

Institut pour la Recherche Scientifique
en Afrique Centrale

(I.R.S.A.C.)

BULLETIN DES STATIONS SEISMOGRAPHIQUES

Lwiro - République Démocratique du Congo
Butare (Astrida) - République Rwandaise

Volume 16 - No 1

Du 1er Janvier 1968 au 30 Juin 1968

Par

K. Bram

JANVIER 1969

R E M A R Q U E S

Coordonnées géographiques :

Lwiro	:	2°14,3' S.	28°48' E.	1748 ± 20 m.
Butare (Astrida)	:	2°37' S.	29°44' E.	1648 ± 20 m.

Equipement:

Un séismomètre Benioff vertical à réluctance variable ($T_0 = 1$ sec)

avec galvanomètre de $T_g = 0,25$ sec: Z

avec galvanomètre de $T_g = 25$ sec: X

Deux séismographes de torsion Wood-Anderson: NS (Nord-Sud)

EW (Est-Ouest)

Lwiro possède en plus:

Deux séismomètres Benioff horizontaux à réluctance variable ($T_0 = 1$ sec)

avec galvanomètre de $T_g = 1,8$ sec: NC (Nord-Sud)

EC (Est-Ouest)

avec galvanomètre de $T_g = 25$ sec: NL (Nord-Sud)

EL (Est-Ouest)

Trois composantes de la Columbia University ($T_0 = 15$ sec), reçu en prêt

avec galvanomètre de $T_g = 75$ sec: CZ (Vertical)

CN (Nord-Sud)

CE (Est-Ouest)

Enregistrement: sur film de 35 mm. (les Columbia sur papier photographique)

Temps: horloge I.B.M. 25, contrôlée par les signaux horaires de BBC Londres.

e ou i avant une phase désigne un début lent ou rapide du mouvement.

C ou D après une phase indique le mouvement du sol (compression ou dilatation).

Un c minuscule suivi d'un D majuscule (cD) indiquent une faible compression

suivie d'une forte dilatation et inversement (dC).

L'amplitude maximum de la trace sur le séismogramme (B en mm) et la période (en sec) sont données dans les cas intéressants.

Les magnitudes des séismes locaux ont été déterminées autant que possible au moyen des Wood-Andersons en employant le nomogramme donné par Nordquist (Bull. Seis. Soc. Am., vol. 32, p. 164), ou en employant l'amplitude maximum de X,(Z) en retranchant 1,0, (2,3) de la magnitude ainsi obtenue.

Les lectures ci-après mentionnent tous les télé-séismes enregistrés et les séismes locaux et semidistants de magnitude supérieure à 3. Sauf remarque contraire, les épicentres sont ceux donnés par le "United States Coast and Geodetic Survey" (USCGS), avec les magnitudes M_B .

Nous remercions la National Science Foundation pour son aide financière qui nous a permis l'édition de ce Bulletin.

(East-West) EW

Deux sismographes pendule horizontaux à réponse variable ($T_0 = 1$ sec)

NC (Nord-Sud) avec galvanomètre de $T_0 = 1,8$ sec

EO (Est-Ouest)

NI (Nord-Sud) avec galvanomètre de $T_0 = 2,5$ sec

EL (Est-Ouest)

Trois composantes de la Columbia University ($T_0 = 1,5$ sec), reçu en prêt

CE (Vertical) avec galvanomètre de $T_0 = 2,5$ sec

ON (Nord-Sud)

OE (Est-Ouest)

Amplification: sur film de 35 cm. (les Columbia sur papier photographique)

Temps: horloge I.B.N. 25, contrôlée par les signaux horaires de BBC Londres.

e ou i avant une phase décalée un début lent ou rapide du mouvement.

C ou D après une phase indiquant le mouvement du sol (compression ou dilatation)

Un e minuscule suivi d'un D majuscule (ed) indiquent une faible compression

suivie d'une forte dilatation et inversement (de).

L'amplitude maximum de la trace sur le sismogramme (A en mm) et la période

(en sec) sont données dans les cas intéressants.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 01 JANVIER BTR.	i P Z i Sn Z M Z M X	11-43-46,3 44-10,1 16 16		69 2,6	dC	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 225 Km.
01 JANV. BTR.	e Pn Z i Z i Sn Z M Z M X	13-47-02 08,9 48-38,0 50-02 02		10 1,5		IRSAC O= 13-44-25 7°½ S. 39°½ E. S. de Dar es Salam Btr: Magn.ca 4 D=ca 1.200 Km.
02 JANV. BTR.	i P' Z i PP Z	00-40-04,1 41-42,1			C	O= 00-21-10,8 5°1 S. 153°4 E. Région de la Nouvelle Irlande Magn. 5.5 h=ca 55 Km.
02 JANV. BTR.	i P' Z	02-27-20,9			dC	O= 02-08-43,2 19°3 S. 177°6 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.2 h=ca 570 Km.
02 JANV. BTR.	i Pn Z i (Sn) X M X M Z	09-06-12,5 52,0 07-12 13		3 60		IRSAC O= 09-05-25,(5) 5°½ S. 29°½ E. Lac Tanganyika Btr: Magn.ca 4 D=ca 385 Km.
02 JANV. BTR.	i (Sn) Z M Z	16-43-29,4 44-40		10		
02 JANV. BTR.	ei P Z	22-58-07,6			d	O= 22-45-08,5 22°6 S. 66°6 W. Province de Jujuy, Argentine Magn. 5.3 h=ca 237 Km.
03 JANV. BTR.	e P Z	04-21-24				O= 04-09-34,9 72°3 N. 6°5 E. Mer Norvègienne Magn. 5.4 h=ca 33 Km.

Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 04 JANVIER BTR.	i F Z	00-32-36,2			cD	O= 00-24-22,8 16°5 S. 13°6 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud h=ca 33 Km.
04 JANV. BTR.	ei P Z i X ei PPS Z	01-16-48,3 59,6 29-55,7			dC	O= 00-57-44,4 52°2 N. 171°3 W. Iles de Fox, Aléoutiennes Magn. 5.7 h=ca 36 Km.
04 JANV. BTR.	i P' Z	10-46-27,5			c	O= 10-27-37,7 9°9 S. 148°9 E. Région Est de Nouvelle Guinée Magn. 5.4 h=ca 19 Km.
04 JANV. BTR.	ei Z	23-07-18,4			dC	
05 JANV. BTR.	i (Pn) Z i Sn Z M Z	17-32-48,5 33-41,1 34-15		8,5		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 - 4
06 JANV. BTR.	ei P Z ei PP Z ei PPP Z	23-40-59,7 44-55,7 47-14,5			d	O= 23-27-21,2 27°8 S. 71°1 W. Près de la côte de Chili du Nord Magn. 5.8 h=ca 33 Km.
07 JANV. BTR.	i P' Z e PP Z e sPP Z	10-15-28,5 17-07 40				O= 09-56-40,3 5°1 S. 153°9 E. Région de la Nouvelle Irlande Magn. 5.6 h=ca 118 Km.
07 JANV. BTR.	ei P' Z	19-37-13,6				O= 19-17-34,3 16°7 S. 174°7 W. Iles Tonga Magn. 4.8 h=ca 119 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 08 JANVIER BTR.	e Z	00-31-51				
08 JANV. BTR.	ei P' Z i SKP Z	03-35-32,5 38-29,9				O= 03-17-12,6 13°7 S. 171°5 E. Région de Nouvelles Hébrides Magn. 5.2 h=ca 630 Km.
08 JANV. BTR.	i Pn Z i Sn X M Z M X	11-02-42,7 03-35,3 04-08 08		34 2		IRSAC Probablement région du lac Albert Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 D=ca 530 Km.
08 JANV. BTR.	i Pn Z M Z M X	15-15-12,6 47 47		93 3		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/4
08 JANV. BTR.	i (Sn) Z M Z	16-00-45,2 02-05		20		
08 JANV. BTR.	ei P' Z	13-21-29,8				O= 13-01-53,0 22°9 S. 175°3 W. Région des Iles Tonga Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
08 JANV. BTR.	e PP Z/X	19-01-55				O= 18-44-24,5 18°6 S. 69°9 W. Chili du Nord Magn. 5.4 h=ca 116 Km.
08 JANV. BTR.	ei P Z	19-48-22,1				
08 JANV. BTR.	i P Z	20-33-15,9			d	O= 20-22-15,6 8°2 N. 38°2 W. Crête médiane de l'Océan Atlantique Magn. 5.4 h=ca 33 Km.

Station	Phase	Temp	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 08 JANVIER BTR.	ei P' X	22-14-11,4			d	O= 21-54-20,8 14°8 S. 174°8 W. Région des Iles Samoa Magn. 5.5 h=ca 16 Km.
09 JANV. BTR.	ei P' Z	00-45-32,3				O= 00-25-42,4 15°4 S. 174°5 W. Iles Tonga Magn. 4.6 h=ca 52 Km.
09 JANV. BTR.	i Pn Z i Sn X M Z M X	18-06-36,8 07-28,9 08-00 08-00		84 4,5		IRSAC Probablement région du lac Albert Btr: Magn.ca 4½ D=ca 530 Km.
09 JANV. BTR.	i P' Z	23-23-04,1			c	O= 23-15-42,2 35°5 N. 22°5 E. Mer Méditerranée Magn. 4.7 h=ca 44 Km.
10 JANV. BTR.	e Pn Z i Sn X M Z M X	00-44-16 49,2 45-08		38 3	1	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 330 Km.
10 JANV. BTR.	i P Z	10-15-29,1			dC	O= 10-02-46,4 6°9 S. 110°6 E. Java Magn. 5.4 h=ca 220 Km.
12 JANV. BTR.	i P Z ei S X i Z M Z M X	01-06-33,4 11-14,2 12-50,2 16--- 17-04		1,3 2,4	4,5 2,5	c O= 01-00-07,0 33°1 S. 23°5 E. Afrique du Sud Magn. 5.2 h=ca 12 Km.
12 JANV. BTR.	e Pn Z i Sn X M Z	18-58-38 59-29,0 59			11	IRSAC O= 18-57-28 7° S. 29° E. Mts. Mougoula, Congo Btr: Magn.ca 4

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
		Du 13 Janv. à 6 H 00' au 22 Janv. à 7 H 00':				BTR. Sans enregistrements
22 JANVIER BTR.	ei P Z	20-41-42,4			c	O= 20-34-10,0 33°8 N. 46°9 E. Région de la frontière Iran - Irak Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
22 JANV. BTR.	i P Z	21-28-14,1			d	O= 21-20-38,5 33°7 N. 46°8 E. Région de la frontière Iran - Irak Magn. 5.0 h=ca 10 Km.
23 JANV. BTR.	i Pn Z i Sn Z/X M Z M X	01-33-29,0 34-03,6 26 26		40 2,1	D	IRSAC Données insuffisantes Probablement région de Ruwenzori Btr: Magn.ca 3½ D=ca 385 Km.
23 JANV. BTR.	i P Z i pP Z	03-33-48,7 34-13,1				O= 03-22-46,2 26°0 N. 95°5 E. Région de la frontière Birmanie - Inde Magn. 5.0 h=ca 103 Km.
23 JANV. BTR.	i P' Z	16-25-52,9				O= 16-06-50,1 52°1 N. 171°3 W. Iles de Fox, Aléoutiennes Magn. 5.2 h=ca 53 Km.
23 JANV. BTR.	i Pn Z i (Sn) X M X M EW M NS	18-06-08,5 28,9 35 35 36		7 0,6 1,9	C	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 165 - 185 Km.
23 JANV. BTR.	i Pg Z i Sg X M X M NS M EW	18-07-53,6 08-04,3 12 09		61 14 6	C	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 90 Km.

ation	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 23 JANVIER						
BTR.	i P Z	19-21-24,0			D	O= 19-18-13,0
	i X	24-18,5				8°7 N. 37°7 E.
	i (Lq) X	25-19,2				Ethiopie
	i (Lr) X	26-27				Magn. 5.1
	M X	53	5	14		h=ca 33 Km.
23 JANV. BTR.	ei Z	22-50-45,2			dC	
24 JANV. BTR.	i P Z	01-10-24,3			C	O= 00-59-21,9
						8°1 N. 38°1 W.
						Crête médiane de
						l'Océan Atlantique
						Magn. 5.1
						h=ca 33 Km.
24 JANV. BTR.	ei Z	01-22-33,1				
24 JANV. BTR.	i P Z	10-08-54,2			cD	
24 JANV. BTR.	e Pn Z	21-30-16				IRSAC
	M Z	32-03		31		O= 21-28-38
	M X	03		3		8°7 S. 27°5 E.
						Mts. Mouloubé
						Rép. dém. du Congo
						D: Magn.ca 4½
						D=ca 730 Km.
24 JANV. BTR.	e Pn Z	22-32-11				IRSAC
	M Z	33-59		35		Réplique du précédent?
	M X	34-00		3,5		Btr: Magn.ca 4½
25 JANV. BTR.	i Pn Z	06-46-50,8				IRSAC
	e (Sn) X	47-18				Données insuffisantes
	M Z	22		31		Btr: Magn.ca 3
	M X	23		1		D=ca 260 Km.
25 JANV. BTR.	ei P Z	10-04-47,1			cD	O= 09-56-48,7
						37°8 N. 13°2 E.
						Sicile
						Magn. 5.1
						h=ca 33 Km.
26 JANV. BTR.	i Pn Z	00-39-17,8				IRSAC
	i (Sn) Z	49,4				Données insuffisantes
	i (Sn) X	50,9				Btr: Magn.ca 3
	M Z	40-02		11		D=ca 340-360 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 26 JANVIER BTR.	i P Z i X ei PP Z	04-58-43,2 59-22,6 05-02-20,0			D	O= 04-45-41,4 8°8 S. 120°4 E. Région de l'Ile Flores Magn. 5.9 h=ca 29 Km.
26 JANV. BTR.	i Pn Z i Sn Z M Z	15-42-40,1 43-19,5 38		55		IRSAC Données insuffisantes Probablement région de Ruwenzori Btr: Magn.ca 3½ D=ca 400 Km.
27 JANV. BTR.	i (Pn) Z i (Sn) Z M Z	00-17-42,9 18-50,0 19-37		3		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4
27 JANV. BTR.	i P Z	01-00-24,2				O= 00-48-35,6 29°9 N. 42°8 W. Crête de l'Océan Atlantique du Nord Magn. 5.0 h=ca 34 Km.
27 JANV. BTR.	i P Z e PP Z	14-09-31,9 13-24			cD	O= 13-56-23,8 23°2 N. 121°6 E. Taiwan Magn. 5.2 h=ca 53 Km.
28 JANV. BTR.	i Pn Z i Sn X M X M Z	09-50-22,6 53,6 58 51-00		1 32		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 310 Km.
28 JANV. BTR.	ei Z e Z/X	11-49-41,4 57-39				
29 JANV. BTR.	i P Z i pP Z	05-09-16,5 10-01,4			C	O= 05-00-10,0 36°3 N. 70°4 E. Région de Hindou-Kouch Magn. 5.5 h=ca 225 Km.

Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 29 JANVIER BTR.	i P' Z e PP Z	10-32-10,6 33-52				O= 10-13-16,5 5°6 S. 153°9 E. Région de Nouvelle Irlande Magn. 5.3 h=ca 70 Km.
29 JANV. BTR.	ei P' Z i PP Z i PP Z e (PS) Z/X	10-37-40,0 38-17,2 29,1 48-05			(d)	O= 10-19-05,6 43°6 N. 146°7 E. Iles Kouriles Magn. 6.3 h=ca 40 Km.
29 JANV. BTR.	i PP Z	17-02-05,3				O= 16-42-50,4 43°5 N. 147°2 E. Iles Kouriles Magn. 5.7 h=ca 36 Km.
30 JANV. BTR.	ei P' Z i Z	02-12-29,7 30,3			d C	O= 01-53-59,9 20°7 S. 178°6 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.5 h=ca 590 Km.
30 JANV. BTR.	ei PP Z	03-21-01,2				O= 03-01-44,0 43°1 N. 147°2 E. Iles Kouriles Magn. 5.4 h=ca 28 Km.
30 JANV. BTR.	i P Z ei pP X e SKS X ei P'P' Z e SKPP' Z	03-55-53,6 57-57,6 04-05-23 22-12,6 24-39			D	O= 03-44-24,4 6°1 S. 113°3 E. Java Magn. 6.2 h=ca 594 Km.
Du 01 Février à 06 H 00' au 13 Février à 06 H 00' : BTR.: Sans enregistrements.						
14 FEVRIER BTR.	i P Z	11-41-42,2			C	O= 11-32-03,1 37°2 S. 78°0 E. Crête médiane de l'Océan Indien Magn. 5.4 h=ca 33 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 15 FEVRIER BTR.	e P' Z	03-01-46				O= 02-42-47,3 52°2 N. 171°4 W. Iles de Fox, Aléoutiennes Magn. 5.3 h=ca 61 Km.
15 FEV. BTR.	i P Z	04-41-12,8				O= 04-28-30,1 49°2 S. 116°6 E. Sud de l'Australie Magn. 5.0 h=ca 25 Km.
15 FEV. BTR.	i P Z	23-00-49,5			D	O= 22-52-54,2 1°9 S. 12°7 W. N.de l'Ile Ascension Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
16 FEV. BTR.	e (P) Z	19-38-26				O= 19-30-23,2 1°9 S. 12°4 W. N.de l'Ile Ascension Magn. 5.0 h=ca 16 Km.
16 FEV. BTR.	i Pn Z i (Sn) X M Z	23-19-06,8 51,6 20-17		14		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 440-460 Km.
17 FEV. BTR.	i (P) Z i Z	01-07-02,4 04,8			C	O= 00-59-19,7 27°9 S. 63°5 E. Crête médiane de l'Océan Indien Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
17 FEV. BTR.	i Pn Z i Sn X/EW M X M EW M NS	06-27-12,0 28-24,2 29-06 09 14	1	101 5 10,7	dC	O= 06-25-38,8 USCGS. 5°0 S. 35°9 E. Tanzanie Magn. 4.5 h=ca 33 Km.
17 FEV. BTR.	i Pn Z i (Sn) X M X M WA	06-53-49,5 55-03,3 53 53		15 1		IRSAC Réplique du précédent Btr: Magn. 3 3/4



Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
17 FEVRIER						
BTR.	i Pn Z	07-05-53,9			dC	O= 07-04-18,4 USCGS.
	i Sn X	07-06,0				5°2 S. 36°0 E.
	i Sn NS/EW	06,5				Tanzanie
	M X	56		64		Magn. 4.2
	M WA	56		3,6		
17 FEV. BTR.	i Pn Z	17-49-13,7			dC	O= 17-47-37,4 USCGS.
	i Sn X	50-25,7				5°2 S. 36°0 E.
	M X	51-14		18		Tanzanie
	M NS	12		1,8		Magn. 3.8
	M EW	14		1,4		h=ca 33 Km.
17 FEV. BTR.	i P Z	23-12-21,1			C	
18 FEV. BTR.	i Pn Z	01-35-27,4			d	IRSAC
	i (Sn) Z	36-37,1				Réplique de séisme
	M Z	37-29		16		de Tanzanie
						Btr: Magn.ca 3.6
						D=ca 750 Km.
18 FEV. BTR.	i Pn Z	12-42-50,1				IRSAC
	i (Sn) Z/X	44-41,1				O= 12-40-11
	M Z	45-57		12		12°5 S. 25° E.
	M X	57		1		Région de Ksempa,
						Zambie
						Btr: Magn.ca 4
						D=ca 1.220 Km.
19 FEV. BTR.	i P' Z	00-44-27,3			d	O= 00-24-53,9
						23°7 S. 175°9 W.
						Région des Iles Tonga
						Magn. 4.6
						h=ca 36 Km.
19 FEV. BTR.	i P' Z	01-30-29,2			C	O= 01-11-41,5
						18°2 S. 177°9 W.
						Région des Iles Fidji
						Magn. 4.5
						h=ca 476 Km.
19 FEV. BTR.	i P' Z	14-14-07,5				O= 13-55-12,2
						5°5 S. 153°1 E.
						Région de Nouvelle
						Irlande
						Magn. 5.5
						h=ca 73 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 19 FEVRIER BTR.	i Pn Z i (Sn) Z M Z M X	04-43-04,0 48,5 44-10		44 3		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 440-460 Km.
19 FEV. BTR.	i P Z i (PcP) X M X	22-53-35,4 55-24,3 23-13----	17	50		O= 22-45-41,2 39°4 N. 25°0 E. Mer Egée Magn.Pas. 7 1/4 - 7½ h=ca 7 Km.
20 FEV. BTR.	i F Z	02-31-48,3			D	O= 02-19-49,6 12°4 N. 46°9 W. Crête de l'Océan Atlantique du Nord Magn. 5.6 h=ca 13 Km.
20 FEV. BTR.	i P Z	02-29-46,7				O= 02-21-53,0 39°6 N. 25°4 E. Mer Egée Magn. 5.0 h=ca 13 Km.
20 FEV. BTR.	i P Z	09-48-58,9				O= 09-41-09,6 39°4 N. 24°9 E. Mer Egée Magn. 4.7 h=ca 33 Km.
20 FEV. BTR.	e P Z	15-23-10				O= 15-10-30,3 11°2 S. 115°4 E. Sud de l'Iles Bali Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
20 FEV. BTR.	ei P Z	16-58-05,5			d	O= 16-50-43,3 36°2 N. 27°5 E. Iles Dodecanèse Magn. 4.9 h=ca 53 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 20 FEVRIER BTR.	i P Z	21-51-33,7			d	O= 21-38-29,2 27°9 S. 66°4 W. Province de Catamarca, Argentine Magn. 4.9 h=ca 157 Km.
21 FEV. BTR.	i P Z	15-49-21,2			c	
21 FEV. BTR.	ei P' Z	19-46-27,9			d	O= 19-27-30,0 30°2 S. 179°0 W. Iles Kermadec Magn. 5.0 h=ca 228 Km.
21 FEV. BTR.	i P' Z i sP' Z	21-24-35,7 27-27,8			D	O= 21-05-53,8 20°4 S. 177°9 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.5 h=ca 503 Km.
21 FEV. BTR.	i Z	21-27-02,9				O= 21-07-56,9 51°4 N. 176°0 W. Iles Andréanovs, Aléoutiennes Magn. 5.2 h=ca 47 Km.
21 FEV. BTR.	i P Z	23-28-55,4			d	O= 23-20-53,2 46°0 S. 33°3 E. Région des Iles Prince Edouard Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
22 FEV. BTR.	i (P') Z	02-20-24				O= 02-01-46,1 44°4 S. 167°6 E. Ile du Sud, Nouvelle Zélande Magn. 5.6

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 22 FEVRIER BTR.	i Pn Z i Pg X i (Sn) X M Z M X	15-25-04,8 15,4 43,4 55 26-00		30 3,5		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 3/4 D=ca 380-400 Km.
22 FEV. BTR.	i Pn Z i (Sn) Z M Z M X	19-52-50,3 53-57,1 54-42 54---		23 1,5		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 3/4 D=ca 680-700 Km.
23 FEV. BTR.	i Pn Z e (Sn) X M Z M X	00-40-44,2 41-27 44 44		12 1		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/2 D=ca 420-440 Km.
24 FEV. BTR.	e P' Z e PP Z	01-30-34 33-15				O= 01-11-11,6 32°5 S. 177°7 W. Sud des Iles Kermadec Magn. 5.4 h=ca 21 Km.
24 FEV. BTR.	i Pg Z i Sg Z M X	14-55-59,2 56-13,1 15		9,5		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 120 Km.
24 FEV. BTR.	i Pg Z i Sg X M X M WA	14-59-18,6 32,5 34 34		109 29		IRSAC Lac Tanganyika du Nord, Uvira Btr: Magn.ca 4 D=ca 120 Km. Données insuffisantes
24 FEV. BTR.	i Pg Z i Sg Z M Z M X	15-04-50,3 05-04,3 07 06		100 5,5		IRSAC Données insuffisantes Réplique du précédent Uvira Btr: Magn.ca 3 D=ca 120 Km.
24 FEV. BTR.	i Pg Z i Sg Z M Z M X	15-14-39,4 53,6 55 55		95 4		IRSAC Données insuffisantes Réplique, Uvira Btr: Magn.ca 3 D=ca 120 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sól	Remarques
1968 25 FEVRIER BTR.	i P Z	15-49-01,4				O= 15-40-44,8 36°8 N. 5°6 E. Algérie Magn. 4.9 h=ca 20 Km.
25 FEV. BTR.	e P' Z	18-27-19				O= 18-08-19,9 51°4 N. 176°0 W. Iles Andréanov, Aléoutiennes Magn. 5.3 h=ca 50 Km.
25 FEV. BTR.	i Z i Z	21-25-56,1 28-17,9				
26 FEV. BTR.	e P Z e PPP X	11-03-29 09-31			d	O= 10-50-16,7 22°7 N. 121°5 E. Région de Taiwan Magn.Pas. 6 3/4 h=ca 24 Km.
26 FEV. BTR.	i (Pn) Z i X i (Sn) Z M Z	14-14-12,6 45,1 15-13,8 41			ca 20	IRSAC Données insuffisantes
26 FEV. BTR.	e Pn Z i (Sn) X M Z M X	14-44-15 52 45-01 03			9,5 1	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 360-380 Km.
26 FEV. BTR.	e Pn Z M Z M X	14-46-55 47-42 42			15 1,5	IRSAC Données insuffisantes Réplique
26 FEV. BTR.	i P Z	23-10-28,3			d	O= 22-57-27,2 23°6 S. 66°3 W. Province de Jujuy, Argentine Magn. 5.3 h=ca 204 Km.
27 FEV. BTR.	i Pn Z i Sn Z M Z M X	03-41-46,6 42-48,0 43-28			72 5	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 1/2 D=ca 600-620 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 27 FEVRIER BTR.	e P' Z i (PP) Z	05-37-44 38-57,1				O= 05-19-00,5 12°2 N. 140°7 E. Iles Carolines de l'Ouest Magn. 5.5 h=ca 19 Km.
27 FEV. BTR.	i Pn Z i (Sn) X M Z M X	15-02-59,9 03-54,1 04-24 24		21 2		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 D=ca 540-580 Km.
27 FEV. BTR.	i P Z	15-36-08,1			C	
28 FEV. BTR.	e pP Z i (PP) Z	12-22-53 26-03,0				O= 12-08-01,5 32°9 N. 137°7 E. Sud de Honshu, Japon Magn. 5.8 h=ca 349 Km.
29 FEV. BTR.	i P Z	16-44-20,3			d	O= 16-31-34,4 2°9 S. 119°6 E. Célèbes Magn. 5.4 h=ca 50 Km.
29 FEV. BTR.	ei P' Z i PP Z ei PKS Z	23-55-05,5 57-44,2 58-30,1				O= 23-36-08,5 14°6 S. 167°2 E. Nouvelles Hébrides Magn. 4.9 h=ca 183 Km.
01 MARS BTR.	e Pn Z M X	07-25-12 26-10		1,5		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 370-400 Km.
01 MARS BTR.	i Pn Z M Z M X	08-27-17,1 29-09 07		10 1		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 D=ca 640-680 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 01 MARS BTR.	i P' Z	20-53-44,2			c	O= 20-34-28,6 18°5 S. 175°6 W. Iles Tonga Magn. 4.2 h=ca 261 Km.
01 MARS BTR.	i P Z	22-18-29,7			C	O= 22-06-43,8 14°7 N. 45°0 W. Crête médiane de l'Océan Atlantique du Nord Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
01 MARS BTR.	i P Z	23-12-13,3				O= 23-00-26,0 14°6 N. 45°1 W. Crête médiane de l'Océan Atlantique du Nord Magn. 4.7 h=ca 32 Km.
02 MARS BTR.	i Pn Z i (Sn) X M X M NS M EW	02-56-17,6 57-05,1 37 39 40		6 1,5 0,9	D	IRSAC Données insuffisantes Région du lac Albert Btr: Magn.ca 4½ D=ca 470-490 Km.
02 MARS BTR.	e Pn Z e (Sn) X M Z M X M NS M EW	07-08-25 09-07 25 25 24 28		128 8 1,5 1,1		IRSAC O= 07-07-25 6°1 S. 31°3 E. Tanzanie Btr: Magn.ca 4½ D=ca 435 Km.
02 MARS BTR.	i P Z	11-25-22,1			c	O= 11-14-01,1 60°7 S. 25°5 W. Région des Iles Sandwich Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
02 MARS BTR.	e P Z i Z	16-29-08 30,4				O= 16-17-29,0 29°9 N. 100°2 E. Province de Szediwan, Chine Magn. 5.1 h=ca 24 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 02 MARS BTR.	i P Z i X i PP Z i (PcP) Z i S Z	22-10-13,0 21,4 11-46,9 12-16,5 15-58,4			D	O= 22-02-24,8 6°1 S. 71°4 E. Région de l'Archipel Chagos Magn. 5.6 h=ca 33 Km.
03 MARS BTR.	i P Z	09-40-49,9			C	O= 09-31-20,2 34°7 N. 72°3 E. Pakistan de l'Ouest Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
03 MARS BTR.	i SKP Z	12-24-46,6				O= 12-03-29,3 23°5 S. 179°9 E. Sud des Iles Fidji Magn. 4.9 h=ca 556 Km.
03 MARS BTR.	i Pg Z i Sg X/NS M X M WA	18-50-32,9 45,8 48 48		21,5 5,5	D	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 110 Km.
03 MARS BTR.	e P Z i PcP Z	20-56-23 40,1				O= 20-45-13,7 56°0 S. 27°3 W. Région des Iles Sandwich du Sud Magn. 4.9 h=ca 96 Km.
03 MARS BTR.	e P X i (pP) Z i PP Z	23-08-03 09-46,4 11-47,5			d	O= 22-55-36,8 1°6 N. 122°6 E. Célèbes du Nord Magn. 5.5 h=ca 435 Km.
04 MARS BTR.	i Pn Z M X	05-10-08,4 12-29		58		O= 05-08-19,0 USCGS. 9°7 S. 32°7 E. Zambie Magn. 4.8 h=ca 33 Km. D=ca 855 Km.
04 MARS BTR.	i Pn Z i (Lq) X M X	07-27-09,4 29-06,0 19		1,1 11	D	Réplique

