

**INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

17 SEP 1969

**BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE**

JANVIÉR 1969

WARSZAWA

Observatoires de l'Institut de Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences

Adresse:

Polska Akademia Nauk
Zakład Geofizyki
WARSZAWA 22
ul. Pasteura 3
Skrytka pocztowa 155

WARSZAWA /WAR $\varphi=52^{\circ}14'30''N$, $\lambda=21^{\circ}01'25''E$, h = 110 m/

Golicyn Wilip /GW/

	N	E	Z
T_s	10,1 sec	9,80 sec	8,65 sec
T_g	11,7 sec	11,3 sec	11,2 sec
D_s	0,556	1,01	0,542
D_g	1,0	1,0	1,0
G^2	0,075	0,077	0,057
V_o	1412	1676	1128
R	30 mm/mm	30 mm/mm	30 mm/mm

KRAKOW /KRA $\varphi=50^{\circ}03'22''N$, $\lambda=19^{\circ}56'23''E$, h = 223 m/

Golicyn Wilip /GW/ du 1.VI.1968

	N	E	Z
T_s	9,7 sec	11,1 sec	10,5 sec
T_g	1,009 sec	1,000 sec	1,008 sec
D_s	0,487	0,472	0,475
D_g	5,00	5,00	5,00
G^2	0,1	0,1	0,1
V_o	1475	1475	2200
R	30 mm/mm	30 mm/mm	30 mm/mm

Charin /Ch/ du 1.VI.1968

	N	E	Z
T_s	1,27 sec	1,27 sec	1,27 sec
T_g	0,281 sec	0,280 sec	0,282 sec
D_s	0,50	0,50	0,50
D_g	2,0	2,0	2,0
G^2	0,1318	0,1388	0,1549
V_o	10500	10500	10500
R	60 mm/mm	60 mm/mm	60 mm/mm

SKM - 3 /SKM/ du 11.X.1968

	N	E	Z
T_s	1,28 sec	1,30 sec	1,45 sec
T_g	0,580 sec	0,575 sec	0,580 sec
D_s	0,4985	0,4997	0,5967
D_g	0,4875	0,4692	0,4857
σ^2	0,0129	0,0124	0,0137
V_o	21670	21440	24840
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

RACIBORZ /RAC $\varphi=50^{\circ}05'00''N$, $\lambda=18^{\circ}11'39''E$, h = 209 m/

Mainka /M/

	N	E	Z
M	1050 kg	1050 kg	750 kg
T_s	6,1 sec	6,1 sec	2,11 sec
D_s	0,330	0,354	0,149
V_o	137	141	176
R	30 mm/mn	30 mm/mn	30 mm/mn

SK - 58 /SK/

	N	E	Z
T_s	2,37 sec	2,30 sec	2,16 sec
T_g	0,394 sec	0,540 sec	0,517 sec
D_s	0,70	0,70	0,70
D_g	3,00	3,00	3,00
σ^2	0,0235	0,0229	0,0381
V_o	1500	1500	1500
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

NIEDZICA /NIE $\varphi=49^{\circ}25'25''N$, $\lambda=20^{\circ}19'19''E$, h = 555 m/

SK - 58 /SK/

	N	E	Z
T_s	2,00 sec	2,00 sec	2,00 sec
T_g	0,32 sec	0,37 sec	0,40 sec
D_s	0,60	0,60	0,60
D_g	4,00	4,00	4,00

σ^2	0,311	0,270	0,186
V_o	9000	9000	9000
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

RYBNIK /RBN $\varphi=50^{\circ}05'53''N$, $\lambda=18^{\circ}32'01''E$, h = 250 m/

SK - 58 /SK/

	N	E	Z
T_s	2,02 sec	2,01 sec	1,91 sec
T_g	0,425 sec	0,425 sec	0,360 sec
D_s	0,70	0,70	0,70
D_g	3,0	3,0	3,0
σ^2	0,0120	0,0105	0,0189
V_o	1000	1000	1000
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

Station Séismologique du Planétarium et l'Observatoire

Astronomique de Chorzów

CHORZÓW /CHZ $\varphi=50^{\circ}17'33''N$, $\lambda=18^{\circ}59'30''E$, h = 316 m/

Wiechert /W/

	N	E	Z
T_s	6,3 sec	6,2 sec	1,1 sec
D_s	0,309	0,363	0,236
V_o	125	118	210
R	15 mm/mn	15 mm/mn	30 mm/mn
M	1000 kg	1000 kg	1450 kg

SK - 58 /SK/

	N	E	Z
T_s	1,77 sec	1,75 sec	1,75 sec
T_g	0,25 sec	0,32 sec	0,47 sec
D_s	0,70	0,70	0,70
D_g	3,00	3,00	3,00
σ^2	0,03525	0,00724	0,00852
V_o	1000	1000	1000
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

Observatoires de l'Institut Central des Mines

DĄBROWA GÓRNICZA /DGP (GIG) $\varphi=50^{\circ}19'45''N$, $\lambda=19^{\circ}12'51''E$, $h = 275$ m/

séismographes électrodynamiques type SK-58 /NS, EW, vertical/

BYTOM /BYT (GIG) $\varphi=50^{\circ}21'44''N$, $\lambda=18^{\circ}54'52''E$, $h = 283$ m/

séismographes mécaniques type Mainka /NS, EW/

ZABRZE /ZAB (GIG) $\varphi=50^{\circ}18'05''N$, $\lambda=18^{\circ}47'40''E$, $h = 258$ m/

séismographes électrodynamiques type SU /NS, EW, vertical/

M - masse pendulaire

T_s - période du pendule

T_g - période du galvanomètre

D_s - amortissement du pendule

D_g - amortissement du galvanomètre

σ^2 - coefficient du couplage

V_o - amplification statique

$$V_o = \frac{2A}{1} \sqrt{\frac{K_s}{K_g}} \sqrt{\frac{D_s T_g}{D_g T_s}} \sigma^2$$

R - vitesse d'enregistrement

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	Iles Aléoutiennes, USCGS: 52,1°N, 170,0°W, H=04 ^h 53 ^m 37,7 ^s			1	NIE	Traces	
		h normale; mb = 4,6 /USCGS/				e/P/Z	13 13 55
	NIE	$\Delta=77,8^{\circ}$. Traces				e _Z	14 17
		eP _Z 05 05 34					
		e _Z 38		1	KRA	Traces	
					/SKM/	e/P/Z	14 16 28,3
1	Région de l'île Macquarie, USCGS: 60,5°S, 150,6°E, H=06 ^h 53 ^m 29,0 ^s , h normale					e _Z	43,0
	NIE	$\Delta=150,5^{\circ}$		1	Haute Silésie		
		ePKP _{1Z} 07 13 19			RAC		
		ePKP _{2Z} 28			/SK/	ei/P/NEZ	17 38 11
		e _Z 44				e _{NZ}	17
	KRA	$\Delta=150,5^{\circ}$. Traces				e _{NEZ}	26
	/SKM/	ePKP _{1Z} 07 13 22			F		40
		PKPm 23			RBN		
		Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ				e _{NEZ}	17 38 11
						e _{NEZ}	14
1	Iles Aléoutiennes, Moskva: 51,0°N, 179,2°W, H=09 ^h 07 ^m 02 ^s ; M=5 /Moskva/, mPV= 5,8 /Kraków/, 6,4/Niedzica/					e _{NE}	23
	KRA	$\Delta=77,2^{\circ}$				F	39
	/SKM/	eP _{NEZ} 09 19 00			NIE	Traces	
		Z: 0,8 ^s ; 0,069 μ				eiP _Z	17 38 32
		ePcP _Z 13				e _Z	39 03
	NIE	$\Delta=77,6^{\circ}$		2	KRA	Traces	
		eP _N , eiP _Z 09 19 04 D			/SKM/	e/P/Z	00 44 49,0
		Pm 05			NIE		
		Z: 1,0 ^s ; 0,35 μ				eP _{NZ}	00 45 04,5
		e _{NZ} 10				e _Z	19,0
		ePcP _{NZ} 18					

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	KRA	Traces		2	NIE	$\Delta=144,5^\circ$	
	/SKM/	e/P/z	01 13 44,0			eiPKP _Z	03 32 36 D
		e _Z	56,0			PKP _n	38
	NIE					Z: 1,0 ^s ; 0,13 μ	
		e/P/z	01 13 58,5	2	NIE	Traces	
		e _Z	14 20,5			eP _Z	04 30 29
2		Haute Silésie		2	KRA	Traces	
	GRZ				/Ch/	eP _{NEZ}	06 30 25,2 C
	/SK/	eP _{NE} , eiP _Z	01 37 35 D			P _n	25,5
		L _n	37			Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ	
		NEZ: 0,5 ^s ; 2,0 μ , 2,0 μ		2		Proche	
		2,0 μ			KRA		
	F		38		/SKM/	e/P/NEZ	12 51 47,8
	ZAB	GIG				eiEZ	52,3
		e _Z	01 37 36,6		NIE	Traces	
	ERI					e/P/z	12 51 54,2
	/SKM/	eiSg _H	01 37 55,5			e _Z	52 13,5
		eiEZ	56,5	2		Kantchatka, Moskva: 54,6 ^o N,	
		e _{NEZ}	38 09,5			159,7 ^o E, H=14 ^h 07 ^m 05 ^s ; mPV=	
	NIE					5,7 /Kraków/, 6,1 /Wiedzica/	
		eP _{NEZ}	01 37 57,5		KRA	$\Delta=69,7^\circ$	
	RAC	Traces			/SKM/	eP _Z	14 18 18 D
	/SK/	EE	01 38-40			P _n	20
						Z: 1,5 ^s ; 0,086 μ	
2		Iles Tonga, USCGS: 16,4 ^o S,				eP _{eP_Z}	41
		174,7 ^o W, H=03 ^h 15 ^m 26,6 ^s , h=			NIE	$\Delta=70,0^\circ$	
		250 km; mb=4,3 /USCGS/				eP _Z	14 18 21

