

*copied*

AVRIL 1959

Reference 730.

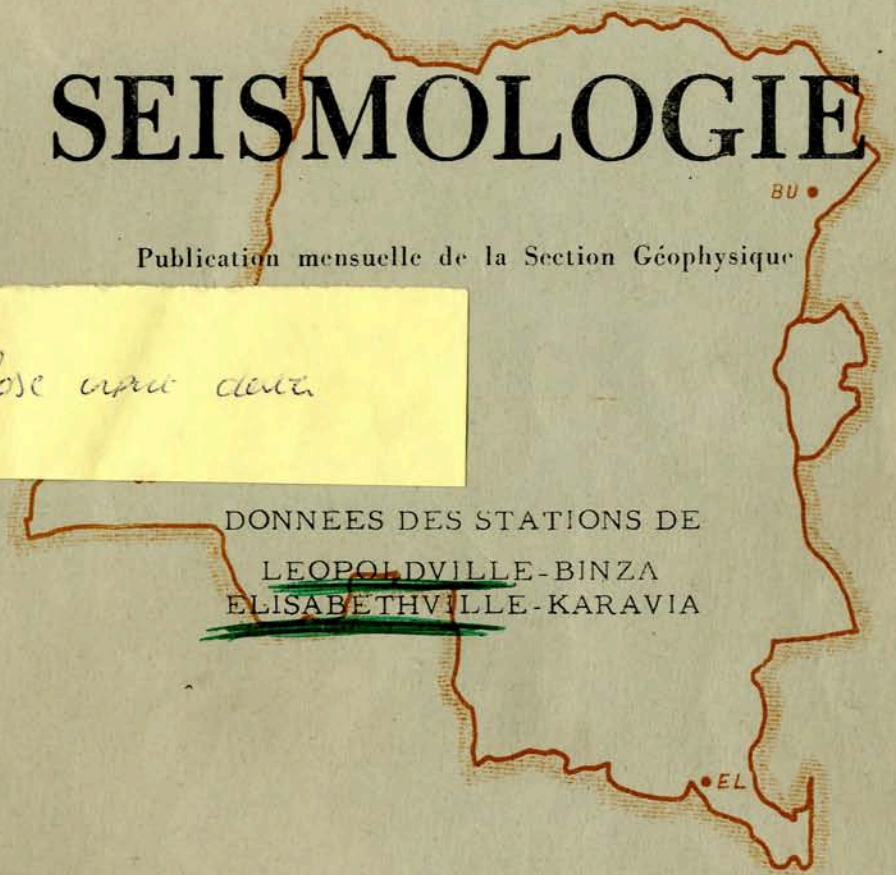
IVe Année N° 4

Rose map data.

SEISMOLOGIE

# SEISMOLOGIE

Publication mensuelle de la Section Géophysique



DONNEES DES STATIONS DE  
LEOPOLDVILLE-BINZA  
ELISABETHVILLE-KARAVIA



# SEISMOLOGIE

Données publiées sous la direction de  
Paul HERMINCK De Sa  
Chef de la Section Géophysique

## TABLE DES MATIERES

Station de Léopoldville-Binza	en page 5
Station de Elisabethville-Karavia	en page 11

## INTRODUCTION

Au Congo Belge, et malgré les nombreuses difficultés inhérentes à un pays neuf, l'observation des séismes a été entreprise avec plus ou moins de bonheur depuis de nombreuses années. C'est ainsi que nous avons pu retrouver dans les archives de climatologie des données sur les secousses telluriques ressenties depuis 1905. Une petite étude de ces observations, qui paraîtra prochainement par les soins de l'Académie Royale des Sciences Coloniales, permet déjà de se faire une idée sommaire de la sismicité de ce pays. Cette documentation malgré une certaine ampleur présente des lacunes du fait de son manque d'homogénéité à la fois géographique et, au cours du temps. Seule une instrumentation convenable aux mains d'une institution présentant des garanties de pérennité permet d'atteindre la précision indispensable à des travaux d'une valeur scientifique réelle.

Le souci d'équiper le Congo d'une station sismique existe depuis longtemps. En 1913 déjà nous croyons savoir que l'Observatoire Royale de Belgique a envoyé un sismographe à Elisabethville malheureusement, du fait de la première guerre mondiale, celui-ci n'a jamais été installé.

Lors de la construction du barrage de Madingusha, au Katanga, une station a fonctionné pendant quelque temps. Avec les possibilités offertes par le plan décennal un projet caressé depuis tant d'années a enfin pu être mis en oeuvre. C'est ainsi que l'IRSAC a installé un groupe de stations dans l'Est.

La Section de Géophysique du Service Météorologique a procédé de son côté à la création de deux stations sismiques l'une à Elisabethville l'autre à Léopoldville. Ces deux stations sont équipées chacune de trois appareils Benioff, deux horizontaux et un vertical. Chaque sismomètre est connecté à deux galvanomètres dont l'un a une période courte de l'ordre de 0,2 seconde et l'autre une période beaucoup plus longue de l'ordre de 80 secondes. Ces appareils fonctionnent depuis juin 1956 pour Léopoldville - Binza et depuis mars 1957 pour Elisabethville.



Faute de personnel spécialisé, le dépouillement des séismogrammes n'a pu être entrepris que fort récemment.

Nous avons le plaisir de présenter dans cette brochure les premiers résultats. Ce bulletin paraîtra dorénavant tous les mois et nous espérons pouvoir pendant de nombreuses années en poursuivre l'édition.

Les données seront reprises au fur et à mesure des possibilités et paraîtront sous la même forme.

Nos deux stations, jointes à celles établies par l'IRSAC pour l'étude plus spéciale de la séismicité du graben africain, vont permettre de mieux connaître, non seulement la séismicité du Congo Belge, mais aussi d'améliorer l'étude de la partie du monde située entre l'Antarctique, l'Océan Indien et l'Atlantique Sud.

Au moment où l'on envisage la construction du barrage de Inga il était indispensable de pouvoir disposer des données essentielles de calcul que la séismologie peut fournir.

L'équipement de nos centres de Géophysique en séismographes a pu être réalisé à temps pour servir au développement du pays

Dr. Paul HERRINCK

Chef de la Section de Géophysique

## STATION SEISMOLOGIQUE DE LEOPOLDVILLE-BINZA

### COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude	1° 22' S
Longitude	15° 15' E
Altitude	150 m

### SEISMOGRAPHES

Seismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_s = 1,0$  sec),  
à réluctance variable, reliés chacun à deux galvanomètres :  
l'un à courte période ( $T_g = 0,2$  sec) : z, n, e  
l'autre à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z, N, E

Gestion J. MARY  
C. LESAMBO  
C. LUKOKI

Dépouillement J. MARY



Binza

6

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
✓	ez, iz, eN, E	P	00 42 53	D		H=00 34 18* 27½°N, 21°W; D=47° Îles Canaries. Magnitude : 7¼ (Pasadena).
	iz		43 02			
	iz	PP	44 48	D		
	iN	S	49 46	S		
	iE, Z		54			
	iN, E	SS	53 05	N		
	Z, N	M	01 04.7			
✓		F	45			
	1 iz	P	15 07 58			H=14 48 28* 18°S, 169°E; D=146°. Nouvelles Hébrides. h=150km.
✓	1 ez, iz	P	23 07 27			H=22 47 14* 17°S, 168½°E D=146° Nouvelles Hébrides. h=100km.
	ez, iz	X	38			
✓	2 ez	P	04 42 52			H=04 34 20** Nord-Ouest de la Turquie.
✓	4 ez	X	15 14 25			
	5 iz, iN, eE	P	10 56 44	D, N		H=10 47 52* 44°N, 7°E; D=48.5° Sud Est de la France. Ressenti.
✓	Z, N	M	11 21-22			
	5 ez, iz	P	21 25 23			H=21 05 54* 15½°S, 167½°E; D=146° Nouvelles Hébrides. h=150km.
✓	iz, Z	X	25			
	5 ez, Z	P	23 48 41			H=23 29 25* 5½°S, 146°E; D=130° près de la côte nord de la Nouvelle Guinée.
✓	ez		51			
	ez, iz	PP	50 53	C		
✓	iz, eN	SKP	52 24	C		
	Z, N	M	24 53-56			
✓	6 ez	PP	14 31 03			H=14 12 36* 10°S, 120½°E; D=104°. Île Sumba. Magnitude : 6¼ (Pasadena).
	iz, E	X	10.5			
	iN, eE	SKS	37 24			
	eE		40			
	iN, eE	S	38 30			
	eN	SS	45.7			
	Z, E	M	15 10			
	N, E, Z	M	13			

C=A D=K

Binza

7

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
✓	8 ez, Z	P	01 42 07			H= 01 23 26* 32½°S, 179½°E; D= 140.5° région des îles Kermadec h=400km. Magnitude: 6-6¼ (Pasadena)
	iz	X	13			
	iz	X	16			
	iz	PP	45 09	C		
✓	iN, E	PKS	51			
	8 iz	P	08 21 26	C		H = 08 01 36* 17°S, 174½°W; D = 156.5° région des îles Tonga Ressenti h = 100km.
✓	eZ	PP	22 01			
	8 iz, iN, eE	P	11 57 06	C, NE		H = 11 44 25* 50½°S, 73°W; D = 85.5° frontière entre le Sud du Chili et l'Argentine.
✓	eiN	S	12 07 42			
	eN	SSS	16.5			
✓	N, Z	M	32-35			
		F	13 00			
✓	9 ez	P	05 03 36			H = 04 43 58* 14½°S, 167°E; D = 146.5° Nouvelles Hébrides. h = 100km.
	eZ	PP	57			
✓	eZ	sP	04 07			
	9 iz	P	06 29 13	D		H = 06 18 30* 36°S, 76°E; D = 64°. Océan indien, environ mille miles au nord de Kerguelen.
✓	iz, eN, E		15	D		
	eZ		30 21			
✓	eiN, E	S	37 58	N, W		
	eZ		38 03			
✓	eZ		13			
	eN, E	SS	42.0			
✓	eN	SSS	44.8			
	N, E, Z	M	54		19	
✓	9 ez	X	19 40 16			
	eZ	X	29			
✓	10 ez, iN, eE	P	06 06 13			H = 05 47 34* 25°S, 178½°E; D = 146.5° Sud des îles Fidji. h = 600km.
	eZ	PP	08 39			
✓	iz	SKP	56			
	eZ	sP	09 35			
✓	eZ	PP	50			
	eZ		10 24			
✓	10 ez	X	13 49 27			

Journal	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt. du sol	P. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
12	iZ eZ	P	08 23 11 40	C		H = 08 10 44** frontière entre le Chili et la Bolivie.
12	iZ	PP	10 13 50	C		H = 09 54 51* 17½°N 95°W; D = 110 5°. Mexique. Dégâts. h=100km. Magnitude 6¼(Pas), 6(Berk)
12	eZ eZ N.E.Z	P M	21 14 07 13 22 22 5			H = 20 54 00* 15½°S, 173°W; D = 158 5°. région des îles Samoa. Ressenti. Magnitude : 6-6½ (Pasadena).
13	iZ	P	18 44 12	D		H = 18 31 57* 23°N, 93½°E; D = 81° frontière entre l'Inde et la Birmanie.
14	iZ Z	P	07 39 27	C		H = 07 20 28* 57½°N, 155°W; D = 126 5°. Alaska. h = 60km.
14	en, e, eN, E) ie, E en, ie, eN, iE iE iN, E Z, E Z, E	P S M <sub>I</sub> M <sub>II</sub> F	X 09 39 41 47 40 26 41 35 42 00 42 9 45 3 X 10 00			Deux séismes proches superposés. D = 10° ca.
15	eZ eZ eZ Z N E	P PP M	00 34 15 19 35 45 X 01 31 5			H = 00 15 21* 41½°N, 143°E; D = 120 5°. près de la côte sud de Hokkaido Japon.
15	iZ	P	X 00 11 39	C		H = 23 52 40* (1e 15-IV) 23°S, 180°; D = 149°. région des îles Fidji. h = 600km.
16	iZ	P	07 46 17			H = 07 27 27* 23½°S, 179°E; D = 148°. Sud des îles Fidji. h = 550km.

Journal	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt. du sol	P. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
17	iZ	X P	01 09 06	C		H = 00 50 00** région des Nouvelles-Hébrides.
19	eZ eZ iZ	P	07 39 27 40 40 07			H = 07 26 15* 45°S, 82°W; D = 92°. Océan Pacifique. Magnitude: 6 (Pas)
19	eZ eZ eZ N, E	P M	09 08 15 36 09 18 26,5-28			H = 08 59 17* 40°N, 43°E; D = 51°. Est de la Turquie.
19	iZ iZ	P	15 22 27 39			H = 15 03 26* 58°N, 152½°W; D = 125,5°. près de l'île Kodiak, Alaska.
19	eZ iZ	P	17 46 43,5 51,5			H = 17 38 50** près de la côte ouest de la Grèce.
19	iZ iZ iZ		20 03 04 16 39	C C		
20	eZ		00 17 33			
20	traces Z) eZ iZ iZ, E) eZ, E) eZ eN, iE) Z, N	P PP SKP M	03 46 56 47 04 18 49 27 38 50 27 32 04 49	C C		H = 03 27 52* 6°S, 149½°E; D = 133°. Nouvelle Bretagne. Ressenti. h = 100km.
21	iZ	X	01 46 32,5	D		D = 11° ca.
21	eZ eZ, iE eE, Z eE eE eE, Z) iZ) E	P S L M F	07 45 46 46 06 48 01 17 40 49 12 16 49,6 58			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Prr. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
22	iZ	✓ P	03 47 14	C		H = 03 36 49** région de l'Hindou-Kouch. h=200km.
22	eZ	X	07 43 42.5			
22	iZ	✓ P	11 14 16.5	C		H = 10 55 05*
	iZ	✓ SKP	17 35.5			54°N, 167°W; D = 130.5° iles aux Renards, Aléoutiennes.  Du 24 au 28 jusqu'à 10 heures : marques de temps défectueuses.
28	eZ	✓ P	11 28 22	C		H = 11 09 30*
	iZ		50	C		15°N, 93°W; D = 108.5°
	eZ, E	✓ SP	37 49			frontière entre le Mexique et le Guatemala.
	eN	✓ SSS	47, 8			
	Z	X M	12 12, 5		18	
	Z, N	X M	16-18.5		18	
	Z	X M	20		18	
		X F	14 00			
30	eZ, Z; eN, E	X	13 35 59	DSW.		H = 13 25 35*
	eZ		36 25			55½°S, 26°W; D = 61°
	eZ		32			îles Sandwich.

STATION SEISMOLOGIQUE  
D'ELISABETHVILLE-KARAVIA

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude 11° 39' S  
Longitude 17° 28' E  
Altitude 1245 m

SEISMOGRAPHES

Seismomètres BENIOFF vertical et horizontaux (T<sub>s</sub> = 1,0 sec),  
à réluctance variable, reliés chacun à deux galvanomètres :  
l'un à courte période (T<sub>g</sub> = 0,2 sec) : z, n, e  
l'autre à longue période (T<sub>g</sub> = 80 sec) : Z, N, E

Gestion A. ALEXANDRE

Dépouillement J. MARY

Karavia

12

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
1	ez	✓ P	00 44 35	D		H = 00 34 18* 27¼°N, 21°W; D = 61° îles Canaries.
	ez		40			
	iz		44	C		
	ez, Z		48 16			Magnitude : 6¼ (Pasadena)
	iz		48.5	C		
	eE	✓ S	52.9			
	eE	✗ SS	56.7			
	E	✓ M	01 11.2		18	
	Z	✓ M	12.0		15	
	Z N	✓ M	13.2		14	
	F	02 00				
1	ez	✓ P	14 22 47			H = 14 11 30* 48°S, 98¼°E; D = 68.5° Océan indien.
	iz N, E, Z	✗ LM	56.5 42-56			
1	ez	✗	14 35 53			
1	ez	✓ P	15 07 33.5			H = 14 48 28* 18°S, 169°E; D = 132° Nouvelles-Hébrides. h = 150km.
1	ez	✓ P	18 38 02.5			H = 18 18 28* 40°N, 120°W; D = 139.5° Californie. Ressenti.
1	iz	✗ P	19 35 23	C		H = 19 15 38* 17°S, 173°W; D = 145° région des îles Tonga.
	ez	✗	52			
1	ez		21 48 16			
1	traces z	✓ P	23 07.3			H = 22 47 54* 17°S, 168¼°E; D = 132° Nouvelles-Hébrides. h = 100km.
1	iz	✓ P	23 52 42	C		H = 23 33 36* 6°S, 154¼°E; D = 124.5° îles Salomon.
2	ez	✗	17 22 12			séismique?
2	ez	✗	19 32 27			
	ez		56			
	ez	✗	35 10			

Karavia

13

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
3	iz	✗ P	01 46 29	C		H = 01 27 06* 51¼°N, 179°E; D = 134°. îles aux Rats, Aléoutiennes.
	iz	✗	10 36 59.5	D		
4	iz	✗	15 12 43	C		
4	ez	✗ P	19 24 04			H = 19 04 59* 54°N, 161°E; D = 124°. près de la côte est du Kamtchatka.
4	ez	✗	23 21 11			séismique?
	ez	✗	37			
5	ez	✓ P	10 57 58	D		H = 10 47 52* 44°N, 7°E; D = 58.5° sud-est de la France. Ressenti.
	ez traces z	✗ PP	58 08 11 00 09			
5	ez	✓ P	21 25 01.5	D		H = 21 05 54* 15¼°S, 167¼°E; D = 132° Nouvelles-Hébrides. h = 150km.
	iz	✗	09.5			
5	ez	✓ P	23 48 18.5			H = 23 29 25* 5¼°S, 146°E; D = 116.5° près de la côte nord de la Nouvelle-Guinée.
	ez	✗	24			
	ez	✗ PP	49 24			
	eZ	✓ SP	59.4			
	Z, E Z, E	✓ M	24 30-34 35-40			
	F	25 00				
6	ez, Z	✓ P	14 25 47	C		H = 14 12 36* 10°S, 120¼°E; D = 91°. île Sumba.
	ez		54			
	iz		57	C		
	eZ		26 10			Magnitude : 6¼ (Pasadena).
	iz, eE	✓ PP	29 31	C; W		
	eE	✓ SKS	36 18	W		
	eiN	✓ S	43			
	eE	✓ SS	42.7			
	eN	✓	42.8			
	eN	✓ SSS	46.4			
eE	✓	46.7				
Z, E	✓ M	15 00-03.5				
Z, E	✓ M	04-07				
Z	✓ M	08-09				
	F	16 00				



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Prr. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
7	zn,e;Z,N,E	X M	12 02-04			
✓ 8	ez	✓ P'	01 41 56	D		H = 01 23 26*
	ez	✓ pP'	43 35			32½°S, 179½°E; D = 128,5°.
	ez	✓ PP	44 00			région des îles Kermadec. h=400km. Magnitude: 6-6½ (Pasadena)
✓ 8	ez	✓ P'	08 21 08	D		H = 08 01 36*
	iz		16.5	D		17°S, 174½°W; D = 144°.
	ez		22.5			région des îles Tonga. Ressenti.
	iz		29.5	D		h = 100km.
	ez		47.5			
✓ 8	iz, i!Z)	✓ P	11 57 20	D		H = 11 44 25*
	eN, iE)		22			50½°S, 73°W; D = 87,5°.
	iz, eZ		39	D		frontière entre le sud du Chili et l'Argentine
	iz, eE		58 30			
	eE	✓ SKS	12 07,8			
	eN	✓ SS	13,9			
	eN	✓ SSS	17,3			
	eN)	✓ L	23,5			
	eE)		24,5			
	Z, E	✓ M	31,5-36			
	Z	✓ M	37-39,5			
		✓ F	13 10			
✓ 8	iz, Z; iE, eN	✓ P	06 27 40	C,WN		H = 06 18 30*
	iz, Z		54	C		36°S, 76°E; D = 50°.
	ez, Z		28 03			Océan indien, environ mille miles au nord de Kerguelen.
	iz, Z		15	C		
	eZ	✓ PP	29 41	C		
	eN; eE	✓ S	34 57	S; E		
	eN		35,5			
	eE	✓ L	39,5			
	E	✓ M	45,2			
	N	✓ M	45,5			
	Z	✓ M	46-49		18	
	E	✓ M	47-49			
		✓ F	07 30			
✓ 9	iz	✓ P	17 20 20	D		H = 17 08 30*
	iz		35			25°N, 95°E; D = 75°
	iz		37,5			frontière entre l'Inde et la Birmanie.
	ez		54			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Prr. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	9 ez		19 41 37,5			
	9 ez		23 51 03,5			
✓ 10	iz	✓ P'	06 05 53	C		H = 05 47 54*
	ez	✓ pP'	08 24	C		25°S, 178½°E; D = 134°.
	ez	✓ PP	34			sud des îles Fidji. h = 600km.
	10 ez		13 49 41			
	11 ez		00 11 51			
	11 ez	✓ P'	18 15 42	D		H = 17 55 53*
						15°S, 173½°W; D = 146,5°.
						région des îles Samoa.
✓ 12	ez	✓ P'	10 13 42	D		H = 09 54 51*
	ez	✓ pP'	14 10	D		17½°N, 95°W; D = 124°.
	ez	✓ sp'	19,5	D		Mexique. Dégâts h = 100km. Magnitude: 6½ (Pasadena) 6 (Berkeley)
✓ 12	ez	✓ PP	15 41 04			H = 15 22 33*
	Z, N	✓ M	16 22-24			4½°S, 134°E; D = 105°.
						près de la côte de la Nouvelle-Guinée h = 100km.
✓ 12	ez, eiZ	✓ P'	21 13 47	D		H = 20 54 00*
	iz		51,5	D		15½°S, 173°W; D = 146,5°.
	iz, eZ		14 01,5			région des îles Samoa. Ressenti.
	iz		19			Magnitude: 6-6½ (Pasadena)
	iz, iZ		37	C		
	eZ		51			
	eN; E	✓ L	22 03			
	N; E, Z	✓ M	07-11			
	E, Z	✓ M	13-15			
	N; E, Z	✓ LM2	45-60			
✓ 13	iz	✓ P	18 43 30	C		H = 18 31 57*
	ez		43,5			23°N, 93½°E; D = 73°.
						frontière entre l'Inde et la Birmanie.

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
13	ez	X P'	22 52 00			H = 22 32 34* 50½°N, 180°; D = 135°. îles Andreanov, Aléoutiennes.
14	ez	X	00 37 10			séismique?
14	ez	P'	03 12 36			H = 02 53 04* 24°N, 109½°W; D = 137,5°. golfe de Californie.
14	ez	✓ P'	07 39 44			H = 07 20 28* 57½°N, 155°W; D = 134°.
	ez	✓ PP	42 13			Alaska. h = 60 km.
	iz	✓ SKP	43 08	D		
14	ez, n, e, eZ, E	Pn	09 38 20			Deux séismes proches superposés.
	iz, e		25			
	iz, e, n, iz, E	Pn	27			<u>Lwiro</u> : eP 09 40 09,9
	iz, E	(Pg)	45			eS 42 32,7
	iz, E	(Sn)	39 22			
	iz, E		37			
	iE	(Sg)	50			
	iz, E	MI	40 07			
	Z, E	MII	42,5			
14	ez		16 18 40			
15	ez	✓ P'	00 34 09	C		H = 00 15 21* 41½°N, 143°E; D = 116,5°. près de la côte sud de Hokkaido, Japon.
	ez)	✓ PP	35 17			
	ez)	X	31,5			
	Z, N	M	01 29,5-33			
	E	M	31-33			
15	ez	X P'	17 22 13			H = 17 02 45* 51°N, 177°W; D = 136°. îles Andreanov, Aléoutiennes.
15	ez	✓ P'	19 30 21			H = 19 11 20* 54°N, 160½°E; D = 124°. près de la côte est du Kamtchatka
	ez	✓	33			
	ez	✓	39			
15	iz, n, e	X Pn	20 43 31,5			
	iz, n, e	X (Pg)	350			
	iz	✓	44 00			
	iz, n, e	✓ (Sg)	025			
		F	49			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
16	ez	X P'	00 11 05,5	C		H = 23 52 40* 23°S, 180°; D = 136,5°. région des îles Fidji. h = 600km.
16	ez	✓ P'	07 45 54			H = 07 27 27* 23½°S, 179°E; D = 135,5°. sud des îles Fidji. h = 550km.
	ez	✓ SKP	48 32			
16	ez	✓ P'	16 32 41			H = 16 13 56* 12½°N, 143°E; D = 117°. région des îles Mariannes. h = 100km. Magnitude: 6½ (Pasadena)
	ez	✓ pP'	33 01			
	ez	✓ PP	57			
18	ez	✓ P'	06 36 56			H = 06 17 51* 4½°S, 154°E; D = 124,5° région de la Nouvelle-Irlande. Res- senti.
	iz	X	37 17			H = 07 26 15* 45°S, 82°W; D = 95°. Océan Pacifique. Magnitude : 6 (Pasadena).
19	eZ	✓ P	07 39 35			
	eZ	✓	44			
19	traces z	✓ P	09 08 41			H = 08 59 17* 40°N, 43°E; D = 53,5°. Est de la Turquie.
	ez		53			séismique?
19	ez		11 38 26			
	ez		36			
19	ez		14 13 58,5			
19	ez	✓ P'	15 22 44			H = 15 03 26* 58°N, 152½°W; D = 133,5°. près de l'île Kodiak, Alaska.
	ez	✓ PP	25 22,5	C		
19	ez	✓ P	17 47 44			H = 17 38 50** près de la côte ouest de la Grèce.
	ez		52			
19	ez		20 02 50	D		
	ez		03 00			
	iz		09	C		
	ez		24,5	C		
	ez		41,5			
20	ez		00 15 56,5	C		



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
20	ez P		03 46 41	C		H = 03 27 52* 6°S, 149½°E; D = 119,5°. Nouvelle Bretagne. Ressenti. h = 100km.
	ez pP		56	C		
	ez PP		47 59			
	N, E, Z M		04 31-36			
	N M		41-44			
20	ez		09 58 21	C		séismique?
20	ez		13 49 27.5	C		séismique?
	ez		40			
20	ez		16 18 25.5			séismique?
	ez		29			
	ez		32.5			
21	ez		01 46 08			
21	ez, n, e	P	04 30 49			<u>Lwiro</u> : eP 04 31 14 eS 32 23.6
	ez, ie		55			
	ez)	(Pg)	58.5			
	iz)		31 01.5			
	iz, iz, E	(Sg)	48			
	iz, E		52			
21	ez, n, e	P	07 43 44			<u>Lwiro</u> : eP 07 45 15.6 eS 47 02.7
	iz, e; iz, E, N	(Pg)	46	D, W(N)		
	iz		44 10			
	ie		14			
	iz, N, E	(Sg)	16			
		F	56			
22	ez	P	03 46 58	C		H = 03 36 49** région de l'Hindou-Kouch. h = 200km.
22	ez		07 42 43			
	ez		59.5			
	ez		43 30			
	ez		50			
22	ez	P	11 14 22			H = 10 55 05* 54°N, 167°W; D = 136°. îles aux Renards, Aléoutiennes.
	ez		32			
	ez	PP	17 12			
	ez		56			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
22	ez		19 11 30	C		
	ez		35.5			
22	ez	PP	20 45 55			H = 20 26 46* 36½°S 97½°W; D = 109,5°. Océan Pacifique Magnitude : 5½-6 (Pasadena).
	ez		46 13			
	eN	PS	55 24			
	eN	PPS	56 30			
	eE)	SS	21 01, 2			
	eN)		01, 4			
	eN	SSS	05, 3			
	E	M	27,5-30,5			
	Z, N	M	28,5-32			
	Z	M	37,5-41,5			
	F	22 00				
24	eiz	P	18 17 18.5	D		H = 17 57 58* 31°S, 178°W; D = 131°. îles Kermadec. Magnitude : 6½-7 (Pasadena) 6½-6¾ (Berkeley)
	iz		26	C		
	iz		36	C		
	iz, eiz		43	C		
	iz		52	C		
	ez, Z	PP	19 34	D		
	ez		20 38			
	eN, E	PKS	47			
	eZ		56			
	eN, E	SS	36, 8			
	N, E, Z	M	19 18-21			
	N, E, Z	M	22, 5			
	E, Z	M	28-31,5			
25	N, E, Z	M2	20 05-07			
	Z	M2	07, 5-11			
		F	30			
	ez, iz	P	00 35 28	C		
25	iz, Z		32	C		H = 00 26 40* 37°N, 28½°E; D = 48,5°. Turquie. Importants dégâts.
	iz		44			
	iz		51			
	iz		36 06			
	ez, iz		54	C		
	eN, E)	S	42 31			
	eZ)		33			
	eN)	SS	46 05			
	eE)		46; 2			
	N, Z	M	56,5-58,5			
	F	01 45				

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi. du sol	Prr. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
25	ez	P	01 14 29			H = 01 05 37** Dodécanèse
	ez		40			
	ez		57			
	ez		15 55			
26	ez	P'	05 37 34.5			H = 05 17 47* 16°S, 171¼°W; D = 147°. région des îles Samoa. Ressenti.
	ez		42			
26	ez	P'	06 06 49			H = 05 47 28* 19¼°S, 16.9¼°E; D = 131.5°. Nouvelles-Hébrides. Ressenti.
26	ez	P'	09 06 34		C	H = 08 47 28* 7¼°S, 157°E; D = 126.5°. îles Salomon.
	iz			48.5	C	
26	ez	P	14 55 27			H = 14 45 16* 46¼°N, 13°E; D = 59.5°. frontière austro-italienne. Ressenti.
26	ez, Z	P	20 54 12	(C)		H = 20 40 38* 25°N, 122¼°E; D = 99.5°. près de la côte nord-est de Formose. Légers dégâts. h=150km. Magnitude: 7¼-7½ (Pasadena) 7¼-7½ (Berkeley)
	iz	P	14.5	C		
	i!Z, eE)	pP	39	C		
	iz		42	C		
	iz	sP	55	C		
	eZ		56 53			
	iz)	X	57 42	C		
	eE)		45	E		
	iz; iE, eN	X	58 00	C; E		
	iz; eN, E	PP	27	C		
	i!Z; eN, E	pPP	45	C		
	iz; eE		59 56	D		
	iz	PPP	21 00 33	C		
	iz		01 48	C		
	eZ		02 14			
	eZ		04 15	C		
	iz; i!!E, i!N	SKS	43	D; W		
eE	sSKS <sup>A</sup>	05 27				
iz, iE, eN	SKS <sup>A</sup>	49				
i!!Z, ei!E, eN	SR <sup>D</sup>	07 00	C; W			
iz; i!E, eN	sSP	45	C; W			
iE		10 21				
iz, eN)		24				

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi. du sol	Prr. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	eE	SS	12 31			
	Z, E	M	36,0		22	
	Z, E	M	37,5		20	
27		F	24 00			H = 09 48 09* 7°S, 129°E; D = 100°. Mer de Banda.
	ez	P	10 02 04			
	iz	X	06			
27	ez	PP	06 08			H = 12 47 27* ¼°S, 124°E région des Célèbes. h = 200km.
	ez	P	13 00 39.5	D		
27	ez	P	13 21 18			H = 13 09 20* 33¼°N, 93°E; D = 77°. province de Tsinghai, Chine.
	ez		39			
28	ez, Z	P	11 28 28		C	H = 11 09 30* 15°N, 93°W; D = 122°. frontière entre le Mexique et le Guatemala. Magnitude: 6¼-6½ (Pasadena). 6½ (Berkeley)
	ez		35			
	ez		41			
	ez		54			
	eZ, E	SP	39 46			
	eZ, E	SPP	41 10			
	eE	SS	46.5			
Z, E	M	12 23		18		
	Z, E	M	30.5-33		17	
	F	13 40				
28	ez	X P'	13 19 50			H = 13 00 57* 5°S, 152¼°E; D = 123°. Nouvelle Bretagne. Ressenti. h = 100km.
28	ez		13 29 42.5		C	H = 14 18 10** îles aux Rats, Aléoutiennes.
	ez	X P'	14 37 37			
28	ez		40 57			H = 15 58 13* 6¼°S, 150°E; D = 120°. près de la côte sud de la Nouvelle-Bretagne.
	iz	X P'	16 17 01		C	
28	traces z	P'	17 30 36			H = 17 11 15* 52°N, 173°W; D = 136.5°. îles Andreanov, Aléoutiennes.