Date	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 04 MARS BTR.	i Pn Z e (Sn) X M Z	16-05-04,9 39 59		17		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 335-350 Km.
04 MARS BTR.	i Pn Z i Z/X i (Sn) X M Z M X	17-41-53,8 42-01,4 33,0 49 49		109 7		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 D=ca 380-400 Km.
05 MARS BTR.	e (Pn) Z M Z	00-28-24 30-26		9		Réplique de séisme de Zambie
05 MARS BTR.	ei P' Z i Z	14-56-11,3 14,9			d	O= 14-36-41,5 18°1 S. 174°7 W. Iles Tonga Magn. 5.1 h=ca 137 Km.
05 MARS BTR.	e P Z	18-30-07,4				O= 18-16-39,6 9°6 N. 126°3 E. Mindanao, Iles Philippines Magn. 5.5 h=ca 61 Km.
05 MARS BTR.	ei P Z i PP Z	18-51-32,0 55-54,2				O= 18-38-06,3 9°6 N. 126°2 E. Mindanao, Iles Philippines Magn. 5.4 h=ca 60 Km.
05 MARS BTR.	i Pn Z i (Sn) Z/X M Z M X	20-38-01,5 44,4 39-14 15		17 1		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 425-445 Km.
05 MARS BTR.	e P' Z i (SKP) Z	21-40-00 43-25,6				O= 21-20-49,8 21°8 S. 170°9 E. Région des Iles Loyauté Magn. 5.3 h=ca 86 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 05 MARS BTR.	i Pn Z i (Sn) X i Lg X M X M Z	22-57-00,5 58-01,6 11,5 59-00 03		2 20	cD	IRSAC O= 22-55-17 5°1 S. 23°2 E. Province de Kasai, Rép. dém. du Congo. Btr: Magn.ca 4 D=ca 775 Km.
07 MARS BTR.	i P Z i Z	07-33-14,7 27,0				O= 07-21-06,5 71°7 N. 3°1 W. Région de l'Ile Jan Mayen Magn. 4.6 h=ca 26 Km.
07 MARS BTR.	si P' Z	13-41-12,7			d	O= 13-22-16,6 5°9 S. 151°1 E. Région de la Nouvelle Brétagne Magn.Pas. 6½ h=ca 39 Km.
08 MARS BTR.	e (P) Z	23-18-51				O= 23-08-21,3 8°7 N. 94°1 E. Région des Iles Nicobar Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
09 MARS BTR.	e P Z e PPP Z	00-56-41 01-01-28				O= 00-46-00,9 8°7 N. 94°0 E. Région des Iles Nicobar Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
09 MARS BTR.	i P' Z e PP Z	03-38-15,6 39-53,3			c	O= 03-19-23,7 5°6 S. 154°0 E. Iles Salomon Magn. 5.7 h=ca 86 Km.
09 MARS BTR.	e P Z	15-00-40				O= 14-53-20,6 18°0 S. 65°8 E. Région des Iles Mascareignes Magn. 4.7 h=ca 33 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 09 MARS BTR.	e P' X ei Z	21-19-31 38,2				O= 20-59-41,4 14°6 S. 175°4 W. Région des Iles Samoa Magn. 4.7 h=ca 42 Km.
09 MARS BTR.	i Pn Z M Z	21-36-45,4 38-03		10		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 - 3.5 D=ca 500-550 Km.
09 MARS BTR.	i P' Z	22-54-50,8			cD	O= 22-36-20,2 21°7 S. 178°9 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.5 h=ca 544 Km.
10 MARS BTR.	ei P Z	01-38-28,7			d	O= 01-30-56,9 37°7 S. 50°6 E. Crête de l'Océan Atlantique Indien Magn. 4.4 h=ca 33 Km.
10 MARS BTR.	i Pn Z i Sn Z M Z M X	07-12-35,7 13-20,0 45 44		32 2		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 3/4 D=ca 440 Km.
10 MARS BTR.	i Z	07-18-53,6			c	
10 MARS BTR.	ei P' Z e (PP) Z i SKP Z i pPKS Z	07-30-29,8 32-55 33-50,0 34-20,8			d	O= 07-11-22,1 36°3 S. 179°4 E. Près de la côte de l'Ile du Nord, Nouvelle Zélande Magn. 5.7 h=ca 76 Km.
10 MARS BTR.	i Pn Z i Sn Z M Z M X	14-18-58,9 19-22,1 28 28		60 3		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 220 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 10 MARS BTR.	e Pn Z i (Sn) X M Z M X	19-32-42 33-13,5 21 20		64 4		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 290-320 Km.
11 MARS BTR.	i P' Z i sP' Z ei PP Z	08-46-08,6 45,8 50-08,8			D	O= 08-26-32,8 16°2 S. 173°9 W. Iles Tonga Magn. 6.0 h=ca 112 Km.
11 MARS BTR.	i P' Z	18-44-00,3			C	O= 18-25-13,3 51°2 N. 178°2 E. Iles aux Rats, Aléoutiennes Magn. 5.2 h=ca 121 Km.
12 MARS BTR.	i Pn Z i Sn Z M Z M X	03-08-32,3 09-27,1 53 53		18 1		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 D=ca 555 Km.
12 MARS BTR.	e P' Z	18-43-20				O= 18-23-34,1 14°9 S. 176°9 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
12 MARS BTR.	i Pn Z i (Sn) Z M Z M X	23-44-59,9 45-43,3 46-18 18		34 2		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 420-440 Km.
13 MARS BTR.	e P X i Z	09-42-50 50,5			d C	O= 09-31-47,5 57°1 S. 23°7 W. Région des Iles Sandwich du Sud. Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
13 MARS BTR.	i P Z	13-00-24,0			c	O= 12-48-32,0 22°5 N. 45°2 W. Crête de l'Océan Atlantique du Nord Magn. 4.6 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temp	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 13 MARS BTR.	i P' Z ei pP' Z	20-44-11,9 46-17,1			D	O= 20-25-32,1 20°5 S. 178°1 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.0 h=ca 520 Km.
13 MARS BTR.	i P Z i Z	22-48-14,5 50,2			C	O= 22-38-38,9 42°4 N. 66°5 E. Kazakh centrale, URSS. Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
14 MARS BTR.	i P Z	02-18-12,7			C	O= 02-08-36,6 42°3 N. 66°5 E. Kazakh centrale, URSS. Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
14 MARS BTR.	i (Pn) Z i (Sn) Z M Z	14-33-06,6 34-10,7 39		14		IRSAC Données insuffisantes Baie de Homa, lac Victoria
14 MARS BTR.	i Pn Z M Z M X	15-27-42,9 29-09 29---		32 4		IRSAC Données insuffisantes Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 4
14 MARS BTR.	e P' Z	19-04-41				O= 18-45-11,6 27°9 S. 176°8 W. Iles Kermadec Magn. 5.2 h=ca 30 Km.
14 MARS BTR.	i Pn Z i X i (Sn) Z M X M Z	19-45-14,4 46-08,6 11,2 43 49		10 73	d	IRSAC O= 19-43-55,(5) 0°3 S. 34°4 E. Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 4 1/4 D=ca 585 Km.
14 MARS BTR.	e Pn Z M Z	22-56-10 57-45		11		IRSAC Réplique, Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 3½



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 15 MARS BTR.	e P X	06-45-17,0				O= 06-34-31,9 41°9 S. 88°4 E. Crête Indien du SE. Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
15 MARS BTR.	i P Z i Z	17-59-45,4 18-00-07,8			C	O= 17-51-57,2 6°3 S. 71°3 E. Région de l'Archipel Chagos Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
15 MARS BTR.	e Pn Z M Z	21-23-40 24---		11		IRSAC Données insuffisantes Réplique, région du Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 3½
16 MARS BTR.	e P Z	00-28-53				O= 00-17-02,0 22°7 N. 45°2 W. Crête de l'Océan Atlantique du Nord Magn. 4.4 h=ca 33 Km.
16 MARS BTR.	e Pn Z M Z	03-58-39,3 04-00-59		11		IRSAC Données insuffisantes Réplique, région du Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 3½
16 MARS BTR.	i Pn Z M X M NS M EW	07-01-46,6 03-15 12 15		37 3 1,2		IRSAC O= 07-00-30 0°8 S. 34°5 E. Sud de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn. 4 3/4 D=ca 565 Km.
18 MARS BTR.	e Z	07-44-22				O= 07-23-02,6 23°2 S. 179°8 W. Sud des Iles Fidji Magn. 5.0 h=ca 522 Km.
18 MARS BTR.	i Pn Z i Sn Z/X M Z M X	10-52-08,0 33,0 36 36		62 3,5	c	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/4 D=ca 240 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 18 MARS BTR.	i Pn Z M Z M X	23-15-16,3 16-59 17---		37 4		IRSAC O= 23-14-00, (5) (1°1) S. (34°5) E. Sud de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 4 D=ca 560 Km.
19 MARS BTR.	i P' Z	01-55-39,8				O= 01-35-49,2 17°4 S. 172°8 W. Région des Iles Tonga Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
19 MARS BTR.	e P' Z i Z	19-37-18 26,2				O= 19-17-46,8 26°4 S. 177°4 W. Sud des Iles Fidji Magn. 5.1 h=ca 23 Km.
20 MARS BTR.	i Pn Z i Sn Z M X	19-04-06,5 05-02,9 33	1,5	20		O= 19-02-50,3 USCGS. 0°6 S. 34°4 E. Sud de Baie de Homa, lac Victoria h=ca 33 Km. Btr: Magn.ca 4 3/4
20 MARS BTR.	e P Z	22-07-45				O= 22-00-00,9 6°1 S. 71°3 E. Région de l'Archipel Chagos Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
21 MARS BTR.	i Pn Z i (Sn) Z M Z M X	01-14-51,1 15-47,5 16-28 29		9 0,5		IRSAC Réplique, région de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 3 1/4
21 MARS BTR.	i Pn Z i Sn X M X	03-00-52,5 01-50,0 02-22	1,2	13	c	O= 02-59-36,0 USCGS. 0°6 S. 34°3 E. Sud de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 4 1/4 D=ca 570 Km. h=ca 34 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 21 MARS BTR.	i Pn Z i Sn Z M X M Z	03-27-18,6 28-14,9 53 54		2 25	C	IRSAC Réplique, région de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 3 3/4 D=ca 560 Km.
21 MARS BTR.	i Pn Z e Sn Z M Z M X	03-57-18,7 58-12 56 57		15 0,7	c	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/4 D=ca 545 Km.
21 MARS BTR.	i Pn Z i Pg X i Sn Z M X M WA	12-50-41,8 51-01,9 36,8 52-22 19	1,2	20 2	C	IRSAC O= 12-49-25,(3) 0°8 S. 34°5 E. Sud de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 4 1/2 D=ca 570 Km.
21 MARS BTR.	i Pn Z i (Sn) Z M Z M X	23-23-26,6 24-20,7 25-00 05		70 5	c	IRSAC Réplique, région de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 4 D=ca 570 Km.
22 MARS BTR.	e (PP) Z	02-12-52				O= 01-55-43,5 20°4 S. 69°0 W. Chili du Nord Magn. 5.5 h=ca 96 Km.
22 MARS BTR.	i Pn Z e Sn EW M WA	03-44-08,3 30 32		30		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 1/2 D=ca 200 Km.
22 MARS BTR.	e Pn Z M Z	03-59-08 04-00-45		13		IRSAC Réplique, région de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 3 1/2
22 MARS BTR.	e Pn Z e Sn Z M Z M X	22-41-22 52 56 59		37 2		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/4 D=ca 300 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 23 MARS BTR.	e P Z	17-33-41				O= 17-25-53,2 39°8 N. 25°5 E. Mer Egée Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
24 MARS BTR.	e P X	07-22-11			c	O= 07-12-47,4 1°3 S. 24°2 W. Crête médiane de l'Océan Atlantique Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
24 MARS BTR.	i Pn Z i Sn X i Sn Z M X M EW M NS	23-47-38,2 59,5 59,7 48-04 05 06		11 2 2,2		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 200 Km.
25 MARS BTR.	e Pn Z M Z	00-06-59 08---		4		Données insuffisantes
25 MARS BTR.	i Pn Z e Sn X M X	18-10-56,4 11-19 25		3,5	d	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 220 Km.
26 MARS BTR.	i P Z i pP Z i sP Z	00-53-44,9 55-44,3 56-30,3			D	O= 00-41-56,9 6°6 S. 116°1 E. Mer de Bali Magn. 5.9 h=ca 520 Km.
26 MARS BTR.	ei P' Z	14-53-23,9			dC	O= 14-34-53,7 20°5 S. 178°7 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.5 h=ca 603 Km.
26 MARS BTR.	e P Z e pP Z e PP Z	19-54-05 28 58-03,4				O= 19-40-42,1 8°1 N. 126°3 E. Mindanao, Iles Philippines Magn. 5.4 h=ca 83 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 27 MARS BTR.	i P' Z	12-51-19,9			C	O= 12-32-02,6 19°9 S. 176°1 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.5 h=ca 225 Km.
27 MARS BTR.	e Pn Z i (Sn) Z i Sn Z M Z M X	17-29-39 30-30,5 32,5 31-10 11		25 1,8		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 3/4 D=ca 520-540 Km.
27 MARS BTR.	i Pn Z i (Sn) Z/X i X M Z M X	22-33-41,5 34-42,9 44,8 35-23		16 1		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/2 D=ca 610-630 Km.
27 MARS BTR.	ei PP Z	22-54-54				O= 22-36-43,3 4°3 S. 133°3 E. Région de la Nouvelle Guinée d'Ouest Magn. 5.5 h=ca 33 Km.
28 MARS BTR.	i P' Z	01-26-21,9			D	O= 01-07-37,6 15°1 N. 92°1 W. Région de la frontière Mexique - Guatemala Magn. 5.2 h=ca 111 Km.
28 MARS BTR.	i P Z i S Z	07-47-43,7 53-49,5			D	O= 07-39-57,1 37°9 N. 20°9 E. Mer Ionienne Magn. 5.4 h=ca 6 Km.
28 MARS BTR.	e Z ei Z ei Z	07-59-27 08-01-22,8 02-02,2				Probablement réplique du précédent.
28 MARS BTR.	e Z i Z	16-45-44 47-44,5				O= 16-37-46,8 39°6 N. 20°4 E. Région de la frontière Grèce - Albanie Magn. 4.8 h=ca 18 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 28 MARS BTR.	i Pg Z i Sg X i NS X M X M WA	21-17-45,0 58,0 58,6 18-02 02		90 22	C	IRSAC Données insuffisantes Lac Tanganyika du Nord Btr: Magn.ca 4 1/4 D=ca 120 Km.
30 MARS BTR.	i P' Z	01-02-45,7			C	O= 00-44-20,9 21°5 S. 179°4 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.6 h=ca 626 Km.
30 MARS BTR.	i P' Z	03-16-18,2			dC	O= 02-57-44,0 18°0 S. 178°2 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.2 h=ca 620 Km.
30 MARS BTR.	i Pn Z i Z ei Sn Z M Z M X	04-17-27,3 34,9 18-02,5 19 19		38 2,6		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/2 D=ca 350 Km.
30 MARS BTR.	e P' Z i Z	19-38-27 39,1				O= 19-18-47,5 21°2 S. 174°2 W. Iles Tonga Magn. 4.6 h=ca 70 Km.
31 MARS BTR.	i Pn Z i (Sn) Z M Z M X	10-53-06,2 54-18,9 55-15 16		14 1,6		IRSAC O= 10-51-21,(5) 8°9 S. 26°5 E. Région du lac Upemba, Rép. dém. du Congo. Btr: Magn.ca 4 D=ca 790 Km.
31 MARS BTR.	i Pn Z i X i (Sn) X M NS M EW	23-37-17,7 45,9 38-17,8 59 39-00		18 10,7	D	O= 23-35-56,4 USCGS. 4°7 S. 35°0 E. Tansanie Magn. 4.9 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 01 AVRIL BTR.	e P Z ei PP Z	00-55-54 01-00-05,9			c	O= 00-42-04,2 32°5 N. 132°2 E. Shikoku, Japon Magn.Pas. 7½ - 7 ¾ h=ca 33 Km.
01 AVR. BTR.	i Pn Z i (Sn) E/EW M X M NS M EW	03-57-27,2 58-24,4 53 59-05 06		40 3,8 2,4		IRSAC Données insuffisantes Réplique, région de Baie de Homa, lac Victoria Btr: Magn.ca 5 D=ca 560-580 Km.
01 AVR. BTR.	e PP Z	07-31-20				O= 07-13-17,6 32°3 N. 132°1 E. Shikoku, Japon Magn. 5.7 h=ca 32 Km.
01 AVR. BTR.	i Pn Z M X	09-39-36,0 40-40		10		Données insuffisantes
01 AVR. BTR.	i (Pn) Z e X M Z M X	11-06-28,8 07-07 15 20		11 1,5		Données insuffisantes
01 AVR. BTR.	i Pn Z i Sn X M X	11-09-33,2 10-07,1 23		8		IRSAC Données insuffisantes Lac Tanganyika Btr: Magn.ca 4 D=ca 340 Km.
01 AVR. BTR.	i Pn Z i Sn X M X M Z	23-23-20,7 24-07,0 47 49		1,5 12		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 460 Km.
02 AVR. BTR.	i Pn Z M Z M X	02-12-02,1 58 13-00		26 1,5	C	IRSAC Probablement région de Ruwenzori
03 AVR. BTR.	i Pn Z ei Sn X M Z M X	06-40-08,4 41-10,0 44 44		136 12		IRSAC Région Nord du lac Albert Btr: Magn.ca 4 ¾ D=ca 620 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 04 AVRIL BTR.	i P Z	01-52-37,2			c	O= 01-44-26,4 24°6 N. 66°0 E. Pakistan de l'Ouest Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
04 AVR. BTR.	i Pg Z i Sg NS i X M NS M EW	16-32-08,1 18,2 18,6 19 21		65 28	C/N/E	IRSAC O= 16-31-47,(5) 3°4 S. 29°1 E. Uvira, Rép. dém. du Congo. Btr: Magn.ca 4½ D=ca 118 Km.
04 AVR. BTR.	i Pg Z i Sg Z M X M WA	17-02-00,8 11,4 13		10 2,4		IRSAC Réplique du précédent Btr: Magn.ca 3 1/4 D=ca 120 Km.
04 AVR. BTR.	i P Z i Z	21-48-22,6 51-45,2			d	
05 AVR. BTR.	ei P' Z	02-20-06,1				O= 02-00-25,4 16°0 S. 179°8 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
05 AVR. BTR.	i P' Z	18-09-28,4			C	O= 17-50-51,3 20°3 S. 178°2 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.2 h=ca 540 Km.
05 AVR. BTR.	i Pn Z i (Sn) X M X M NS M EW	20-56-46,4 57-10,5 17 16 17		7 1,3 1,1		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 210-225 Km.
67 AVR. BTR.	e P' X	01-51-44			d	O= 01-31-57,0 16°9 S. 177°2 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.0 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 07 AVRIL BTR.	i P Z	05-29-01,5				O= 05-16-24,9 81°5 N. 3°9 W. Nord de Svalbard Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
07 AVR. BTR.	i Pn Z i Sn Z M Z M X	20-21-01,8 59,2 22-42 42		30 2		IRSAC Données insuffisantes Région du lac Albert Btr: Magn.ca 4 D=ca 590 Km.
09 AVR. BTR.	ei P' Z e PP Z	02-48-23,9 51-00,6			d	O= 02-28-58,9 33°1 N. 116°1 W. Californie du Sud Magn. 6.1 h=ca 20 Km.
09 AVR. BTR.	e P' Z e pP' Z	11-46-07,6 48-36,6				O= 11-27-39,0 17°8 S. 178°2 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.2 h=ca 650 Km.
09 AVR. BTR.	i Pn Z i Sn X M Z M X	14-02-15,5 03-05,7 33 40		113 7,8		IRSAC Données insuffisantes Région du lac Albert Btr: Magn.ca 4 1/4 D=ca 510 Km.
10 AVR. BTR.	i P Z	01-22-22,2			c	O= 01-16-04,1 8°3 N. 58°9 E. Crête de Carlsberg Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
12 AVR. BTR.	i P' Z	16-54-24,1			d	O= 16-35-38,3 20°3 S. 177°9 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.6 h=ca 459 Km.
12 AVR. BTR.	i P' Z	18-38-20,3			cd	O= 18-18-56,7 19°8 S. 176°0 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.2 h=ca 168 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 14 AVRIL BTR.	ei Z	00-52-22,9			c	
14 AVR. BTR.	e Pn Z i Z e (Sn) Z M Z	02-03-41 04-42,7 05-04 06-05		9		IRSAC O=ca 02-01-46 9°6 S. 26°0 E. Région du lac Upemba, Katanga, Rép. dém. du Congo. Btr: Magn.ca 4 D=ca 880 Km.
Du 14 AVR. à 09 H 00' au 22 AVR. à 06 H 30': BTR. Les enregistrements sont sans marques de minutes.						
18 AVR. LWI.	i Pg Z i (Sg) X M X	21-50-31,1 47,8 51		10,5	C	IRSAC Données insuffisantes Lwi: Magn.ca 3 1/4 D=ca 140-150 Km.
19 AVR. LWI.	i P Z	08-18-05,4			D	O= 08-08-22,2 42°7 S. 16°0 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
19 AVR. LWI.	e P Z	09-14-09,3			c	O= 09-04-27,3 42°6 S. 16°0 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud Magn. 5.6 h=ca 33 Km.
19 AVR. LWI.	i Pg Z i Sg X i Sg NS M NS M EW M X	11-41-48,4 57,2 57,8 59 42-00 03		1,4 1,4 19	C	IRSAC Données insuffisantes Lwi: Magn.ca 3 1/4 D=ca 110 Km.
20 AVR. LWI.	i P Z	01-12-25,8			cD	O= 01-01-31,2 56°1 S. 27°4 W. Région des Iles Sandwich du Sud Magn. 5.1 h=ca 186 Km.
20 AVR. LWI.	e Z	03-31-02				

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 20 AVRIL LWI.	e P Z	09-54-48,9			C	O= 09-44-08,6 38°3 N. 26°6 W. Iles Açores Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
20 AVR. LWI.	e P Z	10-28-41				O= 10-18-01,1 38°3 N. 26°6 W. Iles Açores Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
20 AVR. LWI.	i P' Z i X i PKP ₂ Z	12-45-05,9 20,3 31,8			d	O= 12-25-10,1 15°7 S. 172°6 W. Région des Iles Samoa Magn. 5.7 h=ca 30 Km.
20 AVR. LWI.	i Pn Z i X M NS M EW	13-57-42,5 59-46,6 14-01-00 04	1,3 1	4,5 4,5		O= 13-55-09,5 USCGS. 7°7 S. 38°8 E. Tanzanie Magn. 4.5 h=ca 33 Km.
20 AVR. LWI.	e X M Z M X	14-39-56 41-17 17		15 3		
20 AVR. LWI.	i Pn Z M X	19-49-09,3 43		3,5	D	
20 AVR. LWI.	i P Z i Z	19-58-35,3 59-06,9			C	O= 19-50-30,9 19°9 S. 11°8 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
20 AVR. LWI.	i Pn X i X M X	20-59-57,9 21-00-32,0 37		3,5	c	IRSAC Données insuffisantes Lwi: Magn.ca 3 1/4 D=ca 245-265 Km.
20 AVR. LWI.	e P Z	21-59-47,3			d	O= 21-51-43,2 19°3 S. 11°8 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud Magn. 4.8 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 20 AVRIL LWI.	i P Z	22-20-57,1			D	O= 22-12-53,6 19°9 S. 11°9 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud Magn. 4.7 h=ca 33 Km.
20 AVR. LWI.	i P' Z	23-00-00,2				O= 22-41-19,0 19°6 S. 177°6 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.2 h=ca 536 Km.
21 AVR. LWI.	i PP Z	08-53-06,8				O= 08-34-03,5 38°6 N. 143°0 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.3 h=ca 42 Km.
21 AVR. LWI.	i (Pn) Z i (Sn) Z i X M X	10-43-35,2 44-31,9 32,8 45-01			6	IRSAC O= 10-42-2(4) (4°7) S. (32°9) E. Sud du lac Victoria, Tanzanie Magn.ca 4 D=ca 530 Km.
23 AVR. BTR.	i P Z	12-47-20,0			d	O= 12-39-47,3 27°7 N. 56°7 E. Iran du Sud Magn. 5.1 h=ca 52 Km.
23 AVR. BTR.	i P' Z i PP Z	20-48-12,9 49-54,3			D	O= 20-29-14,5 58°7 N. 150°0 W. Golfe de l'Alaska Magn. 6.3 h=ca 23 Km.
23 AVR. BTR.	i P Z	20-57-58,1			dC	
23 AVR. BTR.	i P Z	22-38-17,8			cD	O= 22-30-27,0 34°6 N. 8°9 E. Tunisie Magn. 4.2 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 24 AVRIL BTR.	i P Z	03-11-41,7				O= 03-04-17,3 5°1 S. 68°3 E. Région de l'Archipel Chagos Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
24 AVR. BTR.	i P Z	08-25-54,6			cD	O= 08-18-02,5 39°3 N. 24°9 E. Mer Egée Magn. 5.2 h=ca 17 Km.
24 AVR. LWI.	i (Pn) X M X	08-46-55,5 47-52		6		Données insuffisantes
BTR.	i Pn X i (Sn) X M X M Z	08-46-47,6 47-18,2 28 32		3,5 98		
24 AVR. BTR.	i P Z	19-39-13,4			C	O= 19-31-49,5 5°0 S. 68°4 E. Région de l'Archipel Chagos Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
24 AVR. BTR.	i P' Z	22-54-17,2			dC	O= 22-35-53,3 20°9 S. 179°2 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.3 h=ca 640 Km.
25 AVR. LWI.	i Pg Z M X	08-31-13,6 31		5		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/4 D=ca 120 Km.
BTR.	i Pg Z i Sg X M X M WA	08-31-14,6 29,1 33 33		12,5 2,2	C	
25 AVR. BTR.	e P' Z	21-45-28				O= 21-25-36,1 15°2 S. 173°1 W. Iles Tonga Magn. 5.2 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 26 AVRIL BTR.	i P' Z i Z	01-02-28,2 03-05,2			D	O= 00-42-34,9 15°3 S. 173°1 W. Iles Tonga Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
26 AVR. BTR.	ei P Z	03-06-14,7				O= 02-58-22,1 35°1 N. 50°2 E. Iran Magn. 5.3 h=ca 21 Km.
26 AVR. BTR.	ei P Z e Lq X	13-24-01,8 41-08			c	O= 13-15-23,3 0°2 S. 18°2 W. Crête médiane de l'Océan Atlantique Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
26 AVR. BTR.	i P' Z i PP Z e SKP Z	15-19-19,4 21-29,9 22-52			cD	O= 15-00-00,1 37°3 N. 116°5 W. Nevada du Sud Magn. 6.3 h=ca 0 Km.
26 AVR. BTR.	i P' Z i pP' Z e PP Z	18-07-12,2 33,1 09-26			d	O= 17-48-02,3 18°7 N. 103°3 W. Près de la côte de Michoacan, Mexique Magn. 5.5 h=ca 65 Km.
27 AVR. BTR.	i P' Z	14-16-13,0			C	O= 13-57-50,1 21°2 S. 179°2 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.5 h=ca 670 Km.
28 AVR. BTR.	i P' Z	04-37-18,7				O= 04-18-15,7 44°8 N. 174°5 E. Océan Pacifique du Nord Magn. 5.5 h=ca 39 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 28 AVRIL BTR.	ei P Z	20-24-46,2			c	O= 20-13-36,7 45°5 N. 27°8 W. Crête de l'Océan Atlantique du Nord Magn. 4.5 h=ca 33 Km.
29 AVR. BTR.	i P' Z	09-51-21,0				O= 09-32-56,8 21°3 S. 179°5 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.5 h=ca 640 Km.
29 AVR. LWI.	i Pn X i Sn X M X	13-54-39,9 55-19,1 35		10	C	IRSAC C=ca 13-53-45,(5) 1°0 N. 30°0 E. Région de Ruwenzori, Rép. dém. du Congo. Magn. 4½ D=ca 390 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg X e Sn NS M X M WA	13-54-42,8 51,3 55-23,6 35 35		12 1,9	dC	
29 AVR. BTR.	ei P Z	17-10-01,8			c	O= 17-01-57,6 39°2 N. 44°3 E. Région de la frontière Iran du NW. - URSS. Magn. 5.3 h=ca 34 Km.
30 AVR. BTR.	e Z	01-00-01,8				Région de Mumbwa, Zambie
30 AVR. LWI.	i Pg Z M X	13-07-27,4 45		3		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 115 Km.
BTR.	i Pg Z i Sg X M X M WA	13-07-27,9 42,5 45 46		8 1,7		
30 AVR. BTR.	e P' Z	19-04-48,0			c	O= 18-45-24,0 21°4 S. 174°5 W. Iles Tonga Magn. 4.5 h=ca 197 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 30 AVRIL BTR.	e P Z	24-04-48,2			c	O= 23-51-17,9 38°4 S. 71°1 W. Région de la frontière Chili du Sud - Argentine Magn. 5.9 h=ca 40 Km.
01 MAI LWI.	i (P) Z i Z M X	08-02-55,5 03-36,5 04-21		2	D	Données insuffisantes
BTR.	i ((P)) Z M X	08-02-43,7 05-07		1,2		
01 MAI BTR.	e PP Z	09-02-50,4				O= 08-43-47,4 38°6 N. 143°1 E. Près de la côte de Honshu, Japon Magn. 5.3 h=ca 36 Km.
01 MAI BTR.	i Pn Z e X M X	21-21-14,3 22-21 23-04		2,3		IRSAC O= 21-19-44 8°6 S. 29°1 E. Lac Tanganyika Btr: Magn. ca 4 D=ca 690 Km.
02 MAI BTR.	i P Z i Z	00-36-50,4 37-06,8			cD	O= 00-26-02,9 26°2 N. 92°2 E. Inde de l'Est Magn. 4.8 h=ca 53 Km.
02 MAI BTR.	e Z e X	05-43-44 47-25				O= 05-29-38,1 18°7 N. 69°6 W. Région de la république Dominicaine Magn. 5.8 h=ca 82 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 02 MAI LWI.	e P X	08-09-15			c	O= 07-58-05,5 36°3 N. 34°1 W. Région des Iles Açores Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
02 MAI LWI.	i Pn Z i Sn X M X	19-17-04,7 24,8 27		10	c	IRSAC O= 19-16-37 Ca 50 Km.au SSE. de Shabunda. Rép. dém. du Congo.
BTR.	i Pn Z i ((S)) X M X M Z	19-17-14,5 42,2 54 55		5 94	cD	Magn. 3½ Lwi: D=ca 175 Km.
02 MAI BTR.	i P Z e PP Z	23-39-37,0 43-44,2			D	O= 23-26-03,6 6°4 S. 129°9 E. Mer de Banda Magn. 5.5 h=ca 128 Km.
04 MAI BTR.	e P' Z	18-12-06,8			c	O= 17-52-46,2 26°5 S. 115°4 W. Cordillère de l'Ile de Pâques Magn. 5.3 h=ca 34 Km.
04 MAI BTR.	i (Pn) Z M Z	21-34-01,0 36-05		8,5		
06 MAI LWI.	i (Pn) Z M X	17-14-06,0 57			c	Données insuffisantes
BTR.	i Pn Z M X M NS M EW	17-13-53,2 14-26 26 25		16 2,9 2,8		
07 MAI LWI.	i P' Z/X i pP' X	12-02-15,3 04-26,3			D C	O= 11-43-31,6 19°2 S. 177°6 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.9 h=ca 533 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 07 MAI BTR.	i P' Z	18-12-38,6			cD	O= 17-53-54,5 18°8 S. 178°1 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.5 h=ca 500 Km.
08 MAI LWI.	e P' Z/X e PP X i SS CE e G GE	12-36-31 38-59 56-54 13-12-02				O= 12-17-13,4 43°6 N. 127°9 W. Près de la côte d'Orégon Magn. 6.1 h=ca 33 Km.
08 MAI BTR.	e P Z i P Z e sP Z	22-54-29,1 30,6 55-04,4			c C	O= 22-45-08,3 37°1 N. 71°9 E. Région de la frontière Afghanistan - URSS. Magn. 5.1 h= 160 Km.
10 MAI LWI.	i Pn Z e (Sn) X M WA i CE M CE	08-05-43,2 07-00 30 49 08-07		1,5 3,5	C W	IRSAC Données insuffisantes NE. du lac Victoria Btr: Magn.ca 5 D=ca 660-680 Km.
BTR.	i Pn Z i (Sn) Z/X i (Sn) NS M Z M X	08-05-33,1 06-30,5 31,6 07-00 02		135 18	c	
10 MAI LWI.	i (Pn) Z i (Sn) Z M X	12-15-36,2 16-55,1 17-23		5		IRSAC Réplique du précédent Magn.ca 4 Lwi: D=ca 750-800 Km.
BTR.	e (Fn) Z i Z M X	12-15-29 16-23,7 54		2		
10 MAI LWI.	i P Z	15-35-10,7			D	O= 15-24-01,6 55°7 S. 26°8 W. Région des Iles Sandwich du Sud Magn. 5.6 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 10 MAI LWI.	i P' Z i pP' Z	23-07-54,4 08-49,6				O= 22-48-36,7 21°2 S. 176°6 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.1 h=ca 203 Km.
11 MAI BTR.	i Pn Z M Z M X	02-47-59,3 49-55 55		6 1		
11 MAI BTR.	i P Z	12-21-30,9			d	O= 12-12-41,4 41°0 N. 49°8 E. Mer Caspienne Magn. 5.0 h=ca 16 Km.
11 MAI BTR.	i P Z	13-42-11,6			dC	O= 13-30-05,9 28°8 S. 63°1 W. Province de Santiago del Estero, Argentine Magn. 5.2 h=ca 602 Km.
11 MAI BTR.	i P' Z i PP Z	15-52-21,3 53-27,2			D	O= 15-33-41,2 6°4 S. 147°3 E. Région de l'Est de la Nouvelle Guinée Magn. 5.5 h=ca 76 Km.
12 MAI BTR.	i Pn Z i Sn X M Z M X	03-55-31,4 56-01 04 04		26 1,5		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 280 Km.
12 MAI LWI.	i M Z	18-14-46,2 15-49			15	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 410-430 Km.
BTR.	i Pn Z i Z i ((Sn)) Z M Z	18-14-54,7 15-02,2 37,8 16-00			19	