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	NIE	P _n	14 18 23	2		Iles Tonga, USCGS: 15,2 ^o S,	
		Z: 1,0 ^s ; 0,15 μ				173,6 ^o W, H=17 ^h 32 ^m 09,8 ^s , h	
		e _{NEZ}	26		NIE	$\Delta=144,0^\circ$	
		e _{NEZ}	30			eiPKP _Z	17 51 42 C
2		Méditerranée orientale, au				PKP _n	43
		Sud de Rhodes, BCIS: 35,3 ^o N				Z: 1,0 ^s ; 0,10 μ	
		28,1 ^o E, H=15 ^h 17 ^m 31 ^s				e _Z	48
	NIE	$\Delta=15,2^\circ$. Traces		2			
		e/P/NEZ	15 21 16		NIE		
		ePPP _{NEZ}	30			eP _Z	18 09 53,5 C
	KRA	$\Delta=15,9^\circ$				e _Z	10 09,0
	/SKM/	eP _N	15 21 17			e _Z	28,0
		e _Z	23	2		Région des Iles Sandwich,	
		ePP _{NEZ}	31			Moskva: 56,5 ^o S, 30,8 ^o W, H=	
		ePPP _Z	38			17 ^h 50 ^m 37 ^s	
2		Haute Silésie			KRA	$\Delta=115,0^\circ$. Traces	
	ZAB	GIG			/SKM/	ePP _Z	18 10 32
		e _{NE}	16 34 37,7	2		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,0 ^o N,	
	DGP	GIG				142,4 ^o E, h=70 km; mb=4,7 /USCGS/,	
		e _Z	16 34 42,7			mPV=6,1 /Wiedzica/	
		e _H	43,7		NIE	$\Delta=75,1^\circ$	
		e _H	44,2			eP _Z	18 18 49
	KRA					P _n	50
	/SKM/	e/P _{eP_Z} /z	16 34 51,8			Z: 0,8 ^s ; 0,12 μ	
		e _Z	35 04,0			e _Z	19 38
		e _{NEZ}	21,8	2			
	NIE	Traces			NIE	Traces	
		eP _{eP_Z}	16 35 02,5 C			eP _Z	22 32 06,4
						e _Z	12,9

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	Région des Iles Fidji, USCGS: 24,5°S, 176,2°W, H=00 ^h 18 ^m 21,0 ^s , h=68 km; mb=4,7 /USCGS/ KRA Δ=151,5°. Traces			3	KRA Δ=29,8°		
/SKM/	ePKP _{1Z}		00 38 09	/SKM/	eP _{EZ}		03 22 48
	PKP _{1m}		10		Pm		49
	Z: 1,0 ^s ; 0,024μ				Z: 1,0 ^s ; 0,030μ		
NIE	Δ=152,0°				e _E , e _{iZ}		51
	ePKP _{1Z}		00 38 11 C		e _{EZ}		23 34
	ePKP _{2Z}		29		ePPPP _{NEZ}		24 12
				/GW/	e _{NE}		30 08
					e _{L_N}		39 31
					Lm		42 07
					N: 11 ^s ; 12μ		
				RAC	Δ=30,8°. Traces		
3	NIE Traces			/SK/	eP _{NEZ}		03 23 04
	e/P/Z		00 46 21,9				
3	KRA Traces			3	Haute Silésie		
/SKM/	e/P/Z		00 50 41,3	DGP	GIG		
					e _{NZ}		08 25 39,8
					e _B		45,2
					Z: 0,9 ^s ; 1,08μ		
				KRA			
3	Khorassan, Nord-Est de l'Iran, BCis: 37,1°N, 57,7°E H=03 ^h 16 ^m 42 ^s ; mPV=5,4 /Nie- dzica/, 5,1 /Kraków/, M= 5,1 /Roma/			/SKM/	e _{NEZ}		08 25 49,9
NIE	Δ=29,3°				e _{NZ}		57,9
	eP _N , e _{iP_Z}		03 22 46 D		e _{NEZ}		26 10,9
	Pm		47	3	NIE Traces		
	Z: 1,0 ^s ; 0,09μ				e/P/Z		12 20 33,3
					e _Z		21 13,3
	e _N , i _Z		49	KRA	Traces		
	e _N , e _{iZ}		23 20	/SKM/	e/P/NZ		12 20 43,9
	e _Z		27 25		e _{EZ}		51,9
					e _{iNZ} , e _B		57,9

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	NIE			4	KRA		
	eP _N , e _{iP_Z}		12 29 16,3	/SKM/	eS _{GNZ}		01 38 11,9
	e _Z		27,3		iS _{GE}		12,5
	e _{iN} , e _Z		33,3	NIE	Traces		
					eP _{GE}		01 38 12,7
3	Iles Aléoutiennes, Moskva: 51,4°N, 179,6°W, H=13 ^h 28 ^m 15 ^s mPV=6,0 /Kraków/, 7,0 /Nie- dzica/, M=5/Moskva/				e _N		32,2
	KRA Δ=77,0°				e _Z		33,7
/SKM/	eP _{NE} , e _{iP_Z}		13 40 09	4	KRA Traces		
	Pm		10	/SKM/	e/P/Z		03 14 53,6
	Z: 0,9 ^s ; 0,110μ				e _Z		15 14,9
	eP _{CP} _{NEZ}		16	4	Iles Philippines, USCGS: 15,5°N, 121,9°E, H=06 ^h 02 ^m 26,3 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/		
				NIE	Δ=85,6°. Traces		
					eP _Z		06 15 00
					eP _{CP} _Z		07
				4	Haute Silésie		
				RBN			
3	Région des Iles Fidji, USCGS: 24,5°S, 176,1°W, H=13 ^h 50 ^m 23,9 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/				e _{NEZ}		09 29 03,4
	NIE Δ=152,0°				i _N , e _Z		08
	ePKP _{1Z}		14 10 18 C		N: 1,0 ^s ; 2,1μ		
	ePKP _{2Z}		27		e _Z		11
					F		30
4	Haute Silésie			4	Haute Silésie		
ZAB	GIG			RBN			
	e _{NEZ}		01 37 46,7		e _{NEZ}		09 33 33,4
					e _{NEZ}		35,4
					F		34

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	RBN			4	NIE	e _Z	18 23 59,1
		e ^o NEZ	10 43 25,4		KRA	Traces	
		ei ^o NEZ	29,4		/SKM/	eP _Z	18 23 40
		F	44			Pm	40,6
						Z: 1,0 ^s ; 0,030μ	
4	KRA	Traces		4		Mer de Banda, USCGS: 6,8 ^o S, 129,8 ^o E, H=22 ^h 36 ^m 47,9 ^s , h= 107 km; mb=5,7 /USCGS/ NIE Δ=108,0 ^o	
	/SKM/	e/P/ _Z	11 08 53			e/P/ _Z	22 50 58
		e ^o NEZ	09 11			ePP _Z	55 27
4	KRA	Local ?		4	NIE	Traces	
	/SKM/	eP ^o NEZ	11 27 08			eP _Z	22 34 12,4
		Pm	08,7			e _Z	23,1
		Z: 0,6 ^s ; 0,012μ					
		e ^o NZ	12,5	5		Détroit des Moluques, USCGS: 1,1 ^o N, 125,9 ^o E, H=01 ^h 32 ^m 56,8 ^s , h normale; mb=5,3 /USCGS/ NIE Δ=99,4 ^o . Traces	
4	KRA	Traces				eP _Z	01 46 42
	/SKM/	e/P/ _Z	12 20 40	5		Sinkiang, Chine, USCGS: 39,9 ^o N, 75,8 ^o E, H=02 ^h 38 ^m 51,8 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ NIE Δ=39,6 ^o	
4	KRA	Peninsule de l'Alaska, Moskva: 57,1 ^o N, 154,2 ^o W, H= 16 ^h 06 ^m 50 ^s ; mPV=5,5 /Kraków/ Δ=72,1 ^o . Traces				eP _Z	02 46 25
	/SKM/	eP _Z	16 18 20 D			e _Z	33
		Z: 0,5 ^s ; 0,020μ		5	KRA	Traces	
	NIE	Δ=73,2 ^o			/SKM/	e/P/ _N	04 36 50
		eP _Z	16 18 23,4			e ^o NZ	37 09,5
		e _Z	32,6				
4	NIE	Traces					
		eP _Z	18 23 37,1				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	ZAB	GIG		5	KRA	Proche	
		e ^o E	07 05 17,0		/SKM/	e/P/ _Z	12 27 37
	DGP	GIG				e ^o NEZ	42
		e ^o E	07 05 17,6		NIE	Traces	
		e _Z	18,3			e/P/ _Z	12 27 40,0
		e ^o N	18,6			e ^o NZ	57,5
	KRA			5	NIE		
	/SKM/	eiP _Z	07 05 27 D			eP _Z	13 09 00,5
		e ^o EZ	36			e _Z	11
		e ^o NEZ	06 03	5		Mer d'Okhotsk, USCGS: 48,4 ^o N, 146,1 ^o E, H=13 ^h 05 ^m 48,8 ^s , h= 466 km; mb=4,6 /USCGS/ NIE Δ=71,4 ^o	
	NIE					eP _N , eiP _Z	13 16 26 D
		eP _{NZ}	07 05 38			Pm	27
		e ^o NZ	56,5			Z: 0,9 ^s ; 0,17μ	
		e _Z	06 00,5	5		Iles Talaud, USCGS: 4,1 ^o N, 125,6 ^o E, H=07 ^h 28 ^m 55,8 ^s , h= 59 km; mb=5,3 /USCGS/ NIE Δ=96,8 ^o . Traces	
5						eP _Z	07 42 22
						e/P/ _Z	34
5	KRA			5		Iles Salomon, Moskva: 7,7 ^o S, 158,7 ^o E, H=13 ^h 26 ^m 44 ^s , h=70 km; M=7 /Moskva/, MLH=7,4 /Kraków/ KRA Δ=125,4 ^o	
	/SKM/	e/P/ _Z	10 46 36		/SKM/	ePKP _{NE} , eiPKP _Z	13 45 38 C
		i ^o NEZ	39,5			PKPa	40
		e ^o NE, ei _Z	43,5			Z: 1,2 ^o ; 0,142μ	
	NIE						
		eP _N	10 46 57,6				
		ei _N	47 01,0				