**T A B L E   D E S   M A T I E R E S**

Station de Léopoldville-Binza                    en page 3  
 Station de Elisabethville-Karavia            en page 11

**STATION SEISMOLOGIQUE  
 DE LEOPOLDVILLE BINZA**

**COORDONNEES GEOGRAPHIQUES**

Latitude                    4° 22' S  
 Longitude                 15° 15' E  
 Altitude                    450m

**SEISMOGRAPHES**

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1,0$  sec),  
 à reluctance variable, reliés chacun à deux galvanomètres:  
 l'un à courte période ( $T_g = 0,2$  sec) : Z<sub>0</sub>N<sub>0</sub>E  
 l'autre à longue période ( $T_g = 80$  sec): Z<sub>1</sub>N<sub>1</sub>E

**Gestion                    J. MARY**

**G. LES AMBO**

**C. LUKOKI**

**Dépouillement        J. MARY**



## Binza

5

N°	Composante	Phase	Temps en		Mouv <sup>†</sup> du sd	Pér en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
			h	min. sec.			
1	ez iZ	✓ P	08	33 13	C		H = 08 23 57* 36½°N, 52°E; D = 53°. près de la côte nord de l'Iran.
	iZ	X		18			
	Z N	X M		56.5			
4	eZ N	✓ P	07	31.3			H = 07 15 42*. 52½°N, 159½°E; D = 123,5° près de la côte est du Kamtchatka. Ressenti. h = 60km. Magnitude : 8 (Pasadena), 8½ (Berkeley).
	iz Z, eN	✓ P		34 37			
	i iN	✓ SS		52 50			
4	iz, e, Z	✓ P	16	30 12			
	in, N			13			
	in, eN			41			
	eN	X (S)		32 50			
	iZ	X		53			
	in, e	X		33 13			
	iZ	X		18			
	Z N	X M		34.8			
4	iZ	✓ P	17	30 49	C		H = 17 18 33* 29°N, 92°E; D = 80,5° Tibet.
5	eZ	✓ P	11	51 06			H = 11 40 08* 34½°N, 71½°E Afghanistan.
6							Du 6 au 11 à 17.00 : marques de temps défectueuses.
12	ez, Z	✓ P	00	47 02			H = 00 35 46* 32½°N, 79°E; D = 70,5° frontière entre le Tibet et l'Inde.
	iz, Z	X		26			
12	eZ	✓ P	05	16 42			H = 04 57 35* 54½°N, 168°E; D = 125,5° îles Komandorskie Magnitude : 6½ (Pasadena)
	iZ, eN	✓ PP		18 26			
	eN	X		25 17			
	eN	X		30 51			
	eN	X SS		35 20			
	eN	X		24			
12	Z, E	X M		06 16			H = 21 40 22* 51½°N, 177°W; D = 132° îles Andreanov îles Aléoutiennes.
	ez, Z	✓ P	21	59 52			
	ez, Z, N	✓ SKP	22	03 03			
12	eE	X		06			
	ez, Z	X		20			



Jour	Composante	Phase	Temps en h.min. sec.	Mouvt du sol	Per-en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
12	ez, iZ, eE	X	22 11 20			
12	ez, Z	P	22 19 3			H = 21 59 56*
	ez, Z	SKP	22 38			51½°N, 177°W, D = 132°
	iN, eE	X	42			îles Andreanov, îles Aléoutiennes
	iZ	X	56			Magnitude 6 (Pasadena)
13	iz, Z	P	01 07 45	D		H = 00 48 54* 22°S, 179½°E, D = 149 5° Sud des îles Fidji, h = 550 km.
13	ez, Z	P	01 20 46			H = 01 00 49* 17°S, 175°E
	iZ	X	21 02			région des îles Fidji
13	eZ	P	16 42 55		18	H = 16 30 48* 22½°S, 63½°W, D = 78°
	Z	M	17 16			république de l'Argentine
14	iZ	X	01 01 21	C		
14	iZ, N	P	06 44 32	D-N		H = 06 36 57* 35½°N, 24½°E, D = 40 5°
	iE, iN	S	50 34			Crête.
	iE	X	53 51			
	iE	X	54 33			Magnitude 6½ (Pasadena)
	N	M	07 03		12	
	N, Z	M	04			
14	iZ	P	09 53 05	D		H = 09 33 22* 19°S, 170°E, D = 146°
	eZ	X	43			Nouvelles-Hébrides
	iZ	X	50			
14	iZ	P	11 01 34	D		H = 10 41 56* 19°S, 170°E, D = 146°
	eZ	X	57			Nouvelles-Hébrides, h = 100 km.
14	eZ	P	12 08 56	D		H = 11 49 20* 19°S, 170°E, D = 146°
	iZ	X	09 14	D		Nouvelles-Hébrides, h = 100 km.
	iZ	X	22	D		
14	iZ	P	13 39 02	D		H = 13 19 32* 19°S, 170°E, D = 146°
	eZ	X	24			îles Loyauté, h = 150 km.
	iZ	X	38			
16	(e)Z	P	06 35 35	C		H = 06 16 23* 4½°S, 153½°E, D = 137 5°
	iZ	P	43	C		Nouvelle-Bretagne.
	iZ	X	46	C		

Jour	Composante	Phase	Temps en h.min. sec.	Mouvt du sol	Per-en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	iZ	PP	38 30	C		h = 60 km.
	iZ	SKP	39 15	C		
	iN, E	X	19			
19	eZ	P	15 28 05			H = 15 17 44* 33°N, 68½°E, D = 62.5°
	eZ	X	08			Est de l'Afghanistan
	iE	S	36 32			
20	eZ	X	12 44 39			
20	eZ	P	16 44 47			H = 16 36 51* 37°N, 26½°E, D = 42 5° Dodécanèse
20	iZ, N	P	19 58 24	C, S		H = 19 49 12* 41½°N, 42°E, D = 52°
	iZ	X	34	C		Géorgie, U.R.S.S.
	iE	S	20 05 51			
21	iz, Z	X	02 35 27	C		séismique?
21	iZ	P	11 46 56	C		H = 11 34 23** frontière entre le Chili et l'Argentine
	iZ	X	59	C		h = 60 km.
	iZ	pp	47 15			
	iZ	X	52			
	iZ	PP	50 28			
	eN	SKS	57 18			
	iN, E	S	44			
	eZ	X	58 06			
24	iz, Z	P	04 58 11 5	C		H = 04 39 27* 20½°S, 179°W, D = 151 5° région des îles Fidji, h = 700 km.
	ez, Z	pp	05 00 42			
24	iz, Z	P	11 40 22	D		H = 11 28 18* 26½°N, 90½°E, D = 79° frontière entre le Bouthan et l'Inde
	iz, Z	X	31	D		
	eZ	X	35			
24	ez, iZ	P	13 27 25	C		H = 13 19 41* 37½°N, 4°E au large de la côte nord de l'Algérie
24	eZ	P	19 32 16			H = 19 17 40* 17½°N, 97°W, D = 112 5°
	eZ	X	38			Oaxaca Mexique Ressenti.
	eZ	P	36 02			h = 100 km.
	iZ, eE	PP	54			Magnitude 6½ - 7 (Pasadena)
	iZ, iE	(PPP)	37 18			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per- en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	iZ, eE		40			
	eZ, E	X (SKP)	39 50			
	eE	✓ SKS	42 7			
	iE		43 21			
	iE		44 27			
	iZ, eE	X (SP)	46 30			
	eZ		53			
	eZ		47 50			
	iZ		48 18			
	iE, N	✓ SS	52,9			
26	eZ	✓ P	04 31 29			H = 04 13 01* 27½° N, 126½° E, D = 111° région des îles Riou-Kiou h = 100 km. Magnitude : 6½-6¼ (Pasad)
26	iZ	✓ P	05 39 45	D		H = 05 27 36* 17° N, 61° W Antilles.
	eZ	X	40 02			
	iZ	X	07			
26	iZ	✓ P	06 46 44	C		H = 06 36 00* 37½° N, 70° E, D = 65 5° frontière entre le Nord de l'Afghanistan et le Tadjikistan.
26	eZ	X	21 54 52			
28	eZ	X	01 57 36			
28	eZ, Z	✓ P	22 46 15			H = 22 27 15* 4° S, 141½° E, D = 125 5° Nouvelle-Quinée. Ressenti h = 100km.
29	iZ, eN	✓ P	11 02 20			
	iZ	✓ pP	45	D		
	iZ	X sP	59	D		
	iZ)	X	03 08	D		
	eN		10			
	eZ	✓ PP	05 40			
	eZ	✓ pPP	06 10			
	eiN	X	10 26			
	eN	✓ PPS	18 09			
	eiN	✓ SS	24 26			
29	eZ	X	23 55 57			
30	eZ	X P	03 26 28			H = 03 07 03**

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per- en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	eZ	X	44			Province de Salta, Argentine h = 500 km.
31	iZ, Z	✓ P	12 24 47	C		H = 12 15 51* 46½° N, 27° E Roumanie
	eZ, Z	X	58			
31	eZ	X	15 41 58			





Karavia

13

Jour	Composante	Phase	Temps en h.-min.-sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
1	ez, Z	✓ P	08 33 15	D		H = 08 23 57* 36½° N, 52° E, d = 53° près de la côte nord de l'Iran.
	ez, Z	X	23			
	ez, Z	X	33			
	N, Z	X M	56.8			
1	ez	✓ P	15 15 53.5	C		H = 14 56 57* 5° S, 154° E, d = 124.5° région des îles Salamon h = 60 km
3	ez	✓	11 26 26			
4	eZ	✓ P	07 31 17	C	25-30	H = 07 15 42* 52½° N, 159½° E, d = 124° près de la côte est du Kamtchatka. Ressenti. h = 60 km Magnitude : 8(Pasadena), 8½(Berkeley)
	eN, E	X	31 3		25 30	
	iz, Z, eN, E	✓ P	34 42	C		
	iz, N, E	X	35 15	C		
	iz, iz, Z, iN, E	PP	36 27	D, N, E	25 30	
	iz, Z, iN, E	X	53	D, N, E		
	iz, Z, N, E	X	37 19	D, N, E		
	iz, Z	X	42	C		
	iz, Z	X	39 29			
	iN, iE	✓ SKS	41 41	N, E		
	iN, E	X SKS	50	N, E		
	iz, iN, iE	X	42 28	S, W		
	eN, iE	X	43 14			
	iz	X	44 33.5	C		
	iz	X	45 05	C		
	iz	X	12.5	C		
iN, E	X	46 47	N, E			
iz, Z, iN, iE	PPS	48 00	C, S, W	50		
eN, iE	X	51 05				
iz	X	52	C			
iz	X	52 20	C			
iz, iN, E	✓ SS	53 12	N, E	40		
iN, iE	X SSS	57 45	N, E			
iz	X	58 27				
iN, E	X	35		40-45		
iz, N	L	08 13.3				
Z, N, E	M	16.5-21		40-55		
Z, N, E	M	22-26		35-40		
Z	M	26-28		30		
	F	12 30				
4	eZ	✓ Pn	16 27 38			d = 5½° ca



## Karavia

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
	iZ, N, E		56.5			
	iZ, N, E	Pg	28 04.5			
	iN, E	Sn	46			
	iN, E		52			
	iE		29 01			
	iE )	Sg	11			
	iN, Z )		13			
		F	40			
4	ez, iz	P	17 30 15	C		H = 17 18 33* 29° N. 92° E; d = 74° Tibet.
5	iz, ez	P	11 50 50.5	D		H = 11 40 08* 34½° N. 71½° E Afghanistan.
	ez Z	X	51 36.5			
5	ez	P	19 23 17			H = 19 04 16* 53° N. 159° E; d = 123.5° réplique du Kamtchatka.
	ez	X	20			
	iz	X	25.5			
	N, E, Z	M	20 21.5		17	
6	ez	P	08 03 57			H = 07 44 25* 51½° N. 176° W; d = 136°. îles Andreanov, îles Aléoutiennes
	iz	SKP	07 20.5			
6	ez	P	17 47 48.5	C		H = 17 29 26* 18° S. 179° W; d = 140.5° îles Fidji h = 600 km.
	ez	SKP	50 36			
6	ez	P	19 06 13.5	C		H = 18 52 22* 3° S. 128° E; d = 99.5° île Ceram.
6	iz	P	21 18 43.5	C		
7	ez	P	00 22 23.5			H = 00 03 24* 3° S. 148½° E; d = 119.5° Mer de Bismarck Magnitude : 6-6¼ (Pasadena)
	N, E, Z	M	01 08-13		22-20	
7	ez	P	11 36 20			H = 11 17 16* 3½° S. 150° E; d = 121° Mer de Bismarck

## Karavia

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
7	ez, Z	P	20 36 10			H = 20 22 41* 8½° S. 123½° E; d = 94° îles Flores
	iz	X	17.5			
7	ez	X	23 50 24	C		
	iz	X	37.5	C		
	ez	X	44			
8	traces z	Pn	02 19 12			d = 5¼ ca
	ee	Pg	35			
	ez )	Sn	20 14.5			
	in )	X	17			
	in	Sg	44			
	in	X	51			
8	ez	P	07 05 20			H = 06 46 18* 53½° N. 159½° E; d = 123.5° près de la côte est du Kamtchatka.
8	ez	X	07 53 41.5	D		
8	ez, Z	P	11 53 48.5	D		H = 11 34 50* 53½° N. 160½° E; d = 124° près de la côte est du Kamtchatka. h = 60 km. Magnitude 6 (Pasadena)
	iz	PP	54 03	C		
8	traces z	Pn	21 30 48			d = 5¼ ca
	in e	Sn	31 52.5			
	in e	X	32 21			
	in e	X	32.5			
9	ez	X	08 29 59	D		
10	ez	P	00 16 00			H = 23 57 03* (ie 9) 45° N. 149° E; d = 120.5° îles Kouriles
	ez	X	12			
10	ez	X	08 08 11			
	ez	X	20.5			
10	traces z	P	10 27 49			d = 11 ca
	en	S	29 56			
	en	X	30 15.5			
	in	X	29			
	in, e, z	X	40.5			
		F	35			



JOUR	Composante	Phase	Temps en		Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér- en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S.	
			h.	min. sec.			Remarques	
10	ez	X	23	16 49				
	ez	X		55				
10	ez	X	23	27 08				séismique?
11	ei,z,Z	P	16	47 51.5	D			H = 16 28 49*
	iz,eZ	X		56				53½° N. 160° E; d = 124°
	ez,Z	X		48 07				Kamtchatka.
	iz,eZ	X		14.5				Profondeur légèrement supérieure à la normale.
12	ez	P	00	46 37				H = 00 35 46*
		X						32½° N. 79° E; d = 66°
		X						frontière entre le Tibet et l'Inde.
12	ez	X	03	22 14.5				
	ez	X		25				
12	ez,Z	P	05	16 47.5				H = 04 57 35*
	ez	X		17 16.5				54½° N. 168° E; d = 127°
	eZ,N	PP		18 42				îles Komandorskie
	eN,E	SS		35.7				Magnitude : 6¼(Pasadena), 6¼(Berkeley)
	N,Z	M		06 15.5	22			
	N,Z	M		17-18	20			
		X	07	45				
12	ez	P	08	25 07				H = 08 06 01*
	ez	X		10.5				9¼° S. 159° E; d = 127.5°
		X						îles Salomon.
		X						h = 100 km.
12	ez,Z	P	09	59 47	C			H = 09 46 51*
	iz,Z	X		49	C			23½° S. 64½° W; d = 87°
	iz,eN	X		50	D			Province de Salta, Argentine
	Z	X		10 00 46				Magnitude : 6¼(Pasadena), 6¼(Berk.)
	ez,iz	PP		03 10				
	eZ	X		14				
	iN,eE	SKS		10 19				
	eZ	X		21				
	iN,E	S		33				
	eN,Z	SP		11 19				
	eN	SS		16.0				
eN	SSS		19.7					
	N,Z	M		34-39	20-17			
	N-E,Z	M		40 5-43.5	15			
		F		13 30				

JOUR	Composante	Phase	Temps en		Mouv <sup>t</sup> du sol	Per en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S.	
			h.	min. sec.			Remarques	
12	ez	P	10	26 42	C			H = 10 14 00*
	ez	X		46				20½° N. 63½° W; d = 87°
	ez	X		51				Bolivie.
12	ez	P	21	59 49				H = 21 40 22*
	ez	X		22 00 04				51½° N. 177° W; d = 135.5°
	ez	X		11				îles Andeanov. îles Aléoutiennes
	ez	PP		02 27				
	ez	SKP		03 25				
12	ez	X	22	12 06				
12	ez	P	22	19 24				H = 21 59 56*
	ez	X		38				51½° N. 177° W; d = 135.5°
	ez	PP		22 02				îles Andeanov. îles Aléoutiennes
		X						Magnitude : 6 (Pasadena)
13	ez	P	01	07 23				H = 00 48 54*
		X						22° S. 179° E; d = 137°
		X						sud des îles Fidji
		X						h = 550 km.
13	ez	X	01	33 19				
	ez	X		26.5				
13	ez	X	01	39 28				
	ez	X		42 51				
13	ez	P	10	11 38				H = 09 51 52**
		X						région des îles Samoa
13	ez	X	13	47 02.5				
13	ez	P	16	43 42				H = 16 30 48*
		X						22½° S. 63½° W; d = 87°
		X						république de l'Argentine.
14	ez	X	01	00 11				
	iz	X		15.5				
14	ez	P	04	40 57	C			H = 04 21 19*
	ez	X		41 19.5				17° S. 173½° W; d = 145°
		X						région des îles Tonga.
		X						h = 60 km
14	ez	P	06	35 34.5	C			H = 06 27 02**
		X						prémonitoire de la Crète



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
14	iz Z	✓ P	06 45 26.5	C		H = 06 36 57* 35½° N. 24½° E. d = 47° Crête. Magnitude 6¼ (Pasadena)
	iz	X	29			
	iE eN	X S	52 13			
	eN	X	52			
	eE	✓ ScS	55 15			
	iE	X SS	27			
	E	X M	07 02-03			
	N. Z	X M	06-08			
	N. Z	X M	08.5		12	
	F	08 15				
14	ez	✓ P	08 37 19			H = 08 18 23* 7° S. 154½° E. d = 124° îles Salomon h = 100 km
14	ez	X	10 02 15			
	ez	X	23			
	ez	X	34.5			
14	ez	✓ P	11 01 09.5			H = 10 41 56* 19° S. 170° E. d = 132° Nouvelles-Hébrides h = 100 km
14	ez	✓ P	12 08 35			H = 11 49 20* 19° S. 170° E. d = 132° Nouvelles-Hébrides h = 100 km
	ez	X	46			H = 13 19 32* 19° S. 170° E. d = 132° Nouvelles-Hébrides h = 150 km
14	ez	X	20 11 54.5			séismique?
15	ez	X P	01 49 34.5	D		H = 01 30 35* 54° N. 158½° E. d = 123° Kamtchatka
	ez	X	37			
	ez	X	40			
16	ez Z	✓ P	06 35 22	D		H = 06 16 23* 4½° S. 153½° E. d = 124° Nouvelle-Bretagne h = 60 km. Magnitude 6¼ (Pasadena)
	iz	X	25			
	iZ	X PP	36	D		
	eZ	X PP	37 05	D		
	iz	X	23			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
14	ez	✓ SKP	38 49			
	Z E	X M	07 22 26		22	
	Z E	X M	27-29 5		20	
	Z E	X M2	08 18 5-23		20	
	Z E	X M2	27-30		18	
16	ez	X P	07 50 17			H = 07 31 18* 4½° S. 153½° E. d = 124° Nouvelle-Bretagne h = 60 km
16	ez	X	20 13 17	C		
17	ez	X Pn	11 42 07			d = 9° ca
	en	X Sn	43 50			
	in	X	44 23			
	in	X Sg	44			
	in	X M	58			
17						Pas d'enregistrement du 17. vers 12.00 au 18. à 10.00.
18	ez n	X Pn	14 10 23 5			d = 7° ca
	in	X	43			
	in	X Pg	56			
	in	X Sn	11 45			
	ie	X	54			
18	in e	X Sg	12 26			
	in e	X M	43			
	ez	X P	19 19 34			H = 19 00 33** près de l'île du Nord. Nouvelle-Zélande
19	ez Z	X P	08 55 06			H = 08 35 23* 16° S. 174° W. d = 145 5° Région des îles Tonga
19	ez Z	✓ P	15 27 46 5	D		H = 15 17 44* 33° N. 68½° E. d = 59° Est de l'Afghanistan
	eN	✓ S	35 7			
	E	X MQ	52 5		18	
	Z	X MR	56		13	
20	ez	X	12 44 38			
20	ez	✓ P	16 45 37 5			H = 16 36 51* 37° N. 26½° E. d = 48 5° Iodécane
	ez	X	54			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
20	ez	X	18 42 19			
20	ez	✓ P	19 54 01.5			H = 19 35 03* 44½° N. 149° E. d = 120.5° îles Kouriles
	ez		16			
20	iz, n: iZ	✓ P	19 58 47.5	D.N		H = 19 49 12* 41½° N. 42° E. d = 54.5° Géorgie, U.R.S.S.
	iz, Z	X	57			
	ez	✓ PP	20 00 54			
	iz	X	01 22			
	N, Z	X M	23		13	
21	ez	✓ P	07 10 57			H = 06 51 40* 52½° N. 170½° W. d = 137° îles aux Renards, îles Aléoutiennes
	iz	X	11 08.5			
21	ez, Z	✓ P	11 47 36			H = 11 34 23** frontière entre le Chili et l'Argentine
	ez, iZ	✓ PP	51 13			h = 60 km. Magnitude : 6 (Pasadena)
	eN, E	S	58 32			
	eN, E	✓ PPS	12 00 02			
	N, E, Z	X M	24-25.5			
23	iz	X	21 29 35			séismique?
	ez	X	44			
24	iz	✓ P	04 57 46	C		H = 04 39 27* 20½° S. 179° W. d = 139° région des îles Fidji. h = 700 km
	ez	✓ SKP	05 00 21			
24	iz, Z	✓ P	11 39 45	C		H = 11 28 18* 26½° N. 90½° E. d = 72° frontière entre le Bouthan et l'Inde
	iz, Z		53.5	C		
	iz		40 15	C		
24	ez		12 54 51			séismique?
	ez		57			
24	ez	✓ P	13 28 49			H = 13 19 41* 37½° N. 4° E au large de la côte nord de l'Algérie
	ez		55			
	ez		59.5			
24	ez		17 08 10.5			séismique?
24	iz, Z	✓ P	19 36 39	C		H = 19 17 40* 17½° N. 97° W. d = 126°
	iz	X	41	D		

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	iz )	✓ pP	59	C		Oaxaca, Mexique. Ressenti
	iZ )	X	37 01	C		h = 100 km
	iz	X	05.5	C		Magnitude: 6½-7 (Pasadena), 6½ (Berkeley)
	iz, Z		14	C		
	iz, e, eN	✓ PP	38 34	C		
	iz, e, E, N		49			
	iz	X PPP	56	C		
	ez, e, N, E		58			
	iE	✓ PKS	40 02			
	eZ		41 43			
	eE	✓ PS	48 38			
	eN, E, Z	X PFS	50 26			
	eZ, N	✓ SS	55 32			
	eE	X sSS	56 18			
	iE, eZ	✓ SSS	20 00 19			
	N, Z	M	25-28		25-30	
24	ez	X P	20 23 27			H = 20 04 33* 5½° S. 152° E. d = 122.5° région de la Nouvelle-Bretagne. Res.
25	ez	X	02 38 11			
	ez	X	31			
	ez	X	48			
25	iz	X P	19 32 11.5	D		H = 19 20 48** Est de l'Inde
	ez		39			
26	ez	✓ P	04 26 59			H = 04 13 01* 27½° N. 126½° E. d = 103° région des îles Riou-Kiou h = 100 km. Magnitude: 6½-6¾ (Pasadena)
	ez	✓ pP	27 21			
	ez	✓ sP	33.5			
26	iz, Z	✓ P	06 46 29	D		H = 06 36 00* 37½° N. 70° E. d = 63° frontière entre le Nord de l'Afghanistan et le Tadjikistan
	iz	X	44			
	iz	X	47			
	Z	X M	07 16.5			
26	iz	X	21 55 34	D		
	ez		56 15			
27	ez	X	10 46 33			séismique?
27	ez	X	11 01 08			séismique?