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 12 MAI BTR.	e (P') Z	18-58-33,0				O= 18-39-10,8 18°9 S. 169°8 E. Nouvelles Hébrides Magn. 5.1 h=ca 16 Km.
13 MAI BTR.	i P Z	02-55-07,5				O= 02-46-35,7 43°5 N. 40°3 E. Caucase de l'Ouest Magn. 5.1 h=ca 5 Km.
13 MAI LWI.	e P Z e S CE e CE	21-12-25 18-58 25---				O= 21-04-13,0 13°0 S. 14°7 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
14 MAI BTR.	i Z e Z	00-17-47,5 19-30				O= 00-09-05,9 13°0 S. 14°7 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud h=ca 33 Km.
14 MAI LWI.	i P' Z i sP' Z	05-56-27,8 57-07,1			C	O= 05-37-05,3 23°8 S. 176°9 W. Sud des Iles Fidji Magn. 4.9 h=ca 122 Km.
	BTR. i pP' Z	05-56-55,4				
14 MAI LWI.	e P X i PP CE i (sPP) CE i SKS CE i S CE e PS CE e sSS CE	14-18-35 22-47 23-40 29-05 30-14 31-49 38-12			C E	O= 14-05-06,0 29°9 N. 129°4 E. Iles de Ryukyu Magn. 5.9 h=ca 168 Km.
14 MAI BTR.	i Pn Z i Sn Z M Z M X	16-35-20,8 41,6 43 43		93 5	C	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3.2 D=ca 180 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 15 MAI LWI.	i P X i Z/X ei S EW i NS M NS M EW M CE	07-54-29,6 31,5 56-55,9 56,8 57-39 54		11 10 40	D D!	O= 07-51-17,4 15°9 S. 25°9 E. Zambie Magn. 6.1 h=ca 33 Km. D=ca 1.700 - 1.800 Km.
BTR.	i P X i S X M WA	07-54-28,0 56-49,8 58-44	2	1,8	D	
15 MAI LWI.	i Pn Z i X i X M NS M EW	11-23-16,3 27,1 24-05,3 13 14		3,5 3,5	D c	IRSAC O= 11-22-24 Lac Tanganyika Magn.ca 4.9 Lwi: D=ca 370 Km.
BTR.	i Pn Z i NS/EW M WA M X	11-23-09,1 49,2 55 58		12,6 93	C	
15 MAI LWI.	e P' Z e SSS CE	15-19-53 46-23				O= 15-00-29,9 29°8 S. 179°0 W. Iles Kermadec Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
16 MAI LWI.	e P Z i! PP CE i PPP CE	01-03-34 08-14 10-37			W	O= 00-48-55,4 40°8 N. 143°2 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.9 h=ca 7 Km.
16 MAI LWI.	e PP X	09-17-13			c	O= 08-58-11,1 41°4 N. 142°7 E. Hokkaido, Japon Magn. 5.4 h=ca 15 Km.
16 MAI LWI.	e P X e PP X	10-53-31 58-02				O= 10-39-01,6 41°5 N. 142°7 E. Hokkaido, Japon Magn. 6.3 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 16 MAI LWI.	e PP Z	16-32-52				O= 16-13-45,1 39°7 N. 143°6 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.6 h=ca 29 Km.
16 MAI BTR.	e P Z i Z	18-57-53 19-02-09,7				O= 18-43-21,0 40°7 N. 142°1 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.7 h=ca 59 Km.
16 MAI BTR.	e PP X	19-35-45				O= 19-16-47,2 41°3 N. 142°4 E. Hokkaido, Japon Magn. 5.6 h=ca 42 Km.
16 MAI LWI.	i PP X	23-24-01,3			C	O= 23-04-54,7 39°8 N. 143°1 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.8 h=ca 37 Km.
17 MAI BTR.	i PP Z	22-55-17,9				O= 22-36-14,6 40°6 N. 143°7 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 4.7 h=ca 33 Km.
18 MAI LWI.	i P Z	01-13-39,8			D	O= 01-02-29,2 55°4 S. 27°7 W. Région des Iles Sandwich du Sud Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
19 MAI LWI.	i PP CZ i PS CZ	04-31-43 41-11			c	O= 04-12-40,3 35°6 N. 141°7 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.1 h=ca 46 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 19 MAI BTR.	i P Z	04-57-43,9			dC	O= 04-49-28,0 17°9 S. 13°4 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud h=ca 33 Km.
19 MAI LWI.	i ((Pn)) Z i Z i Z M Z	05-43-53,9 44-14,0 53,6 45-36			16	IRSAC Région du lac Tanganyika Magn.ca 3½ - 4 Lwi: D=ca 580-610 Km.
BTR.	i ((Pn)) Z M X	05-43-48,3 45-02			2,5	
19 MAI BTR.	i P Z	11-56-20,1			d	
19 MAI LWI.	i Pn Z i EC M Z M X	16-24-55,6 26-17,4 56 27-03			33 3	IRSAC Données insuffisantes Magn.ca 4 - 4½ Lwi: D=ca 770-800 Km.
BTR.	i Pn Z i Z M Z M X	16-24-42,1 25-47,1 26-39			20,5 1,5	
19 MAI BTR.	i Z	16-58-05,4			d	O= 16-49-50,4 36°4 N. 53°4 E. Iran Magn. 4.7 h=ca 33 Km.
19 MAI BTR.	e PP Z i Z	22-35-49 36-04,7				O= 22-16-44,8 40°9 N. 143°2 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.1 h=ca 18 Km.
20 MAI BTR.	e PP Z	03-35-24				O= 03-16-19,6 40°0 N. 144°0 E. Près de la côte de Honshu, Japon Magn. 5.5 h=ca 31 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 20 MAI LWI.	i P' Z i PKS Z	07-32-19,8 36-02,7				O= 07-13-03,0 30°9 S. 178°3 W. Région des Iles Kermadec Magn. 6.0 h=ca 22 Km.
20 MAI BTR.	e P' Z i PP Z	21-28-15 29-15,5				O= 21-09-44,8 44°8 N. 150°3 E. Iles Kouriles Magn. 5.8 h=ca 38 Km.
20 MAI LWI.	i Pn Z i NL e EL M WA M X	13-02-17,8 03-53,3 53 04-52 05-01		3,5 70		IRSAC O= 13-00-16 3°8 S. 37°(1) E. Région Mt. Kilimandjaro, Tanzanie Magn. 5 3/4 D=ca 925 Km. de Lwi.
BTR.	i Pn Z i Sn X/NS M X M NS M EW	13-02-04,3 03-28,3 04-20 20 23		65 3 1,8	c	
20 MAI LWI.	i P' Z i Z i SKP Z	20-25-04,8 12,6 28-48,0				O= 20-05-49,1 30°7 S. 178°4 W. Région des Iles Kermadec Magn. 6.0 h=ca 46 Km.
21 MAI BTR.	i P Z	04-08-27,5			C	O= 03-59-11,5 38°9 N. 65°2 E. Uzbek du SE, URSS. Magn. 5.4 h=ca 13 Km.
21 MAI BTR.	e PP Z i Z	04-30-34 51,1				O= 04-11-24,7 41°1 N. 143°5 E. Hokkaido, Japon Magn. 5.5 h=ca 33 Km.
21 MAI LWI.	e PP Z	08-39-46			C	O= 08-20-00,9 44°9 N. 150°2 E. Région des Iles Kouriles Magn. 5.7 h=ca 33 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 21 MAI BTR.	e PP Z	11-23-23				O= 11-03-57,5 45°0 N. 150°1 E. Iles Kouriles Magn. 4.9 h=ca 48 Km.
21 MAI LWI.	i Pn Z i Pg Z M Z	21-06-09,3 30,3 08-02		10	cD	IRSAC O= 21-04-42 7°6 S. 31°2 E. Plateau de Oufipa du NE, Tanzanie Magn.ca 3.8 Lwi: D=ca 655 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg Z i (Sn) Z M Z M X	21-05-59,6 06-18,1 51,6 07-36 36		16 1	C	
22 MAI LWI.	i Pn Z M X M Z	02-55-02,8 58-09 11		4 27		Données insuffisantes
BTR.	i Pn Z M Z M X	02-54-58,5 57-47 47		10,5 1,5	c	
22 MAI BTR.	i PP Z	11-10-53,3				O= 10-51-53,3 41°5 N. 142°8 E. Hokkaido, Japon Magn. 5.9 h=ca 40 Km.
22 MAI BTR.	i PP Z	19-48-39,0				O= 19-29-25,7 40°2 N. 142°3 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.3 h=ca 40 Km.
22 MAI LWI.	i Pn Z M Z M X	20-08-02,7 10-07 07		40 6		IRSAC Données insuffisantes Probablement Graben Est Africain
BTR.	i Pn Z i Sn Z/X M Z M X	20-07-49,9 08-53,3 09-30 30		31 3		Btr: Magn.ca 4½ D=ca 650 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 23 MAI	LWI.	M X	04-49-15		9	Données insuffisantes
	BTR.	i (Sn) Z M Z M X	04-47-57,9 49-18 18		29 3	
23 MAI	LWI.	e P CZ i P' CZ i PP CZ i PP CE e PS CZ e SS CE M CZ	17-39-53 43-25 45-06 19 55-37 18-02-17 39-15			c D O= 17-24-15,7 41°7 S. 171°2 E. Ile du Sud, Nouvelle Zélande Magn. 6.1 h=ca 21 Km.
23 MAI	BTR.	i (P') Z	19-02-45,9			O= 18-43-01,4 30°6 S. 177°7 W. Région des Iles Kermadec Magn. 5.6 h=ca 70 Km.
23 MAI	BTR.	e P Z i S Z	23-40-45 46-30,7			O= 23-36-06,4 14°7 N. 40°2 E. Ethiopie Magn. 4.8 h=ca 33 Km.
24 MAI	LWI.	e P CZ i PP CZ/CN/CE e PPP CZ e SKS CN i PS CZ e (PSPS) CN i (SSS) CE M CZ	14-20-55 25-25 27-33 31-34 34-55 41-13 55-23 15-17-35			dc O= 14-06-24,2 40°9 N. 143°0 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.6 h=ca 38 Km.
24 MAI	LWI.	i P Z i PcP X i pP CZ i SKS CE i S CE	15-55-51,8 55,6 58-04 16-05-27 54			D O= 15-43-54,2 6°8 S. 118°9 E. Mer de Flores Magn. 6.0 h=ca 609 Km.
24 MAI	BTR.	e P' Z	21-16-25,3			O= 20-57-27,3 41°8 S. 172°0 E. Ile du Sud, Nouvelle Zélande Magn. 5.7 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 25 MAI LWI.	e PP CZ e (PS) CZ e PSPS CN M CZ	12-12-02 21-44 28-05 13-03-25	16	2,5	c	O= 11-52-57,4 40°1 N. 143°1 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.2 h=ca 37 Km.
25 MAI LWI.	M Z	19-51-14		14		Données insuffisantes
BTR.	i (Pn) Z e (Sn) X M Z	19-48-55,6 50-03 48		12		
26 MAI LWI.	e PS CZ e PKKP CE e SS CE e Lq CE M CZ	15-10-30 11-48 16-18 26-26 43-26	20	3,5		O= 14-41-52,4 63°3 S. 170°7 E. Région des Iles Balleny Magn. 5.5 h=ca 9 Km.
26 MAI BTR.	i (Pn) Z M Z	16-42-55,4 43-50		13		Données insuffisantes
Du 28 Mai au 01 Juin: LWI: Station hors service.						
27 MAI BTR.	i P Z	13-56-29,6			C	
27 MAI BTR.	e P' Z	19-22-23,7			cD	O= 19-02-50,0 21°3 S. 174°5 W. Iles Tonga Magn. 4.7 h=ca 100 Km.
28 MAI BTR.	i Pg Z i Sg NS i Sg X M NS M EW M X	00-09-29,7 47,2 47,4 51 53 53		3,2 1,7 10,5	dC	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3½ D=ca 145 Km.
28 MAI BTR.	i Pg Z i Sg X M X	01-11-06,5 23,8 29		3,5		IRSAC Réplique du précédent Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 D=ca 145 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 28 MAI BTR.	i Pn Z i (Sn) X M Z M X	06-34-24,9 35-31,2 36-16 12		43 3	C	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 D=ca 670-690 Km.
28 MAI BTR.	e P' Z e SKP Z	09-25-55,1 29-30,9				O= 09-06-29,9 30°9 S. 177°8 W. Région des Iles Kermadec Magn. 5.5 h=ca 33 Km.
28 MAI BTR.	e P Z i Z i PP X	13-41-48,0 45-21,1 46-24,0				O= 13-27-18,7 2°9 S. 139°3 E. Près de la côte du Nord de Nouvelle Guinée de l'Ouest Magn. 6.1 h=ca 65 Km.
29 MAI BTR.	i (Pn) Z i (Sn) Z M Z M X	21-54-33,6 55-38,2 56-22 22		9 1		Données insuffisantes
29 MAI BTR.	i (Pn) Z i Z i (Sn) Z M X M Z	22-27-47,9 55,7 29-10,0 54 55		2,5 24		Données insuffisantes
29 MAI BTR.	i Pn Z i (Sn) Z M Z M X	23-03-18,6 04-32,3 05-17 18		10,5 1	d	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 3/4 D=ca 750 Km.
30 MAI BTR.	i P Z	01-17-51,0			cD	O= 01-10-30,0 27°8 N. 54°0 E. Iran du Sud Magn. 5.2 h=ca 27 Km.
30 MAI BTR.	i PP Z	05-43-16,4				O= 05-23-48,9 44°7 N. 150°3 E. Région des Iles Kouriles Magn. 5.5 h=ca 49 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 30 MAI BTR.	i Pn Z i Pg Z i Sn Z M X M Z	10-54-10,1 21,5 47,5 55-04 05		2,7 25		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 3/4 D=ca 380 Km.
30 MAI BTR.	i Pn Z i Pg X i (Sn) X M Z M X	15-07-36,1 46,6 08-17,4 34 37		28 2		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/2 D=ca 390-410 Km.
30 MAI BTR.	i P Z i S Z	17-47-43,6 53-46,5			dC	O= 17-40-24,4 35°5 N. 28°0 E. Mer Méditerranée de l'Est Magn. 5.3 h=ca 21 Km.
30 MAI BTR.	i Z i Z	17-56-32,1 18-00-25,6			C	
30 MAI BTR.	e P Z i (PP) Z	20-00-28 02-05,6				O= 19-53-06,0 29°7 N. 51°3 E. Iran du Sud Magn. 5.2 h=ca 32 Km.
30 MAI BTR.	i Pg Z i Sg X M Z M X	20-37-04,6 21,5 23 23		95 12,3		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/4 D=ca 140 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 01 JUIN LWI.	i Pn Z i Sn X i EC M X	11-39-52,3 40-42,5 43,5 41-17		10		IRSAC Données insuffisantes Sud du lac Victoria Magn.ca 4 1/4 D=ca 500 Km. de Lwi.
BTR.	i Pn Z i Pg Z i Sn X M X	11-39-38,9 48,9 40-20,0 44		7		
02 JUIN LWI.	i P' Z	01-30-01,4			D	O= 01-11-19,4 18°5 S. 177°7 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.3 h=ca 559 Km.
03 JUIN LWI.	i ((Fn)) Z M X	02-42-04,3 46		4		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 1/2 D=ca 210 Km.
BTR.	i Pn Z i Z i Sn X M X M NS M EW	02-41-54,9 56,7 42-18,7 22 21 25		11 3,2 1,6		
05 JUIN LWI.	i Z/X	04-23-01,3				O= 04-15-27,5 16°8 S. 28°3 E. Kariba, Zambie h=ca 33 Km.
05 JUIN LWI.	i P Z	06-29-50,3			D	O= 06-18-35,4 58°7 S. 25°7 W. Région des Iles Sandwich du Sud Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
06 JUIN LWI.	i Z M X	13-16-49,2 17-38				Données insuffisantes
BTR.	i (P) Z M Z	13-16-43,2 17-41		17		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 06 JUIN LWI.	i Pn Z i NC/EC M Z M X	20-09-49,0 11-05,1 12-00 00		48 5		IRSAC O=ca 20-08-05 4° S. 35°½ E. Tanzanie Magn.ca 4
BTR.	i Pn Z i (Sn) X M Z M X	20-09-36,4 10-43,7 31 31		35 3,3	C	Lwi: D=ca 765 Km.
06 JUIN BTR.	i PP Z	21-36-24,2				O= 21-17-14,4 41°3 N. 142°6 E. Hokkaido,, Japon Magn. 5.3 h=ca 37 Km.
07 JUIN LWI.	e P X/CZ e SKS CE i PS CZ i CE i Lq CZ M CZ	12-10-35 21-13 22-41 31-51 34-41 46-11		100		O= 11-57-29,5 1°8 S. 120°1 E. Célèbes Magn. 5.9 h=ca 20 Km.
07 JUIN LWI.	i Pn Z i EC M NS M EW	16-13-30,7 14-45,1 15-24 24		5 4		IRSAC O= 16-11-49 4°2 S. 35°5 E. Tanzanie
BTR.	i Pn Z i (Sn) NS/EW i X M X M NS M EW	16-13-18,8 14-20,8 21,9 54 52 55		75 13 7,5		Btr: Magn.ca 5½ D=ca 665 Km.
07 JUIN LWI.	e P' X	18-42-30			c	O= 18-22-46,6 17°1 S. 176°5 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.6 h=ca 72 Km.
07 JUIN LWI.	e P Z	21-44-01				O= 21-30-50,3 2°1 S. 120°5 E. Célèbes Magn. 5.5 h=ca 23 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 08 JUIN LWI.	i Pn Z i Z i (S) NC M X	00-06-46,4 49,7 07-12,6 25			C	IRSAC Données insuffisantes Magn. 3 1/4 Lwi: D=ca 240-260 Km.
BTR.	i Pn Z i (S) X M X M WA	00-06-49,5 07-16,3 22 22		5 1,3	c	
08 JUIN LWI.	i Pn Z i (Sn) NC M X	00-13-11,6 37,4 45		8		IRSAC Données insuffisantes Magn.ca 3 1/2 Lwi: D=ca 235 Km.
BTR.	i Pn Z M X M WA	00-13-14,3 46 46		10,5 2,1		
08 JUIN BTR.	i P' Z	00-35-45,3			C	O= 00-16-39,5 8°8 S. 157°8 E. Iles Salomon Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
08 JUIN BTR.	i PP Z	03-03-49,7				O= 02-44-37,3 40°6 N. 143°7 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 4.7 h=ca 33 Km.
08 JUIN BTR.	i PP Z	05-49-00,2				O= 05-29-46,5 43°4 N. 147°1 E. Iles Kouriles Magn. 5.3 h=ca 43 Km.
08 JUIN LWI.	i P Z i PP CZ i S CN/CE i CZ i Lr CZ M CZ	23-32-31,1 34-21 39-21 42-55 45-31 50-40		20 80	C	O= 23-24-05,2 48°8 S. 41°5 E. Afrique du Sud Magn. 5.6 h=ca 33 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 09 JUIN BTR.	e P Z	01-04-41,0			d	O= 00-56-33,9 39°0 N. 46°0 E. Région de la frontière Iran du NW - URSS. Magn. 5.0 h=ca 50 Km.
09 JUIN LWI.	i P Z	09-38-44,7			C	
BTR.	i P Z	09-38-42,4			dC	
09 JUIN LWI.	i P Z	22-25-00,4			c	
BTR.	i P Z e Z	22-24-58,1 27-00			cD	
10 JUIN LWI.	i Pn Z i P Z i NC M Z M X	12-46-48,2 51,5 47-14,7 24 27		70 7		Données insuffisantes
BTR.	i Pn Z i X M X M WA	12-46-53,4 47-17,8 23 23		9 2,2	C	
10 JUIN LWI.	e P X	15-18-48			C	O= 15-06-57,7 22°3 N. 45°0 W. Crête de l'Océan Atlantique du Nord Magn. 4.7 h=ca 33 Km.
10 JUIN LWI.	i Pn Z i Sn EC/NC M X M WA	20-07-29,7 08-41,9 09-23 23		40 1,5		IRSAC O= 20-05-49 4° S. 35½ E. Tanzanie Magn.ca 5 Lwi: D=ca 765 Km.
BTR.	i Pn Z i Sn X M X M WA	20-07-17,5 08-22,8 54 54		21 3,1		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 12 JUIN LWI.	i Pn Z i Sn EC i NC M Z	01-25-31,1 26-08,4 09,2 15				Données insuffisantes
BTR.	i Pn Z M Z M X	01-25-34,7 26-15 16		14 17 1		
12 JUIN LWI.	i P Z i Z	04-40-12,2 25,3			D	O= 04-29-22,6 24°9 N. 91°9 E. Région de la frontière Inde - Pakistan de l'Est Magn. 5.3 h=ca 44 Km.
12 JUIN LWI.	i Pg NC i Sg NC/EC	06-09-36,3 54,5				IRSAC O= 06-09-12 Ca 15 Km.au Sud d'Uvira lac Tanganyika Btr: Magn.ca 3½ D=ca 118 Km.
BTR.	i Pg Z i Sg NS M WA M X	06-09-32,4 47,3 49 50		4,5 22	D	
12 JUIN LWI.	i P Z	09-12-18,7			C	O= 09-05-04,6 35°3 N. 28°0 E. Mer Méditerranée de l'Est Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
12 JUIN LWI.	i Pn Z i Sn NC M X	12-43-16,5 48,3 44-10			2	IRSAC Probablement région de Ruwenzori Magn.ca 3.3 Lwi: D=ca 305 Km.
BTR.	i Pn Z e Sn Z M Z	12-43-19,3 53 44-14		33		
12 JUIN LWI.	e P Z e P CZ e P' X i PP Z i PPP CZ i CE/CN i PS CE i SS CE M CZ	13-56-22 26 14-00-13 01-02,4 03-20 07-16 10-27 16-40 46-55			C D	O= 13-41-50,7 39°5 N. 142°7 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 6.0 h=ca 44 Km.
			25	79		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 12 JUIN LWI.	i P Z i PcP Z	14-22-17,0 41,0			D D!	O= 14-11-00,5 59°9 S. 27°6 W. Région des Iles Sandwich du Sud Magn. 5.5 h=ca 95 Km.
12 JUIN LWI.	e PP Z e PP CZ i SS CN M CZ	22-16-41 53 32-03 23-07-39	18	3		O= 21-57-41,3 39°3 N. 142°8 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.7 h=ca 36 Km.
12 JUIN LWI.	i sP Z e sPP Z	23-40-06,6 43-51			C	O= 23-26-30,8 13°8 N. 120°7 E. Mindoro, Iles Philippines. Magn. 5.0 h=ca 141 Km.
13 JUIN BTR.	e PP Z	00-24-04,1				O= 00-05-00,7 39°5 N. 143°0 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.3 h=ca 24 Km.
13 JUIN LWI.	i Z M X M Z	12-36-14,5 38-00 04		2 23		Données insuffisantes
BTR.	i Z M Z M X	12-36-17,4 37-49 49		23 1,3		
13 JUIN BTR.	i P Z	15-46-01,1			D	O= 15-37-43,4 24°7 N. 66°4 E. Pakistan d'Ouest Magn. 5.1 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 13 JUIN LWI.	i Pn Z i Sn NC/NL i EC/EL M WA M X M CZ	16-55-29,3 56-47,0 57-25,0 35 50 58-01		1,5 30 5	C	IRSAC O= 16-53-44 2° N. 34°5 E. Région NE. du lac Kioga, Uganda Magn.ca 5 Lwi: D=ca 800 Km.
BTR.	i Pn Z i Sn X i X i X M X	16-55-23,1 56-34,8 38,1 57-14,7 52		20,5	d	
13 JUIN LWI.	e PP Z	21-29-41				O= 21-10-35,4 39°4 N. 142°9 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.5 h=ca 29 Km.
14 JUIN LWI.	i (Pn) Z i Z i NC M Z M X	00-15-49,2 17-01,7 05,2 50 52		35 2,5		IRSAC Données insuffisantes Magn. 4 1/4 Lwi: D=ca 750 Km.
BTR.	i Pn Z e (Sn) X M X M Z	00-15-37,3 16-39,8 17-12 16		2,6 31		
14 JUIN LWI.	i PP Z	12-11-50,0			C	O= 11-52-39,7 39°3 N. 142°8 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.4 h=ca 37 Km.
14 JUIN BTR.	i P' Z	13-08-44,6			d	O= 12-48-50,4 15°7 S. 172°9 W. Région des Iles Samoa Magn. 4.8 h=ca 33 Km.
14 JUIN BTR.	i P' Z	19-22-25,0			c	O= 19-03-27,8 41°9 S. 171°9 E. Ile du Sud, Nouvelle Zélande Magn. 5.3 h=ca 24 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 14 JUIN BTR.	i P' Z	23-21-21,7			c	O= 23-01-27,7 15°8 S. 172°7 W. Région des Iles Samoa Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
15 JUIN LWI.	e S CE/CN e PS CZ i SS CE i CN e G CN M CZ	07-36-00 37-40 43-50 47-42 54-30 08-13-08	20	8	E E	O= 07-08-48,1 5°6 N. 82°6 W. Sud de Panama Magn. 6.0 h=ca 16 Km.
15 JUIN LWI.	e (P') X e CZ e PP CZ i SKP CZ e PPS CZ e PPPS CZ e SS CN/CE i CZ M CZ	13-53-45 52 56-28 57-08 14-08-28 09-32 14-38 37-58 53-08	18	9	d	O= 13-34-14,4 18°3 S. 167°9 E. Nouvelles Hébrides Magn. 5.5 h=ca 11 Km.
15 JUIN BTR.	i ((Pn)) Z M Z M X	19-35-54,5 37-04 04		17 1		
16 JUIN LWI.	e P Z i pP Z i Z e S CE e Lq CE	05-05-17 20,4 28,6 12-57 17-25			C	O= 04-55-57,0 36°2 S. 15°9 W. Région de Tristan da Cunha Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
16 JUIN LWI.	i P Z i pP Z	05-41-22,8 31,5			c D	O= 05-32-06,8 35°2 S. 15°9 W. Région de Tristan da Cunha Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
16 JUIN LWI.	i P Z e PcP CZ i (S) CN/CE i (ScS) CN i CE e Lq CE e CN e Lr CZ M CZ	19-23-28,8 24-27 31-21 33-37 45 36-21 37 38-37 46-07	16	21	C NE	O= 19-14-05,3 53°9 S. 8°7 E. Région de l'Ile Bouvet Magn. 5.7 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 17 JUIN LWI.	i P Z	10-28-35,5			D	O= 10-17-35,5 56°0 S. 27°9 W. Région des Iles Sandwich du Sud Magn. 5.8 h=ca 142 Km.
17 JUIN LWI.	e P CZ i P' Z i PP CZ e PPP CZ i SKS CE i PS CZ i SS CZ i CN M CZ	12-07-28 11-20,4 59 14-23 18-09 21-31 27-43 31-59 13-02-30			c D 20 21	O= 11-53-00,4 41°0 N. 143°0 E. Région d'Hokkaido, Japon Magn. 5.7 h=ca 48 Km.
17 JUIN LWI.	i P' CZ i CZ e SKP CE i FPS CZ e SS CE M CZ	18-28-54 31-29 32-33 43-55 50-15 19-22-30			c d 24 4	O= 18-09-34,1 12°3 S. 166°7 E. Iles Santa Cruz Magn. 5.5 h=ca 33 Km.
18 JUIN LWI.	i P' Z	07-00-51,0			D	O= 06-42-21,9 21°7 S. 179°6 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.0 h=ca 600 Km.
19 JUIN LWI.	i P Z	05-16-56,9			D	O= 05-05-57,3 50°0 N. 79°1 E. Kazakh de l'Est, URSS. Magn. 5.5 h=ca 0 Km.
19 JUIN LWI.	i P CZ i PP CZ/CE i SKS CE i S CN i PS CZ e SS CN i (PSPS) CE i CE i CN M CZ	08-27-47 32-05 38-36 39-56 41-23 46-55 47-37 51-41 58-41 09-12-00			C ca 24 100	O= 08-13-35,0 5°6 S. 77°2 W. Pérou du Nord Magn. 6.4 h=ca 28 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 19 JUIN LWI.	e P Z/X e PP Z/X e SKS CN/CE e SSS CN/CE e Lr CZ e M CZ	20-11-44 15-43 22-27 33-45 44-17 48-00	26	4		O= 19-58-01,9 43°9 S. 75°1 W. Près de la côte du Chili du Sud Magn. 5.7 h=ca 24 Km.
20 JUIN LWI.	i PP Z e PS CZ/CE i SS CE M CZ	02-57-14,5 03-06-23 12-07 45-00	16	3		O= 02-38-38,4 05°6 S. 77°3 W. Pérou du Nord Magn. 5.8 h=ca 33 Km.
20 JUIN LWI.	i Pg X i Sg NS M WA M X	19-39-21,2 25,0 27 27		6 50	C	IRSAC O= 19-39-15,3 Lac Kivu du S.E. Magn.ca 3.1 Lwi: D=ca 33 Km.
BTR.	i Pg Z i Sg X M X M WA	19-39-29,5 38,7 39 40		7 1,9	C	
21 JUIN BTR.	e PP Z	00-44-53,7			c	O= 00-26-07,8 5°7 S. 73°3 W. Pérou du Nord Magn. 5.6 h=ca 22 Km.
22 JUIN LWI.	i P Z	00-39-07,5			C	O= 00-28-11,3 56°0 S. 27°5 W. Région des Iles Sandwich du Sud Magn. 5.1 h=ca 174 Km.
22 JUIN LWI.	e PP Z/CZ e SKS CN i PS CZ i PSPS CZ M CZ	01-31-43 37-52 41-13 47-44 02-25-59	16	2	C	O= 01-12-30,9 40°3 N. 143°7 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.6 h=ca 15 Km.
22 JUIN LWI.	e P' Z	08-27-39				O= 08-08-44,4 20°0 S. 177°8 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.5 h=ca 415 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 22 JUIN BTR.	i (Pn) Z i Z i Z M X M Z	13-18-28,2 19-33,1 40,6 20-25 28		1 6		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 3 3/4 D=ca 640-670 Km.
23 JUIN LWI.	i Pn Z i Z i (Sn) EL/X i NL/EL M EW M NS M X M CZ	04-44-31,7 34,7 57,7 45-11,0 14 16 19 31		2,2 2,5 34 2	D	IRSAC O= 04-43-46 4°5 S. 30°5 E. Région NE. d'Oudjidji, Tanzanie Magn.ca 4 1/2 Lwi: D=ca 320 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg X i Sn X M EW M NS M X	04-44-21,2 23,0 47,1 53 54 54		4,9 6 70	D	
23 JUIN LWI.	i P CZ e PP CZ i S CN i CN/CE M CZ	09-23-41 25-12 29-44 32-37 39-53	16	6	D	O= 09-16-18,6 29°8 N. 51°2 E. Iran du Sud Magn. 5.2 h=ca 34 Km.
23 JUIN LWI.	i In Z i Sn EC M WA M X	21-38-00,8 22,1 26 28		1,9 40	cD	IRSAC O= 21-37-31, (5) 4° S. 28°5 E. Mts. Ougoma, W. du lac Tanganyika, Congo
BTR.	i Pn Z i Pg X i Sn X/NS M X M WA	21-38-01,7 03,5 24,3 26 28		42 6,7	C	Magn. 4.1 Lwi: D=ca 190 Km.
23 JUIN BTR.	i Pn Z i Sn Z M Z	22-42-49,1 44-00,7 40		9		IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 D=ca 740 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 24 JUIN LWI.	i Pn Z/X i X i Sn EC/EL M EW M NS M CZ	01-07-05,1 09,0 25,4 39 41 56	10	3,0 2,5 3	D	IRSAC O= 01-06-37 0°7 S. 29°4 E. 12 Km.au N. de Rwindi rive sud du lac Edouard Magn.ca 4 1/4 Lwi: D=ca 180 Km.
BTR.	i Pn Z/X e Sn EW/X M NS M EW M X	01-07-10,0 34,5 40 40 41		16,2 11 65	C/S/E	
24 JUIN LWI.	i Pn Z/X i Pg X i EC/EL M EW M NS M CZ	01-19-49,2 53,5 20-13,3 24 27 42	10	2,0 1,7 3	D	IRSAC O= 01-19-14, (5) 0°3 S. 29°6 E. Lac Edouard Magn.ca 4 1/4 Lwi: D=ca 230 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg Z/X i Sn X M X M WA	01-19-52,0 54,8 20-18,6 30 25		40 4,5	d cD	
24 JUIN LWI.	i Pn Z i Pg X M NS M EW M CZ	03-22-34,5 38,2 23-07 12 26		14 10 23	D	O= 03-02,00,2 USCGS. 0°3 S. 29°8 E. Lac Edouard h=ca 33 Km. IRSAC: Magn.ca 5 Lwi: D=ca 240 Km.
BTR.	i Pn Z i X i Sn NS i Sn EW M WA	03-22-36,7 39,6 23-04,4 04,6 10		45	cD	
24 JUIN LWI.	i Pn Z i Z i NC M X	04-19-48,8 53,2 20-14,4 26		5	C	IRSAC O= 04-19-21 Réplique, rive sud du lac Edouard Magn.ca 3 1/4 Lwi: D=ca 180 Km.
BTR.	i Pn Z i (Sn) X M X M WA	04-19-53,7 20-18,0 30 30		5 1,4	C	