I - 1969

Date	Station	Phases	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	KRA /GN/	eipPKP _Z	13 45 46	5	Haute Silésie		
		ePP _N , eiPP _{EZ}	47 32	ZAB	GIG		
		epPP _{NEZ}	44		e _E	14 39 37,5	
		Lm	14 39 31	DGP	GIG		
		NZ: 24 ^s ; 90 μ, 17 μ			e _Z	14 39 38,1	
		Lm	35		e _{NE}	38,6	
		E: 24 ^s ; 38 μ		KRA			
WAR		Δ=123,5°. Ag.mi.		/SKM/	eP _Z NEZ	14 39 47	
		eiPKP _{NEZ}	13 45 39		e _N	56	
		eiPP _{NE} , iPP _Z	47 23		ei _{EZ}	56,5	
		eSKS _{NE} , eiSKS _Z	52 55		ei _{NEZ}	59,2	
		ei/PS/ _Z	56 02	RBN	Traces		
		eL _{NEZ}	14 08,5		e _{NE}	14 39 51	
		Lm	34 35		e _E	57	
		EZ: 28 ^s ; 152 μ, 185 μ		F		41	
NIE		Δ=125,6°		NIE			
		ePKP _N , iPKP _Z	13 45 40		eiP _{EZ}	14 39 59,2	
		PKP _m	42		e _N	40 17,0	
		Z: 1,0 ^s ; 1,60 μ		5	Détroit des Moluques, USCGS:		
		ipPKP _{NZ}	53		1,6°N, 126,6°E, H=16 ^h 14 ^m 30,4 ^s		
		e _N , i _Z	47 35		h normale; mb=5,4 /USCGS/		
		Lm	14 39 25	NIE	Δ=99,4°. Traces		
		Z: 25 ^s ; 100 μ			eP _Z	16 28 12	
		Lm	30				
		N: 25 ^s ; 230 μ		5	NIE	Traces	
RAC		Δ=126,4°. Traces			e/P/ _Z	16 30 59	
/SK/		ePKP _{NEZ}	13 45 40	5	Région de Flores, USCGS:		
5					8,9°S, 123,5°E, H=16 ^h 50 ^m 42,8 ^s ,		
NIE					h=27 km; mb=5,6 /USCGS/		
		e/P/ _Z	14 34 41				
		e _Z	35 10				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	NIE	Δ=105,4°		6		H=12 ^h 29 ^m 12,5 ^s , h=586 km; mb=4,5 /USCGS/	
		e _Z	17 09 08	KRA	Δ=148,0°. Traces		
		ePP _Z	18	/SKM/	ePKP _{1Z}	12 47 52	
5					PKP _m	53	
NIE					Z: 1,5 ^s ; 0,061 μ		
		eP _Z	18 53 57,5	NIE	Δ=148,5°		
		e _Z	54 04		ePKP _{1N} , eiPKP _{1Z}	12 47 54	
5					ePKP _{2N} , eiPKP _{2Z}	48 00	
		Birmanie, USCGS: 26,6°N, 96,7°E, H=18 ^h 51 ^m 23,3 ^s , h=53 km		6	NIE	Traces	
NIE		Δ=61,4°. Traces			e/P/ _N	12 53 59,9	
		eP _Z	19 01 38	6	Haute Silésie, H=12 ^h 55 ^m 56,5 ^s		
6				DGP	GIG		
		Iles Aléoutiennes, Moskva: 53,0°N, 163,6°W, H=05 ^h 47 ^m 15 ^s			e _E	12 55 58,7	
		mPV=5,1 /Kraków/			e _Z	56 00,2	
KRA		Δ=76,5°			e _N	00,6	
/SKM/				KRA	Δ=67 km		
		eP _Z	05 59 07	/SKM/	eP _{EZ}	12 56 08,9	
		P _m	08		eiS _{EZ}	17,9	
		Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ			e _{EZ}	18,7	
		eiPcP _Z	19	NIE	Δ=134 km. Traces		
NIE		Δ=77,0°			eP _{EZ}	12 56 20,4	
		eP _Z	05 59 12		e _N	36,9	
		ePcP _Z	22	6	Proche		
6				KRA			
NIE		Traces		/SKM/	e/P/ _{NZ}	14 56 55,0	
		e/P/ _Z	07 09 44,9		e _{NEZ}	57 09,2	
		e _Z	48,9	6	Région des Iles Fidji, USCGS: 22,5°S, 179,2°E,		

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s				
6	Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,2°S, 178,0°W, H= 15 ^h 30 ^m 29,7 ^s , h=137 km; mb= 5,2 /USCGS/ KRA Δ=156,0° /Ch/ ePKP _{1Z} 15 50 09 /SKM/ epPKP _{1Z} 19 ePKP _{2Z} 42 NIE Δ=156,0° ePKP _{1NZ} 15 50 10 epPKP _{1NZ} 20 ePKP _{2NZ} 37 RAC Traces. Δ=157,0° /SK/ ePKP _{2Z} 15 50 40	6	NIE Δ=130,0° ePKP _N , eiPKP _Z 15 58 14 C PKPm 15 Z: 1,0 ^s ; 0,33μ ei _Z 19 ePP _N , eiPP _Z 16 00 31 Lm 17 01 45 NZ: 18 ^s ; 62,5μ, 42,7μ RAC Δ=130,8°. Traces /SK/ ePKP _{NEZ} 15 58 14 ePP _{NZ} 16 00 34	6	NIE eiP _Z 17 52 28,9 C e _Z 42,9	6	Région des Iles Salomon, Moskva: 9,7°S, 164,2°E, H= 15 ^h 39 ^m 06 ^s ; M=7 /Moskva/, MLH=7,1 /Kraków/ KRA Δ=130,0° /SKM/ ePKP _{NEZ} 15 58 14 PKPm 15 Z: 1,2 ^s ; 0,118μ /GW/ ePP _{NE} , eiPP _Z 16 00 26 e _{NEZ} 54 eSS _{NEZ} 18 02 Lm 53 26 Z: 25 ^s ; 14μ Lm 32 NE: 24 ^s ; 40μ, 38μ Lm 17 02 20 NE: 18 ^s ; 33μ, 20μ Lm 32 Z: 18 ^s ; 9μ	6	Région des Iles Santa Cruz, USCGS: 10,7°S, 164,4°E, H= 17 ^h 33 ^m 40,5 ^s , h normale, mb= 5,4 /USCGS/ NIE Δ=131,2° eiPKP _Z 17 52 53 KRA Traces /SKM/ e/P/Z 17 54 57,1 e _Z 55 15,1 NIE eP _Z 17 55 12,9 e _Z 28,4	6	Haute Silésie, φ=50°20',

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	Λ=18°51', H=18 ^h 59 ^m 44,5 ^s , M=2,4 /Chorzów/, 2,7 /Kra- ków/ ZAB GIG e _{NEZ} 18 59 45,2 CHZ Δ=11 km /SK/ eP _{NEZ} 18 59 47 ei _Z 50 Lm 54 NEZ: 1,0 ^s ; 2,5μ, 2,0μ 1,7μ F 19 01	6	NIE Δ=146 km eP _{NEZ} 19 00 10,6 C ei _{NZ} 28,3	6	Haute Silésie, φ=50°17', Λ=18°55', H=19 ^h 14 ^m 46,5 ^s ; M=2,1 /Chorzów/ CHZ Δ=5 km /SK/ eP _{NE} , eiP _Z 19 14 48 Lm 52 NEZ: 0,8 ^s ; 4,0μ, 3,0μ 2,0μ F 6	ZAB GIG e _{NE} 19 14 48,7 DGP GIG e _Z 19 14 50,5 e _E 51,0 e _N 52,0 RBN Δ=34 km. Traces eP _{NE} 19 14 53,3 eS _{NE} 58 e _Z 15 01 F 17 KRA Δ=77 km /SKM/ eiP _{SEZ} 19 15 00,6 D ei _N 10,1 eiS _{SEZ} 10,9 NIE Δ=138 km eP _{NEZ} 19 15 10,8 e _{NZ} 29,8	
	BYT GIG e _E 18 59 47,2 RAC Traces /SK/ e _Z 18 59 52 e _{EZ} 19 00 01 e _{EZ} 16 ei _E , e _Z 25 ei _E , e _Z 43 F 03 RBN Δ=34 km. Traces eS _{NE} 18 59 56 e _{NE} 19 00 03 F 02 KRA Δ=83 km /Ch/ eiP _{SEZ} 18 59 59,6 C e _{NE} 19 00 09,6 iS _{SEZ} 10,6 Lm 46,6 EZ: 1,4 ^s ; 0,11μ, 0,09μ						

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	RAC /SK/	Traces NEZ	19 15-18	7	Mer Ionienne, BCIS: 38,2°N, 20,1°E, H=00 ^h 50 ^m 46 ^s ; ML=4,2 /Athènes/		
6	NIE	Traces e/P/Z e _Z	19 41 31,8 41,8		NIE	Δ=11,3°. Traces eP _Z ePP _Z	00 53 27 36
6	NIE	Traces e/P/Z e _Z	20 53 00,8 07,8		KRA	Δ=11,9°. Traces /GW/ eL _Z Ln	00 57,8 59 11
						E: 10 ^s ; 1,2μ N: 11 ^s ; 1,0μ	17
6		Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,2°S, 178,2°W, H=20 ^h 50 ^m 24,6 ^s , h=189 km; mb=4,5 /USCGS/ Δ=156,0°. Traces		7	NIE	Traces eP _Z e _Z	01 32 56,8 33 19,8
	NIE	ePKP _{1Z} e _Z	21 09 59 10 09	7		Haute Silésie DGP GIG	
6		Apozzin Toscan, Italy, BCIS: 44,0°N, 10,8°E, H=22 ^h 03 ^m 25 ^s ML=3,6 /Pruhonice/ Δ=8,5°				e _{NZ} e _S	02 54 10,5 11,0
	NIE	eP _{NZ} ePP _{NZ} e _{NZ} e _S _{NZ} eSg _N	22 05 30 43 06 11 07 05 08 05		KRA	e/Pg/Z e _{NZ}	02 54 22,2 27,2
	KRA	Δ=8,7° /SKM/ ePP _Z e _{NEZ} e/S/ _{NEZ}	22 05 46 06 36 07 08	7		Traces e/Pg/ _{NZ} e _{NZ}	02 54 32,8 49,3
				7	NIE	Traces e/P/Z	04 03 16,3

