ou 70°.0 } [BA] θ <sub>0</sub> = 19° 51' - 57'
218	16	cP <sub>N</sub> cS <sub>N</sub> cS <sub>0</sub> L <sub>EN</sub>	22	55	58					Δ = 8420 kms ou 76°.5 } [BA] θ <sub>0</sub> = 22° 46' 0"
219	17	P <sub>E</sub> S <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	7	34	29					Δ = 8184 kms ou 74°.4 } [BA] θ <sub>0</sub> = 7° 22' - 44'
220	17	P <sub>E</sub> S <sub>E</sub> L <sub>N</sub> L <sub>E</sub>	8	4	29					Δ = 8184 kms ou 74°.4 } [BA] θ <sub>0</sub> = 7° 22' - 44' superposé au précédent
221	17	P <sub>E</sub> S <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	10	10	48					Δ = 8327 kms ou 74°.7 } [BA] θ <sub>0</sub> = 9° 25' - 55'
222	17	cP <sub>E</sub> S <sub>E</sub>	18	6	45					Δ = 858 kms ou 7°.8 } [BA] θ <sub>0</sub> = 18° 4' - 47'
223	18	e <sub>NE</sub>	vers	17 <sup>h</sup>	30 <sup>m</sup>					Quelques ondes de phases indistinctes
224	19	cP <sub>NE</sub> S <sub>EN</sub> L <sub>E</sub> L <sub>N</sub>	4	10	24					Δ = 3200 kms ou 24°.1 } [BA] θ <sub>0</sub> = 6° 4' - 5'
225	22	cP <sub>NE</sub> L <sub>E</sub>	1	57	39					Δ = 1094 kms ou 4°.4 } [BA] θ <sub>0</sub> = 1° 55' - 17'
226	25	cP <sub>NE</sub> S <sub>NE</sub>	1	07	39					Δ = 1094 kms ou 4°.4 } [BA] θ <sub>0</sub> = 1° 35' - 17'



20

N°	Date	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques	
			h.	m.	s.	N	E	N	E		
	1922 Sept <sup>br</sup>										
227	29	cP <sub>NE</sub> S <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	2	27	60					$\Delta = 1400$ kms ou $12^{\circ}.7$ } [BA] $\theta_0 = 2^h 24^m 31^s$	
228	29	cP <sub>E</sub> S <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	3	47	4					$\Delta = 1094$ kms ou $9^{\circ}.4$ } [BA] $\theta_0 = 3^h 46^m 42^s$ Paraît une réplique du n° 226 Ses sismogrammes sont très semblables	
229	29	P <sub>E</sub> S <sub>E</sub> (?)	18	51	33						
230	30	c <sub>EN</sub>	5	41	28					Émission qui n'est probablement pas le début. La suite perdue dans le changement du papier.	
	Octob <sup>r</sup>										
231	1	L <sub>N</sub>	entre 17 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> et 18 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>							Autres phases indistinctes.	
232	2	P <sub>N</sub> S <sub>N</sub>	14	19	54.7					$\Delta = 25$ kms. [J] [Mo. 1a]. Instrumental. léger décalage de la plume MS Sol incliné vers le S.	
233	8	c <sub>E</sub>	16	40						faible amplitude - probablement sismie lointain.	
234	9	P <sub>E</sub> S <sub>E</sub> (?)	8	31	56						
235	10	cP <sub>E</sub> cS <sub>E</sub> (?)	21	32	19					Probable $\Delta = 5850$ kms ou $53^{\circ}.0$ } [BA]	
236	11	P <sub>E</sub> ' P <sub>N</sub> ' PR <sub>1E</sub> PR <sub>1N</sub> PR <sub>2E</sub> PR <sub>3E</sub> PR <sub>4E</sub> PR <sub>4N</sub> PS <sub>E</sub> SR <sub>1E</sub> L <sub>E</sub> W <sub>2E</sub> W <sub>2N</sub>	15	8	26						$\Delta = 113^{\circ}$ ou $12430$ kms } [JM] $\theta_0 = 14^h 49^m 45^s$