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 24 JUIN LWI.	i Pn Z/X i X i (Sn) EC M WA M X	17-28-41,2 45,3 29-02,0 15 20			D	IRSAC O= 17-28-12 Réplique du précédent Magn.ca 4 1/4 Lwi: D=ca 190 Km.
BTR.	e Pn Z i Pg Z i X M X M WA	17-28-44 46,5 29-07,1 17 17		1,8 46 55 11	d	
24 JUIN LWI.	e P Z i S CE M CZ	20-20-43 27-25 36-50		20	2	O= 20-12-19,8 1°6 S. 15°7 W. Nord de l'Ile Ascension Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
24 JUIN LWI.	i Pn Z/X i Sn EC M X	23-35-31,3 52,1 58		9	D	IRSAC O= 23-35-02 Réplique, rive sud du lac Edouard Magn.ca 3 1/2 Lwi: D=ca 190 Km.
BTR.	i In Z I Pg Z i S X M WA M X	23-35-31,9 33,7 51,0 56 57		2 12		
25 JUIN BTR.	e Z	05-54-05,0			d	O= 05-45-30,6 1°0 S. 16°2 W. Nord de l'Ile Ascension Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
25 JUIN LWI.	e P Z/X M CZ	06-54-44 07-10-40	20	2,5		O= 06-46-28,7 0°7 S. 15°9 W. Nord de l'Ile Ascension Magn. 4.9 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 25 JUIN LWI.	i Pn Z i Z i EC M X	08-42-46,6 50,7 43-08,1 25		6	D	IRSAC Réplique, lac Edouard Magn.ca 3½ Lwi: D=ca 180 Km.
BTR.	i Pn Z i (Sn) EW M X M WA	08-42-51,7 43-15,4 22 22		11 1,7	C	
25 JUIN LWI.	i Pn Z M X	08-49-15,0 54		10		IRSAC O= 08-48-47 Réplique, lac Edouard Magn.ca 3 ¾ Lwi: D=ca 180 Km.
BTR.	i Pn Z i Sn X M NS M EW M X	08-49-20,8 45,3 50 51 51		3,4 5,2 22,5	C	
25 JUIN LWI.	i Pg Z i Sg EL M WA	15-22-19,5 26,6 28		13,5	C	IRSAC Données insuffisantes Magn.ca 3½ Lwi: D=ca 60 Km.
BTR.	i Pg Z i Sg NS M X M EW M NS	15-22-22,6 33,1 35 36 37		18 4,5 1,9	C	
25 JUIN BTR.	e PP Z	23-52-22,1				O= 23-33-18,0 39°6 N. 143°4 E. Près de la côte de l'Est de Honshu, Japon Magn. 5.3 h=ca 17 Km.
26 JUIN BTR.	e X	02-02-06,0				O= 01-54-15,3 29°8 N. 51°1 E. Iran du Sud Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
26 JUIN LWI.	i Pn Z i Sn EC i NC M X	02-21-09,6 29,8 30,0 35		6	C	IRSAC Données insuffisantes Magn.ca 3 ¼ Lwi: D=ca 190 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 26 JUIN LWI.	M CZ	03-04-30	18	2		
26 JUIN LWI.	i Pn Z i (Sn) EC M WA M X	15-13-02,5 24,7 36 41		0,4 12	D	IRSAC Probablement réplique du séisme du lac Edouard Magn.ca 3 3/4 Lwi: D=ca 200 Km.
BTR.	i Pn Z e (Sn) EW M X M WA	15-13-05,7 29,0 38 38		17 3,5	d	
26 JUIN LWI.	e P' Z e SKP X	15-59-45 16-03-10				O= 15-40-31,1 22°2 S. 171°4 E. Région des Iles Loyauté Magn. 5.6 h=ca 90 Km.
26 JUIN LWI.	e P Z/CZ i S CN e Lr CZ M CZ	18-23-55 32-02 41-05 43-29		20	2,5	
27 JUIN LWI.	i P' Z	02-21-12,5			D	O= 02-02-40,2 20°8 S. 179°0 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.9 h=ca 605 Km.
27 JUIN BTR.	i Z	22-23-45,0				O= 22-10-03,8 6°1 N. 120°9 E. Mindanao, Iles Philippines Magn. 5.3 h=ca 60 Km.
27 JUIN LWI.	i P Z	22-26-56,7			cD	O= 22-14-01,3 08°2 S. 119°7 E. Région de l'Ile Flores Magn. 5.4 h=ca 86 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 28 JUIN LWI.	i M M	Z X Z	04-39-45,1 41-04 07			Données insuffisantes
BTR.	i ((Pn)) i ei M M	Z Z Z/X Z X	04-39-48,0 58,8 40-34,5 41-01 01		2 26 40 3	
29 JUIN LWI.	i i M M	P(g) Z S(g) NC WA X	03-06-44,4 07-01,5 05 07		cD 0,9 17	IRSAC Données insuffisantes Magn.ca 3.5 Lwi: D=ca 150 Km.
BTR.	i i M M M	P(n) Z S(n) X NS EW X	06-06-49,5 07-10,5 15 17 17		c 1,8 1,5 15	
29 JUIN LWI.	i i M	P(g) Z S(g) NC/NL X	03-49-28,0 45,6 51		D 14	IRSAC Données insuffisantes Magn.ca 3.3 Lwi: D=ca 150 Km.
BTR.	i i M	P(n) Z S(n) X X	03-49-33,0 54,3 50-01		c 8	
29 JUIN LWI.	i i M	((Pn)) Z EC X	07-58-06,6 59-25,2 08-00-06		6	IRSAC Données insuffisantes Btr: Magn.ca 4 D=ca 630-650 Km.
BTR.	i i M M	Pn Z (Sn) X X Z	07-57-54,4 58-57,8 59-34 35		3 40	

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 29 JUIN LWI.	i F(g) Z i S(g) EW i S NS M WA	11-48-40,6 57,8 58,6 49-03			C	O= 11-48-19,5 USCGS. 0°9 S. 29°1 E. République démocrati- que du Congo Magn. 4.9
BTR.	i Pn Z/X i Sn NS i Sn EW M EW M NS	11-48-46,0 49-06,6 07,6 10 11			C/S/E	Lwi: D=ca 156 Km. Plaine de la Rwindi.
29 JUIN LWI.	i P(g) Z i S(g) EL i S(g) NL M WA M X	12-45-04,5 21,6 22,6 26 30			C	IRSAC O= 12-44-40 Réplique du précédent Magn.ca 3.8 Lwi: D=ca 150 Km.
BTR.	i Pn Z i Z i Sn X M WA M X	12-45-10,2 10,9 31,3 34 34			c	
29 JUIN LWI.	i Pn Z i (Sn) EC M X	12-52-50,2 53-23,4 48			C	IRSAC O= 12-52-02 Données insuffisantes Magn.ca 3.9 Lwi: D=ca 330 Km.
BTR.	i Pn Z e (Sn) EW i NS M X	12-52-52,7 53-31 39,8 54				
30 JUIN LWI.	e EC i (S) Z M Z	02-10-01 04,3 53				
30 JUIN LWI.	i Pn Z i Z i (Sn) Z M X	21-06-33,0 43,3 07-45,3 08-31			D	IRSAC Données insuffisantes Probablement Tanzanie Magn.ca 4½ Lwi: D=ca 710-730 Km.
BTR.	e Pn Z i Sn Z M X	21-06-21 07-19,3 08-00				

Institut pour la Recherche Scientifique
en Afrique Centrale

 (I.R.S.A.C.)

BULLETINS DES STATIONS SEISMOGRAPHIQUES

Lwiro - République Démocratique du Congo

Delcommune - République Démocratique du Congo

Butare - République Rwandaise

Volume 16 - No 2

Du 1er Juillet 1968 au 31 Décembre 1968

Par

K. Bram

Juin 1969

R E M A R Q U E S



Coordonnées géographiques :

Lwiro	: 2°14,3' S.	28°48' E.	1748 ± 20 m.
Butare (Astrida):	2°37' S.	29°44' E.	1648 ± 20 m.
Delcommune	: 10°30'36" S.	25°27'18" E.	

Equipement:

Un séismomètre Benioff vertical à réluctance variable ($T_0 = 1$ sec)

avec galvanomètre de $T_g = 0,25$ sec: Z

avec galvanomètre de $T_g = 25$ sec: X

Deux séismographes de Torsion Wood-Anderson: NS (Nord-Sud)

EW (Est-Ouest)

Delcommune possède au lieu des séismographes de torsion Wood-Anderson

deux séismomètres Benioff horizontaux à réluctance variable ($T_0 = 1$ sec)

avec galvanomètre de $T_g = \text{ça } 2$ sec. NC/EC

Lwiro possède en plus:

Deux séismomètres Benioff horizontaux à réluctance variable ($T_0 = 1$ sec)

avec galvanomètre de $T_g = 1,8$ sec: NC (Nord-Sud)

EC (Est-Ouest)

avec galvanomètre de $T_g = 25$ sec: NL (Nord-Sud)

EL (Est-Ouest)

Trois composantes de la Columbia University ($T_0 = 15$ sec), reçu en prêt

avec galvanomètre de $T_g = 104$ sec: CZ (Vertical)

avec galvanomètre de $T_g = 78$ sec: CN (Nord-Sud)

avec galvanomètre de $T_g = 82$ sec: CE (Est-Ouest)

Enregistrement: sur film de 35 mm. (les Columbia sur papier photographique).

Temps: horloge I.B.M. 25, contrôlée par les signaux horaires de BBC Londres.

e ou i avant une phase désigne un début lent ou rapide du mouvement.

C ou D après une phase indique le mouvement du sol (compression ou dilatation).

Un c minuscule suivi d'un D majuscule (cD) indiquent une faible compression suivie d'une forte dilatation et inversement (dC).

L'amplitude maximum de la trace sur le séismogramme (B en mm) et la période (en sec) sont données dans les cas intéressants.

Les magnitudes des séismes locaux ont été déterminées autant que possible au moyen des Wood-Andersons en employant le nomogramme donné par Nordquist (Bull. Seis. Soc. Am., vol. 32, p. 164), ou en employant l'amplitude maximum de X,(Z) en retranchant 1,0, (2,3) de la magnitude ainsi obtenue.

Les lectures ci-après mentionnent tous les télé-séismes enregistrés et les séismes locaux et semidistants de magnitude supérieure à 3. Sauf remarque contraire, les épicentres sont ceux donnés par le "United States Coast and Geodetic Survey" (USCGS), avec les magnitudes M_B .

Nous remercions la National Science Foundation pour son aide financière qui nous a permis l'édition de ce Bulletin.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 01 JUILLET	LWI. i P Z	04-11-14,5			C	O= 04-02-01,7 47°9 N. 48° E. Kazakh de l'Ouest, URSS. Magn. 5.5
01 JUIL. LWI.	i Pn Z i NC/EC M X M Z	06-15-11,9 16-12,2 17-20 32		2,5 21,5	c	IRSAC Probablement Graben Est Africain, Tanzanie Données insuffisantes.
BTR.	i Pn Z i Z M X M Z	06-14-58,1 16-04,7 54 17-01		1 20	(d)	
01 JUIL. LWI.	i PP Z e PPP CZ e pPS CZ e CZ M CZ	11-03-56,0 06-20 13-43 44-08 50-30	24	2,5	G	O= 10-45-11,9 36°0 N. 139°3 E. Honshu, Japon Magn. 5.9 h=ca 67 Km.
02 JUIL. LWI.	i P' Z i PP Z e (PKS) CZ i PS CZ/CE e PPS CZ i SS CN/CE e SSS CN e Lr CZ M CZ	04-03-52,8 05-57,5 07-15 16-31 59 23-31 27-51 45-03 49-30	32	8		O= 03-44-48,9 17°6 N. 100°3 W. Cuerrero, Mexique. Magn. 5.9 h=ca 41 Km.
02 JUIL. LWI.	i P' Z	04-50-15,8				O= 04-30-52,7 29°7 S. 177°9 W. Région des Iles Kermadec Magn. 5.6W h=ca 53 Km.
02 JUIL. LWI.	i Pn Z i (Sn) NC i EC M X	08-44-05,7 27,9 28,4 37		3		IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3 D=ca 205 Km.
BTR.	ei Pn Z i (Sn) X M X	08-44-05 26,5 29		4,5		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 02 JUILLET						
LWI.	i Pn Z	11-01-05,8			D	IRSAC
	i X	15,4				O= 11-00-20,8
	i Sn NL	39,5				00°4 N. 30° E.
						Région de Ruwenzori
BTR.	ei Pn Z	11-01-08,3			dC	Lwi: Magn.ca 4.5
	i Pg Z	16,3				D=ca 315 Km.
						Max. est mélangé avec la phase P d'une réplique suivante.
02 JUIL. LWI.	i NL	11-02-33,6				IRSAC
	M NS	39		2,5		Réplique du précédent.
	M EW	39		2,5		
BTR.	M X	11-02-41		78		
	M EW	41		7,2		
	M NS	51		10,6		
02 JUIL. LWI.	i Pn Z	11-22-32,8				IRSAC
	i NC	23-06,4				Données insuffisantes.
	M X	18		1,7		
BTR.	e Pn Z	11-22-37				
	i X	43,2				
	M Z	23-09		55		
	M X	14		2,5		
03 JUIL. LWI.	i Pn Z	01-59-40,0			C	IRSAC
	i Z	47,8				O= 01-59-01,(5)
	i NC	02-00-13,6				0° 29°6 E.
	M X	37		4		Région du Lac Edouard
						Lwi: Magn.ca 3.5
						D=ca 260 Km.
BTR.	i Pn Z	01-59-42,8				
	i Z/X	50,7				
	e X	02-00-19				
	M X	32		4,5		
03 JUIL. LWI.	i P(n) Z	04-39-56,0			C	IRSAC
	i S(n) NC/EC	40-14,7				Données insuffisantes.
	M X	23		5		Lwi: Magn.ca 3.1
						D=ca 165 Km.
BTR.	i Pg Z	04-39-50,4				
	i Sg X	40-05,5				
	M X	08		9,5		
	M NS	08		1,8		
	M EW	09		1,4		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 03 JUILLET						
LWI.	i Pn Z i (Sn) NC M X	13-43-37,2 44-09,8 34			1,4	IRSAC O= 13-42-48 00°7 N. 29°9 E. Région de Ruwenzori, Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 3.4 D=ca 352 Km.
BTR.	i Pn Z i (Sn) Z M Z M X	13-43-40,4 44-15,2 33 33		25 1	c	
03 JUIL. LWI.	i Pn Z i! Z i Sn NC/NL M X	18-50-53,4 55,1 51-17,9 25		13	d	IRSAC Données insuffisantes. Région Est de Lubutu Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 3.5 D=ca 240 Km.
BTR.	i Pn Z/X i Z i X M Z M X	18-51-06,6 35,2 35,5 54 54		60 4	D	
03 JUIL. LWI.	i Pn Z i Sn NC M X M NS M EW	19-19-04,1 20-17,6 21-03 06 06		44 2,0 1,2	C	O= 19-17-25,3 04°8 S. 35°0 E. Tanganyika Magn.ca 3.7 h=ca 33 Km. Lwi: D=ca 755 Km.
BTR.	i Pn Z i Sn X i Sn NS M X M EW M NS	19-18-50,0 19-53,7 54,6 20-25 27 33		23 1 2,5		
04 JUIL. LWI.	e (P) Z M CZ	13-05-52 37-00	ca 25	1		
04 JUIL. LWI.	i P Z e PP CZ i S CE e CZ M CZ	21-55-29,7 57-07 22-01-37 04-41 16-29	13	3,5	C	O= 21-47-55,6 37°8 N. 23°2 E. Grèce du Nord. Magn. 5.3 h=ca 33 Km. D=ca 4.470 Km.
04 JUIL. LWI.	i Z i Z	22-07-59,1 08-31,5			C	Réplique du précédent?
04 JUIL. LWI.	i P Z	23-18-46,4			C	



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 04 JUILLET	LWI. i P Z	23-25-07,8			C	O= 23-17-52,9 35°4 N. 27°9 E. Iles Dodécanèse. Magn. 4.4 h=ca 42 Km.
05 JUIL. LWI.	i (P) Z	04-28-25,0			C	
05 JUIL. LWI.	i P CZ i PP Z i PPP CZ i SKS CN/CE e PS CZ e PPS CZ i SS CN/CE i SSS CE M CZ	11-42-38 47-11 49-39 53-21 56-45 57-57 12-03-11 07-59 37-49	20	12	C	O= 11-28-12,6 38°5 N. 142°0 E. Près de la côte Est de Honshu, Japon. Magn. 5.9 h=ca 43 Km. D=ca 12.170 km.
05 JUIL. LWI.	i Pn Z i Sn EC/NC M X	17-38-30,1 52,1 55		5		IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3.2 D=ca 200 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg Z i Sn Z/X M Z M X	17-38-32,2 33,4 54,3 59 59		87 6		
05 JUIL. LWI.	i Pg Z i Sg NC/EC M NS M EW M X	17-49-47,2 50-02,8 05 05 07		1,5 1,4 35	D	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3.4 D=ca 130 Km.
BTR.	i Pg Z i Sg NS M NS M EW M X	17-49-30,4 34,7 35 36 37		22 9,1 78	C	



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 06 JUILLET						
LWI.	i Pn Z	07-39-50,3			C	IRSAC O= 07-38-02,(5) 05°4 S. 35°4 E. Sud de Mt.Hanang, Tanzanie. Lwi: Magn.ca 4 3/4 D=ca 814 Km.
	i Z	53,1				
	i Pg X	40-16,3				
	i Sn EC/EL	41-11,2				
	M NS	42-01		2,3		
	M EW	01		1,7		
	M CZ	34		2,5		
BTR.	i Pn Z	07-39-36,5			dC	
	i Z	39,8				
	i Pg X	59,4				
	i Sn X	40-48,1				
	M X	41-33		39		
	M EW	34		2		
	M NS	35		3,3		
06 JUIL. LWI.	i Pn Z	13-25-32,3			C	O= 13-24-21,8 01°3 S. 33°3 E. Région du lac Victoria Magn. 3.2 h=ca 33 Km. Lwi: D=ca 515 Km.
	i Pg X	47,8				
	i Sn NL	26-25,8				
	M NS	53		4,0		
	M EW	53		4,7		
BTR.	i Pn Z	13-25-21,6				
	i Pg X	32,6				
	i Sn EW	26-07,8				
	i Sn NS	08,4				
	M EW	27		13		
	M NS	27		27		
	M X	29		111		
06 JUIL. LWI.	e P Z	17-40-13				
BTR.	i P Z	17-40-07,7			C	
06 JUIL. LWI.	i Pn Z	21-17-38,6			D	IRSAC O= 21-16-49 00°7 N. 29°9 E. Région de Ruwenzori Lwi: Magn.ca 4 D=ca 350 Km.
	i Sn NC	18-13,7				
	i Sn NC	15,0				
	M X	35		10		
BTR.	i Pn Z	21-17-40,3				
	i Sn EW	18-16,0				
	i Sn NS	17,1				
	M NS	35		1		
	M EW	35		1		
	M X	41		10		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 07 JUILLET						
LWI.	e P' Z/CZ i CZ M CZ	14-43-14 48 15-48-00			1	O= 14-23-33,7 22°2 S. 175°1 W. Région des Iles Tonga Magn. 5.3 h=ca 33 Km. D=ca 16.250 Km.
08 JUIL. LWI.	i P' Z	12-27-54,9				cD O= 12-09-28,4 22°2 S. 179°8 W. Sud des Iles Fidji Magn. 4.9 h=ca 622 Km.
08 JUIL. LWI.	i ((S)) NC M Z	17-26-49,0 27-10			11,5	IRSAC Données insuffisantes.
BTR.	i Pn Z M Z	17-26-12,5 27-07			19	
08 JUIL. LWI.	e S CE e Lq CZ e Lr CE M CZ	17-31-52 34-08 35-45 39-04			16 5	Probablement Iran du Sud.
08 JUIL. LWI.	i P Z i Z	17-48-11,4 55,4				D O= 17-41-05,8 34°4 N. 25°2 E. Crète. Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
08 JUIL. LWI.	e CE e CZ e CN M CZ	18-00-26 01-36 02-38 05-50			14 4,5	Réplique du précédent?
08 JUIL. LWI.	i P Z	18-41-33,6				C O= 18-34-24,2 34°4 N. 25°2 E. Crète. Magn. 4.3 h=ca 14 Km.
08 JUIL. LWI.	i ((P)) Z i Z M Z M X	19-55-11,9 56-07,5 57-01 07			10 1	IRSAC Données insuffisantes. Région du lac Mweru, Zambie.
09 JUIL. LWI.	i P Z	06-17-52,5				C Près de la côte de l'Angola Centrale.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 09 JUILLET						
LWI.	i P Z	15-07-51,5				O= 15-00-43,9 34°3 N. 25°3 E. Crête Magn. 4.6 h=ca 22 Km.
09 JUIL. LWI.	i Z	22-00-15,8				IRSAC Données insuffisantes.
	i Z	29,4				
	M Z	02-21	0,5	14		
	M X	31		1,5		
BTR.	i Z	22-01-10,9				
	M Z	57		15		
10 JUIL. LWI.	ei P Z	11-26-31,9			C	O= 11-16-44,6 36°8 S. 78°5 E. Crête médiane de l'Océan Indien. Magn. 5.7 h=ca 33 Km.
	i PP CN	28-40				
	i PPP CZ	30-21				
	i S CN	34-35				
	i ScS CE	36-31				
	i SS CN	38-45				
	i Lq CN/CE	40-55				
	e Lr CZ	43-43				
	M CZ	47-00	20	25		
10 JUIL. LWI.	i ((P)) Z	17-25-18,5				IRSAC Données insuffisantes.
	i ((S)) Z	26-08,1				
	M Z	41		7		
	M X			0,5		
BTR.	i Z	17-23-54,5				
	M Z	24-55		17		
	M X	55		0,5		
10 JUIL. LWI.	i PP CZ	20-59-38			C	O= 20-40-31,2 40°2 N. 143°2 E. Près de la côte Est de Honshu, Japon. Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
	e PS CZ	21-09-17				
	e PSPS CN/CE	15-42				
	M CZ	51-10	18	1,5		
11 JUIL. LWI.	i SKP Z	10-28-38,2			C	O= 10-06-46,2 11°9 S. 167°6 E. Iles de Santa Cruz. Magn. 4.7 h=ca 320 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
11 JUILLET						
LWI.	i Pn Z	14-02-19,9			D	IRSAC
	i Sn NC	59,3				O= 14-01-26,(5)
	M Z	03-21		49		01°1 N. 29°7 E.
	M X	21		4,5		Région de Ruwenzori, Rép. dém. du Congo.
BTR.	i Pn Z	14-02-24,2			cD	Lwi: Magn.ca 4
	M Z	03-18		81		D=ca 380 Km.
	M X	21		5		
12 JUIL. LWI.						
	e P CZ	00-59-10				O= 00-44-36,5
	e PP X	01-03-44			C	39°5 N. 143°2 E.
	i PPP CZ	06-08				Près de la côte Est de Honshu, Japon.
	i SKS CN/CE	09-55				Magn. 6.0
	e PS CZ	13-08				h=ca 28 Km.
	e PPS CZ	14-24				
	i SS CN/CE	19-14				
	M CZ	48-38	22	4,5		
12 JUIL. LWI.						
	i PP CZ	04-15-38			C	O= 03-56-27,5
	e PPP CZ	18-02				39°5 N. 143°2 E.
	e PS CZ	25-14				Près de la côte Est de Honshu, Japon.
	e PPS CZ	26-10				Magn. 5.5
	e SS CN	31-08				h=ca 26 Km.
	M CZ	05-05-40	20	1,5		
12 JUIL. LWI.						
	i Pn Z	07-46-29,6				IRSAC
	i Sn NC	55,5				Région de Lubutu,
	M X	47-13			6,5	Rép. dém. du Congo. Données insuffisantes.
BTR.	i Pn Z	07-46-39,3				
	M X	47-43			1,5	
12 JUIL. LWI.						
	i SKP Z	11-49-30,7			C	O= 11-28-25,2
						30°8 S. 179°0 E.
						Iles Kermadec.
						Magn. 4.8
						h=ca 545 Km.
12 JUIL. LWI.						
	i Pn Z	19-36-53,3				IRSAC
	i Sn NC	37-32,2				Données insuffisantes.
	M Z	38-05		10		Région Est de Ruwenzori, Uganda.
BTR.	e Pn Z	19-36-54				Lwi: Magn.ca 3.1
	i Z	37-34,0				D=ca 395 Km.
	M Z	51		11		
	M X	51		0,8		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 12 JUILLET						
LWI.	i	Z	23-35-12,6			IRSAC
	M	Z	36-26	7		O= 23-31-21
	M	X		1,5		10°6 S. 25°1 E. Région de Kolwezi, Katanga. R.D.C.
BTR.	i	P Z	23-33-35,9			Btr: Magn.ca 4
	i	S Z/X	35-13,1			D=ca 1.030 Km.
	M	Z	36-(30)	4		
13 JUIL. LWI.	i	P Z	05-09-04,8			IRSAC
	i!	P Z	05,2		D	O= 05-08-40
	i	S NL/NS/EW	22,8			00°9 S. 29°2 E. S.W. du Lac Edouard.
	M	NS	26	2,0		Lwi: Magn.ca 3.7
	M	EW	26	1,2		D=ca 153 Km.
BTR.	i	Pn Z	05-09-10,1			
	i	Pg X	11,2			
	i	Sn X/EW	30,9			
	M	X	35	25		
	M	NS	36	2,8		
	M	EW	36	4		
13 JUIL. LWI.	i	Pn Z	14-21-07,7			IRSAC
	i	Z	14,5			O= 14-20-13
	i	NC	58,1			05°6 S. 29°1 E. Région de Kalemie, (Albertville, R.D.C.)
	i	NL	59,6			Lwi: Magn.ca 4.4
	M	X	22-08	13		D=ca 392 Km.
BTR.	e	Pn Z	14-21-03			
	i	Sn X	37,1			
	M	X	55	12		
13 JUIL. LWI.	i	Z	23-21-01,7			d
14 JUIL. LWI.	ei	P' Z	08-16-43,4			O= 07-57-01,1 19°5 S. 173°6 W. Iles Tonga. Magn. 5.1 h=ca 86 Km. D=ca 16.580 Km.
15 JUIL. LWI.	i	P' Z	04-31-05,6			D O= 04-12-26,3 18°0 S. 178°6 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.3 h=ca 585 Km. D=ca 16.260 Km.
15 JUIL. LWI.	i	Z	09-15-18,0			c