Jour	Composante	Phase	Temps en h, min, sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per-en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
27	traces z	✓ P	20 48 19			H = 20 38 26* 46° N. 21° E. d = 57.5° frontière entre la Hongrie et la Roumanie
	traces z	✗	30			
	ez	✗	44			
	ez	✗	54			
28	iz, Z		01 57 39.5	C		
28	ez	✓ P	22 45 52			H = 22 27 15* 4° S. 141½° E. d = 112.5° Nouvelle-Guinée. Ressenti. h = 100 km.
29	iz, Z	✓ P	11 02 00	C		H = 10 42 48* 19° S. 169½° E. d = 132° Nouvelles-Hébrides h = 100km Magnitude 6½ (Pasadena)
	ez, Z	✗	24			
	iz, eZ	✓ pP	30			
	ez	✓ PP	04 16			
	ez, ei, Z, iE, ex	✗ SKP	05 17	D		
	eN	✗	32			
	ez, eN, E	✓ pSKP	51			
	eZ	✗ sSKP	06 02			
	eZ	✓ SP	14 15			
	eN, E	✓ SS	21 5			
eN	✓ SSS	26 3				
N, Z	✗ M	53-56		20		
Z	✓ M	57-59		18		
29	ez	✓ P	18 48 31			H = 18 29 27* 50½° N. 157° E. d = 123.5° près de la côte sud du Kamtchatka
	ez	✗	43 5			
29	ez	✗	23 55 17			
30	ez	✗ P	03 19 10			H = 03 07 03** province de Salta, Argentine h = 500 km
30	ez	✓	18 37 39			
	ez	✓	54			
31	ez	✓	01 31 52			séismique?
31	(e) z	✓	09 47 22			
	(e) z	✓	49 13			
	Z, E	✓ MR	10 37-40		20	
31	iz	✓ P	12 25 36.5	C		H = 12 15 51*

Jour	Composante	Phase	Temps en h, min, sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per-en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
	ez	✓	46			46½° N. 27° E. d = 58° Roumanie
	ez	✓	53			
31	traces z	✓	15 41 26			
	ez	✓	32			
	ez	✓	49			



## TABLE DES MATIERES

Station de Léopoldville-Binza en page 3  
 Station de Elisabethville-Karavia en page 9

### STATION SEISMOLOGIQUE

#### LEOPOLDVILLE-BINZA

#### COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude 4° 22' S  
 Longitude 15° 15' E  
 Altitude 450m

#### SEISMOGRAPHES

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_s = 1,0$  sec),  
 à reluctance variable, reliés chacun à deux galvanomètres :  
 l'un à courte période ( $T_g = 0,2$  sec) : z,n,e  
 l'autre à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z,N,E

Gestion J. MARY  
 G. LESAMBO  
 C. LUKOKI

Dépouillement J. MARY



Binza

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
1	eZ iZ	P	12 51 05 12			H = 12 32 25* 6° S, 154° E; h = 400 km; D = 137,5° îles Salomon
1	eZ eZ,N,n) eE iE eZ,N	P S  L	18 02 02 04 21 23 30 05 42			D = 12,5° ca
2	ez,Z iZ iz,Z iZ	P	03 43 03 06 13 29			H = 03 23 12* 25° S, 176° W; D = 149° région des îles Tonga.
2	iz,Z	P	03 51 47	C		H = 03 31 55 25½° S, 176° W; D = 148,5° région des îles Tonga
2	ez,iZ iZ	P	04 08 06 14	C		H = 03 48 13* 25° S, 176° W; D = 149° région des îles Tonga
2	iZ iZ eZ	P	04 11 58 12 10 23	C		H = 03 52 06* 25½° S, 176° W; D = 148,5° région des îles Tonga
2	iZ eZ eN	P S	05 55 02 10 06 05 38	C		H = 05 42 26* 43° S, 72° W; h = 150 km; D = 85° frontière entre le Chili et l'Argentine
4	ez,Z	P	21 54 12			H = 21 34 21** région des îles Tonga.
7	ez,iZ iZ iZ eiN,eZ iN,eZ eN eN Z Z Z	P S  M M M	13 46 18 34 49 51 37 50 52 21 53 25 58 5 59 5 14 00' 01	C C	15 14 14	H = 13 39 38* ½° N, 18° W, D = 33,5° Océan Atlantique.
9	eZ		14 31 58			

Binza

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
9	iZ iZ eN	P S	23 20 30 58 28 24	D		H = 23 10 46* 59° S, 7½° W; D = 57,5° environ 500 miles au sud-ouest de l'île Bouvet.
	eE eN eE eN N,E,Z	ScS SS  L M	30 30 31,9 34 30 37,1 42,5			
10	eZ	P	02 16 07			
10	i!Z,iZ,N,eE iZ iN eE Z	P S S M	04 23 45 24 01 29 50 55 43,5	D,N		H = 04 16 03* 36° N, 23° E; D = 41° Crête.
11	i!Z,eN,E	P	00 14 28	D		H = 23 54 46* (1e 10.) 24½° S, 179° W; D = 148° région des îles Tonga.
11	iZ	P	01 29 27	C		H = 01 09 31* 23½° S, 176° W; D = 150° région des îles Tonga
14	(e)Z eZ eZ,E eE	 M M	15 10 33 11 19 11,5 12,0			
14	i!Z	P	21 21 47	C		H = 21 02 32* 23½° S, 179½° W; h = 300 km; D = 149° région des îles Tonga.
16	eZ	P	02 59 49			H = 02 40 34* 4½° S, 143° E; D = 127° Nouvelle-Guinée.
17	i!Z	P	21 05 29	C		H = 20 46 03* 12½° S, 167½° E; h = 200 km; D = 147,5° îles Sainte-Croix
18	eZ	P	00 53 16			H = 00 33 33* 16° S, 167° E; D = 145,5° Nouvelles-Hébrides.

1030



## Binza

## Binza

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
18	eZ iZ	X P	09 09 39 48			H = 08 49 55* 16° S, 167° E; D = 145.5° Nouvelles-Hébrides.
18	eZ iZ eZ iZ eN eZ,N eN eN eE E Z,E Z,E Z,E Z,E,N	X P X P PP SKS ✓ SS M M M MR	15 50 30 54 52 21 55 15 57 33 58 30 16 03,9 05,8 08,0 08,7 42 43,5 44,5 46 50,5-52,5			H = 15 31 25* 54° N, 160° E; D = 123° près de la côte est du Kamtchatka.
19	iZ,E iN iN iZ iZ iZ	X P X S ✓ S ✓ S ✓ S ✓ S	12 02 21 05 23 06 38 51 07 07 08 20	D, E		
20	eZ eZ Z,E	X P X P X M	16 53 03 08 17 19-21			H = 16 42 25* 32° N, 40° W; D = 63.5° Océan Atlantique.
21	eZ	P	15 13 46			H = 15 01 45* 21° S, 67° W; h = 200km; D = 81° Sud de la Bolivie.
21	iZ iZ	X P ✓ P	22 31 37 51	C		H = 22 11 51* 11½° S, 167° E; D = 148° îles Sainte-Croix
21	iZ	X P	23 42 30	C		H = 23 30 05** province de Jujuy, Argentine.
21	eZ	X P	23 45 21	D		H = 23 25 46* 29° S, 178° W; D = 144.5° îles Kermadec.

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
27	iZ eZ eZ iZ iZ iZ iZ eZ iZ iE eN eN eE eE Z	PI P' II PP II SI SSI SSII MII	19 23 04 10 40 50 24 45 26 44 50 27 43 28 34 32 37 43 37 40 40 00 44 46 20 23,5			H <sub>I</sub> = 19 11 23* 42° N, 80° E; D = 74.5° frontière entre la Chine et l'U. R. S. S.  H <sub>II</sub> = 19 04 27* 33° S, 179° W; h = 100km; D = 140,5° Sud des îles Kermadec. Magnitude : 6¼ (Pasadena), 6½ (Berkeley)
28	iZ eZ iZ iZ,E eZ,E iE,eN iE,eN eiN,eE iN,eE iZ,eE iE iE eE eE Z,E,N Z,E	P pP P PP pPP SKS sSKS S sS SP ✓ SS SSS M M	19 57 41 58 04 20 01 52 02 05 24 08 15 52 09 32 10 08 11 27 47 12 06 17,3 21 6 43,5 46 50 52,5	D		H = 19 43 22* 9½° S, 122½° E; D = 106° Mer de Sawoe.
29	traces Z traces Z eE Z,N,E Z,E	✓ P X P ✓ PKS X M X M	07 35 41 50 39 14 08 38,5 52,5 55			H = 07 16 07* 7° S, 155½° E; D = 139° îles Salomon. Magnitude : 6-6¼ (Pasadena).



Time	Amplitude	Phase	Direction	Remarks
11 00	0.1			
11 05	0.2			
11 10	0.3			
11 15	0.4			
11 20	0.5			
11 25	0.6			
11 30	0.7			
11 35	0.8			
11 40	0.9			
11 45	1.0			
11 50	1.1			
11 55	1.2			
12 00	1.3			
12 05	1.4			
12 10	1.5			
12 15	1.6			
12 20	1.7			
12 25	1.8			
12 30	1.9			
12 35	2.0			
12 40	2.1			
12 45	2.2			
12 50	2.3			
12 55	2.4			
13 00	2.5			
13 05	2.6			
13 10	2.7			
13 15	2.8			
13 20	2.9			
13 25	3.0			
13 30	3.1			
13 35	3.2			
13 40	3.3			
13 45	3.4			
13 50	3.5			
13 55	3.6			
14 00	3.7			
14 05	3.8			
14 10	3.9			
14 15	4.0			
14 20	4.1			
14 25	4.2			
14 30	4.3			
14 35	4.4			
14 40	4.5			
14 45	4.6			
14 50	4.7			
14 55	4.8			
15 00	4.9			
15 05	5.0			
15 10	5.1			
15 15	5.2			
15 20	5.3			
15 25	5.4			
15 30	5.5			
15 35	5.6			
15 40	5.7			
15 45	5.8			
15 50	5.9			
15 55	6.0			
16 00	6.1			
16 05	6.2			
16 10	6.3			
16 15	6.4			
16 20	6.5			
16 25	6.6			
16 30	6.7			
16 35	6.8			
16 40	6.9			
16 45	7.0			
16 50	7.1			
16 55	7.2			
17 00	7.3			
17 05	7.4			
17 10	7.5			
17 15	7.6			
17 20	7.7			
17 25	7.8			
17 30	7.9			
17 35	8.0			
17 40	8.1			
17 45	8.2			
17 50	8.3			
17 55	8.4			
18 00	8.5			
18 05	8.6			
18 10	8.7			
18 15	8.8			
18 20	8.9			
18 25	9.0			
18 30	9.1			
18 35	9.2			
18 40	9.3			
18 45	9.4			
18 50	9.5			
18 55	9.6			
19 00	9.7			
19 05	9.8			
19 10	9.9			
19 15	10.0			
19 20	10.1			
19 25	10.2			
19 30	10.3			
19 35	10.4			
19 40	10.5			
19 45	10.6			
19 50	10.7			
19 55	10.8			
20 00	10.9			
20 05	11.0			
20 10	11.1			
20 15	11.2			
20 20	11.3			
20 25	11.4			
20 30	11.5			
20 35	11.6			
20 40	11.7			
20 45	11.8			
20 50	11.9			
20 55	12.0			
21 00	12.1			
21 05	12.2			
21 10	12.3			
21 15	12.4			
21 20	12.5			
21 25	12.6			
21 30	12.7			
21 35	12.8			
21 40	12.9			
21 45	13.0			
21 50	13.1			
21 55	13.2			
22 00	13.3			
22 05	13.4			
22 10	13.5			
22 15	13.6			
22 20	13.7			
22 25	13.8			
22 30	13.9			
22 35	14.0			
22 40	14.1			
22 45	14.2			
22 50	14.3			
22 55	14.4			
23 00	14.5			
23 05	14.6			
23 10	14.7			
23 15	14.8			
23 20	14.9			
23 25	15.0			
23 30	15.1			
23 35	15.2			
23 40	15.3			
23 45	15.4			
23 50	15.5			
23 55	15.6			
00 00	15.7			
00 05	15.8			
00 10	15.9			
00 15	16.0			
00 20	16.1			
00 25	16.2			
00 30	16.3			
00 35	16.4			
00 40	16.5			
00 45	16.6			
00 50	16.7			
00 55	16.8			
01 00	16.9			
01 05	17.0			
01 10	17.1			
01 15	17.2			
01 20	17.3			
01 25	17.4			
01 30	17.5			
01 35	17.6			
01 40	17.7			
01 45	17.8			
01 50	17.9			
01 55	18.0			
02 00	18.1			
02 05	18.2			
02 10	18.3			
02 15	18.4			
02 20	18.5			
02 25	18.6			
02 30	18.7			
02 35	18.8			
02 40	18.9			
02 45	19.0			
02 50	19.1			
02 55	19.2			
03 00	19.3			
03 05	19.4			
03 10	19.5			
03 15	19.6			
03 20	19.7			
03 25	19.8			
03 30	19.9			
03 35	20.0			
03 40	20.1			
03 45	20.2			
03 50	20.3			
03 55	20.4			
04 00	20.5			
04 05	20.6			
04 10	20.7			
04 15	20.8			
04 20	20.9			
04 25	21.0			
04 30	21.1			
04 35	21.2			
04 40	21.3			
04 45	21.4			
04 50	21.5			
04 55	21.6			
05 00	21.7			
05 05	21.8			
05 10	21.9			
05 15	22.0			
05 20	22.1			
05 25	22.2			
05 30	22.3			
05 35	22.4			
05 40	22.5			
05 45	22.6			
05 50	22.7			
05 55	22.8			
06 00	22.9			
06 05	23.0			
06 10	23.1			
06 15	23.2			
06 20	23.3			
06 25	23.4			
06 30	23.5			
06 35	23.6			
06 40	23.7			
06 45	23.8			
06 50	23.9			
06 55	24.0			
07 00	24.1			
07 05	24.2			
07 10	24.3			
07 15	24.4			
07 20	24.5			
07 25	24.6			
07 30	24.7			
07 35	24.8			
07 40	24.9			
07 45	25.0			
07 50	25.1			
07 55	25.2			
08 00	25.3			
08 05	25.4			
08 10	25.5			
08 15	25.6			
08 20	25.7			
08 25	25.8			
08 30	25.9			
08 35	26.0			
08 40	26.1			
08 45	26.2			
08 50	26.3			
08 55	26.4			
09 00	26.5			
09 05	26.6			
09 10	26.7			
09 15	26.8			
09 20	26.9			
09 25	27.0			
09 30	27.1			
09 35	27.2			
09 40	27.3			
09 45	27.4			
09 50	27.5			
09 55	27.6			
10 00	27.7			
10 05	27.8			
10 10	27.9			
10 15	28.0			
10 20	28.1			
10 25	28.2			
10 30	28.3			
10 35	28.4			
10 40	28.5			
10 45	28.6			
10 50	28.7			
10 55	28.8			
11 00	28.9			
11 05	29.0			
11 10	29.1			
11 15	29.2			
11 20	29.3			
11 25	29.4			
11 30	29.5			
11 35	29.6			
11 40	29.7			
11 45	29.8			
11 50	29.9			
11 55	30.0			
12 00	30.1			
12 05	30.2			
12 10	30.3			
12 15	30.4			
12 20	30.5			
12 25	30.6			
12 30	30.7			
12 35	30.8			
12 40	30.9			
12 45	31.0			
12 50	31.1			
12 55	31.2			
13 00	31.3			
13 05	31.4			
13 10	31.5			
13 15	31.6			
13 20	31.7			
13 25	31.8			
13 30	31.9			
13 35	32.0			
13 40	32.1			
13 45	32.2			
13 50	32.3			
13 55	32.4			
14 00	32.5			
14 05	32.6			
14 10	32.7			
14 15	32.8			
14 20	32.9			
14 25	33.0			
14 30	33.1			
14 35	33.2			
14 40	33.3			
14 45	33.4			
14 50	33.5			
14 55	33.6			
15 00	33.7			
15 05	33.8			
15 10	33.9			
15 15	34.0			
15 20	34.			



Jour	Composante	Phase	Temps en h, min, sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
1	ez	✓ P <sup>r</sup>	05 49 53.5			H = 05 31 30* 4° S, 153° E, h = 400km; D = 123.5° Nouvelle-Bretagne
1	ez	✓ P <sup>r</sup>	17 26 28			H = 17 07 23* 6½° S, 155½° E, h = 100km; D = 125.5° îles Salomon
1	iz, e, n, Z, E, N	✓ Pg	17 59 12.5	W, N		D = ¼°
	iE	✓ Pn	16.5			
	iE, N	✓ Sg	22.5			
2	ez, iZ	✓ P	02 09 43	C		H = 01 56 32** au large de la côte sud de Minahasa, Nord des Célèbes. h = 200 km.
2	ez	✓ P	02 51 29			H = 02 37 46* 21° N, 121° E région des îles Batan
2	ez	✗	03 08 43			
2	ez	✓ P <sup>r</sup>	03 42 42			H = 03 23 12* 25° S, 176° W; D = 137° région des îles Tonga.
2	ez	✓ P <sup>r</sup>	03 51 25			H = 03 31 55* 25½° S, 176° W; D = 136.5° région des îles Tonga
2	traces z ez	✓ P <sup>r</sup>	04 07 44 56			H = 03 48 13* 25° S, 176° W; D = 137° région des îles Tonga
2	ez	✓ P <sup>r</sup>	04 11 36			H = 03 52 06* 25½° S, 176° W; D = 136.5° région des îles Tonga
3	ez	✓ P <sup>r</sup>	06 02 55			H = 05 43 28* 52½° N, 170° W; D = 137° îles aux Renards, îles Aléoutiennes
4	ez, Z	✓	22 12 11.5			
	ez, Z	✓	16			
5	ez	✓	03 43 25			
5	ez	✓	08 05 50			

Jour	Composante	Phase	Temps en h, min, sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
6	ez	✓ P <sup>r</sup>	21 10 26.5			H = 20 51 19* 6½° S, 155½° E; D = 125.5° îles Salomon.
7	ez, Z	✓ P	13 48 11			H = 13 39 38* ¼° N, 18° W; D = 46.5° Océan Atlantique
	ez, iZ	✓	19			
	ez, Z	✓ PP	50 15			
	eE	✓ S	55 00			
	ez	✗	07			
	ez	✗	56 45			
	eN, E	✓ SS	58 15			
	ez	✗	33			
	Z, E	✓ M	14 06 5-12			
7	ez	✗	14 26 17.5			séismique?
8	ez	✗	09 54 57			
8	iz	✗	22 17 41	C		
9	ez	✗ P <sup>r</sup>	06 38 47.5	C		H = 06 19 54* 6° S, 146½° E; D = 117° près de la côte de la Nouvelle-Guinée
9	iz	✗	14 31 54	C		
9	ez	✓ P	23 20 07			H = 23 10 46* 59° S, 7½° W; D = 54° environ 500 miles au sud-ouest de l'île Bouvet
	ez	✗	12			
	eN	✓ S	27.8			
	eN	✓ SS	31.4			
	N, Z	✗ M	41-42.5			
10	ez	✗	02 15 51	D		
	ez	✗	16 10			
10	iz, e, n, iZ, N	✓ P	04 24 40	C, W, S		H = 04 16 03 36° N, 23° E; D = 47.5° Crête
10	ez	✗	04 36 54			
10	ez	✗	10 49 35.5			séismique?
10	ez	✗	13 02 02.5			séismique?
11	ez	✓ P <sup>r</sup>	00 14 02			H = 23 54 46* (le 10)
	ez	✓ PP	16 48			24½° S, 179° W; D = 135.5° région des îles Tonga.



J o u r	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S.	
						Remarques	
11	ez	P	01 29 04.5			H = 01 09 31* 23½° S, 176° W; D = 138° région des îles Tonga	
11	ez	Pn	05 34 36			D = 6¼° ca	
	ie )		47				
	iz )		49				
	ez, ie, n	Sn	35 48				
	iz		36 02				
	iz		15				
	iz		29				
11	ez	P	21 18 25			H = 21 09 30** sud de la Grèce	
11	ez	P	23 45 54.5	D		H = 23 32 47* 21½° S, 69½° W; D = 92° Nord du Chili.	
13	(traces)z		12 10 20			H = 12 02 00* 36° N, 32° E; D = 47.5° près de la côte sud de la Turquie	
	ez	P	28				
13	ez		16 17 02			séismique?	
13	ez	P	22 06 48			H = 21 56 40* 46½° N, 13° E; D = 59.5° frontière austro-italienne. Ressenti	
14	ez, tracesZ	P	00 25 04			H = 00 11 57* 20½° S, 68° W; h = 100 km; D = 91°	
	ez, iz, eE	P	06	D, W			
	iZ )	PP	33	D			
	eE )		36	W		Sud-ouest de la Bolivie. Ressenti.	
	iz, E		53	D, W			
	eZ		27 21			Magnitude 7¼-7½ (Pasadena), 7 (Berkeley)	
	iz		28 28				
	iz, E, eN	PP	44	D, W			
	iz, eE	PPP	29 14				
	eE		34 48				
	iiz, eN )	SKS	35 32				
	iZ )		37				
	iiz, E )		36 00				
	iZ )	S	04				
	iN		10				
	iiz, eN )	sSKS	30				
	eZ )		38				

1006

J o u r	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S.	
						Remarques	
	iiz, E, iN	sS	46				
	iiz, Z	SP	58				
	ez	sSP	37 44				
	iiz, N	PPS	38 00				
	iN		16				
	iiz, eN	SS	42 00				
	ez	FKKP	22				
	ez		43 00				
	Z, E	M	01 03-05.5		19		
14	traces z )	P	15 06 07			D = 12.5° ca	
	in		08				
	ez		09.5				
	ez, n		11.5				
	en )	S	08 29				
	ez )		31				
	iz, n, e	M	10 37				
14	ez	P	21 21 21			H = 21 02 32 23½° S, 179½° W; h = 300km; D = 136° région des îles Tonga.	
	ez	PP	24 11				
15	ez	P	02 52 35			H = 02 38 48* 25° N, 122½° E; D = 99.5° près de la côte nord-est de Formose.	
15	ez, n, ie	Pn	12 45 03			D = 2° ca	
	iz, e	Pg	06.5				
	iz, e, n	Sn	28.5				
	iz, e	Sg	31				
15	ez		15 35 39				
16	ez		00 41 44.5				
16	ez	P	08 20 59			H = 08 02 05* 15° N, 93½° W; D = 122.5° au large de la côte de Chiapas, Mexique	
	ez		21 17				
17	iiz, e, n, iz, E	Pg	15 41 04.0			Azimuth : WNW	
	iz, E, N	Sg	08.0			Explosion?	



jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
17	ez	P <sup>r</sup>	21 05 05			H = 20 46 03* 12½° S, 167½° E; h = 200 km; D = 133,5° Iles-Sainte-Croix.
	ez		12			
18	ez		03 42 20			
18	ez	P <sup>r</sup>	15 50 29			H = 15 31 25* 54° N, 160° E; D = 123,5° près de la côte est du Kamtchatka Magnitude, 6¼-6½ (Berkeley)
	ez, iZ		35			
	ez		48.5			
	eZ	PP	52 12			
	eN, E	PPS	16 03.6			
	eN, E	SS	09.3			
	eN )	SSS	13.8			
	eE )		14.0			
	eN, E	L	28.5			
	N, E	M	40		22	
	N	M	49-51			
	Z	M	50			
	Z	M	51			
18	traces z		15 59 38			
	ez		40.5			
	ez		16 00 18			
18	ez	P <sup>r</sup>	16 17 39			H = 15 58 38* 54° N, 161° E; D = 124° près de la côte est du Kamtchatka. Magnitude : 6½-6¾ (Pasadena) D = 12,5° ca
	ez		45			
	ez		52.5			
19	ez	P	12 01 41.5			
	ez		43.5			
	ez		56			
	eZ, N )	S	04 04			
	eE, in )		09			
	eE		33			
	iZ, E, eN	L	05.0			
N, E		14				
20	ez	P	16 54 30			H = 16 42 25* 32° N, 40° W; D = 77,5° Océan Atlantique
	ez		35			
21	ez	P <sup>r</sup>	06 06 27			H = 05 47 27* 4½° S, 151½° E; D = 122° Nouvelle-Bretagne.
	ez		31			
21	ez	P <sup>r</sup>	11 32 34			H = 11 12 55*

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
21	ez	P	14 27 01			H = 14 13 23* 0°, 124° E; D = 96,5° région du Nord des Célèbes
21	ez	P	15 14 30			H = 15 01 45* 21° S, 67° W; h = 200km; D = 90° Sud de la Bolivie.
21	Z, E	LM	17 45-62			
21	ez	P <sup>r</sup>	22 31 09			H = 22 11 51* 11½° S, 167° E; D = 133,5° Iles Sainte-Croix.
21	ez	P	23 43 13			H = 23 30 05** Province de Jujuy, Argentine.
22	ez	P <sup>r</sup>	14 26 10			H = 14 06 50* 17° S, 177° W; D = 142,5° Iles Fiji.
23	ez	P	10 56 32.5			H = 10 44 55* 41½° N, 82° E; D = 73° Province du Sinkiang, Chine.
	ez		36			
23	ez	P <sup>r</sup>	14 54 33.5			H = 14 35 02* 39° N, 119° W; D = 139,5° Ouest du Nevada, U. S. A. Ressenti.
23	ez		19 33 41.5			
23	ez		21 53 28.5			
25	ez		03 15 11			séismique?
25	ez	P	03 23 06.5			H = 03 12 28** Hindou-Kouch.
	ez		09.5			
25	ez	P <sup>r</sup>	14 53 41			H = 14 34 57* 5° S, 152° E; h = 150km; D = 122,5° Nouvelle-Bretagne. Ressenti.
26	ez		15 45 55			séismique?
27	ez		03 48 30			
	ez		34			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
27	ez, Z	✓ PI	19 22 50.5	D		I) H = 19 11 23* 42° N. 80° E; D = 72° frontière entre la Chine et l'U. R. S. S.  II) H = 19 04 27* 33° S. 179° W; h = 100 km; D = 129° Sud des îles Kermadec Magnitude: 6¼ (Pasadena), 6½ (Berk)
	ez, Z		56			
	ez, Z		23 01			
	iz, Z	P' II	29	C		
	iz		24 34			
	eZ	✓ PPI	25 27			
	eZ	✓ SKPII	26 49			
	Z, E	M <sub>I</sub> M <sub>II</sub>	58 20 20.5			
28	iz, Z, E	✓ P	19 56 46.5	C, W		H = 19 43 22* 9½° S. 122½° E; D = 93° Mer de Sawoe
	iz, eZ		53			
	iz		56.5	C		
	iz, Z	✓ pP	57 11	C		
	eZ	✓ PP	20 00 30	C		
	eZ		47			
	iE )	✓ SKS	07 17			
	eN )		19			
	eiE, iN	✓ S	53			
	iE, N	× sS	08 29			
	eN		13.1			
	eE	✓ L	26.5			
	Z	✓ M	39.45			
29	ez	✓ P'	07 35 17			H = 07 16 07* 7° S. 155½° E; D = 125° îles Salomon Magnitude : 6-6¼ (Pasadena)
	ez	✓	25			
	eE	✓ SKS	42 26			
	Z, E	✓ M	08 31-84			
30	ez	✓ P'	10 42 33.5			H = 10 23 17* 34° S. 179° W; D = 128° Sud des îles Kermadec
	ez	✓	44.5			
30	ez		18 21 38			
	ez		43.5			



TABLE DES MATIERES

Station de Léopoldville-Binza en page 3

Station de Elisabethville-Karavia en page 13

STATION SEISMOLOGIQUE  
DE LEOPOLDVILLE - BINZA

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude 4° 22' S  
Longitude 15° 15' E  
Altitude 450m

SEISMOGRAPHES

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_s = 1\text{sec}$ ),  
à réluctance variable, reliés chacun à un galvanomètre  
à longue période ( $T_g = 80\text{ sec}$ ): Z, N, E.