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7		Région des Iles Nouvelles Ébriides, Moskva: 14,4°S, 168,4°E, H=04 ^h 40 ^m 54 ^s , h=290 km		7	DGP	e _E e _N	07 19 01,7 03,8
	KRA	Δ=136,0°. Traces			KRA	Δ=85 km	
	/SKM/	e _Z ePKP _Z	04 59 28 43		/SKM/	ePg _Z eSg _{NEZ}	07 19 09,5 20,8
	NIE	Δ=136,2° e PKP _Z e _{NZ}	04 59 41 43		NIE	Δ=148 km ePg _Z e _{NZ}	07 19 20,2 38,2
7		Iles Riou-Kiou, Moskva: 28,4°N, 129,0°E, H=07 ^h 02 ^m 04 ^s , M≈5 /Moskva/, mPV=5,5 /Kra- ków/, 6,1 /Niedzica/ Δ=79,5°		7	NIE	e/P/Z e _Z e _Z	08 09 36,7 47,2 58,7
	/SKM/	eiP _{EZ} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,048μ ePcP _Z	07 14 10 11 22		KRA	Traces /Ch/ e _Z /SKM/ e _Z	08 09 37,3 50,1
	NIE	Δ=79,7° e _N , eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,17μ ePcP _Z e _{NZ}	07 14 11 13 21 24	7		Local ? KRA	
7		Haute Silésie, H=07 ^h 18 ^m 54 ^s			/SKM/	eP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,016μ	12 31 21,3 22,0
	ZAB	GIG e _{NEZ}	07 18 54,8	7		e _Z	18,8
	DGP	GIG e _Z	07 19 00,7				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	NIE	Traces		7	KRA	Pm	22 08 35
	e _Z		12 42 29,2			Z: 1,3 ^s ; 0,036μ	
	e _Z		43,2			e _Z	48
					NIE	Δ=73,0°	
7	KRA	Traces			eP _N , eiP _Z	22 08 37 D	
/SKM/	e/P/Z		12 44 06,8		e _{NZ}	45	
	e _Z		21,8	8	Turquie, USCGS: 37,8°N,		
					31,1°E, H=03 ^h 04 ^m 49,1 ^s ,		
NIE					h normale; mb=4,3 /USCGS/		
	e _Z		12 44 19,7	NIE	Δ=13,9°. Traces		
	e _Z		46 24,7		eP _Z	03 08 07	
					ePP _Z	22	
7	NIE	Traces		8	BAC	Traces	
	e/P/Z		18 05 52,7	/SK/	e _{EZ}	03 19 04	
	e _Z		06 14,7	8	NIE		
	e _Z		08 17,2		e/P/Z	03 19 19,1	
					e _{NZ}	38,6	
7	KRA	Traces		8	Haute Silésie		
/SKM/	e/P/Z		18 08 05,3	ZAB	GIG		
	e _Z		25,8		e _E	03 33 13,1	
					e _N	14,2	
7	NIE			DGP	GIG		
	eP _Z		19 38 49,1		e _E	03 33 17,1	
	e _Z		40 28,6		e _Z	18,3	
					e _N	19,3	
7	KRA	Kamtchatka, Moskva: 51,4°N		KRA			
/SKM/	eP _Z	159,6°E, H=21 ^h 57 ^m 03 ^s ; mPV=		/SKM/	eP _{E,NEZ}	03 33 28,8	
		5,4 /Kraków/					
		Δ=72,5°					

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	KRA	e _{NEZ}	03 33 39,3	8	DGP	GIG	
		e _{NEZ}	34 05,8			e _Z	19 14 35,2
	NIE					e _E	35,7
		eP _{E,Z}	03 33 38,1			e _N	36,2
8	KRA			KRA	Δ=74 km		
/SKM/	e/P/Z		11 10 21	/SKM/	eiP _{E,NEZ}	19 14 44,5 D	
	e _{NEZ}		24,5		eiS _{E,Z}	54,2	
	e _{NEZ}		48,0	NIE	Δ=132 km		
8	KRA				eP _{E,Z}	19 14 54,2	
/SKM/	e/P/Z		11 53 50		e _Z	15 07,0	
	e _{NE}		54 11	HBN	Traces		
	NIE				NE	19 14-16	
		e _Z	11 53 50,0	8	Haute Silésie		
		e _Z	54 01,5	ZAB	GIG		
		e _Z	30,8		e _{NE}	20 10 31,8	
8	Local			KRA	Traces		
	KRA			/SKM/	e _Z	20 10 47,5	
/SKM/	e/P/NE		12 31 25,5		e _Z	55,5	
	e _{NEZ}		30	NIE	Traces		
					eP _{E,Z}	20 10 54,0	
8	Haute Silésie, H=19 ^h 14 ^m 31 ^s ,			8	Région des Iles Mariannes,		
	M=2,0 /Chorzów/				USCGS: 11,8°N, 143,1°E, H=		
CHZ.	Δ=4 km				21 ^h 55 ^m 48,1 ^s , h normale; mb=		
/SK/	eiP _{NZ}		19 14 32,4 D		5,4 /USCGS/		
	e _E		32,7	KRA	Δ=100,6°. Traces		
	Ln		36	/SKM/	eP _Z	22 09 36	
					Pm	37	
						Z: 0,8 ^s ; 0,014μ	

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	NIE	$\Delta=100,7^\circ$ eP _Z	22 09 36 C	9	NIE	$\Delta=39,5^\circ$ eiP _Z P _m	07 52 22 C 23
8		Ouest du Caucase, USCGS: 44,8°N, 37,0°E, H=23 ^h 48 ^m 24,5 ^s h=34 km; mb=4,5 /USCGS/		9		Haute Silésie Z: 0,7 ^s ; 0,12 μ	
	NIE	$\Delta=12,2^\circ$ eP _Z ePP _{NZ} e ^o NZ e/S/ _{NZ}	23 51 17 28 52 10 53 30	9	DGP	GIG eEZ e ^o N	08 06 50,3 51,8
	KRA	$\Delta=12,5^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ ePP _Z eS _{NEZ}	23 51 24 39 53 37	9	KRA	/SKM/ e _Z e ^o NZ e ^o NEZ	08 07 01,5 13 29
9	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _Z e _Z	02 54 18 24,5	9	CHZ	$\Delta=11$ km /SKM/ iP _{NEZ} L _m F	09 28 29 C 32 EZ: 1,1 ^s ; 11,0 μ , 13,0 μ 30
9	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _Z	04 20 18,3	9	ZAB	GIG e ^o NEZ	09 28 29,1
9	NIE	Traces eP _Z e _Z	04 26 04 27 11,5	9	BYT	GIG e ^o N	09 28 29,7
9		Chine, USCGS: 38,2°N, 74,0°E H=07 ^h 45 ^m 02,9 ^s , h=137 km; mb=5,0 /USCGS/		9	DGP	GIG eEZ e ^o N	09 28 31,6 33,1

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9	RBN	e ^o NEZ i ^o N, e ^o E eiEZ i ^o NE F	09 28 35 41 47 51 32	9	NIE	Traces e _Z e _Z	09 47 21 37,6
	RAC	$\Delta=51$ km /SKM/ ePg _{NEZ} e ^o NEZ e ^o NZ, ei ^o E e ^o NZ, ei ^o E ei ^o E, e _Z F	09 28 36 40 44 52 29 06 32	9	NIE	e/P/ _Z e _Z e _Z	11 09 09,6 30 10 10,6
	KRA	$\Delta=77$ km /SKM/ eiPg _{EZ} i ^o NEZ ei ^o NZ iS ^o E _{NEZ} i ^o NEZ ei ^o NEZ L _m	09 28 40,5 D 41,3 45 51 53 57,5 29 21	9	KRA	/SKM/ e/P/ _N ei _N ei _N	11 09 33,5 37 43,5
		Z: 1,4 ^s ; 0,036 μ L _m NE: 1,4 ^s ; 0,28 μ , 0,36 μ		9	RBN	Haute Silésie e ^o NEZ e ^o NEZ e ^o N F	11 27 41 44 48 28
	NIE	$\Delta=135$ km eiPg _N , iPg _Z i ^o NZ i ^o NZ	09 28 50,1 51,2 29 09	9	RBN	Haute Silésie e ^o NEZ e ^o NE e ^o N F	12 31 15 20 23 32
9	Local	KRA /SKM/ e/P/ _E e ^o E	09 47 14 18	9	DGP	GIG e _E e _Z e ^o N	12 34 10,8 13,9 15,2

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T.			Date	Station	Phase	G.M.T.		
			h	m	s				h	m	s
9	KRA	Traces				9	KRA	Traces			
	/SKM/	e/P _Z /Z	12	34	22,8		/SKM/	e/P _Z /Z	13	28	44,5
		ei _{NZ}			31,3			e _{NZ}			55,5
	NIE	Traces				9	NIE	Traces			
		e _Z	12	34	33,6			e _{NZ}	13	29	12,7
		e _Z			42,6			e _{NZ}			26,7
9	NIE	Traces				9	NIE	Traces			
		e/P _Z /Z	12	42	16,6			eP _Z	14	01	52
		e _Z			24,6						
9	NIE	Traces				9	NIE	Traces			
		e ^P _{NZ}	13	00	00,7			e/P _Z /Z	14	10	40
		e _Z			07,7			e _Z			11 00,7
		e _Z			15,2						
		e _{NZ}			25,7						
9	RAC	Traces				9	KRA	Traces			
	/SK/	e _{NEZ}	13	25	06		/SKM/	e/P _Z /Z	14	54	28
		e _Z			20			e _Z			39,5
	NIE	Traces				9	Région des Iles Fidji, USCGS: 25,2°S, 178,4°E, H=18 ^h 53 ^m 03,5 ^s h=550 km; mb=5,0 /USCGS/ NIE Δ=150,5°				
		e/P _Z /Z	13	25	29,7			eiPKP _{1Z}	19	11	53
		e _{NZ}			26 05,7			PKP _{1m}			54
		e _{NZ}			15,7			Z: 1,0 ^s ; 0,17μ			
	KRA	Traces						ePKP ₂	14	05	
	/SKM/	e/P _Z /Z	13	25	40,3						
		e _{NZ} , ei _E			52						

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T.			Date	Station	Phase	G.M.T.		
			h	m	s				h	m	s
10	ZAB	Haute Silésie				10	NIE	Δ=80,0°			
		GIG						eP _N , eiP _Z	03	33	06
		e _{NE}	00	12	41,0			ePcP _Z			14
	KRA					10	Mer Ioniennes, au Sud de l'île de Corfou, BCIS: 39,2°N, 19,8°E, H=04 ^h 32 ^m 03 ^s				
	/SKM/	e/P _Z /NEZ	00	12	57		NIE	Δ=10,2°			
		ei _{NEZ}			13 06,5			eP _{NZ}	04	34	30
		e _{NZ}			11,5			ePPP _{NZ}			48
	NIE	Traces						e _{NZ}			35 16
		eiP _{GZ}	00	13	05,7 C						
		e _Z			24,8	10	RAC	Traces			
	RAC	Traces					NIE	Traces			
	/SK/	EZ	00	12-15				eP _Z	09	44	30
10	NIE							e _{NZ}			47,5
		eP _Z	01	27	09			e _{NZ}			45 01
		e _Z			43	10	RAC	Traces			
							/SK/	e _{NEZ}	09	45	38
								e _{EZ}			54
								ei _E , e _Z			46 12
								e _{NE}			28
								F			47
	KRA	Δ=79,6°					NIE				
	/SKM/	eiP _Z	03	33	05			eP _{NZ}	09	45	38,5
		Pm			06			ei _{NZ}			43
		Z: 0,7 ^s ; 0,016μ						i _{NZ}			58,5
	/GW/	ePcP _Z			14			i _N			46 00,5
		e _{NEZ}			40 42			ei _{NZ}			10
		eL _{NE}	04	05,8							
		Lm			11 52						
		Z: 12 ^s ; 0,5μ									
		Lm			56		KRA				
		NE: 13 ^s ; 1,2μ, 1,9μ					/SKM/	iP _{NZ}	09	45	42,1 D

