

BULLETIN SÉISMIQUE

de la station de Phu-Liên, près Kiên-An (Tonkin)

 $\varphi = 20^{\circ}48'21",7$ N $\lambda = 106^{\circ}37'44",4$ E $h = 90^m$

Sous-sol: quartzites

Appareils: Séismographes type Mainka de 450 Kg.

Constantes
(moyennes mensuelles)

	T. s	v	V ₀
N S	12,2	7,4	132
E W	12,2	7,5	125

NUMÉRO	DATE	PHASE	HEURE T. m. G. h. m. s.	T s	AMPLITUDE		Δ Km	COMPOSANTE	REMARQUES
					A _N μ	A _E μ			
1	1	Traces de à	12 26 34						Faibles.
2	2	Traces de à	5 09 15						Faibles.
3	6	eP is F vers	14 15 07 24 41 16 06			8165		EW NS	22° S 170° E (d'après U. S. C. G. S.)
4	7	e F vers	3 30 35 4 17					EW NS	
5	10	eP? M ₁ M ₂ F vers	11 21 13 26 52 27 10 12 06	8 9		-30 -22		EW	
6	14	Traces de à	4 06 19						
7	14	Traces de à	5 00 10						
8	14	Traces de à	6 29 48					NS	
9	14	Traces de à	8 04 31					EW	

Janvier 1960

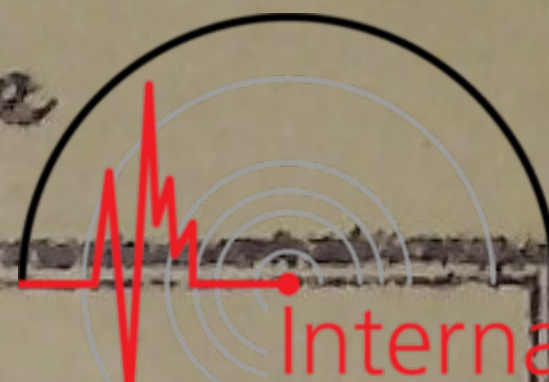
Bulletin séismique de l'Observatoire Central de l'Indochine



NUMÉRO	DATE	PHASE	HEURE			T s	AMPLITUDE		Δ° Km	COMPOSANTE	REMARQUES
			T. m. G.	h. m. s.			A _H μ	A _L μ			
10	14	Graces de à	8	39					NS		
				58							
11	14	Graces de à	10	01							
				27							
12	14	Graces de à	10	48							
				11 02							
13	17	eP S M ₁ M ₂ F vers	1	22 25				4235		17°N 148°E (d'après U. S. G. S.)	
				28 27					NS		
				35 19	19	+80					
				39 05	18		-182				
				3 30							
14	19	e L vers F vers	5	33 11							
				37					EW		
				6 14					EW		
15	20	Graces de L de à	10	58							
				11 22							
16	21	Graces de à	2	49							
				3 13							
17	26	Graces de L de à	7	01							
				39							
18	26	iP S m ₁ L vers M ₁ M ₂ M ₃ F vers	17	09 39				2690		Int. de minute	
				14 00							
				14 14	14	-41					
				16							
				20 13	15	+43					
				21 12	14		-35				
				25 24	11		-30				
				18 30							
19	27	Graces de L de à	15	07							
				24							

Janvier 1940

Bulletin séismique de l'Observatoire Central de l'Indochine



International
Seismological
Centre

NUMÉRO	DATE	PHASE	HEURE		T s	AMPLITUDE		Δ Km	COMPONENTE	REMARQUES
			T. m. G. h. m. s.			A _N μ	A _E μ			
20	28	Traces de à	13 10 15							
21	30	Traces de à	22 45 47							

Le Directeur,
A. Romer.



BULLETIN SÉISMIQUE

de la station de Phu-Liên, près Kiên-An (Tonkin)

$\varphi = 20^{\circ} 48' 21''$, 7 N

$\lambda = 106^{\circ} 37' 44''$. 4 E

h = 90^m

Sous sol : quartzites

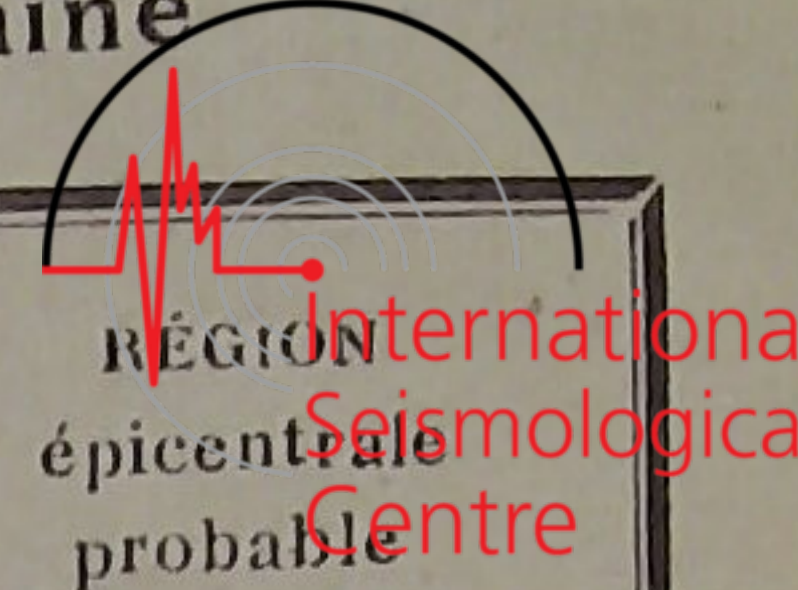
Appareils : Séismographes type Mainka de 450kg.