N°	Date 1952	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
237	12	$\bar{P}_N$ $S_{NE}$	9	31	7.8					$\Delta = 20 \text{ à } 21 \text{ kms [J] [M, la]}$ Instrumental. Décalage de l'EW. Sol incliné vers E.
238	12	$cP_E$ $S_E$	9	30	22					$\Delta = 6204 \text{ kms ou } 56.4$ $\theta_0 = 9^h 20' 34''$ } [BA]
239	14	$c_e$	0	36	18					traces.
240	14	$c\bar{P}_E$ $S_E$ $L_c$	5	48	2					$\Delta = 280 \text{ kms [M, la]}$ ou $\Delta = 270 \text{ kms [J]}$ .
241	14	$cP_N$ $S_N$ $L_N$ $M_N$	11	13	0					$\Delta = 1100 \text{ kms ou } 10.0$ $\theta_0 = 11^h 10' 30''$ } [BA]
242	14 15	$P_N$ $S_N$ $L_N$ $M_N$	23	58	24					$\Delta = 8168 \text{ kms ou } 74.2$ $\theta_0 = 23^h 46' 41''$ } [BA]
243	16	$P_{EN}$ $PR_{15}$ $S_E$ $SR_{EE}$	16	9	36					d'après PR, " $\Delta = 4900 \text{ kms ou } 46.1$ $\theta_0 = 16^h 1' 14''$ } [JM]
244	17	$P_E$ $S_E$ $L_E$ $L_E$	6	47	58					$\Delta = 5555 \text{ kms ou } 50.5$ $\theta_0 = 6^h 38' 48''$ } [BA]
245	17	$P_E$ $c_E$ $S_N(?)$ $L_N$	15	6	21					évolution possible, non certaine. $\Delta = 5600 \text{ kms ou } 32.4$ $\theta_0 = 14^h 59' 33''$ } [JM]
246	17	$S_{NE} (?)$	22	53	32					
247	18	$c_E$ $c_E$	0	3	32					traces. probablement même événement.



22		N°	Date	Phase	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
h.	m.				s.	N	E	N	E			
			1922 October									
248	17			cP <sub>EN</sub> S <sub>EN</sub> L <sub>N</sub> L <sub>E</sub>	14	8	6					Δ = 1980 kms ou 18°.0 θ <sub>0</sub> = 14° 5' 49" } [BA]
249	21			c <sub>N</sub> c <sub>N</sub>	8	51	43					noyé dans l'agitation microsismique.
250	21			cS(?) L <sub>N</sub>	16	4	9					
251	22			P <sub>NE</sub> PR <sub>N</sub> (?) S <sub>E</sub>	17	14	58					Δ = 814 kms ou 7°.4 θ <sub>0</sub> = 17° 13' 6" } [BA]
252	24			cP <sub>N</sub> S <sub>N</sub>	14	33	33					Δ = 3820 kms ou 7°.4 θ <sub>0</sub> = 14° 26' 24" } [BA]
253	24			iP <sub>E</sub> iS <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	21	33	15					Δ = 8712 kms ou 79°.2 θ <sub>0</sub> = 21° 21' 1" } [BA] Beaux sismogrammes
254	26			cP <sub>NE</sub> S <sub>E</sub> L <sub>NE</sub>	6	51	39					Δ = 814 kms ou 7°.4 θ <sub>0</sub> = 6° 49' 47" } [BA]
255	27			cP <sub>EN</sub> cS <sub>EN</sub> (?) L <sub>E</sub> L <sub>N</sub>	14	31	21					Δ = 8157 kms ou 73°.7 θ <sub>0</sub> = 14° 22' 41" } [BA]
256	28			c <sub>E</sub>	de 12 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> à 30 <sup>m</sup>							traces.
257	31			c <sub>E</sub>	14	0	57					traces
			Nov. <sup>br</sup>									
258	4			P <sub>N</sub> S <sub>N</sub> L <sub>N</sub>	4	23	27					Δ = 1290 kms ou 11°.7 θ <sub>0</sub> = 4° 10' 32" } [BA]
260	7			P <sub>E</sub> c <sub>E</sub> S <sub>E</sub> L <sub>E</sub>	23	20	19					Δ = 8400 kms ou 75°.6 θ <sub>0</sub> = 23° 8' 37" } [BA]