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA	Pm	09 45 42,6	10	Local		
			Z: 0,6 ^s ; 0,039 μ		KRA		
		ei _{NZ}	50,1	/SKM/	eP _N		12 24 50,6
		ei _{NEZ}	59,6		ei _N , eEZ		53,1
		ei _{NE}	46 05,1	10	Haute Silésie		
		ei _Z	21,6		RBN		
10		Iles Tonga, USCGS: 15,0°S, 175,4°W, H=09 ^h 45 ^m 12,5 ^s , h= 106 km; mb=4,2 /USCGS/ KRA $\Delta=143,0^\circ$			e _{NEZ}		12 50/00/
/SKM/	eiPKP _{1N} , ePKP _{1E}		10 04 28		eEZ		02
	iPKP _{2NZ} , eiPKP _{2E}		30		i _N		04
					i _Z		06
					P		51
		NIE $\Delta=143,5^\circ$. Traces		10	Local		
		ePKP _Z	10 04 31		KRA		
10		KRA Traces		/SKM/	e/P/ _{NZ}		12 56 20,6
/SKM/	e/P/ _E		11 21 54,1		ei _{NZ}		31,6
10		Haute Silésie		10	NIE Traces		
ZAB	GIG				eP _{NZ}		14 02 03
	e _{NE}		11 59 20,5		e _{NZ}		22
DGP	GIG			10	KRA Traces		
	e _E		11 59 23,6	/SKM/	eiP _{EZ}		14 02 30,1 D
	e _Z		24,6		Pm		31,6
							Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ
		KRA Traces		10	Région de l'île Macquarie, USCGS: 58,8°S, 148,9°E, H= 14 ^h 15 ^m 11,7 ^s , h=33 km		
/Ch/	e/Pg/ _Z		11 59 35,1		KRA $\Delta=150,0^\circ$		
				/SKM/	e/PKP _{1/Z}		14 34 46
		NIE Traces					Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ
		eiPg _Z	11 59 44,5 C		ePKP _{2Z}		35 07
		e _Z	12 00 06,5				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	NIE	$\Delta=150,0^\circ$		10	NIE	Traces	
		e/PKP _{1/Z}	14 34 53			ePg _Z	22 40 31,5
		ePKP _{2NZ}	35 06	10			
10		Romagne, Italie, BCIS: 44,5°N, 12,0°E, H=16 ^h 17 ^m 33 ^s			KRA	Traces	
	NIE $\Delta=7,6^\circ$			/SKM/	e/P/ _Z		23 57 24,7
		eP _{NZ}	16 19 29	11			
		eiP _Z	45		KRA	Traces	
		ei/Sn/ _N , e/Sn/ _Z	20 48	/SKM/	e/P/ _Z		03 41 00,2
					e _Z		24,2
		KRA $\Delta=7,7^\circ$. Traces		11			
/SKM/	e/P [*] / _Z		16 19 43		NIE	Traces	
	eiSn _Z		20 55		e/P/ _Z		03 41 22
	e/L/ _{EZ}		21 57		e _Z		33,5
		RAC $\Delta=7,1^\circ$. Traces		11			
/SK/	eSn _{NEZ}		16 20 39				
10		Turquie, Moskva: 41,6°N, 32,3°E, H=16 ^h 33 ^m 15 ^s		10			
	NIE $\Delta=11,5^\circ$				KRA	$\Delta=155,0^\circ$	
		eP _N , eiP _Z	16 35 59	/Ch/	ePKP _{1Z}		04 46 15
		e _{NZ}	36 08	/SKM/	e _Z		22
					epPKP _{1NZ}		42
		KRA $\Delta=12,0^\circ$. Traces					
/SKM/	eP _Z		16 36 06		NIE $\Delta=155,0^\circ$		
	e _Z		13		ePKP _{1Z}		04 46 15
10		Haute Silésie			e _Z		24
DGP	GIG				epPKP _{1Z}		40
	e _{NEZ}		22 40 09,5		ePKP _{2Z}		50
				11			
		KRA Traces			KRA	Traces	
/SKM/	eSg _{NZ}		22 40 31,2	/Ch/	e/P/ _Z		05 03 09,2
	e _{NEZ}		39,7		eEZ		27,2

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	KRA	Iles Kermadec, USCGS: 28,5°S 176,8°W, H=04 ^h 47 ^m 42,7 ^s , h= 68 km; mb= 5,1 /USCGS/ Δ=152,0°. Traces	05 07 35	11	KRA	/SKM/ e/Pg/Z	09 09 11,3 34,3
	/SKM/	ePKP _{1Z}	05 07 35		NIE	Traces	
		epPKP _{2Z}	08 19			ePg _{NZ}	09 09 24
		e/pPP/Z	11 34			e _{NZ}	39
	NIE	Δ=152,5°		11		Mer Ionienne, à l'Ouest de l'île de Céphalonie, BCIS: 38¼°N, 20¼°E, H=10 ^h 21 ^m 52 ^s ; ML=4 /Athènes/ Δ=11,2°	
		ePKP _{1Z}	05 07 38			eP _Z	10 24 33
		epPKP _{1NZ}	48			ePPPP _Z	25 00
		ePKP _{2NZ}	08 06				
11	NIE			11		Haute Silésie	
		eP _Z	05 22 56,5		RBN		
		e _Z	23 18,5			e _{NEZ}	10 52 37
		e _Z	42,5			e _{NEZ}	41
11	KRA	Traces				e _{NEZ}	45
	/SKM/	e/P/Z	05 23 18,2			F	53
11	NIE	Traces		11		Haute Silésie	
		eP _Z	05 35 36		NIE		
		e _{NZ}	40			eP _Z	11 18 30
						e _Z	49
11	KRA	Traces		11		Haute Silésie	
	/SKM/	e/P/Z	08 10 44,8		RBN		
						e _{NEZ}	11 51 26
						e _N	28
						F	52
11	DGP	GIG	09 09 01,2	11		Haute Silésie	
		e _E	01,7		NIE		
		e _Z	02,2			eP _{NZ}	12 08 47,3
		e _N					

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	NIE	ei _N , e _Z	12 09 07,5 13	12	DGP	e _N	02 05 34,0
		ei _Z				e _E	34,9
11	KRA				KRA		
	/SKM/	ePg _{NEZ}	12 09 36,3		/SKM/	ePg _{NEZ}	02 05 42,8
		e _{NEZ}				e _{NEZ}	51,3
11	NIE	Traces			NIE		
		eP _Z	13 09 28,5			e/Pg/NEZ	02 05 52
		e _Z	37			ei _Z	06 11,5
						e _Z	13
11	KRA	Local		12		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,3°S, 179,6°E, H=04 ^h 09 ^m 24,3 ^s h=697 km; mb=4,2 /USCGS/ Δ=149,5°	
	/SKM/	e/P/Z	13 19 32,3 36,8			ePKP _{1H} , eiPKP _{1Z}	04 28 02
		e _{EZ}				ePKP _{2Z}	08
11	KRA	Traces		12		Haute Silésie ?	
	/SKM/	e/P/Z	20 04 25,3		NIE	Traces	
						eP _Z	08 41 11,5
11	KRA	Traces		12	KRA		
	/SKM/	e/P/Z	20 12 46,3		/SKM/	e/P/NEZ	15 18 20,4
						e _{NEZ}	30,9
						ei _Z , e _Z	32,9
						e _{NZ}	38,4
12	NIE	Traces		12	NIE		
		e/P/Z	01 03 15,8 28,8			eP _Z	15 18 32
		e _Z				e _N , ei _Z	49,7
12	DGP	GIG	02 05 33,5			i _N	51,5
						i _Z	53,0