Gestion J. MARY

G. LESAMBO

C. LUKOKI

Depouillement J. MARY

Binza

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
1	iZ ✓	✓ P	02 45 44	C		H = 02 27 46* 28° N, 139½° E, h=550km; D = 122° région des îles Bonin.
2	iZ ✓	✓ P	11 53 11	D		H = 11 34 20*
	eZ ✓	✓ PP	55 32	D		20° S, 178½° W, h=650km; D = 152,5° îles Fidji.
	eZ	X	40			
2	traces Z, N, E X	P	17 04.5			
	eZ, E		05 56			
	eN	X (S)	08 44			
	iE		09 44			
3	iZ ✓	✓ P	18 14 59	D		H = 17 55 29*
	iZ, iE, N ✓	✓ P	15 04	D		16° S, 172½° E, h=200km; D = 150° région des Nouvelles-Hébrides Magnitude 6-6¼ (Pasad), 6¼ (Berk.)
	iZ	✓ PP	46			
	iE, N		48			
	iZ		16 50			
	iZ		17 11			
	iZ		38			
	iZ, eE		19 03			
	eN, E		20 00			
	iZ, eN		45		8	
	eN		23 05			
	iE		29 35			
	iN		42			
	eN, E		38.5			
	eE		42.5			
	iE		44 20			
	iN		35			
	Z, N, E	M	19 21		20	
	Z, N, E	M	23 5		19	
	Z, N, E	M	24.5		17	
4	iZ ✓	✓ P	05 13 58	D		H = 04 54 14* 24½° S, 177° W, h=100km; D = 149° région des îles Tonga.
	iZ	X	14 33			
5	eZ, E	X P	09 49 29			D = 11° ca.
	iE		50 29			
	eE, N	X S	51 32			
	eZ		34			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
	iN, eE		46			
	N, E	M	53.3			
6	iZ, E, iN	PI	09 21 16	DWS		H = 09 10 17*
	iZ	pPI	23 25	D		26½° S, 61½° W, h = 600km; D = 76°
	iZ	PPi	24 18	D		province du Chaco, Argentine.
	eZ		26 04			Magnitude: 6¼ (Pasad.), 6¼-6½ (Berk)
	iZ, E, N	SI	30 09			
	iZ, E, N		14			
	iZ		27			HII = 09 23 27*
	iZ	X SPI	55	D		26½° S, 61½° W, h = 600km; D = 76°
	iE, N	sSI	34 02			province du Chaco, Argentine.
	iZ, E, eN	PII	27			Magnitude: 6¼-7 (Pasad.), 6¼-6½ (Berk)
	eZ	(s SPI)	36			
	eE, N	X SSI	35.5			
	iZ	pPII	36 34	D		
	iZ	X PPII	37 29	D		
	eZ		53			
	iZ, E, eN	SI	43 20			
	iZ, E, iN		25			
	iZ		38			
	iZ	X SPII	44 06			
	iZ		45 07			
	iE		46 07			
	eZ		21			
	iE	X sSII	47 14			
	eE		55			
	eN		48 00			
9	iZ, eE	P	16 17 37	C		H = 16 05 18*
	iZ	pP	18 06	C		20½° S, 68° W, h = 100km; D = 82°
	iZ	sP	23	C		frontière entre le Chili et la Bolivie.
	iZ, E	PP	20 46			Magnitude: 6¼ (Pasadena).
	eZ, E	S	27 45			
	iZ, iE, eN		48			
	iE, eN		28 27			
	iE, iN	X sS	45			
	eZ, E		29 15			
	iE, eN		48			
	eZ, E		32 00			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
	eZ		48			
	eE, N		54			
	eN		36 08			
	Z, E	M	51	20		
	Z, E	M	54	18		
	Z, E	M	56.5	17		
10	iZ	X P	02 33 09			C H = 02 13 27*
	iZ	X	12			D 27½° S, 177½° W; D = 146°
						région des îles Kermadec.
10	iZ	X P	04 24 15		C	H = 04 11 40*
	Z	X M	05 00.5			19° S, 69° W; D = 83°
						frontière entre le Chili et la Bolivie.
10	eZ	X P	17 52 00			H = 17 40 47*
						41° N, 63° E; D = 62,5°
						Kirghistan, U. R. S. S.
10	eZ	X P	18 11 05			H = 17 51 46*
						5½° S, 145½° E; D = 129,5°
						Nouvelle-Guinée.
11	iZ	X P	03 26 57		D	H = 03 07 04**
						région des îles Fidji.
11	iZ	X P	05 11 12		D	H = 04 51 30*
	eZ	X	21			18½° S, 169° E; D = 145,5°
						Nouvelles-Hébrides.
	Z, N	M	06 06-10			
	Z, N	M	11.5-16			
11	iZ, E	X P	12 12 33		C, W	H = 12 01 36*
	iZ	X	45.5		C	36° S, 78° E; D = 65,5°
	iN, E	X S	21 28		S, E	Océan indien.
	iZ	X	33			Magnitude: 6¼ - 6½ (Pasadena)
	eN	X	22 07			
	iE	X SS	25 25			
	eN	X	33			
	Z, N, E	X M	38.5		19	
	Z	X M	40.5-42		17	
	E	X M	41.5		17	
12	eZ	X P	00 33 13			H = 00 13 30*



Binza

Jour	Composante	Phase	Temps en h.min. sec.	Mouv. du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	iZ	X	26	C		8½° S, 157½° E; D = 140.5° iles Salomon.
12	iZ	P	00 43 31	C		H = 00 24 22*
	iZ	X	39	C		19½° S, 177½° W, h=400km; D=153° région des îles Fidji.
	eZ	pP	45 12			
13	iZ	P	12 48 02.5	D		H = 12 28 45*
	iZ	X	13	C		52° N, 172½° W; D = 132°
	iZ	PP	50 22	D		îles Andreanov, îles Aléoutiennes
	iZ, iE, N	SKP	51 29	C, W, S		Magnitude: 6¼ (Pasadena), 5¼-6 (Berkeley)
	Z, N	X	14 00			
	Z, N, E	X	02		18	
	Z, N, E	X	04.5		18	
13	iZ	P	15 43 34	D		H = 15 24 44* 25½° S, 180°; h = 500km; D = 147° région des îles Kermadec.
14	iZ	P	13 20 11	D		H = 13 00 24* 16½° S, 173° E; h=100km; D = 150° région des Nouvelles-Hébrides.
16	iZ	X	04 55 56.5	C		
16	eZ	P	19 33 32	C		H = 19 13 52* 21½° S, 169° E; D = 143.5° îles Loyauté.
18	iZ	P	20 12 31	D		H = 19 54 45* 15½° N, 120½° E; D = 106° Luçon, Ressenti.
	iZ	X	13 13			
	iZ, eN, E	PP	19			
	iZ, iE	X	45			
	iZ, eE	X	15 45			
	iE, eN	SKS	19 27	E, N		Magnitude: 6¼-6½ (Pasadena).
	iE		20 10			
	eN, E		37			
	e iZ, eN, E	SP	22 39			
	eN		26 50			
	eE		28.0			
	eN		28.1			
19	iZ	P	03 55 05	C		H = 03 42 02*

Binza

Jour	Composante	Phase	Temps en h.min. sec.	Mouv. du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	iZ	X	24			6½° S, 105° E, D = 89.5°
	eN	S	04 05 53			détroit de la Sonde.
19	iZ	P	14 03 43	D		H = 13 44 52* 23½° S, 179° E, h=550km; D = 148° région des îles Fidji.
19	iZ, E, eN	P	15 18 27	C		H = 15 06 10*
	iZ	pP	19 18	C		15° S, 70½° W, h = 200km; D = 85° Perou
	iZ	sP	45	C		
	iZ		56			
	iZ	PP	22 29	C		
	iZ		25 21	C		
	iE, iN, iZ	S	28 33	E		
	iZ, eE	SP	29 31			
	iN, iE, Z	sS	30 01			
	iZ	sSP	31 04			
	iN, E	SS	34 02			
	iN, E	sSS	35 31			
	E, Z	M	55.5		18	
	Z	M	16 02		16	
	Z	M	04		16	
20	iZ, iE, eN	P	02 53 41	D		H = 02 40 13* 6° S, 110° E; D = 95° Mer de Java.
	iZ	(pP)	55 34			
	iZ	PP	57 40			
	iE, N	SKS	03 03 27			
	iE, iN, Z	S	04 11			
	eZ	SP	05 35			
	eN	(sS)	07.6			
	eN		13.9			
20	iZ	X	03 10 31	D		
	eZ	X	13 22			
21	iZ	P	08 02 57	C		H = 07 43 13* 14½° N, 167½° E; D = 151° Nouvelles-Hébrides.
	iZ, eN	X	03 00	C		
	Z, E	M	09 05		20	
	Z, E	M	08.5		18	Magnitude: 6¼ (Pasadena).
22	iZ	P	19 41 59	D		H = 19 24 17*
	iZ	X	43 35	D		53° N, 153° E, h=650km; D = 120.5°



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
22	eN, E		56 36			Mer d'Okhotsk. H = 23 02 27* 5° S, 152½° E, h=60km; D = 136,5° Nouvelle-Bretagne. Ressenti.
	eE		20 02 48			
	E	M	38,5			
	E	M	40,5			
	iZ	P	23 21 49	C		
	iZ		22 00	C		
	eZ		24 17			
	iZ, E	PP	29			
	iZ, eN	SKP	25 20	C		
	iE		22	E		
22	iZ		28	D		
	iE, eN	SKKS	31 23			
	eN	SS	42 31			
	Z, N	M	24 24	20		
	Z	M	26	20		
	Z, N	M	28,5	18		
	Z	M	30-36	16		
	iZ	P	15 16 31			
	iZ		33			
	iZ		50			
23	Z	M	16 19*			
	Z	M	20,5-24			
	eZ, E	P	17 14 15			
23	eE	S	18 50			
	E, Z	M	22,5			
	traces Z	P	01 42 25			
24	eZ		32			
	Z, E	M	02 38	20		
	iZ, eN, E	P	16 29 54	C		
24	iZ, eN, E	P	23 13 29	D		
	eZ		55			
	eZ		14 13			
	eiN	S	21 42			
	eE		22 20			
eN	ScS	23 18				

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
	eE		45			
	Z, N	M	355-375			
25	eZ	P	12 11 25	C		37° N, 140½° E, h = 100km; D = 120,5° Hondo, Japon.
25	eZ	P	21 39 17			
26	eZ	P	17 15 31			
30	eZ, E	P	04 49 20			H = 17 07 03* 41° N, 27½° E; D = 46,5° Nord-Ouest de la Turquie. Ressenti
	eZ	(S)	53 53			
	iZ, E	L	56 20			
31	eZ	P	20 04 58	D		H = 19 53 02* 38½° N, 70° E; D = 66° Tadjikistan, U. R. S. S.
	Z	M	35-37,5			



No.	Date	Heure	Amplitude	Direction	Observations
1	1962	11 00	0.2	N	
2	1962	11 05	0.3	N	
3	1962	11 10	0.4	N	
4	1962	11 15	0.5	N	
5	1962	11 20	0.6	N	
6	1962	11 25	0.7	N	
7	1962	11 30	0.8	N	
8	1962	11 35	0.9	N	
9	1962	11 40	1.0	N	
10	1962	11 45	1.1	N	
11	1962	11 50	1.2	N	
12	1962	11 55	1.3	N	
13	1962	12 00	1.4	N	
14	1962	12 05	1.5	N	
15	1962	12 10	1.6	N	
16	1962	12 15	1.7	N	
17	1962	12 20	1.8	N	
18	1962	12 25	1.9	N	
19	1962	12 30	2.0	N	
20	1962	12 35	2.1	N	
21	1962	12 40	2.2	N	
22	1962	12 45	2.3	N	
23	1962	12 50	2.4	N	
24	1962	12 55	2.5	N	
25	1962	13 00	2.6	N	
26	1962	13 05	2.7	N	
27	1962	13 10	2.8	N	
28	1962	13 15	2.9	N	
29	1962	13 20	3.0	N	
30	1962	13 25	3.1	N	
31	1962	13 30	3.2	N	
32	1962	13 35	3.3	N	
33	1962	13 40	3.4	N	
34	1962	13 45	3.5	N	
35	1962	13 50	3.6	N	
36	1962	13 55	3.7	N	
37	1962	14 00	3.8	N	
38	1962	14 05	3.9	N	
39	1962	14 10	4.0	N	
40	1962	14 15	4.1	N	
41	1962	14 20	4.2	N	
42	1962	14 25	4.3	N	
43	1962	14 30	4.4	N	
44	1962	14 35	4.5	N	
45	1962	14 40	4.6	N	
46	1962	14 45	4.7	N	
47	1962	14 50	4.8	N	
48	1962	14 55	4.9	N	
49	1962	15 00	5.0	N	
50	1962	15 05	5.1	N	
51	1962	15 10	5.2	N	
52	1962	15 15	5.3	N	
53	1962	15 20	5.4	N	
54	1962	15 25	5.5	N	
55	1962	15 30	5.6	N	
56	1962	15 35	5.7	N	
57	1962	15 40	5.8	N	
58	1962	15 45	5.9	N	
59	1962	15 50	6.0	N	
60	1962	15 55	6.1	N	
61	1962	16 00	6.2	N	
62	1962	16 05	6.3	N	
63	1962	16 10	6.4	N	
64	1962	16 15	6.5	N	
65	1962	16 20	6.6	N	
66	1962	16 25	6.7	N	
67	1962	16 30	6.8	N	
68	1962	16 35	6.9	N	
69	1962	16 40	7.0	N	
70	1962	16 45	7.1	N	
71	1962	16 50	7.2	N	
72	1962	16 55	7.3	N	
73	1962	17 00	7.4	N	
74	1962	17 05	7.5	N	
75	1962	17 10	7.6	N	
76	1962	17 15	7.7	N	
77	1962	17 20	7.8	N	
78	1962	17 25	7.9	N	
79	1962	17 30	8.0	N	
80	1962	17 35	8.1	N	
81	1962	17 40	8.2	N	
82	1962	17 45	8.3	N	
83	1962	17 50	8.4	N	
84	1962	17 55	8.5	N	
85	1962	18 00	8.6	N	
86	1962	18 05	8.7	N	
87	1962	18 10	8.8	N	
88	1962	18 15	8.9	N	
89	1962	18 20	9.0	N	
90	1962	18 25	9.1	N	
91	1962	18 30	9.2	N	
92	1962	18 35	9.3	N	
93	1962	18 40	9.4	N	
94	1962	18 45	9.5	N	
95	1962	18 50	9.6	N	
96	1962	18 55	9.7	N	
97	1962	19 00	9.8	N	
98	1962	19 05	9.9	N	
99	1962	19 10	10.0	N	
100	1962	19 15	10.1	N	

No.	Date	Heure	Amplitude	Direction	Observations
1	1962	11 00	0.2	N	
2	1962	11 05	0.3	N	
3	1962	11 10	0.4	N	
4	1962	11 15	0.5	N	
5	1962	11 20	0.6	N	
6	1962	11 25	0.7	N	
7	1962	11 30	0.8	N	
8	1962	11 35	0.9	N	
9	1962	11 40	1.0	N	
10	1962	11 45	1.1	N	
11	1962	11 50	1.2	N	
12	1962	11 55	1.3	N	
13	1962	12 00	1.4	N	
14	1962	12 05	1.5	N	
15	1962	12 10	1.6	N	
16	1962	12 15	1.7	N	
17	1962	12 20	1.8	N	
18	1962	12 25	1.9	N	
19	1962	12 30	2.0	N	
20	1962	12 35	2.1	N	
21	1962	12 40	2.2	N	
22	1962	12 45	2.3	N	
23	1962	12 50	2.4	N	
24	1962	12 55	2.5	N	
25	1962	13 00	2.6	N	
26	1962	13 05	2.7	N	
27	1962	13 10	2.8	N	
28	1962	13 15	2.9	N	
29	1962	13 20	3.0	N	
30	1962	13 25	3.1	N	
31	1962	13 30	3.2	N	
32	1962	13 35	3.3	N	
33	1962	13 40	3.4	N	
34	1962	13 45	3.5	N	
35	1962	13 50	3.6	N	
36	1962	13 55	3.7	N	
37	1962	14 00	3.8	N	
38	1962	14 05	3.9	N	
39	1962	14 10	4.0	N	
40	1962	14 15	4.1	N	
41	1962	14 20	4.2	N	
42	1962	14 25	4.3	N	
43	1962	14 30	4.4	N	
44	1962	14 35	4.5	N	
45	1962	14 40	4.6	N	
46	1962	14 45	4.7	N	
47	1962	14 50	4.8	N	
48	1962	14 55	4.9	N	
49	1962	15 00	5.0	N	
50	1962	15 05	5.1	N	
51	1962	15 10	5.2	N	
52	1962	15 15	5.3	N	
53	1962	15 20	5.4	N	
54	1962	15 25	5.5	N	
55	1962	15 30	5.6	N	
56	1962	15 35	5.7	N	
57	1962	15 40	5.8	N	
58	1962	15 45	5.9	N	
59	1962	15 50	6.0	N	
60	1962	15 55	6.1	N	
61	1962	16 00	6.2	N	
62	1962	16 05	6.3	N	
63	1962	16 10	6.4	N	
64	1962	16 15	6.5	N	
65	1962	16 20	6.6	N	
66	1962	16 25	6.7	N	
67	1962	16 30	6.8	N	
68	1962	16 35	6.9	N	
69	1962	16 40	7.0	N	
70	1962	16 45	7.1	N	
71	1962	16 50	7.2	N	
72	1962	16 55	7.3	N	
73	1962	17 00	7.4	N	
74	1962	17 05	7.5	N	
75	1962	17 10	7.6	N	
76	1962	17 15	7.7	N	
77	1962	17 20	7.8	N	
78	1962	17 25	7.9	N	
79	1962	17 30	8.0	N	
80	1962	17 35	8.1	N	
81	1962	17 40	8.2	N	
82	1962	17 45	8.3	N	
83	1962	17 50	8.4	N	
84	1962	17 55	8.5	N	
85	1962	18 00	8.6	N	
86	1962	18 05	8.7	N	
87	1962	18 10	8.8	N	
88	1962	18 15	8.9	N	
89	1962	18 20	9.0	N	
90	1962	18 25	9.1	N	
91	1962	18 30	9.2	N	
92	1962	18 35	9.3	N	
93	1962	18 40	9.4	N	
94	1962	18 45	9.5	N	
95	1962	18 50	9.6	N	
96	1962	18 55	9.7	N	
97	1962	19 00	9.8	N	
98	1962	19 05	9.9	N	
99	1962	19 10	10.0	N	
100	1962	19 15	10.1	N	

**STATION SEISMOLOGIQUE  
DE KARAVIA-ELISABETHVILLE**

**COORDONNEES GEOGRAPHIQUES**

Latitude 11° 39' S  
Longitude 27° 28' E  
Altitude 1245m

**SEISMOGRAPHES**

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1.0$  sec),  
à réluctance variable, reliés chacun à deux galvanomètres :  
l'un à courte période ( $T_g = 0.2$  sec) : z, n, e  
l'autre à longue période ( $T_g = 80$  sec): Z, N, E

Gestion A. ALEXANDRE

Développement J. MARY



## Karavia

15

Jour	Composante	Phase	Temps en h.min.sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
1	ez	P	02 45 30			H = 02 27 46 * 28° N, 139½° E, h = 550 km; D = 114,5° région des îles Bonin.
	ez	PP	46 37			
	ez		40			
	ez	pP	47 41			
1	ez		05 43 00			
1	iz, Z		08 42 37,5			
2	ez	P	11 52 34			H = 11 34 20 * 20° S, 178½° W, h = 650 km; D = 139,5° îles Fidji.
	ez		39			
	ez		42,5			
	ez	pP	55 06			
2	traces z, ee	PI	17 00 51			Vraisemblablement trois séismes proches superposés, le premier étant très faible.
	iz, e, n, Z		52			
	ie		01 14			
	iz, e, n, Z, e, N	PII	27			
	iz, e		51			
	iZ		02 05			
	eE	(SII)	43			
	iZ, E, N		52			
	Z, E, N	MII	03, 4			
	Z, E, N	MIII	04, 9			
2	traces z		20 03 24			
	ez		31			
2	ez		20 19 12			
3	ez, Z	P	18 14 36			H = 17 55 29 * 16° S, 172½° E, h = 200 km; D = 136° région des Nouvelles-Hébrides. Magnitude : 6-6¼ (Pasadena), 6¼ (Berkeley).
	iz, Z	pP	15 19			
	ez, Z		17 46			
	iZ, eE, N		56			
	iZ		18 30			
	iE, N		55			
	iZ		30 18			
	eN		36, 0		50	
	eE		36, 2			
	eN		40, 6			
eE		40, 9				



Jour	Composante	Phase	Temps en h.min.sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
	eE		44.5			
	Z,N	X M	19 16.5-19		16	
4	ez	X P	05 13 34			H = 04 54 14* 24½° S, 177° W, h=100km; D=137° region des îles Tonga.
5	ez	X P	05 52 08.5			H = 05 33 07* 52½° N, 159° E; D = 124° Kantchatka.
5	traces z	X P	09 49 08			D = 10.5° ca.
	ez,n,e		11			
	ez,n,e	X S	50 58			
	z,n,e	X M	52. 2			
5	traces z		12 08 53.5			
	ez		55.5			
	ez		09 04			
5	ez	X P	14 24 30.5			H = 14 05 42* 6° S, 147° E; D = 117.5° près de la côte nord-est de la Nouvelle-Guinée.
6	e!z,Z,iE,N	PI	09 21 55			H <sub>I</sub> = 09 10 17* 26½° S, 61½° W, h = 600km; D = 84° province du Chaco, Argentine. Magnitude, 6¼(Pas.), 6½-6½(Berkeley)
	iz,Z,E	X pPI	24 08			
	iz	X sPI	25 14			
	i!E,iN)	X SKSI	31 23			
	iz	X	26			
	iN,E	X SI	46			
	i!Z,iE,eN	X SPI	32 27			H <sub>II</sub> = 09 23 27* 26½° S, 61½° W, h=600km; D=84° province du Chaco, Argentine. Magnitude 6¼-7(Pas.), 6¼-6½(Berkeley)
	iz,Z,eN,E	X PII	35 06			
	iZ,eN,E	X sSI	54			
	eZ,iE		36 46			
	i!Z,ez,E	X pPII	37 16			
	iz,N	X SPII	45 39			
	eN		49 02			dans le changement de feuilles
	ez	(SKPP <sup>t</sup> I	50 28			
	eZ,E		57. 2			
	ez	X P,P <sup>t</sup> II	10 01 10			
	ez	X SKPP <sup>t</sup> II	03 37			
	ez		46			

Jour	Composante	Phase	Temps en h.min.sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
7	ez	X	12 20 51			
9	ez	X P	02 46 15			H = 02 32 40* 20° S, 72° W; D=95° au large de la côte du Pérou.
9	ez	X P	16 18 19.5			H = 16 05 18* 20½° S, 68° W, h = 100km; D = 91° frontière entre le Chili et la Bolivie. Magnitude: 6¼(Pasadena).
	iz,Z	X P	22			
	iz,eZ	X P	52			
	iz	X sP	19 02			
	eZ		22 18			
	iE,eN)	X SKS	28 49			
	eZ	X	51			
	iE,eN	X S	29 17			
	eE	X sSKS	44			
	iE	X sS	30 15			
	i!Z	X SP	19			
	eE	X SS	35 12			
	ez	X PKKP	43			
	eE		40. 3			
	Z,E	X M	57. 5		20	
	Z,E	X M	17 03-05		15	
10	iz	X P	17 51 46.5			H = 17 40 47* 41° N, 63° E; D = 62° Kirghistan, U. R. S. S.
	ez		52.5			
10	iz	X P	18 10 38			H = 17 51 46* 5½° S, 145½° E; D = 116° Nouvelle-Guinée.
11	ez	X P	03 26 30			H = 03 07 04** région des îles Fidji.
11	ez,iZ	X P	12 10 56			H = 12 01 36* 36° S, 78° E; D = 51.5° Océan indien. Magnitude 6¼-6½(Pasadena).
	iz	X	11 01			
	ez	X	14			
	iz	X PP	12 50			
	eN,E,Z	X S	18 26			
	eE	X SS	22 17			
	eN,E	X SSS	23.8			
	N,Z	X M	29-37		22-15	
11	ez	X P	18 41 55			H = 18 23 00* 44½° N, 148½° E, D = 120° îles Kouriles.



Jour	Composante	Phase	Temps en h.min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
11	ez	X	18 52 54.5			
	ez	X	53 03			
12	ez	P	00 32 48			H = 00 13 30* 8½° S, 157½° E; D = 126.5° îles Salomon
12	ez	P	00 43 12			H = 00 24 22* 19½° S, 177½° W, h = 400 km; D = 140.5° région des îles Fidji.
	ez	PP	46 10			
12	ez	X	04 40 41			douteux
13	ez, Z	P	12 48 11			H = 12 28 45* 52° N, 172½° W, D = 136.5°
	ez, Z	PP	50 53			îles Andreanov, îles Aléoutiennes
	ez, iZ	SKP	51 43			Magnitude 6½ (Pas.), 5½ (Berkeley).
	iZ	X	57			
	Z, N	M	13 56 58		20	
13	ez	SKP	15 45 57			H = 15 24 44 25½° S, 180° W, h = 500 km; D = 134.5° région des îles Kermadec.
14	ez	P	22 44 34			H = 22 31 22* ½° N, 120° E; D = 92.5° près de la côte Nord des Célèbes
16	ez	P	15 36 51			H = 15 17 27* 50½° N, 177° W; D = 136.5° région des îles Andreanov.
17	ez	X	19 11 39			
	ez	X	45.5			
17	ez	SKP	23 43 39			H = 23 21 28* 60½° N, 153½° W, h = 150 km; D = 131° Sud de l'Alaska.
18	ez	P	07 19 01.5			H = 07 00 36* 21½° S, 179° W, h = 600 km; D = 138° région des îles Fidji.
	ez	SKP	21 40			
18	ez	P	19 48 45			H = 19 29 22** région des îles Fidji.
18	ez, iZ	P	20 08 14			H = 19 54 45* 15½° N, 120½° E, D = 96° Luçon Ressenti.
	iZ	X	16			
	iZ	X	11 36			
	iZ	PP	12 12			Magnitude 6½-6¾ (Pasadena).

Jour	Composante	Phase	Temps en h.min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
	i!E, eN	SKS	18 40			
	eZ	X	44			
	i!N, iE	S	19 22			
	eZ	X	20 34			
	i!E, iZ	X	21 08			
	iZ	X	40			
	eN, E	X	24 20			
	iN	SS	25 55			
	eE	X	26 20			
	Z, E	M	47.5		20	
	Z, E	M	49.5		18	
19	ez	P	03 54 00			H = 03 42 02* 6½° S, 105° E; D = 76.5° détroit de la Sonde.
19	ez	X	05 17 52			
19	ez, iZ	P	15 19 13			H = 15 06 10* 15° S, 70½° W, h = 200 km; D = 94.5° Pérou.
	iz	X	17			
	iz	X	26			
	iZ	pP	20 06			Magnitude: 7 (Pasadena).
	eZ	X	23 38			
	eE	X	44			
	iZ	X	27 10			
	i!E, iN	SKS	29 36			
	i!E, N	S	30 11			
	iZ	SP	31 24			
	e!N	sS	41			
	eE	X	35.6			
	eN	X	36.0		30	
	eN	X	37.9			
	eE	X	38.2			
	Z, E	M	59.5		20	
20	ez	X	02 18 32			douteux.
20	iz, Z, iE	P	02 52 41.5			H = 02 40 13* 6° S 110° E; D = 81.5° Mer de Java
	ez	X	55			
	ez, iZ	(pP)	54 31			
	iN, E	S	03 03 17			
	eN, E	(sS)	05 28			
	eE	SS	08 01			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
20	traces z ez	✓	03 21 32 41			
21	ez, Z ez, Z Z, E	✓ P <sup>r</sup> SKP X M	08 02 32 06 04 09 00-02		18	H = 07 43 13* 14½° N, 167½° E; D = 141° Nouvelles-Hébrides.
21	ez	✓ P <sup>r</sup>	12 48 13			H = 12 29 09* 16° N, 98° W; D = 127° près de la côte d'Oaxaca, Mexique.
21	traces z ez	✓ P <sup>r</sup> ✓	13 22 37 40,5			H = 13 03 31* 16° N, 98° W; D = 127° près de la côte d'Oaxaca, Mexique.
21	ez	✓	13 35 32			
22	iz	✓ P	11 29 17			H = 11 15 33* 2° N, 126½° E; D = 99° détroit des Moluques.
22	traces z	✓ P <sup>r</sup>	16 55 57			H = 16 36 40* 30° S, 178½° W; D = 131,5° îles Kermadec.
22	ez	✓	18 42 26			
22	iz ez	✓ P <sup>r</sup> SKP	19 41 59,5 44 36			H = 19 24 17* 53° N, 153° E; h = 650 km; D = 120° Mer d'Okhotsk.
22	traces z ez ez ez	✓ ✓ ✓ ✓	19 51 14,5 16,5 52 16,5 54 57			
22	ez, iZ ez, iZ iZ ez, E eZ eN eN eE	✓ P <sup>r</sup> ✓ pP <sup>r</sup> ✓ PP ✓ SP ✓ SPP ✓ SS ✓	23 21 25 41 23 03 33,0 34,2 36 43 39,7 42,7			H = 23 02 27* 5° S, 152½° E; h = 60 km; D = 123° Nouvelle Bretagne. Ressenti.

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
	eE Z, E	✓ ✓ M	46,8 24 11,5-20		20-18	
22	ez	✓	23 31 18			
23	ez	✓ P <sup>r</sup>	00 23 55			H = 00 04 49* 5° S, 152½° E; D = 123° région de la Nouvelle-Bretagne. Ressenti.
23	ez ez ez Z	✓ P <sup>r</sup> ✓ ✓ LM	15 16 02 10 25 16 07,5-13			H = 14 56 45* 24½° S, 176° W; h = 60 km; D = 137,5° région des îles Tonga.
24	ez iz iz	✓ P <sup>r</sup> ✓ ✓	01 42 41 46 49,5			H = 01 23 09* 41° N, 125½° W; D = 142,5° au large de la côte nord de la Californie. Ressenti.
	Z, N, E Z, N	✓ M X M	02 43 46-49		20 18	Magnitude: 5¼(Pas.), 5½-6 (Berk.)
24	ez ez	✓ P ✓	16 29 13 51			H = 16 17 30* 24½° N, 94½° E; D = 74,5° frontière entre l'Inde et la Birmanie.
24	ez iz, Z) iz, Z ez, Z	✓ P ✓ ✓ ✓	23 13 24,5 25 52 14 08	d C		H = 23 03 08* 56½° S, 28½° W; D = 62° îles Sandwich.
	eE Z	L M	28,8 35-38,5			
25	ez ez	✓ ✓	12 11 22,5 34			
26	ez ez	✓ ✓	03 37 17 22,5			
26	ez ez	✓ P X	17 16 16 23			H = 17 07 03* 41° N, 27½° E; D = 52,5° Nord-ouest de la Turquie. Ressenti
26	ez ez	✓ P ✓	19 56 40 53			H = 19 37 40* 53° N, 160° E; D = 124° Kamtchatka.



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouv <sup>t</sup> du sol	Per. en sec.	Epicentres de l'U. S. C. G. S. Remarques
26	ez		22 55 33			
28	ez, Z		11 05 40			
	ez, Z		48			
	ez		06 00			
28	ez		21 23 06			douteux
29	traces z, e	X M	00 46-51			
29	ez	X P	19 13 06			H = 18 54 03* 5½° S. 154° E; D = 124° région des îles Salomon.
30	traces z	X M	00 35-38			
30	ez	X P	04 48 37.5			
	ez		41			
	z, n, e, Z, N, E	X M	54-57			
30	ez	X P	06 24 44			H = 06 12 18** près 49° S. 118° E; D = 81.5° ca. Océan indien.
30	ez	X P	13 13 15			H = 12 53 56* 31½° S. 177½° W; D = 131° îles Kermadec.
30	iz	X P	16 56 07			H = 16 45 55* 36° N. 70½° E. h=200km; D = 62.5° Hindou-Kouch.
30	ez	X	23 54 28			douteux
31	ez, n, e	X P	03 36 46			proche
	iz, n, e	X S	37 035			
31	ez	X P	18 35 57			H = 18 23 10* 44½° N. 100° E; D = 86° Mongolie extérieure.
31	ez, Z	X P	20 03 41			H = 19 53 02* 38½° N. 70° E; D = 64° Tadjikistan. U. R. S. S.
	ez, Z		44			
	eZ		58			

BUREAU D'EDITION DU  
CENTRE METEOROLOGIQUE DE BINZA

Sorti de presse le 28 septembre 1958



TABLE DES MATIERES

Station de Léopoldville-Binza en page ..... 3  
Station de Elisabethville-Karavia en page ..... 9

Bureau d'édition  
du Centre Météorologique de  
Léopoldville-Binza  
Novembre 1959

**STATION SEISMOLOGIQUE  
DE LEOPOLDVILLE - BINZA**

**COORDONNEES GEOGRAPHIQUES**

Latitude 4° 22' S  
Longitude 15° 15' E  
Altitude 450 m

**SEISMOGRAPHES**

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1$  sec),  
à réluctance variable, reliés chacun à un galvanomètre  
à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z,N,E.