N°	Date 1922 Nov. 10	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
261	0	$c_E$	23	43	55					traces
262	9	$cP_{NE}$	21	28	55					$\Delta = 505$ kms ou $4^{\circ}.6$ $\theta_0 = 21^{\circ} 27' - 44'$ } [BA]
		$S_{NE}$	29	50						
		$L_E$	29	53						
263	10	$cP_E$	5	59	32					$\Delta = 640$ kms ou $5^{\circ}.8$ $\theta_0 = 5^{\circ} 58' - 2'$ } [BA]
		$S_E$	6	0	41					
264	10	$cP_E$	6	1	32					$\Delta = 780$ kms ou $7^{\circ}.1$ } [BA] $\theta_0 = 5^{\circ} 59' - 44'$ Superposé au précédent
		$S_E$	2	57						
		$L_E$	4	20						
265	10	$cP_E$	13	57	48					$\Delta = 960$ kms ou $8^{\circ}.7$ } [BA] $\theta_0 = 18^{\circ} 55' - 36'$
		$S_E$	59	32						
		$L_E$	59	58						
266	11	$P_E$	4	47	42					S'accorde assez bien avec $\Delta = 120'$ ou a alors $\theta_0 = 4^{\circ} 32' - 12'$ . [JM] (Voir notes)
		$P'_E$	51	31						
		$PR_{NE}$	52	39						
		$PR_{SE}$	55	12						
		$PR_{SE}$	57	59						
		$PS_N$	5	2	16					
		$PPS_N$	3	21						
		$c_N$	5	19						
		$SR_{EN}$	8	39						
		$L_N$	28	30						
267	11	$cP_N$	15	29	21					Probablement réplique du n° 266 - Phases peu distinctes. X. le. A partir du n° 266 les diagrammes portent de nombreux trains d'ondes longues, qu'on pourrait soupçonner résulter de l'agitation de l'Océan Pacifique consécutive au séisme n° 266.
		$cP_E$			25					
		$FR_{NE}^{(?)}$	35	11						
		$FR_{SE}^{(?)}$	36	44						
		$c_N$	49	29						
		$c_E$	52	31						
		$SR_{SE}^{(?)}$	59							
		$L_E^{(?)}$	19	8						
$L_N^{(?)}$	13									
268	11	$P_{EN}$	22	15	56					$\Delta = 1080$ kms ou $11^{\circ}.8$ $\theta_0 = 22^{\circ} 13' - 29'$ } [BA]
		$S_{FN}$	17	52						
		$L_{EN}$	18	5						



N°	Date 1988 Nov. <sup>h</sup>	Phases	T. U.			Période		Amplitude	
			h.	m.	s.	N	E	N	E
269	14	eP <sub>E</sub>	5	8	20				
		S <sub>E</sub>	16	3					
		L <sub>E</sub>	25						
270	17	eP <sub>N</sub>	11	1	48				
		S <sub>N</sub>	2	43					
271	17	P <sub>EN</sub>	11	23	16				
		PR <sub>SE</sub> (?)	33	7					
		PR <sub>LN</sub> (?)	55	1					
		PPS <sub>EN</sub>	39	31					
		SR <sub>LN</sub> (?)	63	44					
		C <sub>EN</sub>	14	0					
		L <sub>E</sub>	4	23					
272	24	eP <sub>E</sub>	5	5	6				
		S <sub>E</sub>	6	2					
		L <sub>E</sub>		6					
273	24	S <sub>E</sub> (?)	22	6	16				
274	2	e <sub>N</sub>	14	34	20				
275	6	P <sub>NE</sub>	13	1	24				
		S <sub>E</sub>		5	59				
		L <sub>E</sub>		10-11					
276	7	P <sub>E</sub>	16	26	12				
		S <sub>EN</sub>	28	53					
		L <sub>E</sub>	30	43					
277	7	e <sub>S</sub>	17	12	54				
		L <sub>E</sub>	30	31					
		L <sub>E</sub>	35	24					
		L <sub>E</sub>	43	35					
278	8	S <sub>E</sub>	13	18	15				
		L <sub>NE</sub>			56				
279	8	eP <sub>E</sub>	22	45	27				
		S <sub>E</sub>		55	23				

## Remarques

$\Delta = 6060 \text{ kms ou } 55.1$   
 $\theta_0 = 4^{\circ} 58' 40''$  } [BA]

$\Delta = 506 \text{ kms ou } 4.6$   
 $\theta_0 = 11^{\circ} 0' 37''$  } [BA]

Réplique probable du n° 266.  
 Phases indistinctes.