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE			13	KRA	Traces	
		eiP _{NZ}	17 18 20		/Ch/	e/P/Z	05 25 59,9
		ei _{NZ}	26,5			e _Z	26 19,4
12	NIE			13	NIE		
		eiP _Z	20 52 36 C			eP _{NZ}	05 49 22
		Pm	37			e _{NZ}	31
		Z: 1,0 ^s ; 0,12μ				e _N , ei _Z	50 01
		e _Z	57,5		KRA		
13	KRA				/SKM/	eP _E , eiP _Z	05 50 00,4 D
	/SKM/	e/P/Z	02 09 06,9			Pm	01,2
		e _Z	16,9			Z: 0,8 ^s ; 0,032μ	
		e _Z	29,4	13	Haute Silésie		
	NIE	Traces			DGP	GIG	
		e/P/Z	02 09 19			e _Z	06 35 35,2
		e _Z	33			e _E	35,3
						e _N	35,7
13		Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,5°S, 177,8°W, H=02 ^h 53 ^m 22,3 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/ Δ=157,0°. Traces			CHZ		
	NIE	e/PKP ₁ /Z	03 13 08		/SK/	eP _{NZ}	06 35 37,3
		e/PKP ₂ /Z	43			e _E	38,1
						i _Z	40,3
						Lm	46
						NEZ: 1,0 ^s ; 3,0μ, 2,6μ, 2,0μ	
					F		36
13	NIE				KRA		
		eiP _Z	05 05 44,6 C		/SKM/	eP _{NEZ}	06 35 44,9
		Pm	45,7			e _{NEZ}	52,9
		Z: 1,1 ^s ; 0,13μ				ei _{NEZ}	53,9
		e _Z	50,1				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	RBN			13	KRA	Δ=126,0°. Traces	
		e _{NE}	06 35 48		/Ch/	e _Z	09 14 11
		e _{NE}	56			epPKP _Z	16
		e _{NE}	36 05	13		Local	
		F	38		KRA		
	NIE				/SKM/	eP _{NEZ}	12 46 44,0
		eiP _{GZ}	06 35 56			Pm	44,7
		ei _Z	36 11,6			Z: 1,0 ^s ; 0,024μ	
13	KRA	Traces		13	RBN	Haute Silésie	
	/Ch/	eP _{NZ}	08 00 37,0			e _{NE}	12 57 48
		Z: 0,7 ^s ; 0,026μ				e _{NE}	51
		e _{NZ}	41,5			F	58
13		Au Sud de la Crête, BCIS: . 34,3°N, 24,6°E, H=07 ^h 57 ^m 00 ^s ML=4,4 /Athènes/ Δ=15,4°. Traces		13	RBN	Haute Silésie	
	NIE	eP _{NZ}	08 00 45			e _{NEZ}	14 30 22
						e _{NZ}	29
						e _E	31
						F	31
	KRA	Δ=16,2°		13	RBN	Haute Silésie	
	/Ch/	eP _{NZ}	08 00 50			e _{NE}	15 24 58
13		Iles Salomon, USCGS: 8,0°S, 158,9°E, H=08 ^h 55 ^m 03,9 ^s , h= 48 km; mb=5,7 /USCGS/ Δ=126,0°				F	25
	NIE	eiPKP _Z	09 14 03 C	13		Iles Tonga, USCGS: 18,8°S, 173,8°W, H=21 ^h 24 ^m 22,5 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ Δ=147,0°	
		PKPm	04		KRA		
		Z: 1,1 ^s ; 0,22μ			/SKM/	ePKP _Z	21 44 01
		epPKP _N , ipPKP _Z	16				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	NIE	$\Delta=147,5^\circ$ ePKP _Z	21 44 10	14	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _Z	11 45 54,2
14		Alpes de Venetie, Italie, BCIS: 46,3°N, 13,0°E, H=00 ^h 59 ^m 19 ^s KRA $\Delta=5,9^\circ$. Traces /SKM/ eSg _Z	01 02 28	14	NIE	eiP _Z	11 46 04 C
	RAC	Traces /SK/ NEZ	01 01-03	14	Local	KRA /SKM/ iP _{NEZ}	12 43 30,7
14		Haute Silésie RBN		14	Local	KRA /SKM/ iP _{NEZ}	13 00 55,7
		e _{NE}	09 43 56			Pm	56,2
		e _{NE}	58			Z: 0,4 ^s ; 0,065 μ	
		F	44	14	KRA	Traces	
14		Haute Silésie ZAB		14	Local	/SKM/ e/P/ _Z	14 47 14,4
		e _{NE}	11 12 59,6			e _{NEZ}	20,7
	DGP	GIG		14	Hondo, Moskva: 37,5°N, 141,9°E H=16 ^h 01 ^m 56 ^s		
		e _N	11 13 04,9		KRA $\Delta=78,5^\circ$	iP _Z	16 13 59 C
		e _Z	05,3			Z: 0,4 ^s ; 0,040 μ	
		e _Z	05,8		NIE $\Delta=78,7^\circ$	eiP _Z	16 14 00
	KRA	Traces		14	Côte Sud de l'Anatolie, BCIS: 36,2°N, 29,1°E, H=23 ^h 12 ^m 09 ^s , h=50 km; MLH=6,1 /Pruhonice/		
	/Ch/	e/Pg/ _N	11 13 13,7				
	/SKM/	eiSg _N	22,7				
		e _{NZ}	25,2				
		e _{NZ}	42,7				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14	NIE	$\Delta=14,7^\circ$		15	KRA	Traces	
		eiP _{NZ}	23 15 38 D		/SKM/	e/P/ _E	00 28 51,2
		Pm	41			e _{NZ}	55,7
		Z: 1,8 ^s ; 0,43 μ				e _{NZ}	29 50,7
		i _{NZ}	42	15	Haute Silésie		
		iPP _{NZ}	52		DGP	GIG	
		i _{NZ}	16 48			e _{NEZ}	00 57 53,8
		Lm	22 14		KRA	Traces	
		N: 6,0 ^s ; 42,1 μ			/SKM/	eiSg _{ZZ}	00 58 11,7
		Z: 6,0 ^s ; 47,4 μ				e _{NZ}	16,7
	KRA	$\Delta=15,3^\circ$		15	Région de Vrancea, Roumanie, BCIS: 45,7°N, 26,7°E, H=08 ^h 46 ^m 29 ^s , h=140 km:		
	/GW/	eP _{NEZ}	23 15 46		NIE $\Delta=5,7^\circ$	iP _{NZ}	08 47 52
		eiPP _{NEZ}	54		KRA $\Delta=6,2^\circ$		
		iPPP _{NEZ}	16 02		/SKM/	eiP _{NEZ}	08 48 00 D
		ei _{NEZ}	38			Z: 1,0 ^s ; 0,126 μ	
		ei _{NEZ}	17 25			e/PP/ _{NEZ}	06
		ei _{NEZ}	18 43			ei _{NEZ}	09
		Lm	22 43			e/Sn/ _{NEZ}	50 17
		N: 9,0 ^s ; 31 μ				e _{NEZ}	41
		E: 8,0 ^s ; 35 μ			RAC $\Delta=7,3^\circ$		
		Z: 6,0 ^s ; 10 μ			/SK/	eP _{NEZ}	08 48 12
	RAC	$\Delta=15,9^\circ$		15	KRA		
	/SK/	eP _{NEZ}	23 15 55		/SKM/	eP _{NEZ}	10 10 17,8
	WAR	$\Delta=17,4^\circ$. Forte ag.mi.					
		eiP _{EZ}	23 16 09				
		eiPr _N , iPP _Z	24				
		Lm	25 08				
		EZ: 8 ^s ; 90 μ , 40 μ					

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	KRA	Pm	10 10 18,2	15		mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,7 /Kra-ków/ $\Delta=84,3^\circ$	
						Z: $0,4^s$; $0,010\mu$	
		ei _{NZ}	19,0		KRA		
		ei _{NZ}	37,8		/SKM/	e ^P _{NZ}	19 42 37
						Fm	38
15		Haute Silésie				Z: $1,2^s$; $0,079\mu$	
	HBN				NIE	$\Delta=85,0^\circ$	
		e _Z	10 26 03			ei _{P_Z}	19 42 41
		ei _{NE} , e _Z	07				
		ei _E	11				
		F	27	15		Haute Silésie, $\psi=50^\circ 22,5'$, $\Lambda=18^\circ 50,5'$, $H=22^h 05^m 38,6^s$, $M=3,2$ /Chorzów/	
15					ZAB	GIG	
	KRA					e _{NEZ}	22 05 40,6
	/SKM/	e/P/ _{NZ}	12 21 12,8				
		e _Z	21,8		CHZ	$\Delta=14$ km	
		e _Z	27,8		/SK/	e _{P_Z}	22 05 42,0 C
15						e _{P_{NE}}	42,5
	KRA	Traces				i _{NEZ}	43,5
	/SKM/	e/P/ _{NZ}	12 37 33,8			i _N	44,5
						Lm	49
15						N: $0,8^s$; $10,0\mu$	
	KRA	Traces				Lm	51
	/SKM/	e/P/ _Z	13 16 53,3			EZ: $1,2^s$; $12,2\mu$, $9,0\mu$	
		e _Z	17 04,3			F	07
15					HBN	$\Delta=38$ km	
	KRA	Traces				e _{NEZ}	22 05 47
	/SKM/	e/P/ _Z	18 10 47,8			i _{S_{NE}}	51
		e _{NEZ}	11 09,3			e _{NZ}	06 06
		e _{EZ}	20,3			F	11
15					RAC	$\Delta=56$ km	
		Nevada, USCGS: $37,2^\circ N$, $116,2^\circ W$, $H=19^h 30^m 00,0^s$, $h=0$			/SK/	e _{P_{G_Z}}	22 05 49

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	RAC	e _{NE}	22 05 50	16		Région des Iles Fidji, USCGS: $23,6^\circ S$, $176,1^\circ W$, $H=11^h 06^m 35,7^s$, $h=4$ km; $mb=5,1$ /USCGS/	
		i _{S_{G_N}} , ei _{S_{G_Z}}	57		KRA	$\Delta=150,5^\circ$	
		ei _{NZ} , i _E	06 05		/SKM/	ei _{PKP_{1Z}}	11 26 25
		i _{EZ}	10			PKP ₂	26
		F	10			Z: $0,8^s$; $0,032\mu$	
						e _Z	39
	KRA	$\Delta=85$ km			NIE	$\Delta=151,0^\circ$	
	/SKM/	e _{P_{G_{NEZ}}}	22 05 54,0			i _{PKP_{1Z}}	11 26 27 D
		i _{NEZ}	55,0			PKP _{1m}	28
		i _{S_{G_{NEZ}}}	06 05,3			Z: $1,0^s$; $0,26\mu$	
		Lm	33,8			e _{PKP_{2Z}}	40
		NZ: $1,5^s$; $0,39\mu$, $0,44\mu$				e _Z	27 07
	NIE	$\Delta=149$ km		16		Haute Silésie	
		ei _{P_{G_Z}}	22 06 04,8		HBN		
		ei _Z	21,8			e _{NEZ}	11 54 14
		i _Z	24,3			i _{NEZ}	18
16					KRA	Traces	
	KRA	Traces			/SKM/	e/P/ _{NZ}	03 55 37,3
	/SKM/	e/P/ _{NZ}	03 55 37,3			i _E , e _Z	23
		e _Z	56 04,8			F	55
16				16		Local	
	KRA	Traces			KRA		
	/SKM/	e/P/ _Z	05 17 26,8		/SKM/	e/P/ _Z	12 42 16,7
		e _Z	54,8			e _{NEZ}	20,9
16				16			
	KRA	Traces			KRA	Traces	
	/Ch/	e _{P_Z}	07 24 50,9		/SKM/	ei/P/ _Z	12 50 00,7
		Fm	51,4			e _Z	06
		Z: $0,7^s$; $0,027\mu$		16			
		e _{EZ}	26 45,4		KRA		
	/SKM/	ei _{P_Z}	12 59 40,1 C		/SKM/	ei _{P_Z}	12 59 40,1 C

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	KRA	Pm	12 59 40,6	16	KRA	Traces	
		Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ			/SKM/	e/P/Z	18 30 58,0
		e _{NEZ}	13 00 01,9			e _Z	31 31
		ei _{NEZ}	03,4				
	RAC	Traces		16	ZAB	GIG	
	/SK/	Z	12 59-13 00			e _E	19 35 11,7
16	RBN	Haute Silésie				e _Z	12,1
		e _N	14 54 25			e _N	14,2
		e _{NEZ}	27		RBN	e _{NEZ}	19 35 13
		F	55			i _{NE}	16
16		Iles Riou-Kiou, Moskva:				e _{EZ}	25
		28,4°N, 129,1°E, H=15 ^h 20 ^m 58 ^s				F	37
		h=140 km:			RAC	Traces	
	KRA	$\Delta=79,5^\circ$. Traces			/SK/	e _{NEZ}	19 35 14
	/SKM/	e _{PZ}	15 32 53			e _{NEZ}	21
		e _Z	57			e _{NEZ}	28
	NIE	$\Delta=79,9^\circ$				e _{NZ}	47
		e _{PZ}	15 32 54			F	38
		e _Z	33 04		KRA		
16	DGP	Haute Silésie			/SKM/	e/Pg/Z	19 35 21,4
		GIG				e _N , e _{EZ}	26,0
		e _Z	17 10 52,6			ei _N , e _Z	37,2
		e _{EZ}	52,7			ei _Z	40,5
	KRA	Traces			NIE		
	/SKM/	e/Pg/Z	17 11 01,8			eiPg _Z	19 35 35,2
		e _Z	12			e _Z	50,2