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 17 JUILLET						
LWI.	i P Z e PP CZ i SKS CE e S CE i PS CZ i SS CE i Lr CZ	05-37-43,8 41-36 48-27 49-10 50-17 55-48 06-09-24				O= 05-24-15,6 08°8 S. 125°0 E. Timor. Magn. 5.7 h=ca 25 Km.
17 JUIL. LWI.	i Pn Z i Z i Z i (S) NC M Z M X BTR. e Pn Z i Sn X M Z M X	12-29-45,8 30-02,2 30,7 35,6 31-14 16 12-29-46 30-36,9 31-06 06			c 29 2 68 3,5	IRSAC Données insuffisantes. Lac Albert. Lwi: Magn.ca 4 D=ca 500 Km.
18 JUIL. LWI.	i P' Z	05-24-20,5			D	O= 05-04-59,8 19°5 S. 175°9 W. Iles Tonga Magn. 5.0 h=ca 235 Km. D=ca 16.390 Km.
19 JUIL. LWI.	i Pg Z i Sg NS/EW M NS M EW BTR. i Pg Z i Sg NS/EW M EW M NS	03-59-00,0 06,3 07 07 03-59-09,9 22,7 27 28			D/N/E 11 11,5 C/S/E 5,2 11	IRSAC O= 03-58-52 01°9 S. 29°1 E. Lac Kivu, R.D.C. Lwi: Magn.ca 3.7 D=ca 52 Km.
19 JUIL. LWI.	i P Z e PP CZ e S CN e Lq CN M CZ	05-07-12,4 09-51 16-01 23-25 31-20			C 23 6,5	O= 04-56-27,2 08°7 N. 93°6 E. Région des Iles Nicobar. Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
19 JUIL. LWI.	i P Z	06-18-17,3			d	O= 06-07-21,9 08°9 N. 93°8 E. Région des Iles Nicobar. Magn. 4.8 h=ca 33 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 19 JUILLET	LWI. i P' Z	09-40-23,4			c	O= 09-21-04,8 13°0 S. 166°5 E. Nouvelles Hébrides. Magn. 5.1 h=ca 29 Km.
19 JUIL. LWI.	i P Z	13-20-02,0			C	
19 JUIL. LWI.	i ((P)) Z	19-56-56,9				IRSAC Données insuffisantes. Btr: Magn.ca 4 D=ca 640 - 660 Km.
	i Z	57-12,2				
	i NC	58-15,4				
	i (S) EC	22,3				
	M X	59-07		2		
	M Z	10		20		
	BTR. i Pn Z	19-56-42,0				
	i (Sn) X	57-45,5				
	M Z	58-32		35		
	M X	32		3		
20 JUIL. LWI.	i Z	03-19-20,9			c	
21 JUIL. LWI.	i P' Z	01-48-43,7			D	O= 01-30-14,3 21°9 S. 179°4 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.6 h=ca 600 Km.
21 JUIL. LWI.	e Pn Z	04-29-53,3				IRSAC O= 04-28-17 08°5 S. 30°6 E. Lac Tanganyika du Sud, Zambie. Lwi: Magn.ca 4.1 D=ca 730 Km.
	i Z	30-09,2				
	i Z	59,7				
	M Z	31-50		20		
	M X	32-12		2,5		
	BTR. i Pn Z	04-29-46,9				
	i (Sn) Z/X	30-44,9				
	i X	31-10,8				
	M Z	28		41		
	M X	28		3		
21 JUIL. LWI.	i P' Z	06-52-24,3			d	O= 06-32-39,3 20°8 S. 174°0 W. Iles Tonga. Magn. 4.9 h=ca 52 Km. D=ca 16.445 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 21 JUILLET						
LWI.	i Pn Z	08-36-41,5			D	IRSAC Données insuffisantes. D=ca 220 - 240 Km.
	i Z	44,8				
	i (Sn) EC	37-03,6				
	i (Sn) NC	07,2				
	M X	20		6		
BTR.	i Pn Z	08-36-46,9			D	
	i Z	49,2				
	M X	37-17		17		
	M NS	17		2,7		
	M EW	17		2,0		
21 JUIL. LWI.	i ((P)) Z	10-23-13,2			C	IRSAC Données insuffisantes. Probablement Graben Est Africain. Btr: Magn.ca 3.5 - 4 D=ca 640 - 660 Km.
	i Z	24-07,6				
	ei EC	19,9				
	M Z	25-00		28		
	M X	00		2,5		
BTR.	i Pn Z	10-22-48,5				
	i Z	54,2				
	i Sn X	23-52,5				
	M X	24-29		1,5		
	M Z	33		24		
21 JUIL. LWI.	i Pn Z	17-39-43,1			D	IRSAC Données insuffisantes. Région de Ruwenzori Lwi: Magn.ca 3 3/4 D=ca 350 Km.
	i (Sn) NC	40-18,0				
	M X	41		3		
	M Z	43		ca 32		
BTR.	i Pn Z	17-39-46,3				
	i (Sn) Z	40-22,3				
	i Z	24,1				
	M Z	36		43		
	M X	38		3		
22 JUIL. BTR.	e Pn Z	02-50-52,4				IRSAC O= 02-49-19,(5) 08°5 S. 31°1 E. Lac Tanganyika du Sud.
	i X	51-02,6				
	M X	52-40		4,5		
LWI.	i Pn Z	02-50-58,2				Lwi: Magn.ca 4.5 D=ca 750 Km.
	i Z	51-11,6				
	e (Sn) NC	52-09				
	i NC	23,9				
	i EC	30,7				
	i NC	30,8				
	M X	53-10		6		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 22 JUILLET						
LWI.	i P Z i PP CZ e PPP CN i S CE i Lq CE M CZ	05-18-59,0 21-04 22-32 26-57 33-07 43-00	16	11,5	C	O= 05-09-15,7 54°6 S. 01°7 E. Région de l'île Bouvet Magn. 5.6 h=ca 33 Km. D=ca 6.410 Km.
22 JUIL. LWI.	e P' Z e PP CE e SKP CZ e PPS CZ e PPPS CZ M CZ	18-17-49 20-41 21-25 32-45 33-56 19-11-40	22	3,5		O= 17-58-30,3 20°1 S. 169°0 E. Nouvelles Hébrides. Magn. 5.4 h=ca 34 Km. D=ca 15.010 Km.
23 JUIL. LWI.	e (P) CZ e CZ M CZ	19-03-01 31-29 41-11	20	1		
23 JUIL. LWI.	i PP CZ e PPP CZ e SKS CE e PS CZ e CN e CE M CZ	23-21-45 23-09 27-56 31-11 37-23 42-05 24-12-07	20	2	C	O= 23-02-35,5 40°3 N. 143°3 E. Près de la côte Est de Honshu, Japon. Magn. 5.2 h=ca 14 Km.
24 JUIL. LWI.	i Pn Z i Sn EC M X	10-25-11,4 33,0 37		7		IRSAC O= 10-24-38 04°1 S. 28°2 E. Région de Mts Ugama, Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 3.3 D=ca 220 Km.
BTR.	i Pn Z i X i (Sn) X/NS M X	10-25-13,1 14,1 34,8 40		9		
24 JUIL. LWI.	i Pn Z i Sn NC i NC M X	12-34-30,5 49,4 54,6 59		15	D	IRSAC Données insuffisantes. Région du Lac Edouard. Lwi: Magn.ca 3½ D=ca 175 Km.
BTR.	i Pn Z i X i Sn X M NS M EW M X	12-34-34,6 41,0 57,1 35-02 02 03		3 1,5 17		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 26 AOUT LWI.	e P' X	09-45-34			c	O= 09-25-58,7 16°3 S. 178°0 E. Iles Fidji Magn. 5.7 h=ca 25 Km.
27 AOUT LWI.	i Pn Z i Sn EC M Z M X	15-50-20,2 56,8 51-16 18		13,5 1,5	d	IRSAC O= 15-49-29 Données insuffisantes. Probablement région du Ruwenzori. Lwi: Magn.ca 3.5 D=ca 365 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg Z i Sn Z M Z M X	15-50-22,6 30,6 51-00,3 14 14		29 1,8		
28 AOUT LWI.	i Pn Z i Sn NC M NS M EW M X	09-01-12,4 31,8 37 37 39		1,5 1,7 27,5	D	IRSAC O= 09-00-44 Données insuffisantes. Région entre Lubutu et Walikale. Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 3.6 D=ca 180 Km.
BTR.	i Pn Z i Sn X M X M NS M EW	09-01-25,5 55,9 02-05 05 05		6 1 0,9		
28 AOUT BTR.	e P' Z	12-10-02				O= 11-50-30,4 20°0 S. 176°3 E. Sud des Iles Fidji Magn. 5.7 h=ca 36 Km.
LWI.	M CZ	13-04-55	22	3		
28 AOUT LWI.	i P' Z	17-31-33,7			d	O= 17-12-11,2 22°1 S. 175°2 W. Région des Iles Tonga Magn. 3.9 h=ca 196 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
25 JUILLET						
LWI.	i	Z	17-44-43,2			IRSAC Données insuffisantes. Région du Lac Upemba, Rép. dém. du Congo.
	i	Z	45-19,4			
	M	X	46-01	2,7		
	M	Z	06	28		
BTR.	i	(Sn) X	17-45-25,1			
	M	X	59	2		
	M	Z	46-00	23		
26 JUIL.						
LWI.	i	Pg Z	05-36-54,9		C/N/W	IRSAC Données insuffisantes. Près de Bukavu, Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 3.0 D=ca 35 Km.
	i	Sg NC/EC	58,2			
	M	NS	59	8,5		
	M	EW	59	7,0		
BTR.	i	Pg Z	05-37-05,0		C	
	i	Sg NS/EW	15,4			
	M	NS	18	2		
	M	EW	19	0,8		
	M	X	20	10		
26 JUIL.						
LWI.	i	Pg Z	06-23-16,5		C/N/W	IRSAC Données insuffisantes. Réplique du précédent. Lwi: Magn.ca 3 D=ca 35 Km.
	i	Sg NL	20,2			
	M	NS	21	6		
	M	EW	21	3,2		
	M	X	24	26		
BTR.	i	Pg Z	06-23-26,7			
	i	Sg X/NS	36,9			
	M	X	38	9		
	M	EW	38	1		
	M	NS	39	2,5		
26 JUIL.						
BTR.	i	Z	06-57-04,1		1	IRSAC Données insuffisantes.
	M	Z	31	18		
	M	X	31	1		
LWI.	M	Z	06-57-41		8	
26 JUIL.						
LWI.	i	Pn Z	10-10-16,2		c	IRSAC Données insuffisantes. Région de Ruwenzori. Lwi; Magn.ca 3.5 D=ca 355 Km.
	i	Sn EC/Z	52,0			
	i	NC	53,0			
	M	Z	11-17	24		
BTR.	i	Pn Z	10-10-17,9		c	
	i	X	52,7			
	M	Z	11-09	35		
	M	X	09	1,8		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 26 JUILLET						
BTR.	i Pn Z	11-56-10,0				IRSAC Données insuffisantes. Région du Lac Albert. Btr: Magn.ca 3 D=ca 400 - 420 Km.
	i Z/X	19,3				
	i ((Sn)) Z	51,4				
	M Z	57-14,		11		
LWI.	i Z	11-56-11,5				
	M Z	57-05		10		
26 JUIL. LWI.	i Pg Z	16-52-41,1			C/N/W	IRSAC Données insuffisantes. Près de Bukavu. Lwi: Magn.ca 3 D=ca 35 Km.
	i Sg NL	44,4				
	M NS	46		7		
	M EW	46		3,7		
	M X	47		ca 30		
BTR.	i Pg Z	16-52-51,6			C	
	i Sg NS/EW	53-02,0				
	M NS	03		2,7		
	M EW	03		1,3		
	M X	05		8,5		
26 JUIL. LWI.	i P Z	17-15-38,7			d	O= 17-07-24,9 22°4 S. 12°6 W. Crête médiane de l'Océan Atlantique du Sud. Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
	i S CN	22-21				
	e (Lq) CN	25-37				
	M CZ	32-03		1,5		
27 JUIL. LWI.	i P Z	02-53-04,4			C	O= 02-45-49,2 35°4 N. 27°8 E. Iles Dodécannèse. Magn. 5.0 h=ca 21 Km.
	i (PPP) CZ	54-46				
	i S CN	58-56				
	e Lr CE	03-02-42				
	i Lq CZ	06-38				
	M CZ	12-14	12	6		
27 JUIL. LWI.	i Pn Z	03-40-42,2			D	IRSAC O= 03-40-07, (5) 00°4 S. 28°0 E. Région Ouest de Lubero, Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 4 D=ca 230 Km.
	i Z	44,2				
	i Sn NL	41-07,0				
	i EC	07,9				
	M NS	09		1,6		
	M EW	09		1,2		
	M X	13		23		
BTR.	i Pn Z	03-40-53,2				
	i Z/X	58,8				
	e (Sn) X	41-25				
	M X	36		19		
	M NS	36		2,8		
	M EW	36		1,9		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 27 JUILLET						
LWI.	i P' Z	11-10-57,7			c	O= 10-51-40,1 19°2 S. 175°7 E. Sud des Iles Fidji Magn. 5.4 h=ca 88 Km.
27 JUIL. LWI.	i Pg Z i Sg NC/EC/Z i NC/EC M X	14-30-08,3 22,7 23,7 25			C	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3 D=ca 118 Km.
27 JUIL. LWI.	e P' Z	18-00-47				O= 17-41-45,8 52°5 N. 170°6 W. Iles aux Renard, Aléoutiennes. Magn. 4.7 h=ca 65 Km.
28 JUIL. LWI.	e P' Z	11-18-07				O= 10-58-25,7 22°5 S. 174°7 W. Région des Iles Tonga. Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
29 JUIL. LWI.	e P' Z i CZ i PP CZ i CZ e (SKS) CN i SS CE i CE/CN i SSS CE M CZ	11-31-40 32-07 35-01 38 39-05 54-11 55-40 59-32 12-36-17			c	O= 11-11-59,5 22°5 S. 175°0 W. Région des Iles Tonga. Magn. 5.6 h=ca 33 Km. D=ca 16.240 Km.
29 JUIL. LWI.	e P' Z	12-39-27	19	4	c	O= 12-19-46,6 22°4 S. 174°9 W. Région des Iles Tonga. Magn. 5.3 h=ca 33 Km. D=ca 16.250 Km.
29 JUIL. LWI.	e P' Z	15-39-41				O= 15-19-57,6 21°5 S. 174°4 W. Iles Tonga. Magn. 5.0 h=ca 33 Km. D=ca 16.630 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 01 AOUT LWI.	i P' CZ i CZ i PP CZ i pPP CZ i sPP Z e PPS CZ	00-33-28 35-07 36-37 37-04 17,9 49-06			C	O= 00-14-16,0 26°6 S. 177°5 W. Région Sud des Iles Fidji Magn. 5.6 h=ca 123 Km. D=ca 15.740 Km.
01 AOUT LWI.	e P Z	14-34-04				O= 14-23-03,9 39°2 N. 29°9 W. Iles Açores. Magn. 4.8 h=ca 33 Km. D=ca 7.520 Km.
01 AOUT LWI.	i P CZ i PP CZ i (SKS) CN/CE i S CN i (PS) CN i PPS CE i SS CN i PSPS CZ	20-32-38 36-30 43-13 46 44-24 45-21 50-08 43		7	C	O= 20-19-21,9 16°5 N. 122°2 E. Luçon, Iles Philippines. Magn. 5.9 h=ca 36 Km. D=ca 10.430 Km.
02 AOUT LWI.	i P Z e pPP CZ e S CE e ScS CZ e CZ M CZ	13-38-18,0 40-24 44-48 48-14 51-44 58-08		18	1	d O= 13-30-23,3 27°5 N. 60°9 E. Iran du Sud. Magn. 5.7 h=ca 62 Km. D=ca 4.750 Km.
02 AOUT LWI.	e P CZ i P' CZ i PP CZ i PKS CE i (SKS) CN e PS CZ e PPS CZ i SS CN i (PSPS) CZ e SSS CN	14-22-23 25-44 27-28 29-08 33-06 37-48 39-11 44-32 45-00 49-16			C	O= 14-06-43,9 16°6 N. 97°7 W. Oaxaca, Mexique. Magn. 6.3 h=ca 40 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo; du sol	Remarques.
1968 02 AOUT	LWI.	i Pn Z i Sn EC M Z M X	16-47-37,2 48-12,5 32 33		c	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3½ D=ca 350 Km.
	BTR.	i Pn Z i Z i (Sn) Z M X M Z	16-47-43,9 48,0 48-21,9 44 45			
03 AOUT	LWI.	e P X/CZ e PP CZ i PPP CZ i PS CN e G CN M CZ	05-08-17 12-19 14-37 21-23 36-19 47-35		D	O= 04-54-32,7 25°6 N. 128°5 E. Iles Ryukyu. Magn. 6.4 h=ca 19 Km. D=ca 11.080 Km.
03 AOUT	LWI.	i P Z i PP Z M CZ	06-38-21,6 41-59,3 07-17-17		c	O= 06-25-05,8 16°5 N. 122°3 E. Luçon, Iles Philippines. Magn. 5.9 h=ca 37 Km. D=ca 10.445 Km.
03 AOUT	LWI.	e CZ M CZ	20-05-43 13-17			
04 AOUT	LWI.	ei P Z i PP CE i sPP CE i SKS CE e S CN i SP CZ i pPS CE i CZ i CZ i SS CE i sSS CE i G CN M CZ	11-54-50,8 58-54 59-26 12-05-26 06-10 07-23 57 08-20 09-03 13-01 52 22-26 29-16		c	O= 11-41-24,9 06°6 N. 126°8 E. Mindanao, Iles Philippines. Magn. 5.7 h=ca 107 Km. D=ca 10.910 Km.
04 AOUT	LWI.	M CZ	13-52---			
04 AOUT	LWI.	i P Z	18-25-51,7		C	O= 18-18-37,8 35°4 N. 27°9 E. Iles Dodécanèses. Magn. 4.5 h=ca 41 Km. D=ca 4.150 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 04 AOUT	BTR.	i Pn Z i Z i X M Z	23-13-41,7 14-31,4 36,2 55		17	IRSAC Données insuffisantes. Tanzanie.
04 AOUT	LWI.	i P Z i S CE e SS CN e Lr CZ M CZ	24-06-57,7 14-43 17-18 22-40 29-20	16	4,5	O= 23-57-39,6 53°0 S. 09°6 E. Sud Ouest de l'Afrique Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
05 AOUT	BTR.	i Pn Z i X M X	14-46-04,5 47-16,5 48-25		2	O= 14-44-02,4 10°1 S. 34°0 E. Malawi. Magn. 4.1 h=ca 33 Km. D=ca 1.040 Km.
	LWI.	i Pn Z i EC M Z M X	14-46-18,1 48-10,7 49-01 01		20 3	
05 AOUT	LWI.	i P Z e PP X/CZ i SKS CN/CE e PS CZ e SS CE i SSS CN M CZ	16-30-58,8 35-13 41-39 44-09 49-49 54-00 17-19-50	23	15	O= 16-17-04,8 33°3 N. 132°2 E. Shikoku, Japon. Magn. 6.3 h=ca 41 Km.
05 AOUT	LWI.	e P X	16-47-02			
	BTR.	i P Z	16-47-03,4			
06 AOUT	LWI.	e P Z	00-24-19			O= 00-12-30,3 26°7 N. 44°6 W. Crête de l'Atlantique du Nord Magn. 4.7 h=ca 33 Km. D=ca 8.470 Km.
06 AOUT	LWI.	i Pn Z M X	00-34-28,5 36-35		3	IRSAC O= 00-32-49,(9) 04°6 S. 35°0 E. Tanzanie. Magn. 4 D=ca 742 Km.
	BTR.	i Pn Z i Sn Z/X M X	00-34-14,4 35-19,0 55		3	



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 06 AOUT LWI.	ei P Z	03-57-55,1			C	O= 03-46-06,8 26°7 N. 44°5 W. Crête de l'Atlantique du Nord. Magn. 4.5 h=ca 33 Km. D=ca 7.900 Km.
06 AOUT LWI.	i P Z e S CN i Lq CN M CZ	08-40-31,2 45-26 46-49 53-09	ca 10	2	c	O= 08-34-42,3 13°9 N. 51°5 E. Golfe d'Aden de l'Est. Magn. 4.9 h=ca 33 Km. D=ca 3.080 Km.
06 AOUT BTR.	i Pn X i X i X/NS M X	15-37-34,2 38,8 38-08,4 30			7	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 4 D=ca 560 Km.
LWI.	i Pn Z i EC i S EC M X	15-37-47,8 38-20,9 42,4 39-25			1,5	
06 AOUT LWI.	i P Z i S CE e SS CN M CZ	21-42-25,9 49-22 52-41 22-00-20			0,5	C O= 21-33-53,9 25°6 S. 13°8 W. Crête de l'Atlantique du Sud. Magn. 4.9 h=ca 33 Km. D=ca 5.230 Km.
07 AOUT LWI.	e PP Z/CZ M CZ	08-19-19 09-10-10	ca 16	1		O= 08-00-13,4 43°1 N. 144°6 E. Hokkaido, Japon. Magn. 5.6 h=ca 54 Km.
07 AOUT LWI.	e Z	11-25-56				
07 AOUT BTR.	i Pn Z i Sn X M X	19-43-26,3 44-26,5 45----			6,5	IRSAC O= 19-41-58,(5) 04°5 S. 35°4 E. Tanzanie.
LWI.	i Pn Z i X i Sn EC M Z M X	19-43-40,2 44-14,9 51,4 45-38 43			46 8	Lwi: Magn.ca 4.6 D=ca 765 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 08 AOUT LWI.	i PP Z M CZ	05-14-08,7 06-04-30	20	1	C	O= 04-55-10,0 36°4 N. 141°4 E. Près de la côte Est de Honshu, Japon Magn. 5.4 h=ca 41 Km.
09 AOUT LWI.	i P' Z e PP CZ e SKP CZ e (PPP) X/CZ e SKKS CZ e PPS CZ/CE e SS CZ e SS CZ e PPS CE e ScSscS CZ e SSS CZ M CZ	03-27-26,9 30-00 55 32-55 36-31 42-01 47-18 48-23 33 50-14 52-31 04-22-20	20	5		O= 03-08-04,2 22°4 S. 113°0 W. Région de l'Ile de Pâques. Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
09 AOUT LWI.	i Pn Z i Z M X	03-43-15,6 22,3 44-06		24	cD	IRSAC Données insuffisantes.
BTR.	i Pn Z i X M X	03-43-27,4 31,5 44-24		10	C	
10 AOUT LWI.	e P Z i P CZ i PP Z i SKS EC/EL i S EL i PS EC e PSS EL i PPS EL i G EL	02-20-37,3 46 24-53,8 31-24 32-11,8 33-21,8 38-54 39-10,8 46-37,8		29	C	O= 02-07-04,3 01°4 N. 126°2 E. Déroit des Moluques. Magn. 6.3 h=ca 33 Km.
10 AOUT BTR.	e P Z	02-55-20				
LWI.	i P Z	02-55-27,8			C	
10 AOUT LWI.	i Pn Z i Z M X	03-58-43,9 50,0 59-30		5		IRSAC Données insuffisantes.
BTR.	i Pn Z i Z M X	03-58-46,7 53,1 59-31		6		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 10 AOUT LWI.	e P Z	04-19-27				O= 04-05-50,6 01°3 N. 126°5 E. Déroit de Moluques. Magn. 5.7 h=ca 33 Km. D=ca 10.870 Km.
10 AOUT LWI.	e (P) EC i PP Z i S EC/EL e EL i PSPS CE i CN M CZ	06-05-06 08-48,5 16-01,0 21-28 23-09 33-02 48-24			20 ca 30	O= 05-51-47,9 01°5 N. 126°2 E. Déroit des Moluques. Magn. 6.2 h=ca 33 Km.
10 AOUT BTR.	i (Sn) X M X	09-00-44,3 01-24			2,5	IRSAC Données insuffisantes. Tanzanie du Sud.
10 AOUT LWI.	e CZ e (Lr) CZ M CZ	17-19-49 26-21 34-51			20 1	
11 AOUT LWI.	e X	02-59-49,5				
BTR.	i Z	02-59-55,4				
11 AOUT LWI.	i P' Z	12-56-05,3				O= 12-37-28,1 52°1 N. 179°9 W. Iles Andreanov, Aléoutiennes. Magn. 5.5 h=ca 159 Km.
11 AOUT LWI.	e P CZ e PP CZ e PPP CZ i SKS CE e PS CZ/CE e SS CE e Lq CE M CZ	20-14-18 18-15 20-27 24-59 27-00 32-27 39-57 55-40			22 5,5	c O= 20-00-43,4 01°6 N. 126°1 E. Déroit des Moluques. Magn. 5.9 h=ca 33 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 11 AOUT BTR.	i Pn Z i X i Sn X M Z M X	23-58-36,5 47,5 59-07,1 26 30		ca 40 1		IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3 D=ca 300 Km.
LWI.	i Pn Z i Sn EC M Z M X	23-58-36,6 59-03,0 21 21		11 1		
12 AOUT LWI.	i P Z	09-52-25,5			c	O= 09-48-24,2 10°4 S. 13°3 E. Angola. Magn. 4.4 h=ca 33 Km. D=ca 1.930 Km.
12 AOUT LWI.	e P Z e Lr CZ M CZ	17-31-33 46-12 52-40		1 1		O= 17-22-36,3 52°6 S. 25°5 E. Sud de l'Afrique. Magn. 4.8 h=ca 33 Km.
13 AOUT LWI.	ei P Z	03-06-24,8			c	O= 02-52-51,9 02°0 N. 126°3 E. Déroit des Moluques. Magn. 5.8 h=ca 33 Km.
13 AOUT BTR.	i Pn Z e X M X	03-29-40,3 30-53 31-24		1,5		IRSAC O= 03-27-55 01°9 N. 35°1 E. Région de la frontière Uganda - Kenya. Lwi: Magn.ca 3½ D=ca 840 Km.
LWI.	i Pn Z i Sn EC M X M Z	03-29-46,2 31-00,3 46 49		3 20		
13 AOUT BTR.	i Pg Z i Sg X M X M NS M EW	11-30-58,2 31-08,5 09 09 13		58 11 6,5		IRSAC O= 11-30-45 03°2 S. 29°3 E. Plaine de la Ruzizi. Lwi: Magn.ca 3.5 D=ca 120 Km.
LWI.	i Pg Z i Sg EL M NS M EW M X	11-31-03,6 19,0 20 20 24		2,3 2,2 21		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 13 AOUT	BTR.	i Pg X i Sg X M X M NS M EW	12-53-55,4 54-05,8 07 07 07		C	IRSAC O= 12-53-42 Réplique, Plaine de la Ruzizi
	LWI.	i Pg Z i Sg EC M NS M EW M X	12-54-01,0 15,8 18 18 20			
				30 8 4		
				1,0 0,4 ca 9		
13 AOUT	LWI.	i P' Z e PP Z	19-54-29,7 57-10		D	O= 19-35-20,9 15°5 S. 167°5 E. Nouvelles Hébrides. Magn. 5.2 h=ca 125 Km.
14 AOUT	LWI.	i P' Z M CZ	08-57-54,0 10-01-30	18		
				3,5	D	O= 08-38-48,4 18°5 N. 102°8 W. Michoacan, Mexique. Magn. 5.4 h=ca 72 Km.
14 AOUT	LWI.	e P Z i PP Z i SKS EL i S NL i SS CE	22-27-24 31-06,1 38-01,6 32,6 44-59			
						O= 22-14-19,4 0°2 N. 119°8 E. Célèbes du Nord. Magn. 6.0 h=ca 23 Km. D=ca 10.110 Km.
15 AOUT	LWI.	i P Z	02-36-53,1		D	O= 02-29-45,4 35°3 N. 26°8 E. Crête. Magn. 4.8 h=ca 67 Km. D=ca 4.150 Km.
15 AOUT	LWI.	ei P' Z i pP' CZ i PP CZ e pPP CZ e PSKS CZ e pPS CZ e SPP CZ i CZ/CN e (SS) CN/CE e (sSS) CN e CN	07-09-52,5 10-48 13-10 14-12 23-02 24-27 25-22 26-56 31-46 33-18 34-50		C	O= 06-50-38,7 23°8 S. 177°4 W. Au Sud des Iles Fidji Magn. 5.5 h=ca 188 Km. D=ca 15.820 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 15 AOUT	LWI.	i P Z			c	
	BTR.	e P X				
15 AOUT	LWI.	e P Z/X				O= 19-40-45,1
		e Lr CZ	19-50-26			49°3 S. 08°1 W.
		M CZ	20-07-11	18	1,5	Crête de l'Atlantique du Sud
			12-40			Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
15 AOUT	LWI.	i P Z				O= 20-32-36,2
		M CZ	20-42-17,7	18	1	49°3 S. 08°0 W.
			21-03-35			Crête de l'Atlantique du Sud.
						Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
15 AOUT	LWI.	e P Z				O= 21-26-00,0
		M CZ	21-39-07,4		1,5	0°1 N. 120°0 E.
			22-16-00			Célèbes du Nord.
						Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
16 AOUT	LWI.	i P' Z			D	O= 03-32-04,9
			03-50-32,1			21°8 S. 179°5 W.
						Région des Iles Fidji
						Magn. 4.6 h=ca 625 Km. D=ca 15.930 Km.
16 AOUT	LWI.	i P' Z			D	O= 11-34-16,4
			11-52-43,5			21°1 S. 179°3 W.
						Région des Iles Fidji
						Magn. 5.1 h=ca 640 Km. D=ca 16.000 Km.
17 AOUT	LWI.	e P Z				O= 04-00-36,3
		i SKKS CE	04-13-50			01°4 N. 126°3 E.
		i PS CZ	24-49			Détroit des Moluques.
		i (PPS) CZ	26-42			Magn. 5.7
		e SS CE	27-50			h=ca 33 Km.
		e Lq CE	32-10			D=ca 10.850 Km.
		e CZ	39-55			
		e CZ	47-43			
		M CZ	58-00	24	10	

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 18 AOUT	LWI. i P Z	14-29-46,2			(c)	O= 14-18-59,5 26°4 N. 90°6 E. Inde de l'Est. Magn. 5.2 h=ca 31 Km. D=ca 7.335 Km.
18 AOUT	LWI. e P' Z e PP CZ i SKP CZ e SKSP CZ e PPS CZ e PPS CZ	18-27-56 30-41 31-39 40-35 42-47 43-59				O= 18-08-35,3 12°7 S. 166°2 E. Iles Santa Cruz. Magn. 5.2 h=ca 34 Km. D=ca 15.020 Km.
18 AOUT	LWI. e sP Z i P' CZ i PP CZ i SKP CZ i CE i (pPP) CZ i CE i SKS CE i pPPP CE i CE i SPP CE i CE i SS CN i CN i G CN i M CZ	18-56-24,4 42 58-57 59-13 19-00-24 56 02-22 03-19 37 05-05 09-43 12-38 15-39 30-19 33-01 48-45			D C	O= 18-38-30,6 10°1 S. 159°9 E. Iles Salomon. Magn. 6.2 h=ca 538 Km. D=ca 14.420 Km.
19 AOUT	LWI. e PP CZ e S CE e Lr CZ BTR. e P Z	10-11-35 16-08 20-34 10-09-57,5				O= 10-02-46,2 09°0 S. 66°1 E. Crête médiane de l'Océan Indien. Magn. 4.6 h=ca 33 Km.
19 AOUT	LWI. i P' Z	16-02-08,8			cD	O= 15-42-29,7 15°9 S. 174°0 W. Iles Tonga Magn. 5.3 h=ca 151 Km.
			24	24		



Date Station	Phase			Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 49 AOUT	BTR.	e i	P S M M	Z Z X Z	22-01-14,3 02-59,3 04-14 16	1 10		IRSAC O= 22-58-47 07°4 S. 38°8 E. Tanzanie de l'Est. Btr: Magn.ca 3.8 D=ca 1.135 Km.
	LWI.	ei((P)) M M		Z Z X	22-01-34,9 04-57 58	11,5 2,5		
20 AOUT	LWI.	i	P M	Z CZ	15-48-15,5 16-07-56	ca 22 1	C	
	BTR.	i	P	Z	15-48-17,6		c	
20 AOUT	LWI.	i	Pn (Sn) M M	Z EC Z X	22-08-44,4 09-06,3 23 23	18 2		IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3 D=ca 205 Km.
	BTR.	i	Pn Sn M M	Z Z/X Z X	22-08-50,1 09-16,1 19 19	50 2,5		
21 AOUT	LWI.	i e e i i e M	P' (SS) (SSS) Lq Lq M	Z CN/CE CE CN CN CE CZ	18-16-20,4 37-16 39-02 42-30 52-20 55-14 19-08-05	22	C	O= 17-56-48,0 30°9 S. 179°1 W. Iles Kermadec. Magn. 5.3 h=ca 33 Km.
22 AOUT	LWI.	i		Z	03-59-44,9		D	
22 AOUT	LWI.	e e e e e e e e e i e	P PP (PPP) SKS SKKKS PS PS PSPS (G) M	Z X CZ CZ CZ CN CN CN CN CE CZ	14-18-58 19-37 20-23 23-05 24-59 25-59 27-35 30-13 26 37-11 51 51-15 15-17-45	18	8	O= 14-00-06,8 53°0 N. 171°0 E. Iles Proches, Aléoutiennes. Magn. 5.4 h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 22 AOUT LWI.	e P' X/Z ei PKS Z e pPKS X e sPKS X	16-38-45 42-01,8 59 43-15,8			c	O= 16-19-39,5 19°1 S. 169°1 E. Nouvelles Hébrides. Magn. 5.1 h=ca 166 Km.
22 AOUT LWI.	i Z M Z M X	22-53-39,1 56-12 12		5,5 2		IRSAC Probablement Okavango Swamp, Batswana.
23 AOUT LWI.	i P Z i pP CZ i SKS CN/CE i S CN i SP CZ i sS CE e sSP CE e SS CE e sSS CE e SSS CZ	22-49-04,1 51-01 58-49 59-24 23-00-27 02-56 03-44 05-49 08-25 09-41			cD	O= 22-36-51,3 22°0 S. 63°5 W. Salta, Province Argentine. Magn. 5.8 h=ca 537 Km. D=ca 10.140 Km.
23 AOUT LWI.	i P Z i pP Z	23-27-03,7 29-03,9			D	O= 23-14-52,7 21°8 S. 63°5 W. Bolivie du Sud. Magn. 5.2 h=ca 541 Km. D=ca 10.140 Km.
24 AOUT BTR.	i Pn Z i Sn Z M X M Z	03-21-30,6 22-27,4 23-06 08		1,5 17		IRSAC Données insuffisantes. Probablement Tanzanie. Lwi: Magn.ca 4 D=ca 680 - 700 Km.
LWI.	i Pn Z i Sn Z M Z M X	03-21-40,6 22-47,6 23-26 34		13,5 2,2	d	
24 AOUT LWI.	ei Pn Z i Z i Sn EC/EL M X	03-59-34,4 36,7 57,9 04-00-09			10,5	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3.5 D=ca 220 Km.
BTR.	i Pn Z M X	03-59-41,9 04-00-23		3,5		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
24 JUILLET						
LWI.	e P Z	19-17-27				
BTR.	i P Z	19-17-16,6				
24 JUIL	BTR. i P' Z	20-40-42,5			C	O= 20-20-55,3 15°4 S. 173°2 W.
LWI.	i Z	20-40-53,3			C	Iles Tonga Magn. 5.3 h=ca 84 Km. D=ca 16.890 Km.
24 JUIL.	BTR. i Pn Z	23-02-11,7				IRSAC
	i X	17,3				Données insuffisantes.
	i Sn X	35,1				Btr: Magn.ca 3.2
	M X	38		4		D=ca 220 Km.
	M Z	42		80		
LWI.	i Pn Z	23-02-21,0			C	
	i NC	52,6				
	M Z	55		ca 33		
	M X	03-07		2		
25 JUIL.	LWI. i Pn Z	06-18-50,8				IRSAC
	i Sn EL/EC	19-10,6				Données insuffisantes.
	M X	16		5,5		Lwi: Magn.ca 3 D=ca 180 Km.
BTR.	M Z	06-19-46		20		
25 JUIL.	LWI. e P' Z	07-01-11			D	O= 06-41-27,0 21°3 S. 174°5 W. Iles Tonga Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
25 JUIL.	LWI. e P CZ	07-39-42			C	O= 07-23-07,8
	e CZ	42-05				30°8 S. 178°4 W.
	e Z	19				Région des Iles Kermadec.
	i Z	30,2			C	Magn. 6.4
	i PP CZ	45-10			D	h=ca 60 Km.
	i PKS CN	46-09				
	i PPS CN	57-40				
	i SS CE	08-03-37				
	i CN	05-14				
	i SSS CN	09-09				
	M CZ	41-39		>120		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 24 AOUT LWI.	e L CZ M CZ	13-18-52 30-20	18	3,5		O= 12-21-28,7 56°2 S. 143°5 W. Codillère de Pacifique du Sud. Magn. 5.5 h=ca 33 Km.
24 AOUT LWI.	i P' Z	18-49-55,6				O= 18-29-58,9 22°2 S. 138°8 W. Région d'Archipel de Tuamotu. Magn. 5.0 h=ca 0 Km. D=ca 16.990 Km.
25 AOUT LWI.	i PP CZ i PPP CZ e (SKS) CZ e PS CZ e PSPS CZ M CZ	09-26-33 29-00 32-56 36-11 42-40 10-18-10		2	d	O= 09-07-31,9 40°1 N. 143°2 E. Au large de la côte Est de Honshu, Japon. Magn. 5.4 h=ca 33 Km. D=ca 12.220 Km.
25 AOUT LWI.	i P' Z	11-35-24,0			D	O= 11-15-46,3 20°0 S. 175°3 W. Iles Tonga Magn. 5.5 h=ca 96 Km. D=ca 16.400 Km.
25 AOUT LWI.	i Pn Z i (Sn) NC M Z M X	13-16-08,9 37,6 49 52		58 5	C	IRSAC O= 13-15-29 Probablement Mts.Ugoma. Lwi: Magn.ca 3.6 D=ca 275 - 280 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg Z i Sn X M X M Z	13-16-09,1 12,3 37,5 56 57		5 90	c	
25 AOUT LWI.	e Pn Z M Z	23-54-02,6 56-20		7		IRSAC O= 23-52-(17) (05°5 S) (35°5 E). Région du Mt. Hanang, Tanzanie.
BTR.	i Pn Z i Sn Z M X M Z	23-53-50,6 55-03,4 42 50		1 9		Btr: Magn. 3 1/4 D=ca 700 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 28 AOUT LWI.	i P Z e P CZ i PP CZ i CE e S CN i PS CZ i SS CZ i PSPS CN e SSS CZ e Lq CZ l Lr CZ M CZ	20-55-35,6 37 59-33 21-06-31 59 08-04 13-19 14-02 17-21 20-34 25-32 35-55			d c	O= 20-42-16,7 15°6 N. 122°0 E. Région des Iles Philippines. Magn. 5.7 h=ca 15 Km. D=ca 10.410 Km.
29 AOUT LWI.	i P(g) Z i S(g) NL i EC/NL M X M Z	18-21-20,4 38,3 40,7 43 44			D/S/E	IRSAC O= 18-20-58 Données insuffisantes. Probablement région Ouest d'Uvira, Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 3 D=ca 145 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg Z i Sn Z M X M NS M EW	18-21-24,3 25,4 43,6 48 47 48		2,5 ca 55 11 2,0 1,1		
29 AOUT LWI.	i P' Z	23-04-19,6			c	
BTR.	i P' Z	23-04-20,7			c	
Du 30 Août à 07 H 00' au 04 Septembre à 07 H 00': Butare, sans correction d'horloge.						
30 AOUT LWI.	i Z	08-19-07,0				
30 AOUT LWI.	e P Z e S CN e Lq CZ M CZ	21-16-05 21-44 22-59 29-36			1	
30 AOUT LWI.	i P Z i P CZ i PP CZ i S CE i CN e Lr CZ M CZ	22-08-46,7 48 10-03 14-06 16-50 17-24 20-10			c	O= 22-02-19,8 14°6 N. 56°3 E. Mer d'Arabie. Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
			20	6		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 31 AOUT LWI.	i Pg Z i Sg NS M NS M X M EW	07-26-03,4 09,1 10 13 14		4,0 ca35 2,5	C/S/E	IRSAC Données insuffisantes. Région Nord-Ouest de Lwiro. Rép. dém. du Congo Lwi: Magn. ca 3.1 D=ca 45 Km.
31 AOUT LWI.	e P CZ i CZ i PPP CZ i S CE i SS CZ	10-56-03 58-09 55 11-03-13 06-53				O= 10-47-37,4 34°0 N. 59°0 E. Iran, Séisme principal. Magn. 6.0 h=ca 13 Km. D=ca 5.100 Km. A partir de 11 h.07' les séismogrammes des Columbias sont illisibles
31 AOUT LWI.	e P Z	11-42-58				O= 11-34-32,9 33°9 N. 59°2 E. Iran Magn. 5.5 h=ca 24 Km. D=ca 5.110 Km.
31 AOUT LWI.	i Pn Z i (Sn) EC/NC M Z M X	15-04-39,1 05-21,0 39 40		47 3		IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn. ca 3 3/4 D=ca 420 Km.
31 AOUT LWI.	i Pn Z/X i (S) EC i (S) NL M NS M EW M X	16-08-06,8 33,2 34,3 38 38 42		0,5 0,3 ca 8		IRSAC O= 15-07-35 04°1 S. 28°7 E. Mts. Ugoma. Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn. ca 3.5 D=ca 215 Km.
31 AOUT LWI.	i P' Z	20-13-36,9			c	O= 19-54-35,1 18°3 S. 177°7 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.0 h=ca 379 Km. D=ca 16.320 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 01 SEPTEMBRE						
LWI.	i Pg Z	04-45-03,5			D	IRSAC
	i Sg NL/EL	15,8				O= 04-44-47
	M NS	18		3,5		03°0 S. 29°2 E.
	M EW	18		3,5		Nord du Lac Tanganyika.
	M X	21		25		Lwi: Magn.ca 3½ D=ca 100 Km.
BTR.	Pg - Sg: 8,3 sec.					
01 SEPT. LWI.	e P Z/EC	04-58-04				O= 04-48-52,2
	e S CN	05-05-41				01°0 S. 24°5 W.
	e SS CN	09-25				Crête médiane centrale de l'Atlantique.
	e Lr CN	13-57				Magn. 5.2
	M CN	17-03	22	6,5		h=ca 33 Km. D=ca 5.920 Km.
01 SEPT. LWI.	e P X	07-35-51				O= 07-27-30,2
	i P CZ	53			cd	34°0 N. 58°2 E.
	i PP CZ	37-47				Iran
	i S CN/CE	42-51				Magn. 5.9
	i SS CN	46-21				h=ca 15 Km.
	i Lr CZ	49-53				
	M CZ	56-30	18	80-90		
01 SEPT. LWI.	i P Z	08-29-16,2				O= 08-19-57,2
						00°9 S. 24°5 W.
						Crête médiane centrale de l'Atlantique.
						Magn. 5.0
						h=ca 33 Km. D=ca 5.920 Km.
01 SEPT. LWI.	i Z	21-18-39,5				IRSAC
	M X	19-02		1,5		Données insuffisantes. Angola du Sud-Ouest.
02 SEPT. LWI.	i Pn Z	08-12-02,5			D	IRSAC
	i Sn EC/NL/EL	13-06,2				O= 08-10-39
	M Z	44		55-60		07°3 S. 30°9 E.
	M X	45		7		Plateau d'Oufipa, Tanzanie.
						Lwi: Magn.ca 4.6 D=ca 662 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 03 SEPTEMBRE LWI.	ei P X i (PP) X e S EL i Lq CE i Lr CE M CZ	08-28-00,3 30-07,3 34-41 38-05 39-55 46-40				C O= 08-19-52,2 41°8 N. 32°3 E. Turquie. Magn. 5.7 h=ca 5 Km. D=ca 4.880 Km.
03 SEPT. LWI.	ei (P) Z	10-02-03,2				ca 20 15 O= 09-53-47,0 33°8 N. 59°2 E. Iran Magn. 5.0 h=ca 16 Km. D=ca 5.100 Km.
03 SEPT. LWI.	i P Z i (S) CN M CZ	15-50-08,2 16-01-11 16-----				D O= 15-37-00,2 20°6 N. 62°2 W. Océan Atlantique du Nord. Magn. 5.5 h=ca 33 Km. D=ca 10.200 Km.
04 SEPT. LWI.	i Z	02-03-31,8				
04 SEPT. LWI.	e P Z i PP CZ e S CN i SS CN M CZ	23-33-10 35-03 40-05 43-35 53-10				14 4,5 O= 23-24-47,2 34°0 N. 58°2 E. Iran Magn. 5.4 h=ca 15 Km. D=ca 5.060 Km.
05 SEPT. LWI.	i PP Z e CZ e SKS CN i PS CN e SS CN i SSS CN M CZ	03-01-09,1 17 07-43 10-15 16-03 19-37 35-20				d O= 02-43-02,6 45°1 S. 80°1 W. Près de la côte du Chili du Sud. Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
05 SEPT. LWI.	i P Z	04-16-53,3				26 5,5 D O= 04-05-57,5 49°8 N. 78°1 E. Kazakh de l'Est, URSS. Magn. 5.5 h=ca 0 Km. D=ca 7.430 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 05 SEPTEMBRE LWI.	i P' Z	10-58-47,8			dC	O= 10-39-12,1 15°0 S. 174°6 W. Iles Tonga. Magn. 4.3 h=ca 174 Km. D=ca 16.800 Km.
06 SEPT. LWI.	e CZ/CE e PS CZ M CZ	19-47-43 49-57 20-25-10	22	2		O= 19-22-47,8 31°0 N. 131°9 E. Kyushu, Japon. Magn. 5.7 h=ca 39 Km.
07 SEPT. LWI.	i Pn Z i (Sn) NC M X	01-13-23,6 50,6 14-09		9	D	IRSAC O= 01-12-46 Données insuffisantes. Région S.de Lubutu, Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 3.8 D=ca 258 Km.
BTR.	i Pn Z i Sn Z M X	01-13-36,9 14-13,1 31		3,5		
07 SEPT. LWI.	i P' Z	02-20-29			D	O= 02-01-56,2 19°0 S. 178°3 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.6 h=ca 649 Km. D=ca 16.220 Km.
07 SEPT. LWI.	i P Z	16-03-25,7			D	O= 15-52-13,6 58°4 S. 25°6 W. Région Sud des Iles Sandwich Magn. 5.5 h=ca 45 Km. D=ca 7.800 Km.
07 SEPT. LWI.	i Pg Z i Sg NC M EW M NS M X	20-05-53,6 59,0 06-00 02 06		2,3 2,5 22	D/s/E	IRSAC Données insuffisantes. Région Sud du Lac Kivu, Rwanda.
BTR.	i Pg Z/X i Sg X M X	20-05-59,8 06-09,7 12		10	C	