Essai d'identification d'après [JM]  
 Note - Les jours suivants les microséismes empêchant de reconnaître des séismes qui semblent probables et lointains.

$\Delta = 580 \text{ kms ou } 4.7$   
 $\theta_0 = 5^{\circ} 5' 53''$  } [BA]

traces.

traces d'un séisme proche,  
 instrumental minuscule.

$\Delta = 2870 \text{ kms ou } 26.1$   
 $\theta_0 = 12^{\circ} 56' 25''$  } [BA]

$\Delta = 1530 \text{ kms ou } 13.9$   
 $\theta_0 = 16^{\circ} 28' 47''$  } [BA]

Agitation microséismique.

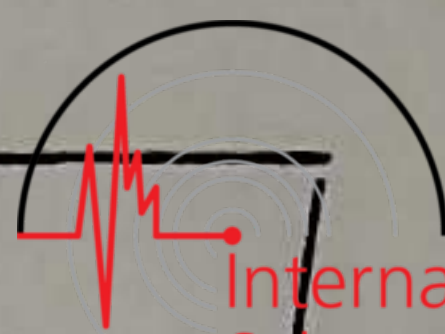
Agitation microséismique

$\Delta = 8556 \text{ kms ou } 77.0$   
 $\theta_0 = 22^{\circ} 33' 36''$  } [JM]



N°	Date	Phases	T. U.			Période		Amplitude		Remarques
			h.	m.	s.	N	E	N	E	
280	1922 Dec-15	$c_N$	13	22	6					noyé dans les microscismes.
281	17	$iP_B$ $S_E$ $L_E$	0	57	11					$\Delta = 2370$ kms ou $26^\circ.1$ $\theta_0 = 0^\circ 51' 22''$ } [BA]
282	17	$c_{EN}$	23	21	26					traces, phases peu distinctes. faible amplitude.
283	18	E	à partir de 12 <sup>h</sup>							traces.
284	19	$\bar{c}_{P_N}$ $\bar{S}_N$	2	43	56					$\Delta = 180$ kms [Mo la] [J]
285	19	$P_{NE}$ $\bar{S}_E$	14	8	22					$\Delta = 320$ kms. [Mo la]
286	19	$c_N$	13	13	50					traces phases indistinctes. Amplitude faible.
287	21	$c_E$	vers 2 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>							traces.
288	23	$P'_E$ $PR_{IE}$ $SR_{MEK}$ $n_{SE}$	22	14	56					Amplitude faible, phases peu distinctes. Essai d'identification d'après [JM]. En azimut environ $\Delta = 145^\circ$ et $\theta_0 = 21^\circ 55' 6''$ .
289	24	$c_E$	0	23	50					traces
290	25	$S_N$ $L_N$	4	52	52					
291	25	$L_{EN}$ $M_{EN}$	5	48						Plusieurs trains d'ondes longues, régulières. Anteco phases non distinctes.
292	26	$c_{EN}$ $L_{EN}$	15	28	13					
		Note: la	ocule composant NS fonctionne à partir d'aujourd'hui							
293	28	$\bar{P}_N$ $\bar{S}_N$	6	33	22.1					$\Delta = 120$ kms [Mo la] [J]





26

N	Date 1982 Début	Phase	T.U.			Période		Amplitude		Remarques
			hr.	mn.	sc.	N	E	N	E	
294	29	eP <sub>n</sub>	6	34	15					$\Delta = 880 \text{ kms on } 8^{\circ}0'$ $\theta_0 = 6^{\text{h}} 32^{\text{m}} 12^{\text{s}}$ } [BA]
		S <sub>n</sub>		35	68					
		L <sub>n</sub>		36	21					
295	29	e <sub>n</sub>	12	26	8					On a peut-être e <sub>n</sub> = S <sub>n</sub>
		L <sub>n</sub>		27	37					
296	31	P <sub>n</sub>	7	32	31					$\Delta = 10204 \text{ kms on } 92^{\circ}2'$ $\theta_0 = 7^{\text{h}} 19^{\text{m}} 17^{\text{s}}$ } [JM]
		S <sub>n</sub>		43	39					
		L <sub>n</sub>		68	53					
		L <sub>n</sub>	8	3	53					
		M <sub>n</sub>		15						