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	CHZ	Haute Silésie, H=22 ^h 04 ^m 27 ^s ; M=2,3 /Chorzów/ $\Delta=7$ km		17	NIE	e/P/Z	05 04 10,2
	/SK/	e _{NE} , ei _{PZ}	22 04 29 D			e _Z	33,2
		Lm	32				
		NEZ: 0,6 ^s ; 2,0 μ , 1,5 μ		17	DGP	GIG	
		1,5 μ				e _Z	22 04 30,7
	DGP	GIG				e _E	31,1
		e _Z	22 04 30,7			e _N	31,2
		e _E	31,1		ZAB	GIG	
		e _N	31,2			e _E	22 04 31,5
	ZAB	GIG			KRA	$\Delta=71$ km	
		e _E	22 04 31,5		/SKM/	ePg _{EZ}	22 04 40,0
						e _{NEZ}	48,5
						iSg _{NEZ}	49,5
						Lm	05 17,5
						N: 1,2 ^s ; 0,035 μ	
						Lm	18,5
						EZ: 1,2 ^s ; 0,043 μ , 0,039 μ	
	RBN	Traces			KRA	Traces	
		NE	22 04-06		/SKM/	ePg _Z	12 01 24,9
	RAC	Traces				e _Z	45,6
	/SK/	Z	22 04-06			e _Z	51,6
17	KRA	Traces			NIE	Traces	
	/SKM/	e/P/Z	00 07 11,5			e _Z	12 01 47
		e _Z	37,5			e _Z	56,5
				17	DGP	GIG	
						e _Z	12 17 28,3
						e _N	29,7
						e _E	32,2
					KRA		
					/SKM/	eiSg _N	12 17 48,1
						e _{NE}	18 12,6

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	KRA	Traces		17	KRA	e _Z	17 09 14,1
	/SKM/	e/P/EZ	12 39 29,6			e _Z	24,1
17	NIE	Proche		17	NIE	Traces	
		Traces				e/P/z	20 28 51,3
		e _Z	12 58 03			e _Z	59,8
		e _Z	44				
	KRA	Traces		17	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/z	12 58 08,1		/SKM/	e/P/z	22 46 40,6
		e _Z	13,6				
		e _Z	23,6				
17	RBN	Haute Silésie		18	KRA	Traces	
		e _{NE}	13 32 07		/SKM/	e/P/z	02 56 47,1
		e _N , e _{iE}	11			e _Z	57 13,1
		e _{iE}	16				
		F	33				
17	NIE	Local		18	NIE	Traces	
		e _{NE} , e _{iPz}	14 22 02,3			e _Z	03 17 19,6
		e _{iNEZ}	05,5			e _Z	26,1
		e _{NEZ}	14				
17	KRA	Traces		18	Région des Iles Sandwich,		
	/SKM/	e/P/z	14 26 32,6		Moskva: 57,0°S, 28,1°W, H=		
		e _Z	56,6		03 ^h 02 ^m 34 ^s , h=120 km:		
					KRA	Δ=114,0°	
					/SKM/	e _Z	03 20 51
						e _{PKPz}	21 00
						e/PP/z	48
						e _{PSz}	31 43
17	KRA	Traces		18	NIE	Traces	
	/SKM/	e/P/z	17 08 54,3			e/P/z	03 31 54,6
						e _Z	32 16,1

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	NIE	Traces		18	KRA	Traces	
		e _{Pz}	04 03 33,1		/SKM/	e _{Pz}	17 34 10,8
		e _Z	04 14			Pm	11,6
						Z: 0,9 ^s ; 0,021 ^μ	
						e _Z	21,3
18	KRA	Traces		19	Haute Silésie		
	/SKM/	e/P/z	04 07 10,6		BYT	GIG	
		e _Z	38,1			e _{NE}	01 48 46,9
	NIE				ZAB	GIG	
		e _{iP/z}	04 07 34,6			e _{EZ}	01 48 47,4
18	Local				KRA		
	KRA				/SKM/	e _{EZ}	01 49 16,4
	/SKM/	i _{NEZ}	09 03 57,5			e _{NZ}	39,4
18	KRA	Traces		19	Haute Silésie		
	/SKM/	e _{iP_N} , e _{P_{EZ}}	12 06 36,2		ZAB	GIG	
		e _S	45,2			e _{NEZ}	05 37 28,2
		e _{NZ}	07 01,7		BYT	GIG	
						e _N	05 37/31,9/
18	Haute Silésie					e	
	ZAB	GIG			DGP	GIG	
		e _{NEZ}	12 48 43,1			e _{EZ}	05 37 34,6
	KRA	Traces				e _N	37,1
	/SKM/	e/Pg/z	12 48 58,2		KRA		
		e _Z	49 22,7		/SKM/	e _{PEz}	05 37 43,4
		e _Z	37,2			e _{iNZ}	54,9
						e _{NZ}	38 23,4
18	KRA	Traces		19	Mer d'Okhotsk, Moskva: 45,4°N,		
	/SKM/	e/P/z	14 29 23,2		143,0°E, H=07 ^h 02 ^m 10 ^s , h=240 km;		
		e _Z	33,2				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	KRA	e _{EZ}	12 44 58	20	KRA	i _Z	14 31 37
		ePP _Z	46 06		/GW/	eS _N	40 53
	/GW/	Lm	13 42 50			e _{NZ}	41 51
		N: 21 ^s ; 5,3μ				Lm	15 07 36
		Lm	56			N: 15 ^s ; 3,3μ	
		E: 20 ^s ; 3,0μ				Lm	41
						E: 13 ^s ; 1,5μ	
	NIE	Δ=131,0°			RAC	Δ=71,6°	
		ePKP _{NEZ}	12 43 51		/SK/	eP _{NEZ}	14 31 34
		ei _{NE}	44 28			ePcP _{NEZ}	50
		ePP _Z	46 08		NIE	Δ=71,7°	
		ePKS _Z	47/20/			eP _{NE} , iP _Z	14 31 36 D
20		Haute Silésie				Pm	37
DGP	GIG					Z: 1,5 ^s ; 0,57μ	
		e _Z	12 48 20,8			ePcP _{NEZ}	49
		e _{NE}	21,1			ePP _{NE} , eiPP _Z	34 14
	KRA			21		Indonesie, Moskva: 4,4°S,	
	/SKM/	e/P _E /Z	12 48 33,6			103,3°E, H=01 ^h 47 ^m 18 ^s ;	
		e _{NZ}	42,6			mPV=6,0 /Niedzica/, 5,8	
						/Kraków/	
20		Iles du Commandeur, Moskva:			NIE	Δ=88,8°	
		54,7°N, 166,1°E, H=14 ^h 20 ^m 11 ^s				eP _{NE} , eiP _Z	02 00 12 D
		M=5,8 /Moskva/, mPV=6,1 /Kra-				Pm	13
		ków/, 6,6 /Niedzica/, MLH=				Z: 1,2 ^s ; 0,15μ	
		5,8 /Kraków/				e _N , ei _Z	30
	WAR	Δ=69,0°				eiPP _Z	03 42
		eP _Z	14 31 18			ePPP _Z	05 48
		epP _Z	27		KRA	Δ=89,1°	
	KRA	Δ=71,4°			/SKM/	eP _{EZ}	02 00 12
	/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z	14 31 33			Pm	13
		Pm	34			Z: 1,5 ^s ; 0,098μ	
		Z: 1,3 ^s ; 0,200μ					

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	KRA	e _{EZ}	02 00 28	21	CHZ	Δ=5 km	
		ePP _{EZ}	03 44		/SK/	eP _N , eiP _E	11 40 43,6
						i _Z	43,8
21						i _Z	45,6
	NIE					Lm	48
		eiP _{NEZ}	06 56 40,4			NEZ: 1,1 ^s ; 7,0μ, 5,0μ,	
						5,0μ	
21		Crête médiane de l'Atlanti-			F	42	
		que du Nord, Moskva: 29,9°N,			ZAB	GIG	
		43,5°W, H=08 ^h 05 ^m 47 ^s ; M=5,2				e _{NEZ}	11 40 44,3
		/Moskva/, mPV=5,4 /Kraków/			BYT	GIG	
	KRA	Δ=50,8°				e _N	11 40/45,1/
	/SKM/	eP _Z	08 14 46			e _S	46,9
		Pm	48		RBN		
		Z: 1,7 ^s ; 0,053μ				e _{NEZ}	11 40 50
						e _N	56
	/GW/	e _{EZ}	54			ei _E , e _Z	41 06
		ePS _{NE}	22 20			F	43
	WAR	Δ=51,5°. Traces			RAC	Traces	
		eP _Z	08 14 48		/SK/	e _{NEZ}	11 40 52
		e _Z	15 10			e _{NE}	41 04
	NIE	Δ=51,0°				F	43
		eP _Z	08 14 50		KRA	Δ=75 km	
		e _Z	15 04		/SKM/	eP _N , eiP _{EZ}	11 40 55,6
		epP _Z	16 09			ei _{NEZ}	41 05,6
21						Lm	31,1
	KRA	Traces				EZ: 1,0 ^s ; 0,06μ, 0,07μ	
	/SKM/	e/P _Z	10 04 50,5		NIE	Δ=137 km	
		e _Z	55,5			eP _N , eiP _{EZ}	11 41 06,3
21		Haute Silésie, φ=50°16,5',					
		λ=18°55,5', H=11 ^h 40 ^m 42 ^s ;					
		M=2,4 /Chorzów/					