Constantes
(moyennes mensuelles)

	T_s	v	V^0
N S :	12,3	7,1	118
E W :	12,2	7,5	132

NUMÉRO	DATE	PHASE	HEURE		T S	AMPLITUDE		Δ km	COMPOSANTE	REMARQUES	RÉGION épicentrale probable
			T. m. G. h. m. s.			A_N μ	A_E μ				
20	7	eP S M. F vers	17 26 07 34 23 53 28 18 58		16	-12		6620		52° N 174.95 E (d'après U. S. G. S.)	
21	9	e F vers	17 37 04 54							Début imperceptible.	
22	12	eP (eS) F vers	8 33 20 43 32 10 37					(9035)			
23	12	e F vers	16 39 07 17 10								
24	13	Gracesde à	11 49 12 00								
25	14	Gracesde à	12 00 09								
26	16	e e F vers	1 09 17 10 56 24								
27	18	Gracesde à	19 30 33								

NUMÉRO	DATE	PHASE	HEURE		T S	AMPLITUDE		Δ km	COMPOSANTE	REMARQUES	RÉGION épicentrale probable
			T. m. G. h. m. s.			A _N μ	A _R μ				
28	20	iP	2	29	08			7200		12°S, 107°E (d'après U. S. G. S.)	
		iS		37	56						
		M ₁		45	56	18	+26				
		M ₂		45	58	20	+61				
		F vers	4	19					EW		
29	26	Gravade									
		L de	13	23							
		à	14	14							
30	22	iP	13	34	12				EW	ressenti dans le Nord de Luzon.	
		F vers	14	03							
31	24	eP?	12	07	56			(4345)	EW		
		eS?		14	05						
		F vers	13	36							
32	27	Gravade	4	14							
		à		23							
33	29	eP?	16	19	03			(7780)	EW	Très faible.	
		eS?		28	17						
		F vers	17	03							



Imp. Ngo Tu Ha, Hanoi - 1939

Le Directeur,
E. Romer.



BULLETIN SÉISMIQUE

de la station de Phu-Liên, près Kiên-An (Tonkin)

$\varphi = 20^{\circ} 48' 21''$, 7 N

$\lambda = 106^{\circ} 37' 44''$. 4 E

h = 90^m

Sous sol : quartzites

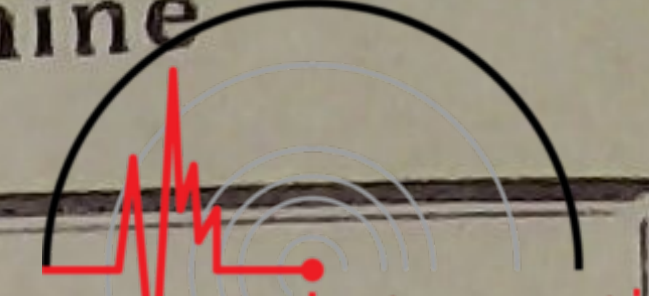
Appareils : Séismographes type Mainka de 450kg.

Constantes
(moyennes mensuelles)

	T_s	σ	V^0
N S :	12,2	7,4	132
E W :	12,3	7,4	125

NUMÉRO	DATE	PHASE	HEURE		T	AMPLITUDE		Δ km	COMPOSANTE	REMARQUES	RÉGION épicentrale probable
			T. m. G.	h. m. s.		A_N μ	A_E μ				
34	1	es? F vers	21 33	02 40						Début imperceptible Proche.	
35	3	Graccede à	0 16	22							
36	3	e es? F vers	8 40	47 42 02 51					EW		
37	3	e es? m. F vers	12 21	44 05 37 33	10	+10			EW	Début presque imperceptible	
38	3	e es? m. F vers	12 41	57 16 48 50	10	+7				Début presque imperceptible	
39	9	iP es F vers	10 52	43 11 15			2790		EW	Pacifique, au NW des Iles Mariannes	
40	11	Graccede à	11 45	53							
41	12	e F vers	22 21	41 01					EW EW	ressenti dans le Nord de Luzon (Iles Philippines)	
42	14	eP s F vers	18 35	09 35 25			9345		NS NS	Région Nouvelle Zélande	

Bulletin séismique de l'Observatoire Central de l'Indochine



International
Seismological
Centre

NUMÉRO	DATE	PHASE	HEURE		T S	AMPLITUDE		Δ km	COMPOSANTE	REMARQUES	RÉGION épicentrale probable
			T. m. G. h. m. s.			A _N μ	A _R μ				
43	15	e Fvers	5 34 50 6 13						EW		
44	17	Gracade a	7 32 37								
45	19	eP s Fvers	4 42 44 48 08 5 29					3635	EW NS		
46	21	iP eS m ₁ m ₂ Fvers	13 59 13 14 04 14 10 17 15 24 15 15	18 15	-36 +21			3265	NS EW		
47	23	ePn eS Fvers	0 42 37 43 26 49					350	NS EW		
48	27	e e Fvers	12 41 47 50 11 14 08							51° N 180° (d'après U. S. G. S.)	
49	28	iP m ₁ m ₂ iS m ₁ m ₂ Fvers	15 52 14 52 22 52 23 54 56 55 08 55 10 17 25	9 10 14 12	+45 -107 -85 -224			1520		Resenti dans le sw de Luzon à Mindoro, Culion et Marinduque (Iles Phi- lippines)	
50	29	e Fvers	21 42 04 22 14								
51	30	e Fvers	6 28 43 7 04								
52	30	e Fvers	8 44 57 56								

Imp. Ngo-tu Ha, Hanoi - 1939

Le Directeur,
A. Roman.