**Gestion** J. MARY

G. LESAMBO

C. LUKOKI

**Dépouillement** J. MARY



4

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi. du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
5	eZ, N, E 1Z, E, eN	P S	02 29 51 32 11			D = 12,5° ca
6	1Z eZ	X X	04 08 09 11 30			
7	traces Z Z	P' M	22 04 32 23 04,5			H = 21 45 26* 56½° N, 154° W; D = 127,5° Ile Kodiak
8	traces Z eZ eZ E Z, N	P' X PP M MR	01 06 43 52 08 14 02 00-02,5 07		20	H = 00 47 38* 55° N, 162½° E; D = 123° près de la côte est du Kamtchatka Magnitude : 6½ (Pasadena).
9	eZ eE N, E, Z N	P S M M	04 57 49 05 05 12 16 19			D = 52°
9	1Z, E, eN 1Z, E 1E eZ, N, 1E 1N 1Z 1Z	P X S X X X X	11 20 32 36,5 23 20 25 30 25 11 25		C, W	D = 15°
9	traces Z Z, E	P' M	20 48 54 21 48,5-60			H = 20 29 28* 10° S, 161° E; h = 100km; D = 143° Iles Salomon.
10	traces Z N, E, Z	P' LM	00 44 28 01 30-43			
11	1Z Z, N	P' X	22 09 21,5 23 23,5-27		C	H = 21 49 42* 11° S, 163° E; D = 144,5° région des Iles Salomon.
12	eZ, E eZ, E, N 1Z 1N, Z 1Z	P X X S X	04 08 52 54 11 30 42 13 12			D = 15° ca
12	eZ 1Z eZ eZ 1Z 1Z, eN eZ	P X X X X X X	10 18 24,5 36,5 48,5 19 30 20 04 45,5 21 03,5 24,5			H = 09 58 22* 16½° S, 177½° W; D = 155,5° région des Iles Fidji Magnitude : 6½ (Pasadena, Berkeley).

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi. du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	1Z 1Z, eE 1Z, eN eZ eE eZ, N eN eE eE eN, E eN eN, E eN, E Z Z E Z, N Z, N		22 05 55 23 24 24 06 14 28 14 29 28 34 33 34 42 34 24 38,3 42,2 47,6 11 22,5 24 24,5 25,5 30			
15	1Z	X	03 39 28		C	
15	eZ 1Z 1Z 1Z eZ 1E, eN 1E, N 1N, E 1Z 1N, E eN, E 1E, eN 1N 1E eN 1E 1E 1N Z, N, E Z, E	P PP X X X SKS S X SP X X X SS X X X MR MR	09 11 22 15 44 16 38 17 41 18 20 22 00 23 18 25 09 12 38 26 48 27 58 29 08 30 29 32 31 02 29 38 12 10 38,5 39,5			H = 08 57 04* 23° N, 121° E; D = 106° Formose Magnitude : 6½ - 7 (Pasadena).
18	eZ 1Z 1Z, eN, E 1E 1Z, eN, E 1N, E	P X PP X PPP SKS	06 52 34 56 12 57 28 58 57 07 00 00 03 12			Du 15. à 11 heures au 18. à 6,30 h.: marques de temps défectueuses. H = 06 37 13* 44½° N, 111° W; D = 118,5° parc de Yellowstone, Wyoming Magnitude : 7,1 (Pasadena).



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi. du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	eN, E	✓ SKKS	04 27			
	eN, E		05 20			
	e1Z		06 50			
	11Z		07 17			
	11N	✗ SP	20			
	11E		25			
	e1E, eN	✓ PPS	08 30			
	eN		10,7		50	
	11E		13 45			
	1Z	✓ SS	53			
	11N		14 00			
	11N		15,8		40	
	11E		18,06			
	1Z	✓ SSS	10			
	11N		17			
	11N		21 35			
	11E		24 39			
	11N		58			
	eN, E	L	27,5		60	
18	eZ	✓ P'	15 44 58			H = 15 26 06* 44½°N, 111°W; D = 118,5° replique de Yellowstone. Magnitude : 6½ - 7 (Berkeley), 6½ (Pas.)
	1Z	✓ PP	46 12			
	1Z	✓ SP	55 59			
	eN, E	✓ SS	16 02,9			
	eN	✓ SSS	06,8			
	Z, E	✓ MR	35-40		18	
	Z	✓ MR	45-46,5			
18	eZ	✓ P	22 12 24			H = 22 04 01** Albanie.
20	eZ	✓ P'	02 18 41			H = 01 59 06* 10½°S, 161°E; D = 143° iles Salomon
21	1N, eE	✓ PS	08 31 30			H = 08 03 15* 50½°S, 139½°E; D = 107,5° Océan indien, au sud de l'Australie Magnitude : 5½ - 6 (Pasadena)
	eN	✓ SS	37,2			
	eE		37,8			
	eN, E		39 33			
	eN	✓ SSS	41 10			
	Z, N, E	✓ MR	09 01,5-07		18	
	Z, N, E	✓ MR	07,5-13		16	
	Z, N, E	✓ MR	13,5-16		15	
21	eE, N	✓ PS	10 06 05			H = 09 37 49* 50½°S, 140°E; D = 108° Océan indien, au sud de l'Australie
	eE, N	✓ SS	11,7			
	eE	✓ SSS	15 40			
	Z, N, E	✓ MR	35-42			
	Z, N, E	✓ MR	42-48			
22	1Z		20 38 58			
23	1Z, eE, N	✓ P	22 29 37			H = 22 21 30*

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi. du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	eN	✓ S	36 12			35½°N, 3°W; D = 43° Mer Méditerranée, au nord du Maroc. Ressenti.
	E	✗ MQ	48,5-49,5			
	Z, N	MR	49,5-51			
24	traces Z)	✓ P	01 30 38,5			D = 14° ca
	1E		40			
	1E		31 00			
	eE	✓ S	34 13			
	eN		53			
	Z, N	✗ M	36,9			
24	eZ	✓ P'	16 01 14			H = 15 41 40* 10½°S, 161½°E; D = 143,5° prémonitoire des iles Salomon.
	Z, N	✓ MR	17 08,5-10			
24	traces Z	✓ P'	21 50 20			H = 21 30 46* 10½°S, 161°E; D = 143° iles Salomon. Magnitude : 7 (Pasadena).
	1Z	✗ P'	24			
	1Z	✗ P'	51 12			
	eZ	✓ P'	52 50			
	1Z, eE	✓ PP	53 37			
	1Z	✓ SKP	58			
	1Z		55 17			
	1E, eN	✓ SKKS	22 00 30			
	11Z, eE	✓ SKSP	03 46			
	11Z, eE	✓ SPP	06 07			
	eZ		07 16			
	eN	✓ SS	12 28			
	eZ		12,6			
	eE		12,8			
	eE	✓ SSS	17,6			
	Z, N	✓ MR	57-60		17	
25	eZ	✗ P'	00 01 11			H = 23 41 34* (le 24) 10½°S, 161½°E; D = 143,5° replique des iles Salomon.
25	1Z	✓ P	12 37 00			H = 12 24 18** Nord du Chili
	1Z		10			
	Z, E	✗ M	13 13,5-17,5			
25	1Z	✓ P	18 04 26			H = 17 51 49* 27½°S, 71°W; D = 84,5° Nord du Chili.
	Z	✗ M	41-45			
26	eZ	✓ PP	08 44 33			H = 08 25 30* 18°N, 94½°W; D = 110° Vera Cruz, Mexique. Magnitude : 6½ (Pasadena).
	eZ		52			
	1Z		45 08			
	eZ		46 04			
	eE	✓ SKS	50,8			
	1E	✓ SKKS	51 42			
	1Z, eE	✓ SP	54 03			
	Z, E	✗ MR	09 33,5-37		17	



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt. du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
26	eZ Z, N, E	P MR	11 00 30 48-52			
28	eZ	P'	02 56 22			H = 02 37 00* 9° S, 158° E; h = 150km; D = 140,5°. Iles Salomon.
28	iZ, E	P'	16 11 52	D, E		H = 15 52 10* 17° S, 167° E; D = 145° Nouvelles Hébrides.
	eZ		12 25			
	Z, E	M	17 11,5-14			Du 29. vers 06.30 heures au 31. à 12 heures : marques de temps défectueuses.

STATION SEISMOLOGIQUE  
D' ELISABETHVILLE - KARAVIA

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude 11° 39' S  
Longitude 27° 28' E  
Altitude 1245 m

SEISMOGRAPHES

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1$  sec), à réluctance variable, reliés chacun à deux galvanomètres l'un à courte période ( $T_g = 0,2$  sec) : z, n, e l'autre à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z, N, E

Gestion

A. ALEXANDRE

Dépouillement

J. MARY



10

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi. du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
1	ez ez ez		10 14 10 16,5 24			douteux
2	ez		04 38 15			D = 8½° ca
5	ez, e, n ez, ie, n in ez iz, e, n z, e, n	Pm Sm M	02 28 32 36 39 41 29 48,5 30,6			douteux
6	ez		02 39 06			douteux
8	ez		04 07 42			
7	traces z ez, e ez, e ez) in) ie) in) iz, e, n in, e	Pn (Sg)	04 38 01 03 20 27,5 30 39 17 20 44,5 50,5			H = 21 45 26* 56½° N, 154° W; D = 135,5° Ile Kodiak.
7	ez ez	P' PP	22 04 49,5 07 20			H = 00 47 38* 55° N, 162½° E; D = 124,5° près de la côte est du Kamtchatka. Magnitude : 6½ (Pasadena).
8	ez ez Z, N	P' MR	01 06 40 53,5 02 07			D = 2° ca.
8	ez iz en, e) in, e in, e ez, n iz, e, n	P S	10 55 29 30,5 31 41 54 57 59			
9	ez, n, e in, ee in, ez) ie) ie z, n, e z n, e ez	P M M M P'	11 19 52,5 22 24 42 44 23 06 23,6 23,8 23,9 20 48 33			H = 20 29 28*

11

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi. du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	ez		41			10° S, 161° E; h = 100km; D = 129°. Iles Salomon.
10	ez Z, N	P' MR	00 45 14,5 01 26-28			
10	ez ez		12 04 48 05 57			douteux
10	ez		15 14 56			H = 23 07 27* 35° N, 111° E; D = 91,5° province du Chansi, Chine.
10	ez ez ez	P	23 20 38,5 44,5 50			proche
11	traces z ez ez) in) ie in in, ez in n, e	Pn (S) S M	19 41 49,5 42 01,5 05 07 40 54 58 43 13 43,5			
11	ez iz	P' X	22 08 58 59,5			H = 21 49 42* 11° S, 163° E; D = 130,5° région des îles Salomon.
12	iz, Z, N iz 11Z 11Z	Pm Pg Sn	04 06 10,5 13,5 18 52			H = 04 05 20* 15° S, 28° E; D = 3,3° ca. Nord de la Rhodesie. Ressenti.
12	ez, Z ez iz ez ez eiE eE eE Z, E N	P' SS SSS M M	10 17 58 18 18 19 37 20 47 25 10 39 55 45 28 48 28 11 23,5 24-27,5			H = 09 58 22* 16½° S, 177½° W; D = 142,5° région des îles Fidji. Magnitude : 6½ (Pasadena, Berkeley).
12	ez, n in) ez en z	P S M M	18 34 23 37 04,5 08 38,8 39,0			douteux
12	ez		19 10 24,5			
13	ez		00 11 29			

11



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
13	ez	P	00 42 38			H = 00 32 55** Mer Caspienne.
13	ez		01 01 55			
	ez		02 07,5			
14	ez	P	04 52 45			H = 04 39 07* 0°, 125½°E; D = 98° détroit des Moluques
	ez		53 00			
15	ez		03 39 19			
	ez		35			
15	ez, Z	P	09 10 39			H = 08 57 04* 23°N, 121°E; D = 97,5° Formose.
	ez		11 12			Magnitude : 6¼ - 7 (Pasadena)
	ez	PP	14 36			
	eZ, E		17 30			
	eZ	SKS	21 26			
	eE	S	22 02			
	1N		42			
	eN, E	SP	23 30			
	eZ, 1E, eN		58			
	1Z	SS	25 08			
	1N		28 54			
	1E		29 00			
	1E		38 46			
	Z, E, N	MR	53-56,5		18	
	Z, E	MR	57,5		18	
	Z, N	MR	59-61		18	
	N, E	MR	10 05		18	
						Pas d'enregistrements du 15. à 14.10 au 17. à 08.30
17	ez, Z	P'	21 23 48			H = 21 04 40* 7¼°S, 154°E, D = 125,5° îles Salomon
	1z		54			Magnitude : 7¼ (Pasadena).
	eZ	PP	25 39			
	1Z		26 31			
	eZ	SKP	27 10			
	Z, N, E	MR	22 16-19		19	
	Z, N, E	MR	19-23		17	
17	ez		21 42 55			
18	ez	P	00 43 08			H = 00 30 00* 0°, 123°E; h = 200km; D = 95,5° Nord des Celeb es.
	ez		14			
18	ez	P	00 47 20			H = 00 33 43* 22°N, 121¼°E; D = 98° près de la côte sud de Formose.
	ez		22,5			
18	ez, 1Z	P'	06 56 34			H = 06 37 13* 44¼°N, 111°W; D = 131,5°.
	1z		38,5			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	eZ		58 22			Parc de Yellowstone, Wyoming, U.S.A.
	1Z, eE	PP	51			Magnitude : 7,1 (Pasadena).
	1N, eE		07 00 06			
	111Z	SKP	15			
	1Z		01 54			
	1E		04 05			
	1N, E		06 07			
	1Z	SP	09 20			
	eN		25			
	eZ	SPP	10 42			
	1E		49			
	1N		54			
	1E	SS	15 54			
	1E		16 29			
	111E, 11N		17 37		45	
	11N	SSS	21 23			
	11E		22 10		35	
	Z, E, N	MR	54,5		19	
	Z, E, N	MR	57		18	
18	ez	P'	08 15 36,5			H = 07 56 18* 45°N, 110½°W; D = 131° réplique de Yellowstone. Ressenti.
18	ez	P'	11 23 04			H = 11 03 49* 45°N, 111°W; D = 131,5° réplique de Yellowstone. Ressenti.
18	ez, 1Z	P'	15 45 23			H = 15 28 08* 44¼°N, 111°W; D = 131,5° réplique de Yellowstone.
	ez, 1Z	SKP	48 52			Magnitude : 6¼ (Pasadena), 6¼-7 (Berk.)
	eE	SS	16 05,3			
	eN	SSS	10,6			
	eE		11,2			
	Z, E, N	MR	42-44		18	
	Z, N	MR	45,5		18	
18	ez		15 55 02,5			
18	ez	P	22 13 26			H = 22 04 01** Albanie.
19	traces z	P'	04 23 22			H = 04 04 03* 45°N, 111¼°W; D = 131,5° réplique de Yellowstone.
20	ez, Z	P	12 29 26			H = 12 20 08* 29°S, 78°E; D = 50,5°. Océan indien.
	ez		35			
	eE	S	36 56			
	eZ		59			
	eN		37 02			
	eE	L	44,5			
	Z, E	MR	48,5		20	
20	1z		21 21 50			



14

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
21	ez	P	07 26 15			H = 07 13 19* 38½° N, 104° E; D = 87° province du Kansou, Chine.
21	traces Z	P	08 16 48			H = 08 03 15* 50½° S, 139½° E; D = 94,5° Océan indien, au sud de l'Australie. Magnitude : 5½ - 6 (Pasadena).
	eN)	S	28 07			
	eE)		10			
	eN)		30 26			
	1E)		29			
	Z,N,E		57-60		18	
	Z,N,E		09 01-04		15	
21	traces Z	P	09 51 20			H = 09 37 49* 50½° S, 140° E; D = 95° Océan indien, au sud de l'Australie.
	eN)	S	10 02 40			
	eE)		44			
	Z,N	M	10 27-31		18	
	Z,N	M	33-36		15	
22	ez		19 25 58			
22	ez		20 38 32			
23	ez,Z	P	22 31 09			H = 22 21 30* 35½° N, 3° W; D = 55° Mer Méditerranée, au nord du Maroc. Ressenti.
	ez		19			
	ez		41			
	Z	M	56			
24	ez,e,n	P	01 28 40			D = 10,5° ca
	1z		42,5			
	1z,e		46			
	1e,n		51			
	1e,n		56			
	1E,N)	S	30 37			
	1Z)		43			
	1E		52			
	Z,E,N	M	31,8			
24	1z,Z	P	08 25 22,5			
24	ez	P'	12 48 21			H = 12 29 20* 53° N, 159½° E; D = 124° Kamtchatka.
	ez		33			
24	ez		14 24 44,5			douteux.
24	ez	P'	16 00 53			H = 15 41 40* 10½° S, 161½° E; D = 129,5° prémonitoire des Iles Salomon.
	ez		01 01			
24	ez,e	P	20 07 51			D = 9° ca.
	1z,e		57			
	ee	S	09 35			
	en,z)		37			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	ee)		45			
	1z)		48			
	Z,e,n	M	10,7			
24	ez,Z	P'	21 50 01			H = 21 30 46* 10½° S, 161° E; D = 129° Iles Salomon. Magnitude : 7 (Pasadena).
	ez		11			
	eZ		48			
	ez,1z,eE	PP	52 13			
	1z		49			
	1z,eE	SKP	53 29			
	eE		54 16			
	eE	SKS	57 22			
	1z	SPP	22 03 54			
	eE)	SS	09 32			
	eN)		40			
	1E)		10 21			
	eN)		24			
	eN	SSS	13,8			
	Z,N,E	MR	45-51,5		18-16	
	Z,N	MR	51,5-55		16	
25	traces z	X	00 00 51			H = 23 41 34* (le 24) 10½° S, 161½° E; D = 129,5° réplique des Iles Salomon.
	ez		54			
25	ez	P	12 37 37			H = 12 24 18** Nord du Chili.
25	ez	P'	13 59 11			H = 13 40 06* 6½° S, 155° E; D = 125° Iles Salomon.
25	ez	P'	18 05 04			H = 17 51 49* 27½° S, 71° W; D = 92° Nord du Chili.
25	1z,e,n	P	23 30 09,5			proche.
	11z,1e,n		15,5			
	1z		32			
	1z		37,5			
26	ez	P'	02 48 21			H = 02 29 37* 5° S, 152° E; h = 150km; D = 122,5° Nouvelle-Bretagne.
26	ez,1z	P'	08 44 35			H = 08 25 30* 18° N, 94½° W; D = 123,5° Vera Cruz, Mexique. Magnitude : 6½ (Pasadena).
	ez,Z		47			
	eZ		47 37			
	eE	SKS	51 48			
	eN)	SS	09 03 20			
	eE)		26			
	Z,E	MR	38-40		20	
	Z,E	MR	41-43		18	



16

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S.	
							Remarques
25	ez, Z	✓ P'	10 47 13			14	H = 10 27 41* 51° N, 132° W; D = 137,5° Sud des îles Heine Charlotte.
	ez	✓ PP	50 04				
	ez	✓ SKP	33				
26	ez, Z	✗	11 01 34				
27	ez	✗ P	05 24 08				H = 05 05 44* 5° S, 150½° E; h = 300km; D = 121°. région des la Nouvelle-Bretagne.
27	ez	✗ P	13 50 16				
	Z	✗ LM	14 21-44				
28	ez, Z	✓ P	00 05 04				H = 23 53 10* (le 27. 25° N, 96° E; D = 76°. Nord de la Birmanie.
28	ez	✓ P'	02 16 00				H = 01 56 56* 48° N, 155° E; D = 123,5° îles Kouriles,
	ez	✓	10				
28	ez	✓ P'	02 55 58				H = 02 37 00* 9° S, 158° E; h = 150km; D = 126,5°. îles Salomon.
28	ez	✓ P'	12 26 52				H = 12 07 44* 63½° N, 149° W; D = 128° Centre de l'Alaska.
28	ez	✓ P'	16 11 31				H = 15 52 10* 17° S, 167° E; D = 131° Nouvelles-Hébrides,
29	ez	✓ P	17 16 28			14	H = 17 03 10* 52° N, 106½° E; D = 92,5° lac Balkal, U.R.S.S. Magnitude : 6¼ - 6½ (Pasadena), 6½ (Berkeley).
	eE, N	✓ PS	28,9				
	Z, E, N	✓ MR	18 03				
30	ez	✓ P	21 54 25				H = 21 45 07* 36½° S, 78½° E; D = 52° Océan indien.
	eN, E)	✓ S	22 01 49				
	ez)	✗	53				
	eN	✗	03 20				
	eE	✓ SS	05,8				
	eN, E	✓ SSS	07,2				
	eN	✗	08,1				
	Z, N, E	✗ M	15		18		
Z, N	✗ MR	16-21		16			



TABLE DES MATIERES

Station de Léopoldville-Binza en page ..... 3  
 Station de Elisabethville-Karavia en page ..... 13

STATION SEISMOLOGIQUE  
 DE LEOPOLDVILLE - BINZA

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude 4° 22' S  
 Longitude 15° 15' E  
 Altitude 450 m

SEISMOGRAPHES

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1$  sec),  
 à réluctance variable, reliés chacun à un galvanomètre  
 à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z, N, E.

Gestion J. MARY

G. LESAMBO

C. LUKOKI

Dépouillement J. MARY



Leopoldville 1030

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
1	1Z	P	11 46 00			H = 11 37 42° 41½° N, 20° E; D = 46° Albanie.
	eZ	PP	47 52			
	1Z		48 18			
	1Z		36			
	1N, E	S	52 37			
	1E. eN		53 17			
	eN	SS	55 54			
	1E )		57			
	eE	L	57,5			
	Z	M	12 08,6			
Z, N	M	10,3	12			
4	11Z, 1E	P	18 34 13	D, W		H = 18 28 41° 1° S, 24° W; D = 39,5° Océan Atlantique
	1Z		29			
	eZ	PP	35 47			
	eZ		36 07			
	eN	S	40 11			
	eE )		15			
	eN	SS	42,0			
	1N	ScR	44 28			
	eE	L	45,0			
	Z, E	M	48,5			
Z, E	M	52	16			
4	1Z	P	23 35 48			H = 23 22 56° 47° S, 75° W; D = 87° près de la côte du sud du Chili.
	Z	M	24 15-20			
	Z	M	28-31			
6	1Z		18 25 30	D		
6	1Z	P	19 07 28			
7	1Z	P	04 10 51	D		H = 04 03 20° 1° S, 23¼° W; D = 39° Océan Atlantique
8	eZ	P'	10 22 16			H = 10 03 27° 36¼° N, 140° E; h = 100km; D = 120° Hondo, Japon.
8	eZ	P	13 21 03			H = 13 12 04** Sud de l'Océan Atlantique, environ 700 miles à l'est de l'île Bouvet.
	eZ	PP	22 53			
	eN, E )	S	28 11			
	eZ )		16			
	eN	SS	31 42			
	eN	L	35,5			
	Z, N	M	40,5			
	N	M	40-51			
8	eZ, N	P	19 32 05			replique du precedent
	eN	S	39,3			
	Z, N	M	51,5			
	N	M	57-82			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
8	iZ	✓ P	20 29 04	C		H = 20 18 37* 58½° S, 24½° W; D = 62° iles Sandwich.
9	traces Z	✗	00 59 11			douteux.
10	eZ	✓ P'	05 54 34 46			H = 05 35 04* 6½° S, 154½° E; D = 138° iles Salomon.
10	traces Z	✗ P'	23 15 34			H = 22 56 34* 47° N, 152° E; D = 123,5°. iles Kouriles
11	eZ	✗	14 28 38			
12	traces Z	✓ P	01 53 19			H = 01 41 03* 20° S, 68° W; h = 150 km; D = 82° sud-ouest de la Bolivie.
	eZ	pP	47			
12	eZ	✓ P'	02 13 10			H = 01 53 47* 3° S, 146½° E; D = 130,5° Mer de Bismarck
	eN	SS	32 51			
	Z,N	M	03 13,5			
	Z,N	M	17,5			
	Z,N	M	21,5			
	Z	M	56-61			
12	eZ	✓ P'	11 44 05			H = 11 24 27* 9½° S, 156° E; D = 138,5° Mer de Corail
	Z,N	M	12 43-47			
	Z,N	M	50-56			
12	1Z, eN, E	✓ P	21 30 27	C, S, W		H = 21 19 57* 36° N, 71° E; h = 200 km; D = 65,5° Hindou-Kouch.
13	traces Z	✓ P	19 27 06			H = 19 15 52* 39½° N, 74½° E; D = 69,5° frontière entre le Kirghistan et la Chine.
14	traces Z	✗	01 43 56			
	eZ	✗	44 02			
14	1Z	✓ P'	13 35 41	D		H = 13 15 49* 24° S, 176½° W; D = 149,5° région des iles Tonga.
14	e1/1Z	✓ P'	14 29 20	C		H = 14 09 39* 28½° S, 177° W; D = 145,5° iles Kermadec.
	1/E)	SS	51 46			
	1/N	✗	52 00			
	1/E, N	SSS	57 21			Magnitude : 7¼ (Pasadena), 7¼ - 8 (Berkeley).
14	1Z	✗ P'	15 18 22	C		H = 14 58 40* 28½° S, 176½° W; D = 145,5° iles Kermadec.