Date Station	Phase			Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968								
07 SEPTEMBRE								
BTR.	i	Pn	Z	20-45-49,1				IRSAC O= 20-44-47 04°1 S. 33°5 E. Sud du Lac Victoria Lwi: Magn.ca 4 D=ca 555 Km.
	i	Pg	Z/X	46-00,6				
	e	Sn	X	31		11		
		M	X	51				
LWI.	ei	Pn	Z	20-46-01,4				
	i	Sn	NC	56,0		66		
		M	Z	47-27		10		
		M	X	31				
07 SEPT.								
BTR.	i	Pn	Z	21-06-56,8				IRSAC O= 21-05-21 04°6 S. 35°8 E. Région de Mt. Hanang, Tanzanie. Lwi: Magn.ca 4.5 D=ca 821 Km.
	i	Pg	X	07-17,3				
	i	Sn	X	08-04,6		13		
		M	X	54				
LWI.	i	Pn	Z	21-07-09,9			C	
	i	Sn	EC	08-30,9		16		
		M	X	09-19				
07 SEPT.								
LWI.	i		Z	22-16-38,5				
		M	Z	18-17		12		
BTR.	i	(S)	Z	22-17-06,8				
		M	Z	50		17		
08 SEPT.								
LWI.	i	(P)	Z	10-26-31,2				IRSAC Données insuffisantes.
		M	X	45		2		
BTR.	i	((P))	Z	10-26-09,6				
		M	X	27-15		3		
08 SEPT.								
LWI.	e	P'	Z	15-31-05				O= 15-12-23,8 C 03°7 S. 143°0 E. Près de la côte Nord de la Nouvelle Guinée. Magn. 6.0 h=ca 29 Km. D=ca 12.665 Km.
	i	PP	CZ	59				
	e	PS	CN	41-44				
	e	PPS	CZ	42-38				
	i	SS	CE	46-57				
	i		CN	56-16				
		M	CZ	16-36-30	ca 20	5		
08 SEPT.								
LWI.	i	(P)	Z	15-41-47,4			(c)	
BTR.	e	(P)	Z	15-41-56,9			c	
08 SEPT.								
BTR.	i	((S))	Z	16-00-03,0				
		M	Z	45		12		
LWI.	i		Z	16-00-20,2				
		M	Z	01-24		10		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
10 SEPTEMBRE						
LWI.	i Pn Z	21-32-39,8				IRSAC Données insuffisantes.
	i Sn NC/EC	33-03,5				
	M X	06		10		
BTR.	i Pn X	21-32-36,2				
	i Sn Z/X	55,0				
	M X	33-01		14		
10 SEPT. LWI.	ei P' Z	23-11-03,1				C O= 22-51-14,1 15°1 S. 177°4 W. Région des Iles Fidji Magn. 5.0 h=ca 33 Km. D=ca 16.540 Km.
	M CZ	00-10-20	ca 24	1		
11 SEPT. BTR.	i Pn Z	09-17-01,6				IRSAC O= 09-15-34 04°0 S. 35°½ E. Graben Est Africain. Lwi: Magn.ca 3.7 D=ca 760 Km.
	i Sn Z	18-07,0				
	M Z	19-54		22		
	M X	54		1,5		
LWI.	i Pn Z	09-17-14,6				
	i Sn Z	18-33,2				
	M X	19-19		2,5		
	M Z	21		24		
11 SEPT. LWI.	e P X	18-40-19				O= 18-26-36,8 43°0 S. 75°2 W. Au large de la côte du Chili du Sud. Magn. 5.7 h=ca 31 Km. D=ca 10.970 Km.
	i PP Z	44-19,5				
	i SKS CE	51-02				
	i PS CZ	53-14				
	i SSS CE	19-02-22				
	i Lq CE	06-30				
	i Lr CZ	13-00				
	M CZ	23-20	18	7		
11 SEPT. LWI.	e P Z/X	19-25-38				O= 19-17-12,9 33°9 N. 59°4 E. Iran Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
	i CE	39-26				
	M CZ	46-10	14	15		
12 SEPT. LWI.	i P' Z	23-02-32,9				D O= 22-44-06,5 D 21°6 S. 179°4 W. Région des Iles Fidji. Magn. 5.9 h=ca 635 Km. D=ca 15.970 Km.
	i P' Z	34,2				
	i pP' CZ	04-57				
	e PP CZ	05-57				
	i pPP CZ	07-59				
	e pPKS CE	08-38				
	i SKP CZ	15-02				
	e SPP CZ	17-32				



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
A partir de 13 sept. à 7 heures au 30 sept. à 24 heures, Station Butare hors de service.						
13 SEPTEMBRE						
LWI.	i Pg Z	08-37-09,0				IRSAC Données insuffisantes.
	i Sg EC	24,1				
	M X	28		7		
13 SEPT. LWI.	i P' Z	13-09-10,9			C	O= 12-49-54,8 11°1 S. 164°6 E. Région des Iles Santa Cruz. Magn. 5.4 h=ca 59 Km.
14 SEPT. LWI.	i P Z	01-34-46,9			C	O= 01-25-19,1 24°5 S. 80°4 E. Océan Indien du Sud. Magn. 5.5 h=ca 33 Km. D=ca 5.060 Km.
14 SEPT. LWI.	e P Z M CZ	01-50-34 02-24-00		21	1	O= 01-34-44,9 57°9 N. 32°6 W. Océan Atlantique du Nord. Magn. 5.3 h=ca 33 Km. D=ca 8.570 Km.
14 SEPT. LWI.	e P X/CZ i PP CZ i S CN i (Lq) CN ei ses CE i Lr CN/CE M CZ	13-55-53 57-20 14-01-47 04-50 05-54 06-24 12-34		13	44	D O= 13-48-31,2 28°4 N. 53°1 E. Iran du Sud. Magn. 5.8 h=ca 33 Km. D=ca 4.290 Km.
15 SEPT. LWI.	i P Z	01-40-33,1			cD	O= 01-29-33,8 56°0 S. 27°4 W. Région des Iles Sandwich. Magn. 5.1 h=ca 139 Km. D=ca 7.760 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 15 SEPTEMBRE						
LWI.	i Pg Z i Z i Sg EC M X	02-59-03,7 05,1 18,5 22		10,5		IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3.1 D=ca 120 Km.
15 SEPT. LWI.	i P Z e S CE e (Lr) CE M CZ	05-03-08,4 08-55 14-41 20-56	ca 13	4	D	O= 04-55-59,5 34°7 N. 25°1 E. Crête. Magn. 4.9 h=ca 33 Km. D=ca 4.100 Km.
15 SEPT. LWI.	e PP CZ e PPP CZ e PS CZ M CZ	11-09-18 11-42 18-53 12-01-39	16	2		O= 10-50-11,8 40°9 N. 143°2 E. Près de la côte Est de Honshu, Japon. Magn. 5.4 h=ca 15 Km.
15 SEPT. LWI.	i P Z	19-43-31,7				O= 19-35-23,9 17°9 S. 13°0 W. Crête de l'Atlantique du Sud. Magn. 4.3 h=ca 33 Km. D=ca 4.880 Km.
16 SEPT. LWI.	i Pn Z i (Sn) NC/NL M X	01-13-15,9 52,6 14-13		6	D	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3 3/4 D=ca 350 - 370 Km.
16 SEPT. LWI.	i Pn Z i EC M X	11-24-16,8 48,1 25-15		4		
16 SEPT. LWI.	e P CZ i P' Z i PP CZ i (PPP) CZ i (SKS) CN i PS CZ i SS CE i SSS CN e Lr CZ M CZ	14-10-48 14-24,9 15-40 18-29 21-34 25-46 32-42 37-07 51-27 15-12-40	21	27,5	c	O= 13-55-36,1 06°1 S. 148°7 E. Région de la Nouvelle Bretagne. Magn. 5.8 h=ca 59 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 16 SEPTEMBRE LWI.	i P' Z	14-30-10,6			D	O= 14-11-29,5 17°4 S. 178°8 W. Région des Iles Fidji. Magn. 5.1 h=ca 583 Km.
17 SEPT. LWI.	i Z	14-03-49,0			D	
17 SEPT. LWI.	e P' Z/X i P' Z M CZ	18-09-39 43,9 19-05-53	24	2	D	O= 17-49-47,6 15°0 S. 175°7 W. Iles Tonga. Magn. 5.2 h=ca 17 Km.
17 SEPT. LWI.	e P X	21-00-16				O= 20-47-26,4 63°0 S. 60°8 W. Presqu'île de Palmer. Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
18 SEPT. LWI.	e SKP CZ	12-06-33				O= 11-43-45,6 18°2 S. 167°1 E. Nouvelles Hébrides. Magn. 5.7 h=ca 33 Km.
19 SEPT. LWI.	i Pn Z i EC M Z M X	04-56-50,6 57-48,0 58-20 20		45 6	d	IRSAC Données insuffisantes.
19 SEPT. LWI.	i P Z e (PPS) CZ M CZ	11-24-47,0 35-23 53-03	28	2		O= 11-13-07,4 30°7 N. 41°9 W. Crête de l'Atlantique du Nord. Magn. 4.9 h=ca 33 Km. D=ca 8.290 Km.
19 SEPT. LWI.	i (P) Z e PP CZ e CZ e CZ M CZ	22-20-04,1 21-42 29-13 31-33 36-13			d	O= 22-12-38,2 28°4 N. 53°2 E. Iran du Sud. Magn. 5.1 h=ca 34 Km. D=ca 4.270 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 20 SEPTEMBRE						
LWI.	i P Z	06-13-03,1			c	O= 06-00-03,5
	i PP CZ	16-48				10°7 N. 62°7 W.
	i SKS EC	23-30,6				Près de la côte de
	i S CN	24-00				Vénézuéla.
	i SS CN	30-02				Magn. 6.2
	e Lq CN	36-57				h=ca 107 Km.
	M CZ	44-43	ca 40	21,5		D=ca 10.210 Km.
20 SEPT. LWI.	e P' CZ	18-48-31				O= 18-29-09,8
	e PP CZ	51-35				28°1 S. 176°7 W.
	M CZ	19-48-23	19	1,5		Iles Kermadec.
						Magn. 5.3
						h=ca 70 Km.
20 SEPT. LWI.	i P Z	23-10-06,8			D	O= 23-02-43,5
	e PP CZ	11-33				13°7 S. 66°1 E.
	e S CN/CE	16-04				Crête médiane de l'Océan
	e Lr CZ	20-49				Indien.
	M CZ	23-21	22	3,5		Magn. 5.0
						h=ca 33 Km.
						D=ca 4.290 Km.
21 SEPT. LWI.	i P CZ	13-20-23			C	O= 13-05-58,2
	i PP CZ	24-50				42°2 N. 142°6 E.
	e PPP CZ	26-59				Hokkaido, Japon.
	i SKS CN/CE	31-04				Magn. 5.9
	i CN/CE	31				h=ca 33 Km.
	i CN/CE	34-45				D=ca 12.110 Km.
	i CZ	35-59				
	i SS CZ	40-13				
	i PSPS CN	47				
	i SSS CN/CE	44-29				
	M CZ	14-15-21	18	21,5		
21 SEPT. LWI.	i Pn Z	23-42-47,6			c	IRSAC
	i Sn NL	43-24,6				O= 23-41-58
	i (Sg) NL	36,0				00°4 N. 30°4 E.
	M X	43		34		Région du Ruwenzori,
	M EW	45		1,5		Uganda.
	M NS	46		2,5		Lwi: Magn.ca 4.5
						D=ca 345 Km.
22 SEPT. LWI.	i Pn Z	00-13-31,3			C	IRSAC
	i Z	15-33,1				Données insuffisantes.
	M X	16-45		2		Probablement région
	M Z	45		12		du Lac Rodolphe.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 22 SEPTEMBRE LWI.	i P' Z	08-19-07,9			cD	O= 08-00-32,8 18°1 S. 178°6 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.8 h=ca 630 Km. D=ca 16.250 Km.
22 SEPT. LWI.	e PP CZ e CZ	09-37-38 10-05-59			d	O= 09-20-26,4 15°7 N. 121°9 E. Luçon, Iles Philippines. Magn. 5.3 h=ca 20 Km.
22 SEPT. LWI.	i P' Z e L CZ M CZ	20-41-57,8 21-34-11 38-53	ca 20	ca 1,5		O= 20-22-00,7 15°4 S. 175°2 W. Iles Tonga. Magn. 4.6 h=ca 33 Km. D=ca 16.720 Km.
22 SEPT. LWI.	e P' Z	20-50-26,5				O= 20-30-34,3 15°1 S. 175°9 W. Iles Tonga. Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
22 SEPT. LWI.	i P Z e PP X i S CE	22-06-00,7 09-45 17-05			C	O= 21-52-59,2 24°1 S. 66°9 W. Province de Salta, Argentine. Magn. 5.5 h=ca 194 Km. D=ca 10.480 Km.
24 SEPT. LWI.	e PP CZ e PS CZ e PSPS CZ	03-53-57 04-03-27 09-55			c	O= 03-34-48,5 40°3 N. 143°7 E. Près de la côte Est de Honshu, Japon. Magn. 5.1 h=ca 22 Km.
24 SEPT. LWI.	e P X e (G) CZ e Lr CZ M CZ	04-27-50 37-29 38-55 46-29	11	5,5		O= 04-19-54,5 39°2 N. 40°2 E. Turquie. Magn. 5.1 h=ca 14 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 24 SEPTEMBRE	LWI. i Pg Z i Sg EC M NS M EW M X	09-24-33,6 45,9 48 48 53		0,9 1,1 9	C	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3.1 D=ca 105 Km.
25 SEPT. LWI.	i P' Z	00-34-18,3			C	O= 00-15-39,5 18°0 S. 178°5 W. Région des Iles Fidji Magn. 4.7 h=ca 582 Km.
25 SEPT. LWI.	i (P) CZ e CN e CN M CZ	07-32-44 53-01 58-44 08-00-23	ca 30	7	d	
25 SEPT. LWI.	i P Z	09-27-46,3			cD	O= 09-16-35,0 57°9 S. 25°5 W. Région des Iles Sandwich du Sud. Magn. 5.0 h=ca 35 Km.
25 SEPT. LWI.	e (P) CZ e P' Z i PP CZ e SKS EC/CE e SKKS CA/CE e S CN i PS CZ/CE i SS CN i SSS CN e Lq CN i (Lr) CN M CZ	10-53-53 57-18 58-47 11-04-17 05-37 06-39 08-30 15-16 19-31 27-19 33-18 36-35	50-60	19,5	c	O= 10-38-38,4 15°6 N. 92°6 W. Région de la frontière Mexique - Guatemala. Magn. 5.7 h=ca 138 Km.
25 SEPT. LWI.	i Pn Z i Sn EC M X M Z	14-26-21,5 53,7 27-13 15		1,7 18		IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3.2 D=ca 320 Km.
25 SEPT. LWI.	e P' Z	14-53-43			D	O= 14-34-22,6 19°3 S. 175°9 W. Iles Tonga. Magn. 5.0 h=ca 230 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 25 SEPTEMBRE LWI.	i P Z	21-00-09,4			d	O= 20-52-15,9 39°2 N. 40°2 E. Turquie. Magn. 5.1 h=ca 47 Km.
26 SEPT. LWI.	i P Z	00-55-31,0			c	O= 00-46-13,8 33°7 N. 69°9 E. Afganistan. Magn. 5.2 h=ca 45 Km.
26 SEPT. LWI.	i P' Z	02-58-35,3			c	O= 02-39-56,5 19°3 S. 177°6 W. Région des Iles Fidji. Magn. 5.2 h=ca 560 Km.
26 SEPT. LWI.	i P' Z i sP' CZ	08-59-59,6 09-03-15				O= 08-41-22,0 17°7 S. 178°5 W. Région des Iles Fidji. Magn. 5.1 h=ca 578 Km. D=ca 16.290 Km.
26 SEPT. LWI.	i Pn Z i Z i NC i EC M X	13-42-31,0 32,5 57,5 58,0 43-16			6	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3½ D=ca 255 - 275 Km.
26 SEPT. LWI.	i Pn Z i Z i EC i EL M NS M EW M X	13-51-43,3 44,6 52-10,4 11,1 20 20 29			1,1 0,7 13	IRSAC Probablement même épi- centre que le précédent. Lwi: Magn.ca 3 3/4 D=ca 250 - 275 Km.
26 SEPT. LWI.	i P' Z i (pP') CZ e sP' CZ i PP CZ	14-56-57,9 58-01 40 15-00-23			D	O= 14-37-46,2 20°9 S. 177°0 W. Région des Iles Fidji. Magn. 5.8 h=ca 251 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 26 SEPTEMBRE	LWI.					
	e (P) CZ	18-19-26				O= 18-02-50,1
	e P' CZ	21-59			c	30°5 S. 178°2 W.
	i P' CZ	22-07			D	Région des Iles
	i PP CE	25-05				Kermadec.
	i SKP Z/X	48,5				Magn. 5.8
	i CN/CE	59				h=ca 33 Km.
	i PKS CN	26-36				
	i (PPS) CZ	37-51				
	i CE	43-26				
	i ScSScS CN	45-07				
	i (SSS) CN	48-59				
	M CZ	19-27-23	18	38		
26 SEPT. LWI.	i P' Z	20-58-23,0			C	O= 20-39-32,7 21°3 S. 178°4 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.3 h=ca 407 Km. D=ca 16.070 Km.
27 SEPT. LWI.	i P CZ	04-12-29			C	O= 03-58-55,1
	i PP CZ	16-33				06°8 S. 129°1 E.
	i SKS EC	22-54,5				Mer de Banda.
	i S CN	24-01				Magn. 6.1
	i SP CZ	25-17				h=ca 127 Km.
27 SEPT. LWI.	i P Z	10-47-28,1			c	O= 10-37-55,9
	i pP Z	58,2				37°8 N. 72°3 E. Tadzhik, URSS. Magn. 5.2 h=ca 119 Km.
27 SEPT. LWI.	e P' Z	17-00-35			D	O= 16-41-07,8
	i Z	47,7				30°7 S. 178°2 W.
	e PP CZ	03-23				Région des Iles
	i SKP Z	04-11,4				Kermadec.
	i PPP Z	06-15,8				Magn. 5.4
	e CZ	08-28				h=ca 33 Km.
	e CZ	16-27				
	e CZ	17-37				
	e CN	23-39				
	M CZ	59-10	20	3		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 27 SEPTEMBRE	LWI. i P' Z i PP X/CZ e S CN e PS CZ i SS CN e SSS CN e Lq CN M CZ	19-25-26,6 26-25,0 34-09 36-23 42-09 46-49 53-09 20-07-50	24	7	C	O= 19-06-42,2 03°7 S. 143°3 E. Près de la côte Nord de la Nouvelle Guinée. Magn. 5.9 h=ca 7 Km. D=ca 12.700 Km.
28 SEPT.	LWI. i (P) Z	06-24-11,9			D	
28 SEPT.	LWI. e pP CZ e PP CZ i SKKS CE e S CN/CE i pS CN i PS CZ e SS CZ e sSS CE e SSS CE e Lq CN M CZ	14-07-55 11-46 18-16 57 19-31 20-55 25-52 26-33 29-52 33-59 52-20	22	9	c	O= 13-53-35,3 13°2 S. 76°4 W. Près de la côte de Pérou. Magn. 6.0 h=ca 70 Km.
29 SEPT.	LWI. e P Z e CZ M CZ	01-39-21 48-35 50---			1	O= 01-32-52,0 07°6 N. 59°5 E. Crête de Carlsberg. Magn. 4.7 h=ca 33 Km. D=ca 3.570 Km.
29 SEPT.	LWI. i P Z	03-53-53,1			c	O= 03-42-57,5 49°8 N. 78°2 E. Kazakh de l'Est, URSS. Magn. 5.8 h=ca 0 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
LWI: Du 01 Octobre 1968 à 18h15' au 03 Octobre 1968 à 17h00': Sans enregistrements.						
BTR: Du 01 Octobre 1968 à 00h00' au 07 Octobre 1968 à 14h00': Sans enregistrements.						
04 OCTOBRE						
DCC.	e P X	06-14-43,1			C	O= 06-04-31,9 56°2 S. 27°0 W. Région des Iles Sandwich du Sud. Magn. 5.9 h=ca 63 Km.
	i sP X	15-17,2				
	e S X	22-53				
04 OCT.	DCC. i P' X	07-48-14,4			d	O= 07-28-27,1 17°4 S. 172°8 W. Région des Iles Tonga. Magn. 5.0 h=ca 33 Km. D=ca 16.800 Km.
	LWI. i P' Z	07-48-19,1			D	
06 OCT.	DCC. e P X	05-35-03,8			d	O= 05-15-11,5 15°0 S. 175°5 W. Iles Tonga. Magn. 5.3 h=ca 33 Km. D=ca 16.720 Km.
	LWI. i P Z	05-35-07,0			c	
06 OCT.	LWI. i P Z	07-53-01,2			D	O= 07-42-25,2 10°0 N. 93°7 E. Région des Iles Andaman Magn. 5.1 h=ca 111 Km. D=ca 7.300 Km.
06 OCT.	DCC. e P' X	09-06-51			c	O= 08-47-02,0 14°7 S. 175°6 W. Région des Iles Samoa. Magn. 5.4 h=ca 35 Km.
	LWI. e P' X	09-06-53			C	
06 OCT.	DCC. e P' X	09-34-50				O= 09-15-01,1 14°8 S. 175°1 W. Région des Iles Samoa. Magn. 5.0 h=ca 33 Km. D=ca 16.660 Km.
	LWI. e P' Z	09-34-53				
	e PSPS CZ	58-42				
	M CZ	10-39-24	20	4,5		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 06 OCTOBRE	LWI. e P Z	15-14-12				O= 15-06-44,8 36°9 N. 26°5 E. Iles Dodécanèse. Magn. 4.7 h=ca 40 Km.
06 OCT. LWI.	i P Z	22-14-52,4			C	O= 22-07-10,9 38°8 N. 32°6 E. Turquie. Magn. 4.8 h=ca 39 Km. D=ca 4.460 Km.
06 OCT. LWI.	i Z	22-35-08,0			C	
06 OCT. LWI.	i M Z	03-47-34,9 48-49		8		IRSAC Données insuffisantes. Lac Tanganyika.
07 OCT. LWI.	i P CZ	19-34-00			D	O= 19-20-20,3
	i pP CZ	35-34			C	26°3 N. 140°6 E.
	i P' Z	38-00,1				Région des Iles Bonin.
	i PPP CZ/CE	42				Magn. 6.1
	i PPP X	41-18				h=ca 516 Km.
	i (sPP) CZ	20				
	i S CN	45-34				
	i SP CZ/CN/CE	47-18				
	i CN	50-50				
	i SS CN	53-23				
	i SSS CE	57-26				
	DCC. e (P) X	19-34-35				
	i P' Z/X	38-12,9			d	
	i Z	39-31,2				
	i PPP X	41-30,9				
	e pS X	48-19				
	e sPS X	50-40,5				
	e SSS X	58-08				
07 OCT. DCC.	i (P) Z	19-48-42,8			d	
	i Z	50-44,3				
	LWI. i (P) Z	19-49-00,9			C	
	i Z	50-57,4				
	BTR. i Z	19-49-03,0				



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
07 OCTOBRE						
LWI.	e P' Z/X	21-07-49				O= 20-49-01,3 42°0 N. 142°4 E. Hokkaido, Japon. Magn. 5.7 h=ca 32 Km. D=ca 12.100 Km.
DCC.	e PP X	21-09-23,5				
07 OCT.	BTR. i Z M X	22-40-25,1 41-13		1,5		IRSAC Données insuffisantes.
LWI.	i Pn Z i NC i EC M X	22-40-33,5 41-02,5 04,9 20		1,5		
07 OCT.	LWI. e P Z M CZ	22-53-24 23-14-50	20	8		
08 OCT.	LWI. i Pn Z i Sn NC/EC/NL M Z M X	00-24-51,4 25-24,7 50 51		45 5	d	IRSAC O= 00-24-05 Région du Lac George, Uganda. Lwi: Magn.ca 3½ D=ca 330 Km.
BTR.	i Pn Z i Pg Z i Sn Z M X	00-24-52,0 25-00,1 23,8 42		4		
08 OCT.	LWI. i Pn Z e Sn EC/NC M Z	02-59-36,2 03-00-12,3 31		12	c	
BTR.	i Pn Z M Z	02-59-38,4 03-00-32		12		IRSAC Données insuffisantes. Probablement même région que séisme précédent. Lwi: D=ca 360 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 08 OCTOBRE						
LWI.	i P Z	07-54-02,7			d	O= 07-43-23,1
	i P CZ	04		3	D	39°9 S. 87°7 E.
	i PP CZ	56-30				Crête du Sud-Est de
	i S CZ/CN/CE	08-02-49				l'Océan Indien.
	i (ScS) CN/CE	03-16				Magn. 6.0
	i SS CE	06-57				h=ca 33 Km.
	i SSS CN	09-58				D=ca 7.230 Km.
	e (G) CZ	10-22				
	e CE	32				
	e Lr CZ	14-02				
	M CZ	16-20	24	10,5		
	e (P'P') X	22-49				
DCC.	e P X	07-53-43,5			e	
08 OCT. DCC.	e P X	15-06-07			dC	O= 14-53-38,5
	i pP X	07-00,8				23°3 S. 66°5 W.
	LWI. i P Z	15-06-36,3			D	Province de Jujuy,
	e pP X	07-29				Argentine.
	e SKKS CE	16-55				Magn. 5.6
	i (S) CE	17-35				h=ca 221 Km.
	e SP CE	18-37				D=ca 10.445 Km.
09 OCT. DCC.	i P' Z	03-58-30,4				O= 03-38-39,9
	LWI. e P' Z	03-58-33,6				14°7 S. 175°5 W.
	M CZ	04-58-00	26	2		Région des Iles Samoa.
						Magn. 5.2
						h=ca 11 Km.
						D=ca 16.730 Km.
09 OCT. LWI.	e P' Z	17-30-28				O= 17-10-37,2
	M CZ	18-29-50	24	1		15°0 S. 175°5 W.
	DCC. e P' X	17-30-31				Iles Tonga.
						Magn. 5.0
						h=ca 33 Km.
10 OCT. LWI.	e P' Z	01-38-18				O= 01-18-24,9
						14°4 S. 175°6 W.
						Région des Iles Samoa.
						Magn. 4.6
						h=ca 33 Km.
						D=ca 16.740 Km.
10 OCT. LWI.	i S EC	14-54-01,7				
	M Z	58		7		

Date Station	Phase	Temp	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
14 OCTOBRE						
LWI.	i (P) M	Z Z	16-26-30,7 28-13		30	
BTR.	i (P) M	Z Z	16-26-36,8 27-23		17	
15 OCT.	BTR. e P	Z	02-08-16		c	O= 01-55-16,3 00°9 N. 119°9 E. Célèbes du Nord. Magn. 5.0 h=ca 34 Km.
15 OCT.	LWI. e P	Z/X	02-21-49,6		c	O= 02-10-34,4 00°5 S. 100°6 E. Sumatra du Sud. Magn. 5.6 h=ca 98 Km.
15 OCT.	LWI. i P	Z	17-58-33,0		d	O= 17-47-39,0 06°1 N. 95°5 E. Région des Iles Nicobar. Magn. 4.9 h=ca 35 Km.
15 OCT.	LWI. e PP e SP	Z CZ	20-26-43 35-12			O= 20-09-08,7 09°0 N. 126°3 E. Mindanao, Iles Philippines. Magn. 5.2 h=ca 63 Km.
16 OCT.	BTR. i (P) M	Z Z	17-43-29,4 47-04	0,8	3,5	d BUL. O= 17-40-31 14°2 S. 26°3 E. Région du marais de Busango, Zambie. Magn. 4.1
16 OCT.	LWI. i P	Z	22-02-46,3		D	
17 OCT.	LWI. e	CZ CZ	21-23-38 50-30	20	1	

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 17 OCTOBRE						
LWI.	i P Z e (ScS) CZ M CZ	24-03-49,4 13-38 25-40	18	1	dC	O= 23-56-05,5 38°3 N. 20°2 E. Grèce. Magn. 4.5 h=ca 29 Km. D=ca 4.570 Km.
18 OCT.	DCC. e P X	15-59-32,8			c	O= 15-50-19,9 47°0 S. 10°4 W.
LWI.	i P Z e PP CZ i S CN/CE e Lr CZ M CZ	15-59-58,8 16-03-34 07-54 16-32 22-20	17	4,5	C	Crête de l'Atlantique du Sud. Magn. 4.5 h=ca 33 Km. D=ca 6.225 Km.
18 OCT.	LWI. i Pn Z i (Sn) EC M X	23-37-56,7 38-38,5 59		1	C	IRSAC Données insuffisantes. Probablement région du Ruwenzori.
BTR.	i Pn Z i X M X	23-37-59,7 38-41,4 55		1	cD	
19 OCT.	BTR. i Pn Z e X i Sn X e (L) X M X	02-18-02,5 15,7 52,9 19-12,7 25		5	dC	IRSAC O= 02-16-53 07°1 S. 30°7 E. Plateau de Oufipa du Nord, Tanzanie. Btr: Magn.ca 4 D=ca 515 Km.
LWI.	i Pn Z M X	02-18-12,2 19-45		5	C	
DCC.	i EC i Sn Z i Sn EC M Z	02-18-49,0 19-34,5 35,6 20-27	1	9		
19 OCT.	BTR. i P Z	02-42-57,5			c	O= 02-33-30,9 37°3 N. 73°1 E. Tadzhik, URSS. Magn. 4.9 h=ca 76 Km.