1922

Notes

**N° 52** - Les deux composantes horizontales débutent par un impetus brusque et très net, d'après leur direction et leur rapport la direction épacentrale serait inclinée de 27° 40' sur la ligne NS. La distance épacentrale est de 130 kilomètres. L'épicentre tombe donc probablement en mer entre la côte Syrienne et Chypre.

1922 Apr 2  
0046

Le tremblement de terre a été ressenti à Tanaïl (3 kms environ au SW de Hoara), les témoins ont été réveillés et se sont sentis roulés dans leur lit.

Un témoin a ressenti le séisme à Daida et un autre à Lattaquié sans qu'on spécifie de détails.

Au village de Karran Kereik situé un peu au sud de Beyrouth d'après M. José Roux, Conseiller au Haut Commissariat Français pour les Grandes Missions: secousse ondulatoire, direction Sud-Nord. aucun bruit particulier, vibrations des portes et fenêtres placées au sud; secousse lente; les lézardes anciennes que portaient deux murs intérieurs orientés Nord-Sud ne paraissent pas avoir été agrandies. A Beyrouth nous avons huit témoignages d'où résulte que le mouvement paraît avoir eu un caractère ondulatoire dépourvu de violence.

- I - Le témoin a été réveillé - craquement d'armoire. Heure notée 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> (2<sup>e</sup> fuscau oriental).
- II - Bruit semblable à celui du roulement d'un gros camion - agitation dans le lit (2<sup>e</sup> étage)
- III - Heure notée 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> - claquement bref d'une porte - Impression qu'on est soulevé verticalement dans son lit.
- IV - Heure notée 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> - croit la 1<sup>re</sup> secousse ondulatoire et affirme de la dernière qu'elle fut de bas en haut.
- V - Fenêtres agitées - trois secousses, la dernière plus forte.
- VI - Étant réveillé dans son lit éprouve des trépidations très prononcées.
- VII - Bruit semblable à celui que produit un compresseur.
- VIII - Heure: 3<sup>h</sup> moins un quart - Soulevé comme par une petite vague - mouvement de l'Est à l'Ouest - craquement d'un meuble à l'W.

Trisoli - certains élèves d'une école ont été effrayés.

Meroine - Des portes et fenêtres ont fortement battu, ébranlement sérieux, régulière; bruit sourd et fort. (du Père Edmond)

Adama - balancement léger de l'Est à l'Ouest - porte battante comme par un coup de vent.



N° 266 - Les sismogrammes sont très beaux mais d'une lecture difficile à cause de la superposition des ondes qui s'enchevêtrent.

L'enregistrement a duré environ 6 heures. Le tremblement de terre a été terrible au Chili d'après les renseignements de presse, il aurait causé la mort de 2000 personnes et le nombre des blessés atteindrait 2500. On a estimé à 35000 le nombre des personnes sans abri, et les dégâts matériels à 150 000 000 de francs.

Les désastres sont dus en majeure partie au raz de marée déclanché par le séisme. Une première fois la mer s'est avancée à 200 mètres à l'intérieur des terres, la seconde fois elle s'est d'abord retirée à 300 mètres au de là des limites de la marée basse elle est revenue ensuite à la terre par une vague de 60 mètres de hauteur, envahissant tout le littoral de Coquimbo à la Serena, balayant tout sur son passage. Tout un quartier de Coquimbo a été détruit.

Le raz de Marée s'est fait sentir jusqu'aux Iles Kawaï.

Des glissements de terrain se sont produits dans la région de Copiapo; des crevasses se sont ouvertes en beaucoup de points.

L'épicentre paraît être en pleine mer.

D'après le capitaine d'un navire anglais le Lobos par  $71^{\circ} 36'$  de longitude et  $27^{\circ} 32'$  de latitude sud il y aurait eu un soulèvement du fond de l'Océan.