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
14	eZ	✓ P'	17 15 53			H = 16 56 13* 29° S, 176½° W; D = 145° iles Kermadec.
14	1/1Z	✓ P'	17 25 55	C		H = 17 06 15* 29° S, 176½° W; D = 145° iles Kermadec.
14	1Z	✗ P'	20 46 51	C		H = 20 27 10* 28½° S, 176½° W; D = 145,5° iles Kermadec.
14	1/1Z	✓ P'	22 43 32	C		H = 22 23 53* 29° S, 177° W; D = 145° iles Kermadec.
	1Z	✗	45 32	C		
	eZ	✓ PP	46 51			Magnitude : 6¼ (Berkeley)
	eE)	SS	23 05 33			
	eN)		05,7			
	Z, N	✗ M	48-53			
	Z, N	✗ M	53-56			
15	1Z	✗	01 50 39	C		
15		✓	02 43 52			
15	1/1Z	✓ P'	06 19 22	C		H = 05 59 42* 28½° S, 177° W; D = 145,5° iles Kermadec. Magnitude : 6¼ - 6¼ (Pasadena), 7¼ - 7¼ (Berkeley)
15	eZ	✓ P'	06 28 16			H = 06 08 35* 28½° S, 176½° W; D = 145,5° iles Kermadec.
15	eZ	✓ P'	06 37 09			H = 06 17 28* 28½° S, 176½° W; D = 145,5° iles Kermadec.
15	1Z	✓ P'	08 20 03	C		H = 08 00 23* 28½° S, 177° W; D = 145,5° iles Kermadec.
15	traces Z	✓ P'	11 08 24			H = 10 48 44* 29° S, 177° W; D = 145° iles Kermadec.
	eZ		35			
15	1Z	✓ P'	11 24 17	C		H = 11 05 33* 21½° S, 179½° W; h = 600 km; D = 150,5° région des iles Fidji.
	1Z	✓	23			
	1Z	✓ pP'	26 39			
15	1Z	✗ P'	12 20 02	C		H = 12 00 20* 28½° S, 176½° W; D = 145,5° iles Kermadec.
15	1Z	✓ P'	13 14 15	C		H = 12 54 25*



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
15	1Z	✓ P'	13 14 15	C		28½° S, 176½° W; D = 145.5° iles Kermadec. H = 12 54 25* 21¼° S, 177¼° W; D = 151.5° région des iles Tonga.
15	1Z ✓	✓ P'	14 05 57	C		H = 13 46 17* 29° S, 177° W; D = 145° iles Kermadec.
15	eZ	✗	14 23 18	C		
15	eZ	✗	19 55 53			
15	1Z	✗ P'	22 54 22	C		H = 22 34 42* 29° S, 176½° W; D = 145° iles Kermadec.
16	eZ	✗	01 48 23			
16	eZ	✓ P'	02 23 13			H = 02 03 34* 29° S, 176½° W; D = 145° iles Kermadec.
16	eZ ✓	✓ P'	02 55 39			H = 02 35 59* 29° S, 176½° W; D = 145° iles Kermadec.
16	1Z	✗	03 19 10	C		
16	1Z ✓	✓ P'	05 21 41	C		H = 05 13 50* 35¼° N, 26° E; D = 41° près de la côte de la Crête
16	1Z ✓	✓ P'	10 27 27	C		H = 10 07 45* 29° S, 176½° W; D = 145° iles Kermadec.
18	eZ ✓	✓ P'	16 16 45	C		H = 15 57 03* 28½° S, 176° W; D = 145.5° iles Kermadec.
	eZ	✗	18 40			
	eN	✗ PP	20 15			
	eE	✗ SS	38 48			
	Z,N	✗ M	17 24			
	Z,N	✗ M	26			
	Z,N	✗ M	29,5			
17	traces Z	✗	03 59 14			
17	eZ ✓	✗	08 58 51			
17	eZ ✓	✓ P'	14 27 37			H = 14 07 54* 28½° S, 176° W; D = 145.5° iles Kermadec.
17	11Z ✓	✓ P'	14 55 54	C		H = 14 36 11*

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	1Z	✗	56 15			
	eZ	✓ PP	59 17			
	eE	✓ SS	15 18 00			
	Z,N	✗ M	16 06-10			
17	traces Z	✗ P'	15 11 23			H = 14 51 40* 28½° S, 176½° W; D = 145.5° iles Kermadec.
17	traces Z	✗	17 33 01			
17	traces Z	✗	21 57 06			
18	traces Z	✗ P	02 13 05			
	1Z,E	✗ (Rg)	29 21		6	
	Z	✗ M	31,5			
18	traces Z	✗	03 24 23			
18	1Z	✗ P'	09 44 18	D		H = 09 24 35* 28½° S, 176½° W; D = 145.5° iles Kermadec.
18	eZ,N	✓ P	12 11 35			H = 12 01 11* 57¼° S, 24° W; D = 61.5° iles Sandwich
	1Z	✗	44			
	1Z	✓ PcP	12 12			
	1N	✓ S	19 58	N	30	
	eN,E	✗	20,4			
	eE	✓ ScS	21 28			
	eN	✗	36			
	eN,E	✓ SS	23 57			
	eN,E	✓ SSS	26 38			
	Z,N,E	✗ M	32,5		20	
	Z,N,E	✗ M	35-37,5		17	
19	Z,N	✗ LM	15 47-54			
19	eZ	✗ P	16 11 14			
	Z,N,E	✗ M	33,5			
19	1Z	✗	23 31 44	D		
20	eZ ✓	✓ P'	06 27 07			H = 06 07 59* 13¼° S, 111¼° W; D = 124.5° Océan Pacifique, au nord de l'île de Pâques.
	Z,N	✗ M	07 45,5-49		18	
	Z,N	✗ M	52-54,5			
20	1Z ✓	✗	23 30 18	C		
21	eZ ✓	✓ P'	02 27 47			H = 02 08 28* 9¼° S, 149° E; D = 132° près de la côte de la Nouvelle-Gui- née.
	Z,N	✗ M	03 29-31			
22	eZ,E	✗ P	06 47 07			D = 15° ca



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	iN eZ,E )	S	49 56 50 00			
	1E		52			
	1E		51 23			
	1E,Z )	M	57			
	1N )		52 06			
	Pas d'enregistrement du 24. à 06h 15m. au 25. à 10h 25m. H = 08 20 51° 43½° N, 128½° W; D = 120,5° au large de l'Orégon, U.S.A.					
26	traces Z	P'	08 40 07			
	eZ		15			
	eN,E		09 15,5	60		
	Z,N,E	M	37-43			
26	traces Z	P	10 30 31			H = 10 18 20° 22° S, 68½° W; d = 150km; D = 82,5° Chili. Ressenti.
	1E	S	40 39	W		
27	1Z		03 32 12			C
27	1Z	P'	10 39 02			H = 10 20 18 5½° S, 129½° E; D = 113,5° Mer de Banda.
27	eZ		21 55 40			
29	11Z	P' I	15 51 40			C
	1Z		52 11			H = 15 31 57° 29° S, 176½° W; D = 145° Iles Kermadec.
	1Z		58			Magnitude : 6½ - 6¼ (Pasadena), 6¼ (Berkeley).
	1Z		54 08			
	1Z )	PP	54			
	eE )		55,0			
	1Z,eN	PKS	55 36			
	1Z	P' II	16 01 02			H = 15 41 21° 29° S, 176° W; D = 145° Iles Kermadec.
	1Z		29			
	1Z		54			
	Z,N	M	56,5		18	
	Z,N	M	17 04,5		17	
	Z,E,N	M	06,5		17	
	Z,E,N	M	09,5		17	
29	1Z	P'	17 27 30			C
	H = 17 07 50° 29° S, 176½° W; D = 145° Iles Kermadec.					
29	eZ	P'	17 58 00			H = 17 38 19° 29° S, 176½° W; D = 145° Iles Kermadec.
	eZ		22			
30	eZ	P'	06 16 04			H = 04 56 21° 28½° S, 176½° W; D = 145,5° Iles Kermadec.
	eZ		15			
30	1Z	P'	13 51 13			C
	H = 13 31 30° 29° S, 176½° W; D = 145,0 Iles Kermadec.					

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
30	traces Z		15 13 05			
	eZ		32			
30	1Z		16 50 06			
	eZ		24			
30	eZ,N	P'	20 45 41			H = 20 25 58° 18° S, 168° E; D = 145°
	11Z,1E,N		44			
	1Z		52			
	eE )	SSS	21 13 20			Nouvelles - Hébrides. Magnitude : 6¼ (Pasadena).
	eN )		13,4			
	Z,N	M	47		19	
	Z,E	M	50		18	



Compteur	Phase	Amplitude	Direction	Observations
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

**STATION SEISMOLOGIQUE  
D' ELISABETHVILLE - KARAVIA**

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

**COORDONNEES GEOGRAPHIQUES**

Latitude 11° 39' S  
Longitude 27° 28' E  
Altitude 1245 m

**SEISMOGRAPHES**

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1$  sec),  
à réluctance variable, reliés chacun à deux galvanomètres  
l'un à courte période ( $T_g = 0,2$  sec) : z, n, e  
l'autre à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z, N, E

Gestion A. ALEXANDRE

Dépouillement J. MARY



*Elizabeth 1006*

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
1	eZ	✓ P	11 47 00			H = 11 37 42° 41½° N, 20° E; D = 53,5° Albanie.
	1Z	✗	39			
	eE	✓ S	54 28			
	eN		57,7			
	Z,N	✓ M	12 11,5		18	
3	E	✓ M	13		18	H = 06 27 30° 4½° S, 123° E; D = 94,5° Ile des Célèbes
	E	✓ M	15,5		17	
	eZ	✓ P	06 40 56			
	eN,E	✓ S	52 07			
	Z,E	✗ M	07 21,5-24		18	
4	traces Z	✗	00 21 37			H = 18 26 41° 1° S, 24° W; D = 52°. Océan Atlantique.
	1Z,E,eN	✓ P	18 35 54	D,W,N		
	eZ	✓ PcP	37 07			
	eE	✓ S	43 24			
	Z,E	✗ M	53-55			
4	traces Z	✗	23 36 02			H = 23 22 56° 47° S, 75° W; D = 90° près de la côte du sud du Chili.
	eZ	✗	05 45 12			
	eZ	✗	16 39 04,5			
	1x,n,e	✗ Pg	20 55 38			
	1x,n,e	✗ Sg	43			
5	traces z	✓ P'	21 31 23			D = ½° ca.  H = 21 12 03° 51½° N, 179½° E; D = 134° iles aux Rats, iles Aléoutiennes.
	eZ	✓ P'	21 48 02			
	eZ	✓ P'	22 12 42			
	eZ,Z	✓ P'	23 23 29	C		
	eZ,Z	✓ SKP	26 21			
6	eZ	✓ PP	35			H = 21 28 42° 51° N, 179½° E, D = 134,5°. iles aux Rats, iles Aléoutiennes.  H = 21 53 22° iles aux Rats, iles Aléoutiennes.  H = 23 05 00° 18° S, 178½° W, h = 550km; D = 141°. iles Fidji.  D = 3° ca.  D = ½° ca.  H = 18 55 09° h = 150km région frontière entre le Pérou et
	eZ	✗ Pn	03 45 43			
	eZ,e	✗ Pg	52			
	in	✗ Sn	46 22			
	in,e,z	✗ Sg	33,5			
6	1x	✗ Pg	18 56 51,5			
	1x,e,n	✗ Sg	56,5			
6	eZ	✗ P	19 08 11			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
7	ez, Z ez	P	04 12 33 44			la Bolivie. H = 04 03 20° 1° S, 23½° W; D = 51,5° Océan Atlantique.
7	ez	P'	04 24 48			H = 04 05 55° 5½° S, 147° E; D = 117,5° près de la côte nord de la Nouvelle-Guinée.
7	ez, in iz z	P M	05 31 26 27,5 45			proche
8	iz, Z, eN eN eE eZ Z, N Z, N	P S M M	13 20 04,5 26 18 21 25 35,5 36,5	D		H = 13 12 04** Sud de l'Océan Atlantique, environ 700 miles à l'est de l'île Bouvet.
8	traces z ez, Z eN Z, N Z, N	P S M M	19 31 01 03,5 37,3 46,5 47,5			réplique du précédent
8	ez	P'	19 38 18			H = 19 19 39° 42½° N, 142½° E, h = 100km; D = 116° Hokkaido, Japon.
8	z ez, Z ez Z	M P	20 03 59 20 28 55 29 07,5 32,5			proche H = 20 18 37° 58½° S, 24½° W; D = 61° îles Sandwich.
8	iz iz, e, n	Pg Sg	20 53 09,5 14,5			D = ½° ca
9	ez	P'	02 09 12,5			H = 01 50 05** près de la côte est du Kamtchka
9	iz ez	P (pP)	05 54 49 55 17			H = 05 44 38** h = 200km. Hindou-Kouch.
9	ez iz, n, e z z	PI (SI) MI MII	16 55 14 33 48 57,0			deux séismes proches superposés
10	ez ez	P'	05 54 07,5 19,5			H = 05 35 04° 6½° S, 154½° E; D = 124,5° îles Salomon.

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
10	ez	X	14 08 25			
10	ez	P'	23 15 30,5			H = 22 56 34° 47° N, 152° E; D = 122° îles Kouriles. D = 4° ca
11	traces z ez ez, e, n iz, e, n in iz, e, n) n, e	X Pn X Pg X Sn X Sg X M	02 39 17 27,5 32 40 05,5 25 30 40			
12	ez	P	01 54 01,5			H = 01 41 03° 20° S, 68° W, h = 150km; D = 91° sud-ouest de la Bolivie
12	ez eN Z Z, E Z Z, E	P' SS M M M	02 12 38 30 10 03 06,5 10,5-14 57,5 04 00-06			H = 01 53 47° 3° S, 146½° E; D = 117,5° Mer de Bismarck.
12	ez ez Z, E Z, E	P' M M M	11 43 32 38 12 33-35 39,5	20 20		H = 11 24 27° 9½° S, 156° E; D = 124,5° Mer de Corail
12	iz, n, Z, N	P	21 30 09,5		C	H = 21 19 57° 36° N, 71° E; h = 200km; D = 62,5° Hindou-Kouch.
13	ez	P	19 26 50			H = 19 15 52° 39½° N, 74½° E; D = 67° frontière entre le Kirghistan et la Chine.
13	traces z ez	P	22 54 33 38			H = 22 40 36° 1° N, 129° E; D = 101,5° région de l'île d'Halmahera
14	iz, e, n) iz, E, N iz, E, N	X Pg X Sg	01 00 16,5 23,0		CEN	D = ½° ca Azimuth : SW
14	ez		01 42 55			
14	ez		02 04 50			
14	ez	P'	13 35 16			H = 13 15 49° 24° S, 176½° W; D = 137,5° région des îles Tonga.
14	ez	P'	14 28 52			H = 14 09 39°



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques	
13	ez, Z	P'	29 00,5			28½°S, 177°W; D = 133,5° îles Kermadec Magnitude : 7½ (Pasadena), 7½ - 8 (Berkeley).	
	IZ		25				
	IZ, N	PP	31 58				
	IZ )	SKP	32 34				
	IN, E )		39				
	IN		33 29				
	IZ		34 19				
	IE		49 05				
	Z, E	M	15 31,5	18			
	Z, E	M	34-35,5	18			
	14 ez	P'	15 18 00				H = 14 58 40* 28½°S, 176½°W; D = 134° îles Kermadec
	ez	SKP	21 30				
	14 ez	P'	17 25 28,5				H = 17 06 15* 29°S, 176½°W; D = 133,5° îles Kermadec.
	IZ, Z	P'	36				
ez, IZ		48					
ez )	PP	28 05					
IZ )		11					
IZ, eE	SKP	29,05					
ez, IZ		17					
Z, E	M	18 27,5	18				
Z	M	29	17				
Z, E	M	30,5	17				
14 traces z	P'	22 43 08			H = 22 23 53* 29°S, 177°W; D = 133° îles Kermadec. Magnitude : 6½ (Berkeley)		
ez	P'	13					
ez	SKP	46 41					
Z	M	23 44	20				
Z	M	48	18				
15 IZ	P	05 59 18,5			proche		
IZ		27					
IZ		33					
IZ		51					
Z	M	53					
15 traces z	P'	06 18 57				H = 05 59 42* 28½°S, 177°W; D = 133,5° îles Kermadec Magnitude : 6½ - 6½ (Pasadena), 7½ - 7½ (Berkeley).	
ez, IZ	P'	19 03					
IZ, eN	PP	21 34					
IZ		22 15					
IZ, E, N	SKP	37					
eN		23 18					
Z	M	07 18	18				
Z	M	17,5	18				
Z, E	M	21,5	18				
15 ez	P'	08 36 53			H = 08 17 28* 28½°S, 176½°W; D = 134° îles Kermadec.		

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
15	ez	P'	08 19 46			H = 08 00 23* 28½°S, 177°W; D = 133,5° îles Kermadec.
15	ez	P'	11 23 47			H = 11 05 33* 21½°S, 179½°W; h = 600km; D = 138° région des îles Fidji. Magnitude : 6½ (Berkeley).
	IZ, Z	P'	58			
	eZ	PP'	26 15			
	IZ, eZ )	SKP	36,5			
	IZ		44			
	eN, E	SS	44,2			
15	traces z	P'	12 19 42			H = 12 00 20* 28½°S, 176½°W; D = 134° îles Kermadec.
15	ez	P'	13 13 49			H = 12 54 25* 21½°S, 177½°W; D = 139° région des îles Tonga.
15	ez	P'	14 05 38			H = 13 46 17* 29°S, 177°W; D = 133° îles Kermadec.
16	traces z	P'	02 22 56			H = 02 03 34* 29°S, 176½°W; D = 133,5° îles Kermadec.
16	ez	P'	02 55 20			H = 02 35 59 29°S, 176½°W; D = 133,5° îles Kermadec.
16	ez	P	05 22 19			H = 05 13 50* 35½°N, 26°E; D = 47° près de la cote de la Crete.
	ez		32			
16	traces z	P'	16 16 27			H = 15 57 03* 28½°S, 176°W; D = 134° îles Kermadec. Magnitude : 5½ - 6 (Berkeley).
	ez	P'	38			
	ez	PP	18 58			
	ez, Z, N, E	SKP	20 00			
	eZ	SP	29 07			
	eE	SS	36,6			
	Z, E	M	17 10,5-16			
	Z, E	M	19			
16	traces z	Pn	20 15 11,5			D = 4½°
	ez, n		24,5			
	ez	Pg	32			
	IZ, e, n	Sn	16 06,5			
	IZ, e, n	Sg	30,5			
	Z, e, n	M	37			
17	ez		01 50 52			
17	ez	P'	14 55 35			H = 14 36 11* 28½°S, 176°W; D = 134°
	ez	P'	44			



Journal	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	Z	X M	15 51-56			Iles Kernadec. Magnitude : 5½-6 (Berkeley)
17	iz ez	P' pP'	21 43 12 26,5	D		H = 21 24 27* 13½° N, 88½° W; h = 60km; D = 117,5° El Salvador. Ressenti.
17	traces z	P'	22 34 11			H = 22 14 40* 30½° N, 114° W; D = 139,5°. Golfe de Californie.
18	ez, Z ez, Z iz, Z iz iz eN) eZ) eE) Z, N, E Z, N	P S SS M M	12 11 29 37,5 42,5 52 12 08,5 19 44 51 23,6 23 45 34 36-44		20 16	H = 12 01 11* 57½° S, 24° W; D = 61,6° Iles Sandwich.
18	traces z ez	X	12 40 49 56			
18	z, n, e	X M	00 00,6			proche D = 2° ca
18	iz, e ie iz, n iz, ie	X Pg Sg	00 41 43,5 51 42 04 09	C		
18	z, n, e	M	07 23,7			proche D = ¼° ca
18	iz, ee in iz, n, ee	X Pg Sg	12 10 35 36,5 38,5	C		
18	traces z		13 18 00			douteux
18	ez, Z ez	X	16 11 07 13			
20	Z, N, E Z, N, E	X M M	07 17-22 23-27		19 17	H = 06 07 59* 13½° S 111½° W; D = 124,5° Océan Pacifique, au nord de l'île de Paques
20	ez	X	23 31 00	D		
20	traces z	X	02 37 42			douteux.
21	ez	P	12 30 40			H = 12 19 30* 40° N, 74½° E; D = 70°. frontière entre le Kirghistan et la

Journal	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
22	traces z ez z, Z, E	X P (S) M	06 46 29 48 58 50,6			Chine.
22	z, n, e	X M	09 53,6			proche
23	z, n, e	X M	01 44,3			proche
25	ez, eiZ ez ez	P	00 27 13,5 24 39	C		H = 00 14 30* 9° S, 113½° E; D = 97,5° au large de la côte est de Java.
25	traces z traces z	P' X	01 58 29 40			H = 01 39 09* 29° S, 177° W; D = 145° Iles Kernadec.
25	traces z iz, n iz in in in in, e) in, e)	Pn Pg Sg	02 43 01 05 07,5 21 33 41 45 48			D = 2½° ca.
25	ez iz, Z ez iz, eE eE eZ, E eE eE eN Z, E Z, E Z, E	P PP SKS SP SS SSS M M M	02 50 27 28,5 34 54 25 03 01,3 03,2 08,6 12,9 18,6 34 39-41 41,5		16	H = 02 36 48* 22° N, 122° E; D = 98,5° près de la côte est de Formose.
26	traces z) ez, e, n ie, en in, e ie, n	X P Sg	00 48 34,5 35,5 40,5 52 54,5			D = 1¼° ca.
26	ez ez	X P' P'	08 40 29 41,5			H = 08 20 51* 43½° N, 128½° W; D = 142° au large de l'Oregon, U.S.A.
26	ez	X P	10 31 14			H = 10 18 20* 22° S, 68½° W; h = 150km; D = 91° Chili, Ressenti.
26	ez, e	X P	19 00 31			D = 8¼° ca.



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt. du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	ez, e	S	01 49			
	ie		02 12			
	e	M	02,5			
	z, e	M	02,7			
27	ez, Z	X	03 32 07,5			
27	ez	P	10 34 15			H = 10 20 18*
	ez	PP	38 15			5½° S, 129½° E; D = 100,5°
	ez		24			Mer de Banda
	ez		34			
27	z, n, e	X M	15 40,8			proche
27	traces z, e	X Pn	22 33,4			U = 6° ca.
	ez		33 31			
	ez, e, a	Sn	34 27			
	in, e		40			
	in )		35 02			
	ie )		06			
28	ez	X	02 10 00			
29	z, n, e	X M	08 08,8			proche
29	ez, Z	X	13 10 00			
29	ez, Z	P'	15 51 20,5			H = 15 31 57*
	ez		26,5			29° S, 176½° W; D = 139,5°
	ez, Z	(PP)	53 44			iles Kermadec.
	eZ	PP	64 00			Magnitude : 6½ - 6¾ (Pasadena), 6¾ (Berkeley).
	eZ		64,5			
	eZ, E, N	SKP	64,9			
	eE	SS	14 11 26			
	Z, N	X M	45-51		18-16	
29	traces z	P'	16 00 45			H = 16 41 21*
	traces z		50			29° S, 176° W; D = 133,5°
						iles Kermadec.
29	z, n, e	X M	20 28,5			proche
29	z, n, e	X M	23 24,8			proche
30	traces z )	P	02 23 45			D = 10° ca
	ez		48			
	ee )	S	25 40			
	eh )		49			
	e	X M	26,9			
	e	X M	27,0			
30	ez, iZ	P'	20 45 18			H = 20 25 58*
	ez, Z	SKP	48 43			18° S, 168° E; D = 131°
	Z	M	21 37-41		20	
	Z	M	44			iles des Nouvelles-Hébrides
	Z	M	46,5		18	Magnitude : 6¾ (Pasadena)



Bureau d'édition  
du Centre Météorologique de  
Léopoldville-Binza  
Novembre 1959



TABLE DES MATIERES

Station de Léopoldville-Binza en page ..... 3  
 Station de Elisabethville-Karavia en page ..... 9



Bureau d'édition  
 du Centre Météorologique de  
 Léopoldville-Binza

Décembre 1959

STATION SEISMOLOGIQUE  
 DE LEOPOLDVILLE - BINZA

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude 4° 22' S  
 Longitude 15° 15' E  
 Altitude 450 m

SEISMOGRAPHES

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_s = 1$  sec),  
 à réluctance variable, reliés chacun à un galvanomètre  
 à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z, N, E.

Gestion

J. MARY

G. LESAMBO

C. LUKOKI

Dépouillement

J. MARY



26  
1030

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
3	traces Z	✓ P	21 52 19			perturbé par agitation microseismique
	eZ Z,N,E	✗ LM	22 02-15			
4	1Z	✗ P	11 05 44	C		H = 10 53 27* 31°S, 70°W; h = 150 km; D = 83,5° province de San Juan, Argentine.
5	eZ	✓ P	20 42 23			H = 20 34 04* 41°N, 20°E; D = 45,5° Albanie.
	eZ		28			
	traces Z	✗ M	21 05			
	traces Z	✗ M	06,7			
7	1Z, 1N	✓ P	08 39 01	C,S		H = 08 30 41* 41°N, 20°E, D = 45,5° Albanie
	eZ		06			
	1Z		30			
	eZ		57			
	eN,E	S	45 37			
	eE)	SS	49 05			
	eN		09			
	eE		50-5	30		
	eN	✗ L	53,5			
	Z	✗ M	09 01,7			
Z,N	✗ M	03,0	17			
8	1Z, 1E,N	✓ P'	00 23 14	C,W,N		H = 00 03 28* 19°S, 169°E; D = 145,5° Nouvelles - Hébrides.
	1Z		25			
	eZ		35			
	Z,E	✗ M	01 52-56,5		22-20	
9	1Z	✗ P	22 22 57	C		
11	eZ	✗ P'	18 10 06			H = 17 50 22* 28½°S, 176½°W; D = 145,5° îles Kermadec.
11	eZ	✗ P'	20 23 07			H = 20 03 25* 28½°S, 176½°W; D = 145,5° région des îles Kermadec.
	eZ		21			
12	traces Z	✗	01 15 12			
12	eZ	✓ P	03 34 21,5			H = 03 21 52* 2°N, 98½°E; D = 83,5° près de la côte de Sumatra.
	1Z		28			
	1Z		33			
	1Z		51			
	1N)	✓ S	44 37	N		
	1E)		43			
	1E,eN	✓ ScS	58			
	Z,E	✗ M	04 10,5			
	Z,E	✗ M	12-15,5	17		
12	traces Z	✗ P	03 56 00			H = 03 43 44* 19°S, 68½°W; h = 150km; D = 82°,5. frontière entre le Nord du Chili et
eZ	✗ pP	31				

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
14	1Z	✗ P'	07 40 12	C		la Bolivie. H = 07 20 27* 12½°S, 167°E; D = 147,5° îles Sainte - Croix.
15	1Z	✗ P	06 29 46,5	C		H = 06 15 32* ½°N, 120½°E; D = 105,5°. Célèbes. Magnitude : 6½ (Pasadena).
	1Z	✗	33 18			
	1Z,eE	✗ PP	34 00	C		
	1Z,eE	✗	36 01			
	1E,eN	✗ SKS	40 25			
	1N,eE	✗ S	41 35			
	1E,eN	✗ PS	43 20			
	eN,E	✗ SS	49 00			
	eE		52,9		35	
	Z,E	✗ M	07 16,5		20	
Z,E	✗ M	18		19		
Z,E	✗ M	19,5		18		
Z	✗ M	20,5		17		
Z	✗ M	21,5-24,5		17		
16	1Z	✗ P	01 27 26	D		H = 01 15 08* 30½°S, 69°W; h = 100 km; D = 83° province de San Juan, Argentine.
	1Z	✗ pP	55	D		
	1Z	✗ sP	28 06			
17	traces Z	✗	03 57 04			
	eZ		11			
19	1Z	✓ P'	08 47 02,5	C		H = 08 27 21* 27½°S, 177°W; D = 146° îles Kermadec Magnitude : 6½ (Pasadena, Berkeley).
	1Z		22	C		
	1Z		36			
	1Z		50			
	1Z		57			
	1Z	✗ PP	50 28			
	eE)	✗ SS	09 09,4			
	eN	✗	09 40			
	Z,N	✗ M	48-50		20	
	Z,E	✗ M	53,5		18	
Z,N	✗ M	55		18		
Z,E	✗ M	57,5-63		17		
19	eZ	✗ P'	09 35 05			H = 09 15 20* 28°S, 176½°W; D = 145° région des îles Kermadec.
	1Z		18			
	1Z		23			
19	1Z	✓ P'	14 11 30	D		H = 13 52 40* 22°S, 179½°W; h = 600km; D = 150° région des îles Fidji.
19	1Z	✓ P	16 05 44	D		H = 15 55 30* 54½°S, 29°W; D = 61,6° région des îles Sandwich.
	1Z		50			
	eZ		07 10			
	1Z		27			
	eZ		08 18			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	eN		13 38			
	11E, eN, Z	S	14 00			
	1N, eE		30		20	
	1E, eN)		15 52			
	eZ		56			
	eE		17,5		25	
	eN)		17,7			
	1E, eN	LQ	20,7		25	
	Z, N	M	29-32		16	
	Z, N	M	33-36		15	
	Z, N	M	36-39,5		15	
	Z, N	M	39,5-42		15	
	Z, E	M	43		15	
	Z, N	M	47,5-51		14	
	Z, N	M	51-56		14	
	Z, N	M	57,5-60		14	
23	eZ	P'	04 02 47			H = 03 43 32° 4° S, 154° E; h = 150km; D = 138° région de la Nouvelle-Irlande.
	eZ	pp'	03 28			
	eZ	SKP	06 05			
24	1Z	P	23 51 33	C		H = 23 40 34° 41½° N, 70° E; D = 67,5° Kazakstan
	eZ		41			
	Z, N	M	24 24		14	
25	eZ	P	16 08 45			H = 15 57 51° 39° N, 42° E; D = 49,5° Est de la Turquie.
	1Z		50			
	N, E	M	25,5		14	
	Z	M	28,5			
26	eN, E	PP	07 55 51			H = 07 35 12° 37½° N, 142½° E; h = 60km; D = 121,5° près de la côte est de Hondo, Japon. Magnitude : 6½ (Pasadena), 6 (Berk.)
	eN	PPP	58 26			
	eN, E	SKS	08 01 03			
	eN, E	PS	05 39			
	eE		08 11			
	eE	SS	12 55			
	eE	SSS	16 57			
	eE		20 23			
	E	M	48-50,5			
	E	M	52-53,5			
27	1Z	P'	07 11 44	C		H = 06 52 50° 45½° N, 151° E; h = 100km; D = 124° îles Kouriles. Magnitude : 6½ - 6¾ (Berkeley).
	1Z		13 17			
	1Z, eN)	PP	28			
	eE		32			
	eZ	SKP	15 16			
	eZ		56			
	eN, E	SKS	18 46			
	eZ		19 40			
	eN, E	SKKS	20 20			
	1N, E		40			
	eN, E, Z	SP	23 09			
	1N, E	PPS	25 08			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	eE		26 09			
	1E)	SS	30 27			
	eN)		38			
	eN		35,7		45	
	Z, N	MR	08 11-12,5		18	
	Z, N	MR	17		18	
27	traces Z	P'	13 37 52			H = 13 18 51° 46° N, 151° E; D = 123,5° îles Kouriles.
28	1Z	P'	09 41 34	D		H = 09 21 51° 22° S, 178½° W; D = 150,5° région des îles Fidji.
29	1Z	P'	10 54 22	D		H = 10 35 20° 46° N, 151° E; D = 123,6° îles Kouriles.
29	11Z	P'	14 39 31	C		H = 14 19 51° 29½° S, 176½° W; h = 60km; D = 145° îles Kermadec. Ressenti. Magnitude : 5½ (Berkeley).
	1Z		44			
	1N, E	PS	53 48			
	eN	SS	15 01 45			
	eN	SSS	07 40			
	Z, N	M	37,5		24	
	Z, N	M	39		20	
	Z, N	M	40		20	
	Z	M	44-48			
30	1Z	P'	00 51 30	D		H = 00 32 29° 8½° N, 138° E; D = 123° îles Caroline.
30	traces Z	P'	07 23 54			H = 07 04 48° 19° S, 177½° W; h = 450km; D = 153,5° îles Fidji.
	eZ		24 02			
30	traces Z	P	11 38 08			H = 11 27 33° région des îles Sandwich
30	eZ	P'	14 18 17	C		H = 13 58 25° 23½° S, 175½° W; D = 150,5° région des îles Tonga.
	1Z	P'	21			
	eZ		35			
	eZ		45			
	1Z		54			
	eE	SS	41 17			
	Z, N	M	15 22-28			
	Z, N	M	28,5-31			
30	eZ	P'	21 56 26			H = 21 37 35° 19° S, 177½° W; h = 600km; D = 153,5° îles Fidji.
	1Z		35			
	traces Z	pp'	58 49			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
31	iZ iZ	P	04 46 19 47	C		H = 04 27 12* 16½° S, 178° W; h. = 450km; D = 155,5° iles Fidji. Ressenti. Magnitude : 6¼ - 6½ (Pasadena).