Date Station	Phase			Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968								
19 OCTOBRE								
LWI.	e	P	X	10-01-50,2			D	O= 09-52-03,4
	e		CN	16-32				37°5 N. 73°3 E.
		M	CZ	26-10	20	1		Tadzhik, URSS.
DCC.	e	P	X	10-02-46,5			d	Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
19 OCT.	LWI.	i	P	Z/X	15-42-12,3		D	O= 15-34-54,8
	DCC.	e	P	X	15-43-19,5			35°3 N. 23°5 E. Crète. Magn. 4.8 h=ca 19 Km. D=ca 4.180 Km.
19 OCT.	DCC.	i	P'	Z	17-38-37,0		C	O= 17-28-43,6
	LWI.	e	P'	X	17-38-38,9		C	15°2 S. 173°3 W. Iles Tonga. Magn. 5.2 h=ca 33 Km. D=ca 16,880 Km.
20 OCT.	LWI.	e		CZ	07-34-09			O= 07-08-17,1
		e	Lr	CZ	54-34			25°0 N. 122°5 E.
			M	CZ	08-02-50	22	3	Région de Taïwan. Magn. 5.4 h=ca 15 Km.
20 OCT.	LWI.	i	(P)	Z	13-23-17,1			BUL.
			M	Z	25-30		20	O= 13-21-50
	DCC.	i	((Pn))	EC	13-23-33,5			7°8 S. 31°6 E.
			M	Z	25-39		7	Plateau Est de Oufipa, Tanzanie. Magn. 4.0
	BTR.	i	(Sn)	X	13-24-23,6			
			M	Z	25-03		7	
20 OCT.	DCC.	e	P	X	17-12-17			O= 17-03-58,7
	LWI.	i	P	Z	17-13-16,5		c	35°4 S. 15°9 W.
		e		X	14-00,2			Région de Tristan de Cunha. Magn. 5.0 h=ca 33 Km.
		e	S	CE	20-49			
		e	SS	CE	24-34			
		e	Lr	CZ	28-45			
			M	CZ	31-40		1	



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 20 OCTOBRE	LWI. e P X	23-23-30,9			C	O= 23-15-04,0 45°7 N. 26°6 E. Roumanie. Magn. 4.6 h=ca 123 Km. D=ca 5.306 Km.
21 OCT.	LWI. i P' Z	00-47-23,9			c	O= 00-28-43,4 19°1 S. 177°7 W. Région des Iles Fidji. Magn. 3.9 h=ca 575 Km. D=ca 16.250 Km.
21 OCT.	LWI. i P Z	18-24-01,4			d	O= 18-16-41,6 35°2 N. 23°4 E. Crête Magn. 4.7 h=ca 5 Km. D=ca 4.174 Km.
22 OCT.	LWI. i Pn Z BTR. i Pn Z M X	12-56-24,7 12-56-28,0 57-24			1	
22 OCT.	LWI. i P' Z	14-18-16,1			d	O= 13-59-39,7 17°6 S. 179°1 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.3 h=ca 621 Km.
23 OCT.	LWI. e L CZ M CZ	02-41-29 49-40	18		2	
23 OCT.	LWI. e P Z	13-38-22,2			C	O= 13-25-58,9 09°1 S. 112°0 E. Au Sud de Java. Magn. 5.4 h=ca 46 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968 23 OCTOBRE						
LWI.	e P' Z	21-23-30,5			c	O= 21-04-41,3 03°3 S. 143°3 E. Près de la côte Nord de la Nouvelle Guinée. Magn. 6.1 h=ca 12 Km.
	e PP X	24-15,1				
	i PP Z	25,7		5		
	e SKS CE	30-31				
	e PS CE	34-03				
	i PKKP CE	15				
	i SS CN	39-26				
	i CN	40-23				
	i PSPS CE	49				
	i SSS CN	44-40				
	i G CE	51-25				
	M CZ	22-04-20	28	75		
DCC.	e P' X	21-23-38,0			d	
24 OCT.	DCC. i P X	05-14-55,6			dC	O= 05-07-53,9 45°6 S. 34°1 E. Région des Iles Prince Edouard. Magn. 5.3 h=ca 33 Km. D=ca 4.817 Km.
LWI.	i P Z	05-15-58,8			c	
	i PP CZ/CN	17-52				
	i S CN	22-35				
	e Lq CZ/CE	25-45				
	i ScS CN	51				
	M CZ	32-50	16	11,5		
24 OCT.	LWI. i P CZ	16-04-51			C	O= 15-51-18,5 05°9 N. 127°0 E. Région des Iles Philippines. Magn. 5.4 h=ca 70 Km. D=ca 10.922 Km.
	i PP CZ	08-52				
	i SKKS CE	15-34				
	e S CZ	16-07				
	i pPS CZ	17-58				
	i CN/CE	22-03				
	i sSS CE	23-35				
	e (SSS) CE	27-23				
	e G CN	31-57				
	M CZ	48-20	22	11		
25 OCT.	LWI. i P Z	10-40-16,5			C	O= 10-29-24,1 04°3 N. 95°5 E. Sumatra du Nord. Magn. 5.5 h=ca 33 Km.
26 OCT.	BTR. e (Pn) Z	21-19-48,5				
	M Z	20-51		24		
LWI.	i Z	21-20-07			d	
	M Z	21-30	0,6	12		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 27 OCTOBRE						
LWI.	i P' Z	12-34-40,8			d	O= 12-15-58,5 20°4 S. 178°1 W. Région des Iles Fidji. Magn. 3.8 h=ca 510 Km. D=ca 16.128 Km.
27 OCT.	BTR. i (P) Z	23-20-49,8				
	i Z	21-39				
	M X	22-00		1,5		
	LWI. i Z	23-21-16,5				
	M X	22-36		1,5		
28 OCT.	LWI. i P' Z	23-51-30,8			c	O= 23-32-28,7
	e P' CZ	43			C	12°5 S. 166°5 E.
	i Z	52-24,4				Iles Santa Cruz.
	i PP CZ	54-24				Magn. 5.9
	i SKP CZ/CN/CE	55-19				h=ca 60 Km.
	i SKSP CZ	24-04-20				D=ca 15.041 Km.
	i PPS CZ	06-21				
	e CN	12-23				
	i PSPS CE	50				
	e G CN	27-51				
	M CZ	38-39	ca 36	12		
	DCC. e P' Z	23-51-38				
29 OCT.	LWI. i P' Z	03-21-58,3			C	O= 03-03-15,1 20°2 S. 178°0 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.5 h=ca 520 Km.
29 OCT.	DCC. i P' X	07-39-53,1			C	O= 07-21-16,7
	i SKP X	42-43,0				17°8 S. 178°8 W. Région des Iles Fidji.
	LWI. i P' Z	07-39-57,7			D	Magn. 5.5
	e pP' X	42-08,9				h=ca 567 Km.
	i SKP Z	44,4				
29 OCT.	LWI. i P' Z	11-46-31,6			d	O= 11-26-51,8 22°5 S. 175°2 W. Région des Iles Tonga. Magn. 5.1 h=ca 33 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 29 OCTOBRE	LWI. e P' Z/X	11-59-00				O= 11-39-20,2 22°6 S. 174°9 W. Région des Iles Tonga. Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
29 OCT.	LWI. e SKS CE e PS CZ M CZ	17-24-54 26-47 56-30	22	1		O= 17-00-40,4 01°8 N. 126°4 E. Déroit des Moluques. Magn. 5.5 h=ca 33 Km.
29 OCT.	LWI. e P' Z i PP Z e PPP CZ e S CE e PS CN i SS CN/CE i Lq CE M CZ	22-35-07 36-12,2 38-43 44-07 46-00 52-25 23-03-48 32-30	21	17	C	O= 22-16-15,6 65°4 N. 150°1 W. Alaska. Magn. 6.0 h=ca 7 Km.
	DCC. e P' X i PP X	22-35-25,5 37-15,6			c	
29 OCT.	LWI. i Pn Z i NL/EL M NS M EW M X	23-00-01,7 29,2 44 44 55		1,4 0,6 17	c	IRSAC Données insuffisantes. Probablement Nord du Lac Albert.
	BTR. i Pn Z M X M NS M EW	23-00-05,5 51 52 54		17 3 1		
30 OCT.	LWI. i Pn Z i Sn EL i NL M NS M EW M X	00-40-24,7 56,7 57,2 41-09 09 13		2,5 2,5 33	D	IRSAC O= 00-39-38 00°5 N. 29°9 E. Région du Ruwenzori, Rép. dém. du Congo. Lwi: Magn.ca 4.5 D=ca 327 Km.
	BTR. e Pn Z i Z M X M NS M EW	00-40-26,6 27,5 41--- 14 14		>40 6 4	c C	



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
30 OCTOBRE						
LWI.	e Pn	Z	03-10-43,3			IRSAC Données insuffisantes. Probablement région Sud du Lac Albert. Lwi: Magn.ca 3.7 D=ca 400 - 420 Km.
	i (Pg)	Z	49,8			
	i	EC	11-24,8			
	M	Z	49		20	
	M	X	52		2	
	BTR.	i Pn	Z	03-10-44,2		
LWI.	i (Pg)	Z	53,0			
	e	X	11-26			
	M	X	49		2	
	M	Z	49		28	
	30 OCT.	LWI.	i Pn	Z	05-02-50,8	d
		M	X	03-44		2
BTR.	i Pn	Z	05-02-53,9			
	i	Z	03-02,0			
	M	X	36		2,5	
30 OCT.	LWI.	i P	Z	11-50-36,7	C	O= 11-41-56,9 35°1 N. 03°6 W. Déroit de Gibraltar. Magn. 4.6 h=ca 34 Km.
30 OCT.	LWI.	e P	Z	16-59-22,5	c	O= 16-51-33,5 37°9 N. 38°6 E. Turquie. Magn. 4.9 h=ca 3 Km.
		e S	CN	17-05-40		
		e Lr	CZ	11-33		
		M	CZ	17-00	18 3	
30 OCT.	BTR.	i Pn	Z	20-27-09,1		4,5
		i	X	28-05,6		
		M	X	23		
LWI.	i	Z	20-27-41,6		c	2
	i	Z	28-29,7			
	M	X	54			
31 OCT.	LWI.	i P	Z	03-29-42,9	D	O= 03-22-15,0 36°6 N. 27°1 E. Iles Dodécanèses. Magn. 5.1 h=ca 11 Km.
		e S	CN	35-46		
		M	CZ	47-40	14 2	
	DCC.	i P	Z	03-30-53,0		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968						
31 OCTOBRE						
LWI.	e P Z	09-20-09				O= 09-06-36,4 01°2 N. 126°3 E.
DCC.	e P X	09-20-27,5			d	Détroit des Moluques. Magn. 6.1 h=ca 33 Km.
01 NOVEMBRE						
LWI.	e P X	00-29-36,2			c	O= 00-21-42,8 00°9 S. 13°4 W. Au Nord de l'Ile Ascension. Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
01 NOV.						
LWI.	e Pn Z	06-02-05,0				IRSAC O= 06-01-13 Données insuffisantes. Probablement région de Ruwenzori. Btr: Magn.ca 3½ D=ca 390 Km.
	i Sn NC	41,4			8	
	M NC	58			11	
	M EC	03-00				
BTR.	i Pn Z	06-02-07,9				
	i Sn Z	46,6				
	M X	03-04			2	
01 NOV.						
LWI.	i Pn Z	15-57-49,3			d	IRSAC O= 15-57-09 Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3.2 D=ca 265 Km.
	i Sn EC	58-16,3				
	i NC	22,5				
	M Z	32			37	
	M X	38			2	
BTR.	i Pn Z	15-57-51,5				
	i Z	58-00,0				
	e Sn X	19,9				
	M X	37			3	
	M Z	38			52	

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 03 NOVEMBRE						
LWI.	i P Z	18-47-44,7			C	O= 18-39-58,8 38°8 N. 29°2 E. Turquie. Magn. 5.0 h=ca 5 Km.
04 NOV. BTR.	i Pn Z e X M Z M X	01-33-30 34-58 36-11 12		21 3,5	d	IRSAC O= 01-31-17 07°6 S. 37°5 E. Région de Ousagara, Tanzanie. Btr: Magn.ca 4.2 D=ca 1.020 Km.
LWI.	i Z i Z M X M Z	01-34-44,8 35-31,7 36-45 55		5 21		
04 NOV. BTR.	i Pn Z i Sn X i X M X	03-03-32 05-11 35 06-14		8	c	IRSAC O= 03-01-16 07°6 S. 37°8 E. Région de Ousagara, Tanzanie.
LWI.	i Pn Z i (Sn) EC/EL M X	03-03-45,2 05-39,2 06-53		12	C	Lwi: Magn.ca 4½ D=ca 1.155 Km.
DCC.	i (S [±]) EC M Z	03-07-00 49		3		
04 NOV. LWI.	e P X e S CE e Lr CZ M CZ	09-09-02,1 14-26 18-26 23-20	ca 16	1	c	O= 09-02-31,9 12°2 N. 58°0 E. Mer d'Arabie. Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
DCC.	i P Z	09-10-01			c	D=ca 3.600 Km.
04 NOV. DCC.	i P' Z i SKP Z	09-25-54 28-43			C	O= 09-07-38,5 14°2 S. 172°0 E. Région des Iles Nouvelles Hébrides.
LWI.	i P' Z i pP' CZ i SKP X i PKS CE i (pPP) CZ i pPKS CE i (PPP) CE i SKP CZ e SPP CZ e CZ i SSS CE	09-25-59,2 28-20 47,0 29-49 31-05 32-01 31 38-21 40-31 44-29 52-21			D	Magn. 5.8 h=ca 585 Km. D=ca 15.570 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
04 NOVEMBRE						
BTR.	i Pn Z	17-59-40			D	IRSAC
	i (Sn) X	18-00-48				O= 17-58-(05)
	M X	01-32		4,5		Données insuffisantes.
						Graben Est Africain,
LWI.	i Pn Z	17-59-53,7			dC	Tanzanie.
	i Z	18-00-00,6				Lwi: Magn.ca 3½ - 4
	i (Sn) NC	01-15,3				D=ca 800 - 820 Km.
	M X	02-00		6		
	M Z	08		45		
06 NOV.						
BTR.	i Pn Z	00-25-38,0			d	IRSAC
	i Sn Z	26-37,0				Données insuffisantes.
	M X	27-26		1		Probablement Tanzanie.
						Btr: Magn.ca 3
LWI.	i (Pn) Z	00-25-50,3			d	D=ca 600 Km.
	M X	28-01		1		
DCC.	Du 06 Novembre 1968 à 01h00' au 07 Novembre 1968 à 07h30': Sans marques de minutes sur les séismogrammes.					
06 NOV.						
LWI.	i P Z	13-48-14,8			C	O= 13-41-04,5 35°2 N. 32°8 E. Chypre. Magn. 4.8 h=ca 54 Km. D=ca 4.170 Km.
06 NOV.						
BTR.	i Pn Z	23-28-58,4				IRSAC
	e Sn X	30-36				O= 23-26-52
	i X	31-33,1				04°2 N. 35°2 E.
	M Z	46		40		Kenya du Nord.
	M X	46		6		Btr: Magn.ca 4½
						D=ca 975 Km.
LWI.	i Pn Z	23-29-04,1				
	i NC	30-54,5				
	M X	32-02			17	
	M CZ	50	ca 10	2		
07 NOV.						
LWI.	i P' Z	01-07-37,5			d	O= 00-48-33,6 54°3 N. 164°6 W. Région de l'Ile Unimak. Magn. 5.1 h=ca 37 Km.
07 NOV.						
LWI.	i P' Z	03-52-47,0			D	O= 03-32-50,8 16°6 S. 172°7 W. Région des Iles Samoa. Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
	i CZ	54				
	i PP CZ	56-26				
	e (PSS) CE	04-15-52				
	M CZ	05-09-10	17	2,5		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
07 NOVEMBRE						
LWI.	i P Z	10-14-03,7		7	C	O= 10-02-05,3 73°4 N. 54°9 E.
DCC.	i P X	10-14-45			dC	Novaya Zemlya; explosion nucléaire. Magn. 6.0 h=ca 0 Km. D=ca 8.569 Km.
07 NOV.	DCC. e (P) X	13-13-47				O= 13-03-17,2 60°4 S. 27°0 W.
	LWI. e P X	13-14-42				Région des Iles
	e L CZ	36-52				Sandwich du Sud.
	M CZ	43-40	17	1,5		Magn. 4.2 h=ca 33 Km.
08 NOV.	BTR. i Pn Z	00-20-51,9			d	IRSAC
	i (Sn) Z	22-04,0				Données insuffisantes.
	M X	47		0,5		Tanzanie?
	M Z	49		9		
08 NOV.	LWI. i P' Z	08-01-58,4			cD	O= 07-42-57,3 13°3 S. 167°2 E. Iles Nouvelles Hébrides. Magn. 5.1 h=ca 192 Km. D=ca 15.085 Km.
DCC: Du 08 Novembre 1968 à 06h00' au 10 Novembre 1968 à 06h00': Sans enregistrements.						
08 NOV.	BTR. i Pn Z	08-54-07,3			d	IRSAC
	e Sn X	55-38				O= 08-52-04,(5)
	M X	56-38		7		08°4 S. 35°8 E. Mts. Oudzungoua, Tanzanie.
	LWI. i Pn Z	08-54-20,1			D	Lwi: Magn.ca 4 - 4.5 D=ca 1.040 Km.
	i (P*) Z	32,0				
	i Sn NC	56-00,9				
	i EC	05,3				
	M Z	57-25		53		
	M X	27		10		
08 NOV.	LWI. i P' Z	18-45-53,6			cD	O= 18-27-26,7 19°5 S. 179°2 W. Région des Iles Fidji. Magn. 5.2 h=ca 670 Km. D=ca 16.095 Km.
	e pP' X	48-29,4				



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 09 NOVEMBRE	LWI. e P' X	13-32-04,0			c	O= 13-13-31,3 20°1 S. 178°6 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.7 h=ca 615 Km.
09 NOV.	LWI. e P CZ e PP CZ e S CN/CE e Lq CN e Lr CZ M CZ	13-51-42 53-30 58-13 14-01-45 03-49 11-50	16	2,5	d	O= 13-43-38,4 23°8 N. 64°7 E. Près de la côte de Pakistan de l'Est. Magn. 5.2 h=ca 33 Km. D=ca 4.829 Km.
09 NOV.	BTR. i Pg Z i Sg NS M NS M EW	14-40-51,2 55,5 56 57		14 10	D	IRSAC Données insuffisantes. Région de Butare, Rwanda. Lwi: Magn. ca 3.3 D=ca 120 Km.
	LWI. i Pg Z i Sg NC/EC M NS M EW M X	14-41-05,3 19,4 22 22 23		1,5 1,2 20	d	
09 NOV.	LWI. e P X e P CZ e PPP CZ i SKS CE i PS CZ i (PSS) CE M CZ	20-44-25 35 50-24 54-59 57-05 21-02-47 30-00	21	4,5	c	O= 20-30-41,9 02°4 N. 126°8 E. Déroit des Moluques. Magn. 5.5 h=ca 33 Km.

BTR: Du 10 Novembre 1968 à 10h00' au 11 Novembre 1968 à 06h10';
Sans enregistrements.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 10 NOVEMBRE						
LWI.	e SKS CE e PS CZ M CZ	17-25-46 27-38 48-30	ca 32	1		O= 17-01-59,2 20°0 N. 121°4 E. Région des Iles Philippines Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
11 NOV.	DCC. i P' Z	02-16-56			C	O= 01-58-41,0 19°6 S. 179°1 W.
	LWI. i P' Z	02-17-07,8			C	Région des Iles Fidji. Magn. 4.9 h=ca 674 Km. D=ca 16.110 Km.
11 NOV.	LWI. i Pn Z M X	08-23-43,5 24-39		3		IRSAC Données insuffisantes. Probablement région de Ruwenzori.
	BTR. i Pn Z e (Sn) X M X	08-23-45,6 24-21 42		3	d	Lwi: Magn.ca 3½ D=ca 350 - 360 Km.
11 NOV.	LWI. i P' Z	09-12-47,7			c	O= 08653-52,0 57°3 N. 155°3 W.
	DCC. i P' Z	09-13-03			c	Péninsule d'Alaska. Magn. 5.3 h=ca 59 Km. D=ca 13.875 Km.
11 NOV.	LWI. e (P) CZ e PP CZ e PPP CZ e SKS CE e PS CZ e PSPS CN/CE e (SSS) CE M CZ	14-55-44 15-00-16 02-33 06-28 09-50 16-16 20-18 51-40		16	8	O= 14-41-15,9 40°1 N. 143°0 E. Au large de la côte Est de Honshu, Japon. Magn. 5.5 h=ca 35 Km.
11 NOV.	LWI. e P X e S CN M CZ	23-41-47,1 47-41 59-10		14	1	O= 23-34-21,0 36°7 N. 27°1 E. Iles Dodécanèses. Magn. 4.8 h=ca 23 Km. D=ca 4.296 Km.
	DCC. e P Z	23-42-54				

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 12 NOVEMBRE						
LWI.	i P Z	00-57-52,9				O= 00-44-12,9
	e PP CZ	01-02-01				27°5 N. 128°4 E.
	e (SKKS) CE	08-59				Ryukyu.
	e CE	11-15				Magn. 5.8
	M CZ	38-20	ca 28	2		h=ca 48 Km.
12 NOV. LWI.	e P X	03-45-04,5			d	O= 03-37-35,7
	M CZ	04-02-30	14	1		36°6 N. 27°3 E.
						Iles Dodécanèses.
DCC.	e P Z	03-46-11				Magn. 4.7
						h=ca 17 Km.
						D=ca 4.296 Km.
12 NOV. DCC.	e (P') Z	22-20-27				O= 22-00-39,1
						15°6 S. 172°8 W.
LWI.	e (P') Z	22-20-33				Région des Iles Samoa.
	e (PP) CZ	25-14				Magn. 5.2
	M CZ	23-44-40	18	1		h=ca 47 Km.
						D=ca 16.905 Km.
13 NOV. DCC.	e (P') Z	02-16-35				O= 01-56-45,1
						15°7 S. 172°8 W.
LWI.	e (P') X	02-16-42				Région des Iles Samoa.
						Magn. 5.0
						h=ca 35 Km.
						D=ca 16.910 Km.
13 NOV. LWI.	i P' Z	16-07-59,5			D	O= 15-49-26,4
						20°8 S. 178°8 W.
						Région des Iles Fidji.
						Magn. 5.2
						h=ca 590 Km.
						D=ca 16.070 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 13 NOVEMBRE						
BTR.	i Pn Z i Sn X e Sn EW i Sg EW M X M EW M NS	16-45-30,8 46-22,3 23 41,2 52 51 55		97 8 12	C	O= 16-44-18,9 (USCGS) 01°8 N. 31°5 E. (USCGS) Uganda. h=ca 21 Km. (USCGS) D=ca 540 Km. (USCGS) Lwi: Magn.ca 5-5.5
LWI.	e Pn Z i Pn Z i Sn NL i Sn EL M NS M EW M CZ	16-45-31,9 32,3 46-25,3 25,9 47-02 08 28		6 5 3	c D	
DCC.	i P Z i S Z e NC M Z M X	16-47-36,4 50-05 20 51-37 40	0,7	12 4	c	
13 NOV. LWI.	e PP CZ e CN/CE e PS CZ e PSPS CN e CN/CE M CZ	19-00-46 07-20 10-22 16-46 56 50-30	20	3	d	O= 18-41-47,9 40°2 N. 142°5 E. Près de la côte Est de Honshu, Japon. Magn. 5.5 h=ca 49 Km. D=ca 12.150 Km.
13 NOV. DCC.	i P' Z	21-54-20			C	O= 21-35-47,9 18°4 S. 178°0 W.
LWI.	i P' Z	21-54-30,5			C	Région des Iles Fidji. Magn. 4.9 h=ca 549 Km.
14 NOV. DCC.	i P' Z	11-54-24			d	O= 11-35-12,0 20°0 S. 176°0 W.
LWI.	i P' Z e pP' X	11-54-33,3 55-31			D	Région des Iles Fidji. Magn. 5.1 h=ca 220 Km. D=ca 16.345 Km.
14 NOV. LWI.	e (P') Z e SKP CZ e SS CN M CZ	23-28-14 31-32 48-38 24-17-50	ca 25	1		O= 23-08-54,4 21°1 S. 170°1 E. Région des Iles Loyauté. Magn. 5.4 h=ca 103 Km.



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
15 NOVEMBRE						
LWI.	i Pn Z	04-18-17,2			C	IRSAC
	M X	19-05		5		Données insuffisantes.
BTR.	i Pn Z	04-18-18,2			d	Probablement région du
	e ((Sn)) EW/NS	46				Lac Edouard.
	M X	19-05		9		Lwi: Magn.ca 3 - 3.5
						D=ca 230 - 250 Km.
15 NOV.	LWI.	e P X	06-34-26			
		e PP CZ	36-22			
		e PPP CZ	37-37			
		e S CN	41-58			
		e ScS CN	44-28			
		i SS CN	45-33			
		e Lr CZ	49-54			
		M CZ	56-00	16	5,5	
	DCC.	i P Z	06-35-29			
15 NOV.	LWI.	i Pg Z	18-17-55,0		C/N/E	IRSAC
		i Sg NL/NS	18-05,8			O= 18-17-41
		M NS	08	4		Données insuffisantes.
		M EW	08	4		Environ 50 Km.au NNW.
		M X	10	33		d'Uvira, Rép. dém. du
						Congo.
	BTR.	i Pg Z	18-17-59,2			Lwi: Magn.ca 3½
		i X	18-00,1			D=ca 90 Km.
		i Sg NS	11,9			
		M NS	14	(8)		
		M EW	14	2,9		
		M X	15	27		
15 NOV.	LWI.	i Pn Z	23-59-02,8		C	
		M X	50	3		
	BTR.	i Pn Z	23-59-05,2			
		i Z	13,0			
		i (Sn) X	37,4			
		M Z	53	45		
16 NOV.	BTR.	i ((Pn)) Z	07-18-41,8			
		i Z	19-25,4			
		M X	55	2,5		
	LWI.	i ((Pn)) Z	07-18-43,3			
		i Z	19-30,1			
		M X	20-10	2		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
16 NOVEMBRE						
LWI.	e P' X/CZ	08-05-18			d	O= 07-45-51,7
	e X	06-49,5				16°6 S. 175°9 W.
	e PP X	08-38,0				Région des Iles Fidji.
	e PKS CZ	09-43				Magn. 5.6
	e SKKS CZ	15-36				h=ca 66 Km.
	e CZ	23-08				D=ca 15.840 Km.
	e (PSS) CE	27-12				
	e CE	28-23				
	e G CN	45-40				
	e CZ	53-16				
	e M CZ	09-11-30	20	8		
16 NOV.	BTR. e Pn Z	20-13-23,4				IRSAC
	M Z	15-20		8,5		Données insuffisantes.
						Probablement Tanzanie.
	LWI. 1 Pn Z	20-13-36,2			d	
	M X	15-55		1		
17 NOV.	DCC. i P Z	00-29-35				O= 00-16-08,6
						09°6 N. 72°6 W.
	LWI. i P Z	00-29-44,9			C	Vénézuela.
	i SKS CE	40-15				Magn. 5.7
	e S CE	41-28				h=ca 172 Km.
	e EL	47-32				D=ca 11.290 Km.
17 NOV.	DCC. e P Z	07-49-02				O= 07-41-16,1
						01°3 S. 13°6 W.
	LWI. e P Z/X	07-49-10, (7)				Au Nord de l'Ile
	i P CZ	18			C	Ascension.
	e S CE	55-22				Magn. 5.3
	i S CN	34				h=ca 33 Km.
	i SS CN	58-27				D=ca 4.710 Km.
	i Lq CN	37				
	i ScS CZ	59-02				
	i Lr CZ	08-00-33				
	M CZ	04-20	22	32		
18 NOV.	LWI. i P' Z	03-00-58,3				O= 02-42-02,1
	i Z	01-10,9				07°0 S. 155°8 E.
						Iles Salomon.
						Magn. 5.1
						h=ca 88 Km.
18 NOV.	LWI. e Pn Z	10-32-09,3			d	
	M X	34-24		5		
	BTR. e ((Pn)) Z	10-32-11				
	M X	34-17		2,8		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 21 NOVEMBRE						
BTR.	i Pn Z M X	18-04-35,2 05-50		3,5		
LWI.	i Z i EC M Z M X	18-05-08,2 57,2 06-23 25		19 2	C	
21 NOV.	DCC. i P' Z	23-50-55			D	O= 23-31-52,7 19°6 S. 176°2 W.
LWI.	i P' Z	23-51-09,0			D	Région des Iles Fidji. Magn. 4.5 h=ca 270 Km. D=ca 16.370 Km.
22 NOV.	LWI. e P CZ e PP CZ i SKS CE e S CN e PS CZ e SS CZ e SSS CZ/CE M CZ	09-12-43 16-32 23-19 24-04 25-12 30-41 34-33 53-30		20	4	c O= 08-59-23,1 16°3 N. 122°3 E. Luçon, Iles Philippines. Magn. 5.3 h=ca 26 Km. D=ca 10.445 Km.
22 NOV.	BTR. e P Z	10-45-14,5				O= 10-31-45,1 01°5 N. 125°6 E. Détroit des Moluques. Magn. 5.7 h=ca 7 Km.
22 NOV.	LWI. i P' Z i Z	16-02-53,6 05-29,1			C	O= 15-44-05,0 23°6 S. 180°0 W. Iles Fidji du Sud. Magn. 5.3 h=ca 516 Km. D=ca 15.780 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 23 NOVEMBRE						
LWI.	i Pg Z i (SG) NS M EW M NS M CZ	16-06-35,1 39,9 42 42 45		13,5 8 6	C	IRSAC O= 16-06-28,(7) 02°0 S. 29° E. Lac Kivu. Lwi: Magn.ca 3 3/4 D=ca 37 Km.
BTR.	i Pn Z i SG X M X M NS M EW	16-06-45,3 57,6 59 59 59		68 12 5,5	C/S/e	
DCC.	i (P) Z e NC M Z	16-08-51 10-33 11-32		3,5		
23 NOV. LWI.	i P Z	16-52-47,8			c	O= 16-41-47,5 59°9 S. 18°4 W. Océan Atlantique du Sud-Ouest. Magn. 5.6 h=ca 33 Km. D=ca 7.537 Km.
24 NOV. DCC.	e P Z	07-05-49				O= 06-57-16,3 46°6 S. 10°7 W.
LWI.	i P Z	07-06-54,8			D	Crête de l'Atlantique du Sud. Magn. 4.9 h=ca 33 Km.
24 NOV. DCC.	e P' Z	21-29-32				O= 21-09-47,9 15°6 S. 176°0 W.
LWI.	e P' Z	21-29-38				Région des Iles Fidji. Magn. 5.3 h=ca 33 Km. D=ca 16.630 Km.
24 NOV. DCC.	i P' Z e PP X	21-39-43,2 40-48			C	O= 21-20-59,9 40°3 N. 142°3 E. Près de la côte Est de Honshu, Japon.
LWI.	i PP CZ e CZ e Lq CZ/CE M CZ	21-39-59 49-46 22-21-30 29-30	22	3		Magn. 5.9 h=ca 51 Km.
25 NOV. DCC.	i P Z	11-35-52			c	

Date Station	Phase	Temps	Pér: sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques
1968						
25 NOVEMBRE						
LWI.	e P CZ	18-50-28			c	O= 18-36-53,0 05°0 N. 126°9 E. Mindanano, Iles Philippines. Magn. 5.4 h=ca 31 Km.
	e PP CZ	54-35				
	e SKS EL/CE	19-01-09				
	e PS CZ	03-18				
	i CZ	04-21				
	e PSFS CE	09-19				
	M CZ	30-20	24	7,5		
DCC.	e P Z	18-50-49				
25 NOV.	LWI. i Pn Z	18-52-05,2				1,5
	M X	53-09				
	BTR. i Pn Z	18-52-06,5			d	1,5
	i Z	09,9				
	M X	53-04				
26 NOV.	DCC. e P Z	00-12-33			dC	O= 00-03-14,3 57°5 S. 06°8 W. Crête de l'Océan Atlantique du Sud. Magn. 5.6 h=ca 33 Km. D=ca 6.890 Km.
	LWI. i P Z	00-13-34,0			D	
	e S CN	22-05				
	i ScS CN	23-41				
	e SS CN	25-57				
	e Lr CZ	31-55				
	M CZ	37-30	20	9		
26 NOV.	LWI. i P' Z	01-29-05,0			D	O= 01-10-12,9 05°3 S. 152°0 E. Région de la Nouvelle Bretagne. Magn. 5.5 h=ca 68 Km. D=ca 13.640 Km.
	DCC. i P' Z	01-29-09			c	
26 NOV.	LWI. i P' Z	02-08-20,9			dC	O= 01-49-56,3 21°3 S. 179°5 W. Région des Iles Fidji. Magn. 5.0 h=ca 672 Km. D=ca 15.980 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 26 NOVEMBRE						
BTR.	e Pn Z i (Sn) Z i (Sn) Z M Z M X	18-24-17 26-00,9 12,7 27-13 16	0,5 1,2	10 1	c	IRSAC Données insuffisantes. Btr: Magn.ca 3½ - 4 D=ca 1040 - 1080 Km.
LWI.	e EC M Z M X	18-26-55,9 27-49 49		9 2		
26 NOV. LWI.	e P Z	18-44-45,0			D	O= 18-31-51,8 55°9 N. 111°4 E. Région du Lac Baïkal. Magn. 5.1 h=ca 4 Km. D=ca 9.740 Km.
26 NOV. LWI.	i Pn Z i (Pg) X i Sn NL i Sn NS M NS M EW M X M CZ	18-50-03,5 15,8 38,6 38,8 59 59 51-02 20	12	5 2,5 74 10	D	IRSAC O= 18-49-12 00°8 N. 30°0 E. Ruwenzori. Lwi: Magn.ca 4.7 D=ca 364 Km.
BTR.	i Pn Z i (Sn) X M EW M NS M X	18-50-05,6 40,7 51-01 03 03		8,5 13,5 63	cD	
DCC.	e P Z i P Z i EC M X M Z	18-52-06 08 54-27 55-41 48	0,7	6,5		
26 NOV. BTR.	i Z M X	18-57-30,1 58-23		4		IRSAC Réplique du précédent. Phase Pn dans le séisme précédent.
LWI.	M X	18-59-48		5,5		
26 NOV. LWI.	i Pn Z i EC M X	19-40-11,9 49,6 41-04		1		IRSAC Réplique.
BTR.	i Z M X	19-40-22 41-11		1		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
27 NOVEMBRE						
LWI.	i P M	Z Z	00-14-03,2 15-24	13	c	IRSAC Réplique.
BTR.	i Pn i M	Z Z X	00-14-07,1 15,5 59	1,5		
27 NOV.	LWI.	i P M	Z X	06-07-04,1 53	4	Données insuffisantes. P dans le changement de films.
	BTR.	L M	X X	06-07-55 08-08	2,5	P trop dérangé lors du changement de films.
27 NOV.	LWI.	i Pn i Sn M	Z Z X	09-05-48,9 06-39,6 07-23	3,5	IRSAC Données insuffisantes. Probablement région du Lac Albert.
	BTR.	i Pn e (Sn) M	Z X X	09-05-48,9 06-35,6 07-11	3,5	Lwi: Magn.ca 3.5 - 3.7 D=ca 490 - 510 Km.
28 NOV.	LWI.	i Pn i (Sn) M	Z EC X	05-35-36,0 36-13,2 32	6,5	IRSAC Données insuffisantes. Lwi: Magn.ca 3 - 3.5 D=ca 360 - 380 Km.
	BTR.	i Pn M	Z X	05-35-38,0 36-35	10	d
28 NOV.	LWI.	e P e P' i PP e SKS i S i PS e e M	CZ CZ CZ CE CN CZ CN CN CZ	10-51-39 55-14 56-39 11-02-11 04-44 06-47 13-39 16-37 46-20	20 13	O= 10-36-07,7 15°4 N. 94°6 W. Près de la côte de Oaxaca, Mexique. Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
28 NOV.	BTR.	e (P) e (S) M	Z X X	13-33-22 34-12 45	1	
	LWI.	M	X	13-34-44	1,5	

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 28 NOVEMBRE						
LWI.	i P' Z	16-49-18,9			C	O= 16-30-32,1
	i (pP') Z	50-01,4				06°8 S. 156°2 E.
	e pPP CZ	51-54				Iles Salomon.
						Magn. 5.7
						h=ca 169 Km.
DCC.	e P' Z	16-49-21				
	e (pP') Z	50-02				
28 NOV.	DCC.	i P Z	18-30-17			BUL.
		i S Z/NC	32-37			O= 18-28-38
		M Z	34-36	0,8	2	20°5 S. 14°7 E.
		e L X	35-31			Escarpement de la Côte, Afrique du Sud-Ouest.
						Magn. 4.5
29 NOV.	DCC.	e P X	03-58-00			O= 03-49-44,7
						36°2 S. 15°7 W.
	LWI.	e P Z/X	03-59-06			Région de Tristan
		e S CE	04-06-33			de Cunha.
		e SS CN	10-09			Magn. 4.8
		e Lr CN/CE	14-11			h=ca 33 Km.
		M CZ	17-20	18	2	D=ca 5.910 Km.
29 NOV.	DCC.	e P X	04-18-26			O= 04-09-09,6
						57°4 S. 07°1 W.
	LWI.	e P X	04-19-36,0		D	Océan Atlantique du Sud-Ouest.
						Magn. 5.2
						h=ca 33 Km.
						D=ca 6.870 Km.
29 NOV.	LWI.	i P Z	08-04-24,6		C	
30 NOV.	LWI.	i P Z	04-43-16,7		c	O= 04-25-13,1
						61°5 S. 160°7 E.
						Région des Iles Balleny.
						Magn. 5.3
						h=ca 15 Km.
30 NOV.	LWI.	e X	07-22-02			
		e CE	26-45			
		M CZ	35-20	20	2	
30 NOV.	LWI.	e P X	15-47-12,8		d	
		i P Z	13,3		C	
	BTR.	i P Z	15-47-13,8		dC	
	DCC.	i P Z	15-47-56		d	

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
01 DECEMBRE						
LWI.	i Pg Z	07-27-04,6			C	IRSAC O= 07-26-50 02°9 S. 28°9 E. Région Nord du lac Tanganyika. Lwi: Magn.ca 3.4 D=ca 82 Km.
	i Sg NL	14,9				
	M NS	16		2		
	M EW	17		2,5		
	M X	32		28		
BTR.	i Pg Z	07-27-08			C	
	i Sg NS	21				
	M NS	23		5,8		
	M EW	23		1,9		
	M X	24		27		
DCC.	S - P	89,2 sec.				
01 DEC.	LWI. e PP CZ	13-33-16				O= 13-14-50,6 10°6 S. 74°9 W. Pérou. Magn. 5.4 h=ca 5 Km.
	e SKS CE	39-56				
	e PS CZ	42-30				
	e SS CN	47-33				
	M CZ	14-16-30	18	3,5		
01 DEC.	LWI. i P' Z	20-54-29,5			D	O= 20-35-47,6 17°8 S. 178°6 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.9 h=ca 551 Km. D=ca 16.240 Km.
02 DEC.	LWI. e P X	02-36-42,3			D	O= 02-33-41,6 13°9 S. 23°8 E. Zambie Magn. 6.0 h=ca 7 Km.
	i Z	42,9			C	
	i S EL	39-04,6				
	M NS	40-40		14		
	M EW	50		9		
	M CZ	41-30		70-80		
	DCC.	Sans correction d'horloge.				
02 DEC.	LWI. i (Pn) Z	12-05-24,2			c	
	i (Sn) Z	06-08,4				
	M X	30		3		
	BTR. i Pn Z	12-05-37			c	
	i Sn Z	06-19				
	M X	42		1		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 02 DECEMBRE						
LWI.	i Pg Z	13-28-57,6			D/N/E	IRSAC
	i Sg NC	29-10,5				Données insuffisantes.
	i Sg EC	11,2				Au Nord du Lac Kivu.
	M EW	13		1,2		
	M NS	13		1		
	M X	15		11		
BTR.	i P(g) Z	13-29-02			D	
	i X	07				
	i S(g) X	18				
	M NS	19		1,4		
	M EW	21		1,5		
	M X	22		8,5		
03 DEC.	BTR. i Pn Z	09-02-42,2			c	IRSAC
	i (P*) Z	52,3				O= 09-01-34
	M X	03-53		2,5		06°6 S. 32°1 E.
						Tanzanie.
LWI.	i (P*) Z	09-03-05,0				Lwi: Magn.ca 3.5
	M X	04-14		15		D=ca 610 Km.
DCC.	i Pn Z	09-03-28				
	M Z	05-25		3		
03 DEC.	LWI. e (P) Z	19-38-36				O= 19-26-39,1
	e S CN	48-21				08°4 S. 105°7 E.
	M CZ	20-17-30	16	1		Sud de Java.
						Magn. 5.2
DCC.	e P Z	19-38-47				h=ca 25 Km.
04 DEC.	LWI. e P X	21-47-53,8			c	O= 21-41-32,6
	i P Z	54,3			D	08°4 N. 58°4 E.
						Crête de Carlsberg.
DCC.	e P Z	21-48-46			c	Magn. 5.1
						h=ca 33 Km.
05 DEC.	LWI. e P Z	07-59-35,1			c	O= 07-52-11,0
	e CZ	36			dC	36°6 N. 27°0 E.
	e PP CZ	08-01-06				Iles Dodécanèses.
	i S CN	05-29				Magn. 5.5
	e Lq CZ	08-19				h=ca 35 Km.
	e Lr CN	10-39				
	M CZ	19-20	16	4,5		
DCC.	e P Z	08-00-41				
BTR.	Du 05 Décembre 1968 à 09H00' au 06 Décembre 1968 à 06H00':					
	Sans enregistrements.					

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 05 DECEMBRE						
LWI.	e P Z	09-56-00,5			C	O= 09-44-11,0
	i CZ	06				63°9 N. 21°7 W.
	• PP CZ	58-53				Région de l'Islande.
	e S CN	10-05-49				Magn. 5.5
	i SS CN	10-41				h=ca 5 Km.
	e Lr CZ	20-19				D=ca 8.424 Km.
	M CZ	30-10	19	9		
	DCC. e P Z	09-56-36			d	
06 DEC.	DCC. e P' Z	22-18-57				O= 21-59-07,9
	LWI. e P' X	22-19-03			d	16°9 S. 172°5 W.
						Région des Iles Samoa.
						Magn. 4.5
						h=ca 33 Km.
07 DEC.	LWI. e PP CZ	05-17-51			d	O= 04-57-49,0
	e (SKKS) CE	24-14				03°4 S. 145°9 E.
	i CN	25-44				Près de la côte de la
	e PPS CE	28-26				Nouvelle Guinée.
	i PPS CN	34-08				Magn. 5.3
	e Lq CN	45-04				h=ca 15 Km.
	M CZ	06-02-30	22	7		
07 DEC.	DCC. e P' Z	17-29-09			d	O= 17-09-52,5
	LWI. i P' Z	17-29-11,4			c	14°0 S. 166°8 E.
	i SKP Z	32-50,6				Nouvelles Hébrides.
						Magn. 5.1
						h=ca 56 Km.
						D=ca 15.029 Km.
07 DEC.	DCC. e P Z	20-48-38				O= 20-35-21,2
	LWI. i P Z	20-49-18,7				45°0 S. 80°3 W.
	i PP X	53-25,2				Au large du Chili
	e SKS CN/CE	59-49				du Sud.
	e SSS CN	22-11-49				Magn. 5.6
	e (G) CN	17-41				h=ca 33 Km.
						D=ca 11.300 Km.
07 DEC.	DCC. i P' Z	21-54-57			c	O= 21-35-44,8
	e SKP Z	58-22				20°7 S. 169°4 E.
	LWI. e P' X	21-55-00			c	Nouvelles Hébrides.
	e PP X	57-49,9				Magn. 5.6
	e SKP Z/X	58-28				h=ca 61 Km.
	e PKS X	58,9				D=ca 15.006 Km.
	i SS CE	22-16-01				
	M CZ	47-40	22	4		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
08 DECEMBRE						
LWI.	i Pn Z	07-38-25,2				IRSAC
	i Z	31,0				O= 07-37-36
	e NL	56,9				03°6 S. 26°1 E.
	i NC/NL	39-05,2				Région Sud de Kindu,
	M X	10		16		Rép. dém. du Congo.
						Lwi: Magn.ca 4
BTR.	i Pn Z	07-38-34,9			C	D=ca 346 Km.
	i (Sn) X	39-20,4				
	M X	42		6,5		
08 DEC.	BTR.	i Pn Z	08-36-24,1			IRSAC
	i Sn Z	37-11,5				O= 08-35-19
	M X	31		5		06°9 S. 30°2 E.
						Lac Tanganyika.
	LWI.	i Z	08-36-45,8		D	Lwi: Magn.ca 3.9
	i Sn NC/NL	37-21,2				D=ca 540 Km.
	M X	38-09		3,5		
08 DEC.	LWI.	e P' X	20-18-27,1		c	O= 19-58-32,2
						16°5 S. 172°8 W.
						Région des Iles Samoa.
						Magn. 4.9
						h=ca 33 Km.
09 DEC.	BTR.	i Pn Z	18-34-30,3		dC	IRSAC
	i Sn X	35-42,1				O= 18-32-53
	e Sn NS	43				08°6 S. 32°5 E.
	M X	36-18		39		Région du Lac Rukwa,
	M NS	25		3,5		Tanzanie.
	M EW	30		3,0		Lwi: Magn.ca 5.1
						D=ca 825 Km.
	DCC.	i Pn Z	18-34-39		c	
	e (Pg) X	35-04				
	i Sn NC	57				
	i Sn EC	58				
	M X	36-48		21		
	LWI.	i Pn Z	18-34-41,5		cD	
	i Sn NC	35-59,1				
	i Sn NL	59,3				
	i Sg NC/NL	36-40,2				
	i EL	40,5				
	M NS	47		1,5		
	M X	48		30		
	M EW	52		1,8		
	M CZ	37-29	8	2		
DCC.	Du 10 Déc. à 05 h. au 11 Déc. à 5 h 20': Sans enregistrements.					

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 11 DECEMBRE						
LWI.	e P' X i P' Z	03-10-55,0 55,4			C D	O= 02-51-42,9 23°8 S. 176°4 W. Sud des Iles Fidji. Magn. 4.5 h=ca 244 Km.
11 DEC. BTR.	i (P) Z i S Z M Z	11-52-58,4 55-14,2 56-50	0,9	4,5		BUL. O= 11-49-57 14°3 S. 23°6 E. Barotseland, Zambie. Magn. 4.3
LWI.	i (S) EC M Z M X	11-55-31,4 57-06 06		8 2,5		
DCC.	Sn - Pn:	46,4 sec.				
11 DEC. LWI.	i (S) NC/EC M X	12-04-57,3 05-31		1,5		
11 DEC. LWI.	e (P) X i Z	20-40-03,5 04,5			D	O= 20-28-16,0 24°5 S. 45°6 W. Crête de l'Atlantique du Nord. Magn. 4.8 h=ca 33 Km.
11 DEC. LWI.	e P Z e (PP) CZ e S CN e Lq CE e Lr CZ M CZ	21-02-47,5 04-18 08-01 11-56 13-58 15-06		2		O= 20-55-05,6 40°4 S. 44°2 E. Crête Atlantique - Océan Indien. Magn. 4.4 h=ca 33 Km.
11 DEC. DCC.	e P' Z	21-53-27				O= 21-34-07,5 23°9 S. 176°1 W.
LWI.	i P' Z i Z	21-53-36,0 54-56,3			C	Sud des Iles Fidji. Magn. 5.4 h=ca 95 Km.
11 DEC. LWI.	i P' Z	22-50-28,9			D	O= 22-30-53,2 23°7 S. 176°2 W. Sud des Iles Fidji. Magn. 4.9 h=ca 33 Km.



Date Station	Phase			Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968								
12 DECEMBRE	DCC.	e	P'	Z	00-44-15		d	O= 00-24-39,0 15°8 S. 177°8 W.
	LWI.	e	P'	X	00-44-26,3		d	Région des Iles Fidji.
		i	P'	Z	30,5		dC	Magn. 5.1 h=ca 20 Km.
12 DEC.	LWI.	e	P	X	05-38-59,5		c	O= 05-25-37,2 09°7 N. 125°7 E.
		e	(PP)	X	43-00			Mindanao, Iles Philippines. Magn. 5.6 h=ca 113 Km.
12 DEC.	LWI.	e	P'	Z	07-38-45,4		D	O= 07-19-44,8 16°0 S. 177°8 W.
		e	pP'	CZ	40-24			Région des Iles Fidji.
		i		CZ	41-14			Magn. 5.5
		e	PP	CZ	42-14			h=ca 431 Km.
		e		CN	48-30			D=ca 16.435 Km.
		i		CE	32			
		e	SKSP	CZ	51-54			
		e	PPS	CZ	55-27			
		e		CN/CE	56-54			
		e	SS	CE	08-00-58			
		e	sSS	CN/CE	03-46			
		e		CZ	05-27			
12 DEC.	LWI.	e	P	CZ	17-35-28		d	O= 17-30-30,2 12°1 N. 45°9 E.
		e	P	Z/X	30			Golfe Ouest d'Aden.
		i	S	CN	39-53			Magn. 4.6
		e	Lr	CZ	41-48			h=ca 33 Km.
			M	CZ	43-50	12	3,5	
13 DEC.	BTR.	i	P	Z	10-06-24,8		D	
	LWI.	i	P	Z	10-06-31,5		D	
		e	(S)	CN	10-52			
		i	(Lr)	CZ/CE	13-39			
			M	CZ	14-40	16	1	
14 DEC.	LWI.	e	PP	CZ	10-19-43			O= 09-59-02,3 51°5 N. 175°7 E.
		e	PP	Z	45			Iles aux Rats, Aléoutiennes.
		e	PS	CZ	29-37			Magn. 5.2
			M	CZ	11-19---	18	2	h=ca 33 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 15 DECEMBRE						
LWI.	i P' Z e PP CZ i SKS CN e (SKKS) CN e PS CZ e PSS CN e CE M CZ	02-33-16,3 36-13 40-21 41-55 44-52 51-57 03-12-13 36-10	19	4	c	O= 02-14-17,5 51°6 N. 175°8 E. Iles aux Rats, Aléoutiennes. Magn. 5.7 h=ca 33 Km.
DCC.	e P' X	02-33-32				
15 DEC. LWI.	i (P') X e X	02-47-18,8 49-54,4			D C	O= 02-28-32,4 51°7 N. 175°8 E. Iles aux Rats, Aléoutiennes. Magn. 5.4 h=ca 33 Km. D=ca 13.710 Km.
DCC.	Du 15 Déc. à 5 h 00' au 16 Déc. à 6 h 00 : Sans enregistrements.					
15 DEC. LWI.	i P' Z	09-21-18,5			C	O= 09-02-31,3 20°6 S. 176°0 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.7 h=ca 470 Km. D=ca 16.128 Km.
15 DEC. LWI.	i P Z e S CE e Lr CZ M CZ	11-07-19,4 13-45 19--- 25-50	16	1		O= 10-59-19,4 08°2 S. 13°5 W. Région de l'Ile Ascension. Magn. 4.5 h=ca 33 Km. D=ca 4.718 Km.
15 DEC. LWI.	e P X i P Z e Lr CZ M CZ	11-18-27,5 33,0 30-35 36-50	16	1,5	C	C= 11-10-32,2 08°2 S. 13°5 W. Région de l'Ile Ascension. Magn. 4.5 D=ca 4.718 Km.



Date Station	Phase			Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968								
16 DECEMBRE								
BTR.	i	P	Z	22-22-33,8			cD	
LWI.	e	P	Z	22-22-40,6			dC	
	e	S	CN	27-02				
	e	Lr	CN	28-54				
		M	CZ	31-20	12	1,5		
16 DEC.	DCC.	i	Pn	Z	22-35-04		C	BUL.
		i	Sn	Z/X	35			O= 22-34-14
		i		NC	41			13°4 S. 26°4 E.
			M	Z	56		22	Région de Kasempa, Zambia.
	BTR.	i	(P z)	Z	22-37-11,8			Magn. 3.6
			M	Z	39-12		2,5	
17 DEC.	LWI.	i	P'	Z	12-21-00,9		c	O= 12-02-15,0
		i	PP	X	22-38,6			60°2 N. 152°8 W.
		i	pPP	CZ	23-04			Alaska du Sud.
		i	sPP	X	15,3			Magn. 5.9
		i	SKS	CN	27-58			h=ca 86 Km.
		i	SKKS	CN	28-50			D=ca 13.565 Km.
		i	sPS	CN	33-17			
		i		CZ	34-26			
		i	(SKKP)	CN	37			
		e	SS	CZ	39-10			
		i	SS	CE	15			
		e	P'P'	CN	41-46			
		e	SSS	CN	43-56			
			M	CZ	13-10-10	28	7,5	
	DCC.	i	P'	Z	12-21-23		C	
		i	SKP	Z	24-35			
17 DEC.	BTR.	e	P	Z	12-30-57		c	
	LWI.	e	(P)	Z/X	12-30-58		c	
17 DEC.	LWI.	i	Pg	Z	13-32-32,5		CISW	IRSAC
		i	Sg	NS/EW	35,7			O= 13-32-28
			M	NS	36	16		Données insuffisantes.
			M	EW	36	13,5		Près de Lwiro, Lac Kivu.
								Lwi: Magn.ca 3.3
	BTR.	i	Pg	Z	13-32-46,(3)		C	
		i	Sg	X	58,(6)			
			M	X	33-01	44		
			M	NS	01	9		
			M	EW	01	5,2		



Date Station	Phase	Temp	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 18 DECEMBRE						
DCC.	e P' Z	17-47-45				O= 17-28-10,2 19°5 S. 173°4 W. Iles Tonga Magn. 4.9 h=ca 33 Km. D=ca 16.560 Km.
LWI.	e P' X	17-48-00,4				
18 DEC.	DCC. e P' Z	20-22-30			cD	O= 20-03-44,0 19°9 S. 177°6 W. Région des Iles Fidji.
	i SKP Z	25-40				
	LWI. e P' Z	20-22-42,9			d	Magn. 5.5 h=ca 367 Km. D=ca 16.220 Km.
	i P' CZ	44				
	e pP' CZ	24-16				
	i sP' CZ	54				
	e PP X	26-06,2				
	e (SKKS) CE	32-28				
	e (SKKS) CN	29				
18 DEC.	LWI. e P Z	21-03-08,9			c	O= 20-56-48,3 08°4 N. 58°4 E. Crête de Carlsberg. Magn. 4.8 h=ca 33 Km. D=ca 3.475 Km.
	DCC. e P Z	21-04-02				
19 DEC.	LWI. i P Z	00-39-59,6			d	O= 00-26-37,9 00°2 S. 124°3 E. Mer des Moluques. Magn. 5.5 h=ca 46 Km. D=ca 10.600 Km.
	DCC. i P Z	00-40-14			c	
19 DEC.	LWI. e P Z	05-27-04,2			dC	O= 05-17-51,7 36°1 N. 70°1 E. Région de Hindu Kush. Magn. 5.4 h=ca 151 Km. D=ca 6.025 Km.
	i pP Z	33,9				
	i ScP Z	31-46,1				
	e S CE	34-36				
	i ScS CN/CE	36-42				
	e (SSS) CN	41-20				
19 DEC.	DCC. i P' Z	15-34-54			dC	O= 15-15-55,7 53°3 N. 160°1 E. Près de la côte de Kamchatka Magn. 5.4 h=ca 33 Km.
	LWI. i PP CZ	15-35-38			c	
	e PS CE	45-31				
	M CZ	16-29-50	20	4,5		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
19 DECEMBRE						
LWI.	i Pn Z	16-44-28,1		15	D	
	M Z	45-36				
BTR.	i Pn Z	16-44-30				
19 DEC.	LWI. i P' Z	16-49-18,7			D	O= 16-30-00,0
	e PP X	51-37				37°2 N. 116°5 W.
	e CN	17-04-49				Nevada du Sud,
	M CZ	49-10	20	3,5		(Explosion souterraine).
						Magn. 6.3
DCC.	e P' Z	16-49-25			C	h=ca 0 Km.
						D=ca 14.755 Km.
19 DEC.	LWI. i Pg Z	19-24-14,3			C/N/E	IRSAC
	i Sg NL	22,5				O= 19-24-04
	i Sg EL/EW	22,7				Région de Ngweshe,
	M NS	23		4		Rép. dém. du Congo.
	M EW	23		2,5		Lwi: Magn.ca 3.3
	M X	25		33		D=ca 65 Km.
BTR.	i Pg Z	19-24-24			C	
	i Sg NS	38				
	M X	40		12		
	M NS	40		2,6		
	M EW	40		1,3		
20 DEC.	LWI. i P' Z	17-01-13,2			D	O= 16-41-41,3
						23°7 S. 176°2 W.
						Sud des Iles Fidji.
						Magn. 4.9
						h=ca 64 Km.
20 DEC.	LWI. i Z	19-33-05,9				
	M Z	34-19		13		
BTR.	i Z	19-33-13,8				
	M Z	34-25		9		
21 DEC.	LWI. i P Z	00-44-05,9				O= 00-36-37,3
						36°6 N. 27°1 E.
						Iles Dodécanèses.
						Magn. 4.6
						h=ca 17 Km.
						D=ca 4.290 Km.
21 DEC.	LWI. e (S) CE	09-06-58				
	e L CZ	12-32				
	M CZ	15-10	20	1		



Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968						
22 DECEMBRE						
LWI.	i P Z M CZ	09-18-32,3 54-10	20	1	c	O= 09-06-36,3 36°2 N. 101°9 E. Province de Tsinghai, Chine. Magn. 5.5 h=ca 33 Km. D=ca 8.625 Km.
DCC.	i P Z	09-19-12,3			c	
22 DEC.	LWI. e PPS CZ M CZ	15-58-53 16-28-20	26	2		O= 15-27-18,9 03°4 S. 148°8 E. Mer de Bismark. Magn. 5.1 h=ca 33 Km.
22 DEC.	BTR. i Pn Z e Sn X M X	16-57-10,3 58,4 58-15		3		
	LWI. i Z M X	16-57-20,3 58-52		1,5		
22 DEC.	LWI. i Pn Z i Sn EC M Z M X	18-45-59,2 46-38,9 56 56		26 3		IRSAC O= 18-45-04 Données insuffisantes. Probablement région de Ruwenzori.
	BTR. i Pn Z i Sn Z/X M Z M X	18-46-00,3 40,8 47-08 12		19 1,5	d	Lwi: Magn.ca 3.5 D=ca 400 Km.
23 DEC.	LWI. i Pg Z i Sg NL/EL M NS M EW M X	05-02-42,5 47,4 48 48 48		3,5 4 22	c	IRSAC O= 05-02-36 Données insuffisantes. Région Est de Bukavu, (Rwanda). Lwi: Magn.ca 3 D=ca 40 Km.
	BTR. i Pg Z NS: Sg-Pg: 7,5 sec. i Sg X M X M NS M EW	05-02-47,3 55,3 58 58		7,5 3,3 1,1		

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 23 DECEMBRE						
DCC.	i Pn Z e Sn X i Sn EC M X	08-42-35,4 43-11,5 12,1 27			5	IRSAC O= 08-41-45 13°7 S. 26°1 E. Région de Kasempa, Zambie.
BTR.	e S Z M Z	08-46-40 47-43			3	Bul. Magn. 3.9
25 DEC. BTR.	i P' Z	00-54-39,1			dC	O= 00-36-05,6 20°8 S. 178°4 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.6 h=ca 570 Km.
25 DEC. LWI.	i PP Z/X	04-15-39,8			c	O= 03-56-39,2 41°7 N. 142°8 E. Hokkaido, Japon. Magn. 5.3 h=ca 36 Km.
25 DEC. LWI.	i P Z e CZ M CZ	12-24-25,4 38-10 41-50	16	1	C	O= 12-17-20,8 35°1 N. 24°3 E. Crête. Magn. 5.0 h=ca 68 Km.
25 DEC. LWI.	i Pg Z i Sg NL/EL M NS M EW M X	13-55-27,3 32,3 33 33 33			C/n/W	IRSAC Données insuffisantes. Région Est de Bukavu, (Rwanda). Lwi: Magn.ca 3 D=ca 40 Km.
BTR.	i Pg Z i Sg X/NS M X M NS M EW	13-55-32 40 42 43 43			12 6 1,7	
26 DEC. BTR.	e P Z	00-35-56			c	O= 00-25-30,1 04°3 N. 32°6 W. Crête médiane de l'Atlantique. Magn. 4.4 h=ca 33 Km.
26 DEC. DCC.	i P' Z	13-42-02,3			D	O= 13-23-37,9 18°0 S. 178°7 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.1 h=ca 646 Km.

Date Station	Phase	Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 27 DECEMBRE						
LWI.	i Pg Z	02-06-26,6			C	IRSAC
	i Sg EL	41,3				Données insuffisantes.
	i Sg EC	41,5				Région de Walikale,
	M EW	43		1		Rép. dém. du Congo.
	M NS	46		1		Lwi: Magn.ca 3.2
	M X	47		11		D=ca 125 Km.
BTR.	i Pn Z	02-06-38			dC	
	i Z	42				
	e Sn X	07-03				
	M X	17		5		
27 DEC.	LWI. i P Z	14-49-01,4			D	O= 14-38-11,6 24°1 N. 91°6 E.
	DCC. e P X	14-49-43,0				Région de la frontière Inde - Pakistan de l'Est. Magn. 5.1 h=ca 26 Km.
27 DEC.	BTR. i (P) Z	18-39-53,3				
	i Z	40-17,6				
	M X	42-03		1,5		
	LWI. i (S) Z	18-41-14,5				
	M X	42-16		5		
29 DEC.	DCC. Sn - Pn =	36,3 sec.				BUL.
	Sans correction d'horloge.					O= 00-17-15 13°4 S. 26°3 E. Région de Kasempa, Zambie. Magn. 3.8
29 DEC.	BTR. i P' Z	05-33-12,4			(d)C	O= 05-13-29,7 15°6 S. 173°4 W. Iles Tonga. Magn. 4.9 h=ca 125 Km.
29 DEC.	LWI. i (Pn) Z	07-22-46,2			C	IRSAC
	M X	24-15		1,5		Probablement région du Lac Albert.
	BTR. i Pn Z	07-22-47				
	M X	24-15		1		



Date Station	Phase			Temps	Pér. sec	B. mm	Mo. du sol	Remarques.
1968 29 DECEMBRE	LWI.	e	P	Z	07-29-06			O= 07-15-50,5 13°6 N. 120°6 E. Iles Philippines, Mindoro. Magn. 5.4 h=ca 33 Km. D=ca 10.234 Km.
29 DEC.	LWI.	i	P'	Z	20-21-59,1		C	O= 20-03-19,4 20°2 S. 177°9 W. Région des Iles Fidji. Magn. 4.5 h=ca 550 Km. D=ca 16.635 Km.
30 DEC.	DCC.	e	P'	X	05-08-26			O= 04-48-40,9 16°3 S. 172°6 W.
	LWI.	e	P'	Z	05-08-36,9		c	Région des Iles Samoa. Magn. 5.2 h=ca 33 Km.
30 DEC.	LWI.	e	P'	X	07-22-09,9		c	O= 07-03-11,8 57°6 N. 151°4 W.
	DCC.	e	P'	Z	07-22-24,8			Région de l'Ile Kodiak. Magn. 5.4 h=ca 34 Km. D=ca 13.853 Km.
30 DEC.	DCC.	i	Pn	Z	07-47-16,0			IRSAC
		i	Sn	X	52,2			O= 07-46-25
			M	X	48-13		13	13°7 S. 26°2 E. Région de Kasempa, Zambie.
	BTR.	i	(P)	Z	07-49-14,2			Lwi: Magn.ca 4
		e	S	X	51-10,7			D=ca 1.315 Km.
			M	X	52-35	0,8	1,5	
	LWI.	i	(P z)	Z	07-49-29,4		D	
		i	S	EC	51-12,5			
			M	X	52-30		4	
31 DEC.	BTR.	i	Pn	Z	00-30-45,8		C	IRSAC
		i	Sn	Z	31-06,3			O= 00-30-18
			M	X	08		12,5	Données insuffisantes.
			M	NS	09		1,6	Probablement région
			M	EW	09		1,4	d'Udjidji.
	LWI.	i	Pn	Z/EC	00-30-56,6		D	Lwi: Magn. ca 3
		i	Sn	Z/X	31-22,8			D=ca 260 Km.
			M	Z	30		25	