STATION SEISMOLOGIQUE  
D' ELISABETHVILLE - KARAVIA

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude 11° 39' S  
Longitude 27° 28' E  
Altitude 1245 m

SEISMOGRAPHES

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1$  sec),  
à réluctance variable, reliés chacun à deux galvanomètres  
l'un à courte période ( $T_g = 0,2$  sec) : z, n, e  
l'autre à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z, N, E

Gestion A. ALEXANDRE

Dépouillement J. MARY



1006

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
2	traces z	Pn	20 54 48			D = 4½° ca
	ez		52			
	en)	Sn	55 43,5			
	ee)		46			
3	in)	Sg	56 11			H = 20 02 40° 42°N, 146°E; D = 119° au large de la côte d'Hokkaido, Japon
	ie)		13,5			
	ez	P'	20 21 39			
3	traces z	P	21 52 40			10
	ez		56			
	E,N	M	22 07,5			
	E,N	M	09,5			
	E	M	10,5			
4	ez	Pn	12 09 01			D = 4½° ca
	ie, en)	Sn	58			
	ee)		10 03,5			
	in		12			
	ie, n	Sg	25			
	ie		29			
4	in, e		34			proche
	ez		22 33 39			
5	ez		47			D = 2½° ca
	ez, n, e	P	15 04 33			
	iz, n, e		48			
5	iz, n, e	Sg	51			H = 20 34 04° 41°N, 20°E; D = 53° Albanie
	ez, n, e	P	17 27 53			
	iz, n, e	Sn	28 20			
	iz, n		23			
	iz, e	Sg	26			
5	in, e		30			réplique
	ez	P	20 43 23			
6	ez, Z		35			réplique
	ez, n, e	P	00 46 20			
	ez, n, e		35			
6	iz, n, e	Sg	38			réplique
	ez, n, e	P	01 01 54			
6	ez, in, e		02 09			H = 05 44 37° ½°N, 122½°E; h = 200km; D = 95° Célèbes
	iz, n, e	Sg	12			
	ez	PP	06 01 25			
7	iz, Z, N	P	08 40 00	C, S		H = 08 30 41°

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvt du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
20	ez, Z		06			41°N, 20°E; D = 53° Albanie
	Z, N	M	09 03			
	Z, N	M	10			
8	ez, Z	P'	00 22 47			H = 00 03 28° 19°S, 169°E; D = 131,5° Nouvelles - Hébrides
	ez		23 01			
	ez, Z	SKP	26 15			
8	ez	P'	02 54 49			H = 02 35 20° 52½°N, 171°W; D = 136,5° iles aux Renards, iles Aléoutiennes.
	ez					
8	ez		12 16 52,5			D = 3° ca
	ez		57			
9	ez		03 38 27,5			H = 03 21 52° 2°N, 98½°E; D = 72° près de la côte de Sumatra.
	ez		39 54			
10	traces z)	Pn	11 20 22			D = 3° ca
	ez		24			
	ie		41,6			
	in, e	Sn	21 02			
	in, e		08			
12	in, e	Sg	13			H = 19 21 50° 7°S, 155½°E; D = 125° iles Salomon.
	ez, Z	P	03 33 20			
	iz, Z		30			
12	ez		41			H = 08 01 04° 51½°N, 176°W; D = 136° iles Andreanov, iles Aléoutiennes.
	ez, Z	S	42 35			
	ez, Z	M	04 00-03			
12	ez	M	03-06			H = 20 33 59° 15°S, 177°W; D = 144° région des iles Fidji.
	ez	P'	19 40 56,5			
13	ez		17 07 53,5	D		H = 06 15 32° ½°N, 120½°E; D = 93° Célèbes Magnitude : 8½ (Pasadena).
	ez		01 19 04			
14	ez, Z		07 38 06	D		séismique?
	ez, Z	P'	08 20 28			
14	ez		11 03 17			H = 08 15 32° ½°N, 120½°E; D = 93° Célèbes Magnitude : 8½ (Pasadena).
	ez	P'	20 53 46			
15	ez	P	06 28 48			H = 06 15 32° ½°N, 120½°E; D = 93° Célèbes Magnitude : 8½ (Pasadena).
	iz, E		53			
	iz		29 02			
	ez		30 04			
	iz)	PP	32 23			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	eE	SKS	39 27			
	eN	S	50			
	eN)	PS	41 03			
	eE		07			
	eN, E	SS	46,0			
	eN	SSS	49,7			
	Z, E	M	07 05		22	
	Z, E	M	10,5		18	
	Z, E	M	11,5		18	
	Z	M	12,5		18	
15	ez	P	14 04 17			
	Z, E	LM	25-29			
16	ez, Z	P	01 28 01,5			H = 01 15 08* 30½° S, 69° W; h = 100km; D = 89,5° province de San Juan, Argentine.
	ez, Z	pP	38,5			
	ez	sP	52			
17	ez	P'	20 46 47			H = 20 27 35* 60° N, 138½° W; D = 130,5° frontière entre le Yukon et la Colombie britannique
18	ez		11 12 30			
18	traces z	Pn	13 03 44			D = 4¼° ca
	ie, n		51			
	ie, n		56			
	ile, n	Pg	04 00			
	ie )	Sn	33,5			
	in )		35			
	ie		40			
	ie		44			
	ie, n )	Sg	55			
	ile, n )		57			
18	traces n	Pn	14 45 45			réplique
	en	Pg	46 00,5			
	in		11			
	ee, n		24			
	ee, n	Sn	33			
	ie, n		48			
	in	Sg	55			
	ie		56,5			
	ile, n )		58			
18	iz, Z	P'	17 25 23			H = 17 06 13* 50½° N, 156° E; D = 123° au large de la côte sud du Kamtchatka
	ez		54			
18	ez		19 53 45			
18	ez	P	23 36 53,5			H = 23 25 13* 6° S, 105° E; h = 150km; D = 76,5° détroit de la Sonde.
			37 06			

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
19	ez, n, e	Pn	00 46 26			D = 2¼° ca
	en	Pg	36			
	in, e		45			
	in	Sn	47 00,5			
	in, en)	Sg	10			
	ie		12			
19	ez	P'	03 05 42,5			H = 02 46 49* 44½° N, 148° E; D = 120° iles Kouriles.
19	ez	P'	08 46 44			H = 08 27 21* 27½° S, 177° W; D = 133,5° iles Kermadec.
	ez	SKP	49 12			
	Z, N	M	09 41,5		20	Magnitude : 6¼ (Pasadena, Berkeley).
19	ez	P'	14 11 04			H = 13 52 40* 22° S, 179½° W; h = 600km; D = 137,5° région des iles Fidji.
	ez	SKP	13 41			
19	iz, Z, eN	P	16 05 43		D	H = 15 55 30* 54½° S, 29° W; D = 61,5° région des iles Sandwich.
	iz, Z		46			
	iz, Z		56			
	iz	PcP	06 32			
	iz, eN	PP	07 56			
	ie, eN	S	14 00			
	eN, E		32			
	eE)		15 09			
	eN)		20			
	eE)	SS	17 52			
	eN)		18 05			
	eE	L	20,6			
	traces z	P'P'	34 52			
	ez		35 12			
	ez		20			
	Z, N, E	M	32,5-36		15	
	Z, N, E	M	36-42,5		15	
	Z, N, E	M	42,5-45		15	
	Z, E	M	45-48,5			
	Z, N	M	48,5-52		14	
	Z	M	52-55,5		14	
19	ez, n, e	Pn	19 08 34			D = 6¼° ca
	ez, n, e	Sn	09 49			
	in, ez		10 06			
	in, ee, z	Sg	28			
20	ez, n, e	Pn	13 48 56			D = 2¼° ca
	en, e	Sn	49 19			
	in, e, z	Sg	25,5			
20	traces z		21 40 42			
20	iz, eZ		21 56 18			



Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
	ez		28			
23	ez,n,e iz,n,e	X Pg X Sg	00 36 21,5 34			D = 1° ca
23	ez	X P'	04 02 19			H = 03 43 32* 4° S, 154° E; h = 150km; D = 124,5° région de la Nouvelle-Irlande.
23	ez		17 03 46			
24	iz,eZ N,E,Z	X P X M	23 51 24 24 23,5	C		H = 23 40 34* 41½° N, 70° E; D = 66° Kazakstan
25	ez		00 20 10			
25	ez	X P	07 03 12			H = 06 51 09** Océan Atlantique, au nord des Açores
25	traces z,n en,e in ie in ie n,e n,e	X Pn X Sn  X Sg  X M X M	12 33 57 34 27 47 59 35 11 19 35,7 36,0			D = 8° ca
25	ez,Z,N iz,Z Z,N Z,N	X P X M X M	16 07 05 10 30,4 32,5		10	H = 15 57 51* 39° N, 42° E; D = 52° Est de la Turquie.
26	ez ez ez,Z ez eZ,E,N eZ,E,N eE,N eE,Z eE Z,N Z,N	X P' X PP X SP X SPP X SS  X M X M	07 53 56 54 06 55 04 22 08 04 58 06 08 11,5 14 10 18 11 48 50,5			H = 07 35 12* 37½° N, 142½° E; h = 80km; D = 117° près de la côte est de Hondo, Japon. Magnitude : 6½ (Pasadena), 6 (Berk.)
26	ez ez	X P' X pP'	10 47 53 48 26			H = 10 29 09* 51½° N, 157½° E; h = 150km; D = 123,5° près de la côte est du Kamtchatka
27	ez ez ez	X P'  X P'	06 31 48 32 02 18			H = 06 12 17* 42½° N, 127° W; D = 142° au large de la côte de l'Oregon Magnitude : 5-5½ (Berkeley)

Jour	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S. Remarques
27	ez,iz,eE,N ez,iz,eE,N eZ eN,E eE,N eZ,N eZ eE eN eZ eN Z,N	X P' X PP  X SKS  X SP X SPP   X SS X MR	07 11 41 13 13 14 15 18 45 20 28 23 08 24 25 38 24,9 25 41 29,8 08 10,5			H = 06 52 50* 45½° N, 151° E; h = 100km; D = 121° îles Kouriles Magnitude : 6¼-6½ (Berkeley)
27	ez	X P'	13 37 49			H = 13 18 51* 46° N, 151° E; D = 121,5° îles Kouriles.
28	ez ez	X X	00 11 34 42			
29	traces z) en,e ee ee,n,z	X Pn X Sn X Sg	01 00 00 01,5 36 47			D = 3° ca
29	iz,eZ	X P'	10 54 18	D		H = 10 35 20* 46° N, 151° E; D = 121,5° îles Kouriles
29	(e)z ez,Z eE,N eE,N	X P' X P' X PKS X PPS	14 39 03 12 42 45 53 57			H = 14 19 51* 29½° S, 176½° W; h = 80km; D = 134° îles Kermadec. Ressenti. Magnitude : 5½ (Berkeley).
29	ez ez,Z	X P' X	14 47 55 48 13,5			H = 14 30 24* 43° N, 131° E; h = 550km; D = 107,5° frontière entre la Chine et la Corée Magnitude : 6½ (Pasadena).
29	iz,en,e iz,e,n in,e	X Pn X Sn X Sg	20 47 55 48 21 25			D = 2° ca
30	ez,n,e in,ez in,e	X Pn X Sn X Sg	00 36 25 51 54,5			réplique
30	ez ez	X P' X PP	04 19 02 21			H = 04 00 26* 66° N, 136½° E; D = 108,5° Iakoutie, U.R.S.S.
30	ez ez ez	X P' X X SKP	07 23 26 32 26 33			H = 07 04 48* 19° S, 177½° W; h = 450km; D = 141° îles Fidji.



J o u r	Composante	Phase	Temps en h. min. sec.	Mouvi du sol	Pér. en sec.	Epicentres de l'U.S.C.G.S.	
							Remarques
30	ez	X P'	11 29 35	D		H = 11 10 16** iles Salomon.	
30	iz, eZ ez, Z	X P	11 37 58 38 04,5	D		H = 11 27 33** région des iles Sandwich.	
30	ez iz	X P'	21 55 58 56 05			H = 21 37 35* 19° S, 177½° W; h = 600km; D = 141° iles Fidji.	
31	ez, e en iz, e) iz, e, n	X Pn X Sn X Sg	01 46 39 47 04 08 11			D = 2° ca réplique du 29	
31	iz iz ez ez, iz	X P' X X PP	04 45 54 46 00,5 47 01 49 00	D D		H = 04 27 12* 16½° S, 178° W; h = 450km; D = 142,5° iles Fidji. Ressenti. Magnitude : 6½ - 6¾ (Pasadena)	



TABLE DES MATIERES

Station de Léopoldville-Binza en page.....	3
Station d'Elisabethville-Karavia en page .....	13

STATION SEISMOLOGIQUE  
DE LEOPOLDVILLE-BINZA

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude	4° 22' S
Longitude	15° 15' E
Altitude	450 m

SEISMOGRAPHES

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1$  sec),  
 à réluctance variable, reliés chacun à un galvanomètre  
 à longue période ( $T_g = 80$  sec) : Z,N,E.

Gestion	J. MARY
---------	---------

G. LESAMBO

C. LUKOKI

Dépouillement	J. MARY
---------------	---------



J O U R	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
2	eZ iZ	P'	09 03 05 09	C		H = 08 43 54* 22 1/4° N, 144 1/4° E; D = 128° région des îles Mariannes
2	eZ iZ iZ eZ eZ iZ iE eZ eN eN eN Z, N Z Z, N	P' P' PP SKP SSP SS SSS M M M	20 22 49 51 23 03 25 21 33 26 15 20 37 30 43 16 45 40 48 17 21 23 24,5 26-30	C	20 18	H = 20 03 32* 5 1/2° S, 151 1/2° E; h = 60 km; D = 135° Nouvelle-Bretagne. Magnitude : 6 3/4 (Fasadena).
2	iZ eZ Z Z Z	P' M M M	22 13 00 12 23 21,5 24,5 26-28	C		H = 21 53 05* 23 1/2° S, 175 1/2° W; D = 150,5°. région des îles Tonga.
3	eZ	P'	09 24 56			H = 09 04 58* 23 1/2° S, 175 1/2° W; D = 150,5° région des îles Tonga.
3	iZ, iE eZ eZ, E iZ, E eE eE eZ, iE eE eE Z, E Z, E	P PP SEK S SP FPS SS M M	09 53 30 39 54 24 57 16 10 04 08 10 42 06 02 38 11 34 33 35-38	D, E C	18 17	H = 09 40 05* 10 1/2° S, 111° E; D = 95°. Sud de Java.
4	iZ	P'	18 42 14	C		H = 18 22 40** région des îles Tonga.
4	iZ	P'	19 27 16	C		H = 19 07 36* 20° S, 169 1/2° E; D = 145° îles Loyauté.
4	iZ		22 13 32	C		
5	iZ iZ, iE, eN iZ	P'	12 09 53,5 56 10 07	C C		H = 11 50 17* 13° S, 166 1/2° E; h = 100km; D = 146,5°. région des Nouvelles-Hébrides.



JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
	iZ		32			
	eZ		12 28			
	eZ		13 05			
	Z,N,E	M	13 10,5		20	
	Z,N,E	L	12-18		18	
5	traces Z	P'	17 57 44			H = 17 38 08* 9°S, 157°E; D = 140°. iles Salomon.
6	traces Z	P'	01 27 07			H = 01 07 31* 9°S, 157°E; D = 140° iles Salomon.
6	eZ		09			
6	traces Z	F'	01 31 12			H = 01 11 36* 9°S, 157°E; D = 140° iles Salomon.
7	iZ	F'	08 37 45	C		H = 08 17 59* 11°S, 166°E; D = 147,5° iles Sainte-Croix.
	eZ		59			
7	eZ	P	15 27 17			
	iZ		23			
	Z,E	M	47-49		18	
7	eZ	P'	22 36 07			H = 22 16 15* 23°S, 175°E; D = 150,5° région des iles Tonga
	iZ		13			Lagnitude : 6 1/4 (Fasadena).
	iZ		25			
	eE	SS	59 10			
	eN		15			
	Z,N	M	23 40,5-43		20	
	Z,E	M	48		18	
	Z,E	M	50,5-53		20	
	Z,E,N	M	54,5-58		18	
8	eZ		02 37 31			
	eZ		45			
8	iZ	P'	14 13 47	D		H = 13 54 55* 44°N, 140°E; D = 118° près de la côte ouest de Hokkaido, Japon. Ressenti.
	eZ,E,N	PP	15 00			Lagnitude : 6 1/2 (Fasadena).
	eN	SKS	20 39			
	eE		24 40			
	eZ,N		45			
	eN	PPS	26 07			
	eN,E	SS	31,2			
	eN		36 07			
	eE		10			
	Z,E	M	15 09,5		18	
8	eZ		14 24 09			
8	iZ	P'	14 47 13			H = 14 27 37* 13°S, 157°E; h = 100 km; D = 147° Nouvelles-Hébrides.

JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
9	eZ		20 07 25			
10	traces Z	P	21 08 21			H = 20 56 12* 36°N, 89°E; D = 79,5° Nord du Tibet.
	Z,E	M	45,5			
	Z	M	51			
11	iZ		01 44 44	D		
12	eZ	P'	20 49 59			H = 20 30 12* 11°S, 166°E; D = 147,5° iles Sainte-Croix.
	eZ		50 14			
13	iZ	P'	10 25 02	D		H = 10 06 14* 23°S, 179°E; h = 600km; D = 148,5° Sud des iles Fidji.
14	traces Z		23 29 19			
	traces Z		28			
15	iZ		04 15 39	D		Du 15. à 10.00 au 16. à 06.30 : pas de composante verticale.
15	iE,N	P	10 36 26	W,S		H = 10 25 03* 38°N, 74°E; D = 69°. Tadjikistan, U.R.S.S.
	eN	S	45 31	S		
	iE		34	W		
	eN,E		46 36		20	
	E	M	11 10,5			
15	iN,eE	P	17 16 39	N		H = 17 08 41* 37°N, 20°E; D = 42° près de la côte ouest de la Grèce. Ressenti.
	iN	PP	18 18			Lagnitude : 6 1/2 - 6 3/4 (Fasadena).
	iN,E	PeS	22 20			
	iE,N	S	56			
	iN	SS	25 54			
	iE		58			
	N	M	37,5		16	
	N	M	38,5		15	
	N	M	39,5		15	
16	eE,N	P	01 11 50			H = 00 59 22* 35°S, 70°E; h = 100km; D = 83,5° frontière entre le Chili et l'Argentine.
	eE,N	S	22 05	E		
	iE,eN	PS	58	E		
16	iZ,eE	P	10 29 11,5	D		H = 10 21 17* 1°N, 26°E; D = 42° Centre de l'Océan Atlantique
	iZ,eE		26			Lagnitude : 6 1/4 - 6 1/2 (Fasadena).
	iZ,eE		41			
	eE	PP	30 58			
	eE,N	PeS	35 00			
	iN	S	32			
	iE		36			
	eE		36 37			
	eE,N	SS	38 40		16	
	Z,N	M	45-46,5		15	
	Z,E	M	50,5			







J O U R	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
	iE,eN	SKS	32 36			
	i N,E;eZ	S	51			
	eE)	SS	38,4			
	eN)		38,5			
	eN)	SSS	42,0			
	eE		42,2		25	
	Z,E	M	56,5		20	
	Z	M	24 00,5			
	Z,E	M	03			
	Z,E	M	11-13			
27	iZ,eN	P	00 30 19	C		H = 00 22 30* 38½°N, 20½°E; D = 43° Grèce.
27	iZ,eN	P	00 34 08	D		
27	traces Z	P	19 04 17			H = 18 51 27* 5½°S, 103°E; D = 87,5° au large de la côte ouest de Sumatra
	traces Z		27			
	eZ		30			
	eZ		05 00			
	Z	M	38-42			
28	iZ	P'	03 05 38	D		D = 02 45 45* 19½°S, 174½°E; D = 149° région des îles Fidji.
	iZ		49			
	iZ		53			
	iZ		06 05			
	eE	SS	28,3			
	Z,E,N	M	04 08		20	
	Z,E,N	M	10-12		20	
28	i Z,iE,eN	P	12 47 33	C		H = 12 34 53* 28½°S, 71°W; D = 84,5° Chili Magnitude : 6½ (Pasadena)
	iZ		42			
	iZ		48 24			
	iZ		49 27			
	iZ	PP	50 54			
	eE,N	SKS	58 03			
	iE)	S	10			
	iN,Z		14			
	iE,eN		31			
	eE	SS	13 03 28			
	Z,N,E	M	20-24		19	
	Z,N,E	M	26-29		17	
	Z,N,E	M	30-32,5		16	
	Z,N,E	M	32,5-37		16	
28	eZ	P'	21 38 17	C		H = 21 18 32* 14½°S, 168°E; D = 147° Nouvelles-Hébrides.
28	i Z;eE,N	P'	22 58 56	C		H = 22 39 13* 13°S, 167½°E; D = 147,5° Nouvelles-Hébrides.
	iZ		59 34			
	iZ		43			

J O U R	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
	iZ		50			
	eZ		23 00 40			
	eZ	SKP	02 21			
29	iZ	P'	01 50 47			H = 01 30 52* 21°S, 177°W; D = 152° îles Tonga.
29	iZ	P'	06 06 09	D		H = 05 46 56* 26½°S, 178°W; h = 300km; D = 147° région des îles Kermadec.
	iZ	PP'	07 00			
30	eZ	P'	15 37 36			H = 15 18 37* 59½°N, 152°W; D = 124° peninsule de Kenai, Alaska.
	eZ		41			







J O U R	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES	
1	iz,e,n	✓ Pg	23 41 59,5	C			
	ie		03				
	iz,n		42 05				
	ile,n,iz	✓ Sg	07,5				
	iz		09,5				
	2	ez,Z		12 13 37			
	ez		46				
	2	ez	P	13 27 00			H = 13 15 40* 21½°N, 92½°E; h = 100 km; D = 72° frontière entre la Birmanie et le Pakis- tan.
	2	iz,eZ	✓ P'	20 22 24,5	D		22
		ez,Z		36,5			
		ez	✓ PP	24 00			
		eZ,E	✓ SFP	33 41			
		eE	✓ SPP	35 05			
		eN	✓ SS	40,5			
		Z,E	✓ M	21 08 - 10			
	Z,E	✓ M	21 - 25				
	Z,E	✓ M	25,5-28				
	2	ez,Z	✓	20 32 25	D		
	ez		42				
2	traces z	✓ P'	22 12 32		H = 21 53 05* 23½°S, 175½°W; D = 138,5° région des îles Tonga		
	ez		49				
3	ez	✗	00 46 10		séismique?		
3	traces z	✓ P'	09 24 28				
	traces z	✗	43				
3	iz,iE	✓ P	09 52 26	D,E			
	iz		35				
	ez	✓ PP	55 32				
	eN	✓ S	10 02 35				
	eE		37				
	eE	✓ SS	07 47				
	eE	✓ SSS	11 37				
	E	✓ M	25 - 28				
	E	✓ M	29 - 31				
	E	✓ M	32 - 39				
	3	ee	✗ (Fn)	22 46 23		proche	
ie			32				
ie			59				
ie,en		✓ (Sn)	47 11,5				
ie,n			28				
ie,n			41				
	e,n	✓ M	47,9				



J O U R	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUV <sup>T</sup> DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
4	ez,Z ez,Z	X	10 28 01,5 08			
5	ez,Z	P'	06 04 16,5	D		H = 05 45 23* 4½°S, 153°E; h = 100 km; D = 123,5° région de la Nouvelle Bretagne
5	iz,e,n ile,in,z ile	X Pg X Sg	09 10 22,5 33 38	C		proche
5	ez,e,n iz,e,n ie	X Pg X Sg	09 16 52 17 02,5 07,5			réplique du précédent
5	ez iz,Z ez,Z iz ez ez Z,E	P' X X X SKP X M	12 09 29 31 40 51 12 55 13 14 13 03 -10			H = 11 50 17* 13°S, 166½°E; h = 100km; D = 132,5° région des Nouvelles-Hébrides
5	traces z ez,e iz,n iz,e,n e,n	X Pn X Sn X Sb X Sg M	13 27 55 29 35 30 09,5 29 30,7			D = 8,5°ca
5	ez	P'	17 57 18			H = 17 38 08* 9°S, 157½°E; D = 126° îles Salomon
6	ez iz	P' X	01 26 41 44			H = 01 07 31* 9°S, 157½°E; D = 126° îles Salomon
6	ez ez	P' X	01 30 46 32 29			H = 01 11 36* 9°S, 157½°E; D = 126° îles Salomon.
6	ez ez	P' PP	12 02 35 05 32			H = 11 43 06* 24°S, 174½°E; D = 138,5° région des îles Tonga.
7	ez ez Z,N,E	P (Lg) X LM	02 41 30 03 01 04 01-15			H = 02 32 07* 36½°N, 2½°E; D = 53,5°. près de la côte de l'Algérie.
7	ez,Z (e)E Z,N,E	P (S) X LM	15 25 45 32,0 38,5-44			
7	ez ez ez Z,N Z,N	P' X X X M	22 35 49 36 07 38 35 23 29-34 46-51			H = 22 16 15* 23½°S, 175½°W; D = 138,5° région des îles Tonga. Magnitude : 6 1/4 (Pasadena)

J O U R	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUV <sup>T</sup> DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
8	ez	X	02 37 06			séismique?
8	ez,Z ez ez	P' PP	14 13 41 14 36 38			H = 13 54 55* 44°N, 140½°E; D = 114,5° près de la côte ouest de Hokkaido, Japon. Ressenti. Magnitude : 6½ (Pasadena).
	ez ez,Z,N,E eN,E eE Z,N,E Z,N	X SP X SS X SSS X M X M	16 30 24 23 30 30 35,1 15 08 -10 16			
8	ez	P'	14 46 46			H = 14 27 37* 13°S, 167°E; h = 100km; D = 123° Nouvelles-Hébrides.
8	ez	X	22 57 47			séismique?
10	ez	P'	16 59 48			H = 16 40 45* 7°S, 156°E; D = 125,5° îles Salomon.
10	ez Z,N,E	P LM	21 07 56,5 38-55			H = 20 56 12* 36°N, 89°E; D = 75° Nord du Tibet.
11	iz,Z	X	01 45 24,5			
11	ez en en,e in ee in,ee n,e,z n,e	X P X S X M X M	18 51 42 48 53 38 54 00 04 34 55,1 55,4			D = 10°ca
13	(traces)z ez ez,n,e in in,e,z in,e,z in,e,z	X P X X X X X X	14 55 22 25,5 28 35,5 56 21 34 45			D = 4½°ca
14	ez,n,e ie in iz,n,e iz,n,e	X Pn X Pg X X Sn X Sg	03 56 37 42 47,5 57 02 05			D = 1 3/4°ca
15	ez	X	04 16 27			
15	iz ez iz ez	P X X X	10 36 07,5 20 36 56	C		H = 10 25 03* 38°N, 74½°E; D = 66° Tadjikistan, U.R.S.S.



JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUV <sup>T</sup> DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
15	ez		11 04 36,5			
	ez		49			
	ez		05 11			
15	iz	P	17 17 37	D		H = 17 08 41* 37°N, 20°E; D = 49,5° près de la côte ouest de la Grèce. Res- sentit. Légers dégâts.
	iz		41	C		
	iz		45,5			Magnitude : 6½ - 6 3/4 (Pasadena).
	iz		18 14,5			
	iz		29			
	ez		56			
	iz		19 20			
	en,e	S	24 45			
15	traces z, ez	P	17 40 23			H = 17 31 25** réplique de la Grèce
			27			
15	ez		19 24 47			
15	traces z		20 11 21			séismique?
15	iz;en,e	P	22 05 55			proche
	iz,n,e	S	06 11			
16	ez		00 07 41,5			
16	ez	P	01 12 18			H = 00 59 22* 35°S, 70°W; h = 100 km; D = 89,5° frontière entre le Chili et l'Argentine.
	ez	pP	47			
	ez	sP	59			
	ez	PP	15 47			
16	iz,Z;eE	P	10 30 52	D		H = 10 21 17* 1°N, 26°W; D = 55° Centre de l'Océan Atlantique.
	iz,Z		59			Magnitude : 6 1/4 - 6½ (Pasadena)
	ez,Z,E		31 31			
	eZ	PcP	57			
	ez		32 31			
	eZ	PP	51			
	ez,Z		33 18			
	eZ	FPF	34 07			
	ez,Z		35 06			
	eE	S	38 35			
	eN,Z		38			
	eN,E	ScS	40,7			
	eN	SSS	44,4			
	eN		45 10		30	
	eZ,E	L	47,0			
	Z,E	M	51-55		17	
17	ez,Z,S	P	02 39 58,5	C		H = 02 32 37* 11°S, 66°E; D = 38,5° Océan indien.
	ez,E	S	45 57			
	M		53,5		20	
	Z,N,E		54,5		16	
	Z	M				

JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUV <sup>T</sup> DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
18	ez	P	00 06 54			H = 23 55 01* (le 17.) 30°N, 94°E; D = 76,5° Province du Sikang, Chine.
19	ez	P'	05 45 19			H = 05 25 53* 24°S, 177°W; D = 137° région des îles Tonga.
19	iz,Z	P'	11 27 22	C		H = 11 08 32* 5°S, 146°E; D = 116,5° près de la côte nord de la Nouvelle-Guinée Magnitude : 7 (Pasadena).
	eZ	PP	28 35			
	iZ		29 01			
	iE	SKS	34 09			
	iE		35 24			
	eN		36 12			
	eN		37 05			
	iZ;eE,N	SP	38 09			
	eZ, E,N		55			
	eE		40 11			
	eN	SS	44,3			
	eE	SSS	49,0			
19	ez,n	P	13 17 29			proche
	ie		35,5			
	in		43,5			
	ie		44,5			
	iz,n,e	S	51			
	in		53,5			
20	ez	P'	00 13 30			H = 23 53 49* 42°N, 126°W; D = 142° au large de la côte de l'Orégon, U.S.A.
	ez		41			
20	iz	P'	15 36 29	D		H = 15 16 45* 15°S, 174°W; D = 145,5° région des îles Samoa.
20	ez,Z	P	19 39 13			H = 19 29 38* 1°N, 26°W; D = 55° Centre de l'Océan Atlantique
	ez,Z		20			
	ez		29			
	ez		46			
	eZ	S	46 56			
	Z,C	LM	55,5-70			
22	ez	Pn	19 51 10			D = 6½°ca
	in	Sn	52 26			
	ee		28			
	in,ez		34			
	in,ee		44			
	en,e,z		53 04			
23	traces z, en	Pn	22 29 26			D = 5 3/4°ca
	en	Sn	28			
	ee		30 34			
	en,n		37			
	in		39			
	in		31 03			



JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUV <sup>T</sup> DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
24	ez	P'	13 00 28			H = 12 41 00* 25°S, 176°W; D = 137° région des îles Tonga
24	ez	P	20 17 30			H = 20 06 35* 7½°N, 37°W; D = 67° Océan Atlantique.
	ez		53,5			
	Z,E,N	IM	33,5-55			
26	ez		06 10 06,5			
	ez		36			
	ez		56,5			
26	ez,Z	P	07 18 02			H = 07 06 19* 5½°S, 102½°E; D = 74,5° près de la côte de Sumatra Magnitude : 6½ (Pasadena)
	ez,Z		10			
	ez		20,5			
	iz,eZ		28,5			
	iz		40			
	iz		20 07 48			
	ez		27 36			
	eN,E	S	52		30	
	eN,E		31,2			
	eN,E		35,0			
	Z,E	M	45		22	
	N	M	47,5-59			
	Z	M	51-54			
	Z,E	M	54-57			
26	ez	P'	07 59 35,5			H = 07 39 49* 15½°S, 175°W; D = 145° région des îles Samoa
	ez		08 00 00			
26	ez	P'	16 25 36			H = 16 06 03** îles Tonga.
26	iz	P	23 21 08			H = 23 09 23* 5½°S, 103°E; D = 75° près de la côte de Sumatra Magnitude : 6 3/4 (Pasadena)
	iz		14			
	iz		48			
	iz		24 21			
	eZ		32			
	eN,E;eZ	S	30 41		30	
	eE		52			
	eE		34 07		35	
	Z,E	M	48		22	
	Z,E	M	50-51,5		20	
27	iz	P	00 31 18			H = 00 22 30* 38½°N, 20½°E; D = 50,5° Grèce.
	ez		25			
	ez		32 44			
27	ez,Z	P	00 35 09			
27	ez	P'	11 01 16			H = 10 42 10* 22°S, 177½°W; h = 250km; D = 138,5° région des îles Tonga.

JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUV <sup>T</sup> DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
27	ez	P	19 03 09			H = 18 51 27* 5½°S, 103°E; D = 75° au large de la côte ouest de Sumatra
28	traces z, ez	P'	03 05 18 23			H = 02 45 45* 19½°S, 174½°E; D = 135° région des îles Fidji
28	ez,iz	P	12 48 08	C		H = 12 34 53* 28½°S, 71°W; D = 92° Chili Magnitude : 6½ (Pasadena)
	ez,iz		17	D		
	ez,Z		59			
	eE,N	(S)	59 28			
	eN,E		13 00,3			
	eN	SS	05 15			
	Z,N,E	M	27		19	
	Z,N,E	M	31-33		16	
	Z,N,E	M	35,5-38		16	
28	ez,e	P	18 09 03			proche
	iz		05			
	iz,e,n	S	13,5			
	iz,n		15			
28	ez	P'	21 37 54			H = 21 18 32* 14½°S, 168°E; D = 133° Nouvelles-Hébrides.
28	ez,Z	P'	22 58 32			H = 22 39 13* 13°S, 167½°E; D = 133,5° Nouvelles-Hébrides.
	ez	PP	23 00 59			
	ez,Z	SKP	01 47			
	ez		02 55			
29	ez	P'	01 50 21			H = 01 30 52* 21°S, 177°W; D = 139,5° îles Tonga.
29	ez	P'	06 05 41			H = 05 46 56* 26½°S, 178°W; h = 300km; D = 134,5° région des îles Kermadec.
29	ez		21 49 11			
29	ez		23 24 27			
	ez		41			
29	ez	P	23 58 23			H = 23 49 42** près de la côte sud de la Grèce.
	ez		30,5			
30	ez,Z	P	11 24 34			H = 11 12 43* 44½°N, 80°E; D = 73,5° province du Sinkiang, Chine.
	ez		41			
	Z,N,E	M	12 00,5			
30	ez	P'	15 37 54			H = 15 18 37* 59½°N, 152°W; D = 132° péninsule de Kenai, Alaska
	ez		59			
	ez	PP	40 11			
	ez,Z	SKP	41 19			
	ez		26			
30	traces z,e	Pn	18 00 27,5			D = 3½°ca
	ez;ie,n		31,5			
	ee		38			
	ez		01 04			
	in	Sn	13			
	iz,e,n	Sg	30			
	ie		35			



TABLE DES MATIERES

Station de Léopoldville-Binza en page..... 3  
 Station d'Elisabethville-Karavia en page ..... 11

SEISMOLOGIE

Données publiées sous la direction de  
 Paul HENRIKX de la  
 Chef de



Bureau d'édition  
 du Centre Météorologique de  
 Léopoldville-Binza

Avril 1960

STATION SEISMOLOGIQUE  
 DE LEOPOLDVILLE-BINZA

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

Latitude 4° 22' S  
 Longitude 15° 15' E  
 Altitude 450 m

SEISMOGRAPHES

Séismomètres BENIOFF vertical et horizontaux ( $T_g = 1 \text{ sec}$ ),  
 à réluctance variable, reliés chacun à un galvanomètre  
 à longue période ( $T_g = 80 \text{ sec}$ ) : Z, N, E.

Gestion J. MARY  
 G. LESAMBO  
 C. LUKOKI  
 Dépouillement J. MARY



1030

J O U R	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
1	iZ	✓ P	12 46 42	D		H = 12 38 46* 38°N, 21½°E; d = 42,5°; près de la côte ouest de la Grèce.
	iZ	✓	47 17			
	eZ	✓	48 24			
	eN,E	✓ S	52 57			
	Z,N	✓ M	13 08,5			
2	iZ	✓ P	07 42 49	C	20	H = 07 30 05* 5°S, 104°E; h = 150km; d = 78,5°; près de la côte de Sumatra.
	eE	✓ S	53 14			
	eN	✓	16			
	Z,E	✓ M	08 20			
2	eZ	✓ P	09 48 29	N	N	H = 09 34 00*; 1°S, 123°E; d = 107,5°; Célèbes. Magnitude : 6½ - 6 ¾ (Pasadena).
	eZ	✓ PP	53 02			
	iN	✓ SKS	59 06			
	eE	✓	08			
	iN	✓ SKKS	56			
	eE	✓	58			
	eE	✓ S	10 00 26			
	eZ	✓ SP	02 18			
	eZ	✓ SPP	03 12			
	eN	✓	04 35			
	eZ	✓	08 32			
	eN	✓ SSS	12,0			
	eZ	✓	12,3			
	eN	✓	15,2			
	eZ	✓	15,6			
Z,N,E	✓ M	10 36-38				
Z,N	✓ M	38-39,5				
Z,N,E	✓ M	40-42				
Z,N,E	✓ M	42,5-45,5				
8	eZ	✓ P	09 43 13			H = 12 50 45**; Sud de l'Iran.
	Z,N	✓ M	10 04-05			
8	eZ	✓ P	13 00 11			H = 13 33 59*; 42°N, 44½°E; d = 53,5°; Géorgie, U.R.S.S.
	Z,N	✓ P	24,5			
	Z,E	✓ M	27			
8	eZ	✓ P	13 43 13		14	Du 9 à 10 heures au 11 à 12 heures : marques de temps défectueuses.
	eE	✓ S	50 43			
	N,E	✓ M	14 03			
	Z,N	✓ M	07-08			
Z,N	✓ M	09-10				
9-11						
14	eZ,E	✓ FP	18 17 26			H = 17 58 31* 5°N, 126°E; h = 150km; d = 111°; près de la côte sud de Mindanao. Res- senti.
	eZ,E	✓ PFP	18 03			
	eZ,E	✓ FPP	19 51			
	eN,E	✓ SKS	23 15			
	eN,E	✓ SKKS	24 11			
eE	✓	25 10				



JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
	eZ)	SP	26 29			
	eE		40			
	eE	SS	32,7			
	Z	traces M	19 04			
	Z	traces M	07			
14	iZ	P'	22 20 12			H = 22 00 50* 52°N, 168°W; d = 132°; îles aux Renards, îles Aléoutiennes.
	eZ,N	SKP	23 34			
14	iZ,iE,N	P	23 32 33	C,E,N		H = 23 21 58*; 59°S, 31°W; d = 65,5; îles Sandwich. Magnitude : 7 (Pasadena)
	iZ	PcP	33 09			
	iZ		34 12			
	iZ	PP	35 07			
	iE		39 29			
	eE		51		15-20	
	iN,iZ,eZ	S	41 03			
	iE		19			
	iN,E		46			
	iN,E	ScS	42 22			
	iZ		43 05			
	iE		15			
	iN		27			
	iZ		40			
	iN,iE	SS	45 15			
	iN	SSS	48 07			
	iN,E		36			
	Z,N	M	54-58		20-18	
	Z,N	M	24 00		16	
	Z	M	01,5		16	
	Z	M	04		16	
15	eZ	P'	01 54 39			H = 01 35 23*; 17°N, 145°E; d = 129°; îles Mariannes.
15	eZ	P'	09 15 33			H = 08 56 20* 17°N, 145°E; d = 129°; îles Mariannes.
15	traces Z	P	10 58 31			H = 10 47 42*; 37°N, 70°E; d = 65,5°; Hindou - Kouch.
15	traces Z	P'	11 44 21			H = 11 25 07*; 17°N, 145°E; d = 129°; îles Mariannes.
15	iZ,iN,eE	P	12 26 25	C,N		H = 12 15 45*; 59°S, 24°W; d = 62,5°. îles Sandwich.
	iZ		34	C		
	eN,E	S	35 11		18	
	Z,N,E	M	49			
	Z,N,E	M	53-58,5			
15	iZ	P	19 50 51	D		
	Z,E	LM	20 07			
	Z,E	M	11			

JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
17	iZ	P'	03 15 40	C		H = 02 55 58*; 24°S, 177°W; h = 100 km; d = 149,5°; région des îles Tonga.
17	eZ	P	06 06 37			H = 05 53 46*; 5°S, 102°E; d = 86,9°; au large de la côte sud de Sumatra.
	iZ		48			
	iZ		58			
17	traces Z	(F)	18 07 51			Lwiro : iP 18 05 43,5. iS 06 11,8.
18	iZ		08 52 04			
18	iZ	P	16 44 06	C		H = 16 24 50*; 53°N, 166°W; d = 131,5°. îles aux Renards, îles Aléoutiennes. Magnitude : 6½ (Pasadena).
	eZ		12			
	iZ,eN	PP	46 26			
	iZ,N,E	SKP	47 33			
	iZ		46			
	eN		51 16			
	Z,N	MR	17 57-58		18	
	Z,N	MR	59-60		17	
20	iZ		13 45 51	D		
21	iZ	P'	10 40 19	C		H = 10 20 33* 27°S, 176°W; d = 146,5°; région des îles Kermadec. Magnitude : 6 (Pasadena)
	iZ		30			
	iZ		45			
	iZ		41 54			
	eE	SS	11 02 38			
21	eZ,E	P	11 26 56			H = 11 19 14*; 14°N, 52°E; d = 41°; Golfe d'Aden. Magnitude : 6½ - 6 3/4 (Pasadena).
	iZ		27 06			
	iZ		18			
	iZ		32			
	iZ,iN,E	PP	28 41			
	eN,E	PcS	32 53			
	iN,E	S	33 06			
	iN,E	SS	36 16			
	Z,N,E	M	43,6			
21	iZ	P'	11 34 01			superposé au précédent H = 11 14 17*; 27°S, 176°W; d = 146,5°; région des îles Kermadec. Magnitude : 6½ (Pasadena).
	iZ		13			
	iZ		31			
22	iZ,E;eN	P	00 17 19,5	D		
	iZ,E;eN		27,5	D		
	eZ,E	PP	19 00			
	iZ	PcP	32			
	eN	PcS	23 18			
	eE		20			
	iE,eN	S	32			
	Z,E	M	34,1		12	
	Z,E	M	35,3		10	
	Z	M	37,8		9	



JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
22	iZ		11 41 11	D		
23	iZ		01 13 03 5	D		
23	eZ, iZ Z	P' X M	04 50 45 47 06 06,5	C		H = 04 31 00* 28°S, 176°W; d = 146,5°; région des îles Kermadec.
23	eZ eZ iZ iZ Z	P. ✓ ✓ ✓ X M	09 36 53 37 00 10 15 58			H = 09 28 56*; 38°N, 14½°E; D = 42°; près de la côte nord de la Sicile.
23	eZ eZ eZ eE Z Z Z	P' ✓ ✓ X M M M	14 18 47 57 19 25 44 41 12 20,5 26,5 28			H = 13 59 02*; 27½°S, 176°W; d = 146,5°; région des îles Kermadec.
23	traces Z		21 47 01			
24	iZ	X P'	09 34 08	C		H = 09 14 24*; 27½°S, 176½°W; d = 146,5°; région des îles Kermadec.
24	iZ		19 00 27	C		
25	iZ eE Z Z,N	✓ P' ✓ SS X M X M	04 08 42 31 09 05 10,5 13-15	C		H = 03 48 58*; 27½°S, 176°W; d = 146,5°; région des îles Kermadec.
25	iZ;eE,N eZ iZ iZ i!E,eN,Z iE iZ,eE eN iZ eE eN Z,E Z,N,E	✓ P ✓ ✓ ✓ ✓ S ✓ ✓ SP ✓ SPP X SS X X M X M	10 31 07 34 32 02 34 13 41 16 34 42 04 10 36 46,3 46,7 53,6 58 11 05,5-14	D	45 18	H = 10 18 35*; 25½°S, 67°W; d = 81°;  région frontière entre le Chili et l'Argentine. Ressenti. Magnitude : 6½ - 6 ¾ (Pasadena).
26	iZ Z	✓ X M	13 23 51 57	C		

9

JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
26	traces Z		17 35 01			
26	(e)Z eZ Z,E Z,E	✓ X X M X M	23 22 03 23 15 24 25 29			
27-31						Du 27 à 07.00 au 31 à 12.00 : pas d'enregistrements.
31	iZ;eN,E eZ Z Z	✓ P ✓ X M X M	21 02 37 45 25 30	D		H = 20 52 55*; 37½°N, 25°W; d = 55°; Açores.







1006

J O U R	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
1	ez, Z iz, Z ez ez, iz ez ez	✓ P ✓ P ✓ P ✓ P ✓ P ✓ P	12 47 41,5 49 56 48 17 49 10 50 24			H = 12 38 46*; 38°N, 21½°E; d = 49,5°; près de la côte ouest de la Grèce.
1	ez ez	✓ P ✓ P	13 00 55 01 00			H = 12 51 58*; 38°N, 21°E; d = 49,5°; réplique de la Grèce.
1	ez, e, n iz, n iz, n iz	✓ P ✓ P ✓ S ✓ S	18 06 37 44 48 50			proche.
1	ez	✓ P	19 08 03			H = 18 54 48* 9°S, 124½°E, h = 150km; d = 95°; région de l'île de Timor.
2	z, n, e	✓ M	05 24,5			proche.
2	ez iz, Z ez Z, E	✓ P ✓ P ✓ P ✓ LM	07 41 32 43 54 08 06-17			H = 07 30 05* 5°S, 104°E; h = 150 km; d = 76°; près de la côte de Sumatra.
2	ez	✓ P	07 55 20			
2	ez, Z ez, Z ez eE eE eE eE eE eE Z, E Z, E Z, E Z, E	✓ P ✓ P ✓ P ✓ PP ✓ SKS ✓ PS ✓ P ✓ P ✓ P ✓ P ✓ M ✓ M ✓ M ✓ M	09 47 31,5 35 48 07 51 25 58 09 10 00 02 01 30 03 07 06 38 08 00 09 26 28-30 31 33 36,5			H = 09 34 00*; 1°S, 123°E; d = 95° Célèbes. Magnitude : 6½ - 6 ¾ (Pasadena)
2	z, n, e	✓ M	10 52,4		35	proche.
2	traces z traces z ez	✓ P ✓ P ✓ P	18 29 54 30 00 05		20 19 17 17	
2	ez	✓ P'	23 12 04			H = 22 52 45*; 52°N, 174°E; d = 131,5°; îles Proches, îles Aléoutiennes.



JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUV <sup>T</sup> DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
3	ez ez Z,N	X P X M	02 05 17 33 32-34		16	
4	ez ez ez		00 22 52 57 23 03			
4	ez ez ez	X P'	01 25 44 26 00 05			H = 01 06 00*; 15°S, 174°W; d = 146°; région des îles Samoa.
5	ez,n,e iz,n ie iz,n,e iz,n,e	X P X S	02 34 52 53,5 56 35 06 07,5			proche
6	ez ez	X	03 04 37 42			séismique?
6	ez ez	X	08 10 23 30			
6	ez ) en,e iz,e,n ie in,e,z in,e	X P X S	20 33 49 50 54 34 02,5 22 25			proche
7	ez	X P'	01 30 45			H = 01 12 05*; 6°S, 146°E; h = 100 km; d = 117° près de la côte nord-est de la Nouvelle-Guinée.
7	iz	X P'	03 20 09			H = 03 01 44*; 18°S, 178°W; h = 600 km; d = 141,5°; îles Fidji.
8	eZ iZ	X P	04 43 35 43			H = 04 30 06*; 1°S, 124°E; d = 96°; région des Célèbes.
8	ez ) ez,Z Z,N,E	X P	12 59 53 55 13 22,5-24			H = 12 50 45*; Sud de l'Iran.
8	ez,Z Z,N,E	X P X M	13 43 32 14 08-10			H = 13 33 59*; 42°N, 44°E; d = 55,5°. Géologie, U.R.S.S.
9	ez en,e en,e) ee en,e n,e e	X P X Sn X Sg X M X M	12 55 29 35 57 20 28 58 22 58,5 58,6			d = 9°ca.

JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUV <sup>T</sup> DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
11	ez ez	X P	00 45 38 48			H = 00 31 40*; 5°S, 130°E; d = 101°; Mer de Banda.
11	ez ez Z	X P' X M	01 58 09 20 02 53-58			H = 01 38 33* 23°S, 175°W; d = 139°; région des îles Tonga.
11	traces z ez	X P'	10 26 48 57			H = 10 07 12*; 23°S, 175°W; d = 139°; région des îles Tonga.
11	ez ez ez ez z,n,e	X P X (S)	13 13 49 14 14 15 19 36 16,7			proche
11	ez ez Z,N,E	X P X LM	15 00 24 02 05 15-20			
12	ez	X	20 09 34			séismique?
13	ez,Z ez,Z ez	X P X	05 51 26 40 52 01			H = 05 39 31*; 9°S, 106°E; d = 77,5°; au large de la côte sud de Java
13	ez,n,e in,e in,e in ie in,e in,e	X Pn X Sn X Sg	06 30 55 31 28 59 32 11 21 28 34			d = 5 3/4° ca.
14	ez,Z ez ez ez ez eE eE	X P X pP X PP X SKS X S	18 11 58 12 37 14 59 15 13 52 16 12 22 24 23 21			H = 17 58 31*; 5°N, 126°E; h = 150 km; d = 99,5°; près de la côte sud de Mindanao. Ressenti.
14	ez iz,Z	X P X	22 02 46 47,5			H = 21 49 10*; 1°N, 125°E; d = 97,5°; Célèbes.
14	ez ez ez ez) ez	X P' X X X PP	22 20 11 19 33 22 48 23 00			H = 22 00 50*; 52°N, 168°W; d = 137,5°; îles aux Renards, îles Aléoutiennes. Magnitude : 6 (Pasadena); 6 1/4 (Berkeley)



JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
14	iz, iIz i!z, Z ilz iz eZ iZ iN, E i!Z iE iN eN, E eN, E iN, E i!E Z, N Z, N, E Z, N Z, N ez iz	P X X X X S X X X X X M M M L P, P'	23 32 22 28 39 51 34 44 35 05 40 50 53 41 08 12 42 26 43 52 44 45 47 50 54-56,5 56,5-62 62-66 68-70 61 27 33		25 20 18-16 15 15	H = 23 21 56*; 59°S, 31°W; d = 63°. îles Sandwich. Magnitude : 7 (Pasadena).
15	ez	X	02 35 10			
15	ez, Z	X	05 33 32			
15	(e)z iz, eZ	P X	10 58 05 13,5			H = 10 47 42*; 37°N, 70°E; d = 63°. Hindou-Kouch.
15	ez, iZ, eN eZ Z, N	P X M	12 26 15 25 55-60	C		
15	ez	X	17 25 03			
15	ez Z, N	P M	19 49 52 20 05-07			
17	traces z ez	P'	03 15 10 14			H = 02 55 58*; 24°S, 177°W; h = 100km; d = 137,5°; région des îles Tonga.
17	ez ez	X X	05 15 09 17,5			
17	ez ez Z, E	P X IL	06 05 32 42 30-42			H = 05 53 46*; 5°S, 102°E; d = 74,5°; au large de la côte sud de Sumatra.
17	ez	X	18 05 52			
17	ez, n, e in iz, n, ee in	P X S	18 07 37 09 07 24 32			d = 9° ca.

JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
	in, e ie in z, n, e	X X X M	49 10 02 16 10,6			
18	ez, Z	X	08 51 55			
18	ez ez	X X	10 26 06 13			
18	ez ez, iZ ez, Z ez, Z, N ez iZ, eN eN eN Z, N, E Z, N, E Z, E Z, N	P' X X PP X SKP X (SS) M M M M	16 44 10 18 32 46 56 47 13 51 54 10 17 06 05 53 55 57 18 00			H = 16 24 50*; 53°N, 168°W; d = 137°; îles aux Renards, îles Aléoutiennes. Magnitude : 6½ (Pasadena).
20	ez ez	P' SKP	08 24 49 28 12			H = 08 05 34*; Sud des îles Kermadec.
21	traces z ez ez ez	P' X X SKP	10 39 52 55 40 04 43 35			H = 10 20 33* 27°S, 176°W; d = 135° région des îles Kermadec. Magnitude : 6 (Pasadena)
21	ez, Z, N, E iz, Z, N, E iz iN iN iN iN iE iE eN iE Z, N E Z Z	P X X X X X S X L LQ M M M	11 26 12 21 36,5 27 52 28 55 29 55 31 12 46 32 02 33 00 24 34,0 38,0 38,8 40,5 42		60 25	H = 11 19 14* 14°N, 52°E; d = 35° Golfe d'Aden Magnitude : 6½ - 6 3/4 (Pasadena)
21	ez ez ez	X X X	12 40 09,5 16 25			
22	ez, Z	P	00 16 33			



JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
	eZ		41			
	eZ		18 26			
	ez,Z		19 09			
	Z	M	30,5			
22	traces z	P'	02 58 40			H = 02 39 02* 40 1/2°N, 124°W; d = 142° Californie. Ressenti.
22	ez		04 34 21			
	ez		24,5			
22	iz		11 41 08			
	iz		34,5			
22	ez	P'	17 39 05			H = 17 20 19* 37 1/2°N, 141 1/2°E; d = 116°. au large de la côte est de Hondo. Japon.
22	ez		20 41 39			
	ez		49			
23	iz		01 13 19,5			
23	ez	SKP	04 11 49,5			H = 03 49 00* 56 1/2°N, 158°W; d = 135° Péninsule de l'Alaska.
	iz		53,5			
23	traces z	P'	14 18,4			H = 13 59 02* 27 1/2°S, 176°W; d = 135° région des îles Kermadec.
	ez		18 31			
	ez		40			
	ez		50			
23	traces z		21 47 59			
	ez		48 25			
24	traces z		01 24 01			
	ez		09			
24	ez	P	07 25 46			
	eE	S	33 07			
	eE,N		15			
	eN	SS	36 42			
	E	M	45		18	
24	ez	PP	13 26,6			H = 13 08 34* 9°N, 126 1/2°E; d = 100,5° près de la côte nord de Mindanao. Philippines.
	ez		26 46			
25	ez		01 23 17			
25	ez	P'	04 08 22			H = 03 48 58* 27 1/2°S, 176°W; d = 135° région des îles Kermadec.
	Z	M	05 13			
	Z	M	16			
25	ez,Z	P	10 31 44			H = 10 18 35* 25 1/2°S, 67°W; d = 89°
	iz,Z		53			

JOUR	COMPOSANTE	PHASE	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
	ez,Z		32 13			région frontière entre le Chili et l'Argentine. Ressenti. Magnitude : 6 1/2 - 6 3/4 (Pasadena).
	eZ		27			
	ez,Z		37			
	ez,Z	PP	35 19			
	e E,N	SKS	42 13			
	iE,eN	S	37			
	eE		43 15			
	eE		37			
25	ez		16 08 00			
	ez		17			
25	ez,e;in	P	17 25 05,5			proche
	ez,e;in	S	15			
	iz,n,e)	S	20,5			
	iz,n		22			
27	ee	P	12 50 48			dans le changement de feuilles H = 12 39 09* 28°S, 63°W; h = 650km; d = 85° province de Santiago del Estero, Argentine.
	in,e)		49			
27	ez	P'	16 11 55			H = 15 52 55* 56°N, 162°E; d = 123,5° Kamtchatka.
	ez		12 36			
	ez		13 23			
	ez		34			
	ez	SKP	14 20			
	ez		15 29			
27	ez		19 30 45			
27	ez	P'	19 47 39			H = 19 28 39* 56°N, 162°E; d = 123,5° près de la côte sud-est du Kamtchatka
28	ez	P	02 22 24			H = 02 12 18* 37°N, 70 1/2°E; h = 200km; d = 63° Hindou-Kouch.  d = 1 1/2°ca
28	traces z,e,n	Pn	03 31 18			
	iz,n;ee	Pg	21			
	in	Sn	38,5			
	ez;ie,n	Sg	41,5			
28	ez	P'	07 39 34			H = 07 20 32* 52 1/2°N, 160°E; d = 124,5° près de la côte est du Kamtchatka Magnitude : 6 1/2 (Pasadena), 6 1/4 (Berk.)
	iz		50			
	ez		40 07			
	ez		22,5			
28	ez	P	10 16 10			H = 10 03 08* 22 1/2°S, 67 1/2°W; h = 100km; d = 90° frontière entre le Chili et la Bolivie.
	ez	pP	37			
	ez		54			
28	iz	P'	13 23 34			H = 13 04 30* 52 1/2°N, 160°E; d = 124,5° près de la côte sud-est du Kamtchatka. Magnitude : 6 (Pasadena).



JOUR	COMPOSANTE	P H A S E	TEMPS EN h. min. sec.	MOUVT DU SOL	PER. EN SEC.	EPICENTRES DE L' U. S. C. G. S. REMARQUES
29	ez	X	07 17 54			
29	ez	X P	13 24 31			proche
	ie,n	X	34			
	iz,e,n	X S	47			
	ie,n	X	48,5			
	iz	X	50			
29	traces z	X P'	17 34 20			H = 17 14 40* 21½°S, 174°W; d = 133,5° iles Tonga-
29	traces z	X Pn	18 50 06			d = 6 1/4°ca
	ez,e,n	X	13			
	ez,e,n	X Sn	51 17			
	ie,n	X	30			
	iz,e,n	X Sg	57			
29	ez	X P'	20 53 22			H = 20 35 08* 18°N, 145°E; h = 350 km; d = 119,5° iles Mariannes. Magnitude : 6 - 6 1/4 (Pasadena).
29	iz	X P	21 40 34			H = 21 27 17* 8½°S, 122°E; d = 92,5° ile de Florès.
	ez	X	50			
	ez	X	41 13			
	ez	X	33			
29	traces z	X Pn	23 55 02			d = 6 1/4°ca
	ez	X	12			
	ez,n	X	56 10			
	ez,e;in	X Sn	16			
	in,e	X	27			
	iz,n	X Sg	54			
30	ez	X	06 41 39			
30	ez	X	14 07 33			
31	ez	X	20 49 36			
31	ez	X P	21 04 06			H = 20 52 55* 37½°N, 25°W; d = 68° Açores.
	ez	X	14			
31	ez	X	23 46 50			