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	NIE	e _{NEZ}	11 41 22,3	21	RBN	Traces	
		i _{NEZ}	23,8			e _{NE}	13 51 36
		i _{NEZ}	24,8			e _{NE}	41
		ei _{NZ}	31,3			F	53
21	KRA	Proche			RAC	Traces	
	/SKM/	eP _{EZ}	12 44 15,6		/SK/	e _Z	13 51 38
		Pm	16,6			F	54
		Z:	1,0 ^s ; 0,036 μ		KRA	$\Delta=76$ km	
21	KRA				/SKM/	eiP _{EZ}	13 51 41,0 D
	/SKM/	e/P/Z	12 57 22,6			e _{NEZ} ^S	51,2
		e _{NEZ}	31,1			ei _Z	53,7
						e _{NEZ}	52 15,2
21	CHZ	Haute Silésie, H=13 ^h 51 ^m 27 ^s ; M=2,1 /Chorzów/ $\Delta=6$ km			NIE	$\Delta=137$ km	
	/SK/	eP _Z	13 51 28,7			eiP _E NEZ	13 51 51,3 C
		e _{NE}	29,2			e _{NZ}	52 08,3
		i _{EZ}	30,7			ei _E	09,3
		Lm	33			e _{NZ} , ei _E	12,8
		NEZ:	1,0 ^s ; 2,5 μ ; 2,6 μ ; 2,0 μ	21		Tadzhikistan, Moskva: 38,4 ^o N, 69,6 ^o E, H=14 ^h 37 ^m 14 ^s ; M=5,3 /Moskva/, mPV=5,6 /Kraków/	
ZAB	GIG				KRA	$\Delta=36,7^{\circ}$	
	e _{NEZ}		13 51 28,7		/SKM/	eP _{EZ}	14 44 20,0 D
						Pm	22
						Z:	0,9 ^s ; 0,079 μ
						e _E , ei _Z	25
						e _{EZ}	33
BYT	GIG			21		Haute Silésie	
	e _N		13 51/30,8/		RBN	Traces	
	e _E		32,1			e _{NE}	14 50 38,6
DGP	GIG					ei _N	41
	e _E		13 51 31,4			ei _N , e _E	42
	e _N		36,2				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	RBN	i _E	14 50 46	21	KRA	Pm	21 15 13
		F	51			Z:	0,5 ^s ; 0,029 μ
21	KRA	Traces			e _{NZ}		32
	/SKM/	eP _Z	19 12 01,0		NIE	$\Delta=24,5^{\circ}$	
		Pm	01,3			eP _{NE} , eiP _Z	21 15 18
		Z:	0,3 ^s ; 0,021 μ			e _Z	25
21	KRA	Traces				e _{NZ}	44
	/SKM/	e/P/Z	19 56 23,8	21		Kamtchatka, Moskva: 56,1 ^o N, 162,6 ^o E, H=23 ^h 12 ^m 12 ^s ; M=4,5 /Moskva/, mPV=5,4 /Kraków/	
21	KRA	Traces			KRA	$\Delta=69,0^{\circ}$	
	/SKM/	eP _Z	23 23 22			Z:	0,8 ^s ; 0,023 μ
		e _Z	32			e _Z	32
21	NIE	Traces			NIE	$\Delta=69,6^{\circ}$	
	/SKM/	e/P/Z	20 36 05,0			eiP _Z	23 23 25 D
		e _Z	40,5			e _Z	35
21		Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,9 ^o S, 169,9 ^o E, H= 20 ^h 38 ^m 00,7 ^s , h=33 km; mb= 4,9 /USCGS/		21		Kamtchatka, Moskva: 56,1 ^o N, 162,7 ^o E, H=00 ^h 42 ^m 31 ^s ; M=5,5 /Moskva/, mPV=5,9 /Kraków/ 6,3 /Niedzica/	
	NIE	$\Delta=143,5^{\circ}$			KRA	$\Delta=69,5^{\circ}$	
		ePKP _{1Z}	20 57 33		/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z	00 53 41
		epPKP _{1Z}	49			Pm	42
		Z:	1,3 ^s ; 0,127 μ			e _Z	50
21		Mer de Norvège, USCGS: 73,7 ^o N, 13,7 ^o E, H=21 ^h 09 ^m 55,3 ^s h=7 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,0 /Kraków/		21	NIE	$\Delta=69,5^{\circ}$	
	KRA	$\Delta=24,0^{\circ}$				eP _{NE} , eiP _Z	00 53 44
	/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z	21 15 12 D			Pm	45
		Z:	1,2 ^s ; 0,34 μ			e _{NZ}	54 07

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	RAC	$\Delta=69,5^\circ$		22	KRA	$\Delta=73,5^\circ$	
	/SK/	eP _N , eiP _{EZ}	00 53 44		/SKM/	eP _E , eiP _Z	17 26 14 D
22		Kamtchatka, Moskva: 55,6°N, 163,0°E, H=03 ^h 17 ^m 31 ^s ; mPV= 5,2 /Kraków/				Pm	15
	KRA	$\Delta=69,8^\circ$. Traces				Z: 0,6 ^s ; 0,043 μ	
	/SKM/	eP _Z	03 28 45			e _Z	22
		Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ				ePcP _Z	32
		e _Z	56,4		NIE	$\Delta=73,8^\circ$	
	NIE	$\Delta=70,0^\circ$				eP _E , eiP _Z	17 26 17
		eP _Z	03 28 48			e _{NEZ}	25
		e _Z	57			ePcP _Z	35
22				22		Pakistan de l'ouest, USCGS: 32,2°N, 70,0°E, H=19 ^h 42 ^m 21,8 ^s , h=41 km; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,9 /Niedzica/	
	KRA	Traces			NIE	$\Delta=40,5^\circ$	
	/SKM/	e/P/Z	12 40 13,7			eP _N , eiP _Z	19 49 59 C
22						Pm	50 00
	NIE					Z: 0,8 ^s ; 0,17 μ	
		ei/P/Z	12 50 18			epP _Z	13
		e _Z	39	23		Haute Silésie	
22					RBN		
	KRA	Traces				e _{NEZ}	02 35 29
	/SKM/	eP _Z	12 50 31,2			e _{NE}	33
		Pm	31,7			e _{NE}	47
		Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ				F	36
		e _Z	55,7	23		ZAB	GIG
22						e _E	03 41 55,2
		Région des Iles Kouriles, Moskva: 49,3°N, 156,0°E, H=17 ^h 14 ^m 38 ^s ; M=5,2 /Moskva/ mPV=5,7 /Kraków/			KRA	Traces	
	/SKM/	e _Z			/SKM/	e _Z	03 42 24,7
						e _Z	51,7

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23		Crête médiane de l'Atlantique du Sud, USCGS: 13,2°S, 14,5°W		23		Local	
		H=05 ^h 16 ^m 35,3 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/			NIE	eiF _Z	13 54 52,0
	NIE	$\Delta=70,4^\circ$				ei/S/NE	55 06,6
		eiP _Z	05 27 47 D	23		Traces	
		e _Z	58			e/P/Z	14 52 27
	KRA	$\Delta=71,0^\circ$				e _Z	49
	/SKM/	eP _Z	05 27 49	23		Local	
		Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ			KRA		
23					/SKM/	e _{NEZ}	16 55 47,6
	NIE	Traces				ei _E	50,1
		e _Z	13 14 13			e _{NEZ}	56 15,6
		e _Z	32,6		NIE		
	KRA	Traces				eP _{NZ}	16 55 48
	/SKM/	e _{NZ}	13 14 17,3			e _{NEZ}	56 06
23						i/S/NEZ	08
	KRA	Traces		23		Traces	
	/SKM/	e/P/Z	13 15 20,6		KRA		
		e _{NEZ}	30,1		/SKM/	eP _{NZ}	19 32 06,6
	NIE	Traces				Pm	07,1
		e _Z	13 15 33			Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ	
		e _{NE}	37	23		Traces	
23					KRA		
	NIE	Traces			/SKM/	e/P/NZ	21 15 11,1
		e _{NZ}	13 17 06	23		Haute Silésie	
		e _{NE}	12		BYT	GIG	
						e _N	22 11 15,5
						e _E	15,6

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	ZAB	GIG		24	RAC	$\Delta = 148,5^\circ$	
		e_{NEZ}	22 11 16,0	/SK/	$ePKP_{1NEZ}$		02 51 41
	DGP	GIG			i_{NEZ}		46
		e_E	22 11 18,8		NEZ: $1^s; 1^s; 1,8^s; 1,8\mu$		
		e_Z	19,5		$0,7\mu, 3,3\mu$		
		e_N	21,3		$iPKP_{2NZ}$		52
	KRA			NIE	$\Delta = 148,5^\circ$		
/SKM/	ePg_{NZ}		22 11 38,1		$iPKP_{1Z}$		02 51 40 C
	e_{NEZ}		56,6		PKP_{1m}		41
	NIE				Z: $1,7^s; 0,40\mu$		
	ePg_{EZ}		22 11 39,6		$iPKP_{2NEZ}$		45
	e_E		57		i_{NE}		52 08
	$ei/Sg_{NE}, e/Sg_Z$		59,4		ei_{NEZ}		34
					e_{NEZ}		58 42
					$esSKS_N, eisSKS_Z$		03 02 04
24	Région des Iles Fidji, USCGS			24	NIE		
			21,9°S, 179,6°W, H=02 ^h 33 ^m		eP_{NE}, eiP_Z		03 05 00,6
			03,5°, h=595 km; mb=5,9		Pm		02
			/USCGS/, M=7,0 /Pasadena/		Z: $0,8^s; 030\mu$		
WAR		$\Delta = 145,8^\circ$		24	NIE	Traces	
		$eiPKP_{1NE}, iPKP_{1Z}$	02 51 36		e/P_Z		04 48 41
		$iPKP_{1Z}$	40		e_Z		49 00
		Z: $3^s; 48\mu$					
		ei_{NE}, i_Z	54 00				
		ei_Z	/42/				
	KRA	$\Delta = 148,0^\circ$		24	KRA	Traces	
/SKM/	$ePKP_{1E}, eiPKP_{1Z}$		02 51 39		/Ch/	eP_Z	07 33 37,2
	PKP_{1m}		40		e_Z		49,5
	Z: $1,0^s; 0,066\mu$						
	$iPKP_{2NEZ}$		44				
/GW/	ei_{NEZ}		56	24	KRA	Traces	
	$epPKP_{NE}, eipPKP_Z$		53 59		/SKM/	e/P_Z	15 47 48,7
	$eSKSP_{NEZ}$		03 04 38		e_Z		48 17,2

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	KRA	e_Z	09 54 57,7	24	KRA	Traces	
				/SKM/	ePg_Z		19 53 03,7
24	Haute Silésie				e_Z		48,7
	RBN			25	KRA	Traces	
	e_{NEZ}		10 50 11	/SKM/	e/P_Z		00 21 06,2
	i_{NZ}		14		e_Z		18,7
	i_{NEZ}		17				
	F		51	25	Haute Silésie		
24	Local			ZAB	GIG		
	KRA				e_{NEZ}		02 53 16,6
/SKM/	eP_Z		12 30 28,2				
	Pm		28,7	BYT	GIG		
	Z: $0,3^s; 0,021\mu$				e_N		02 53 25,5
	e_{NEZ}		32,2				
24	KRA	Traces		KRA			
/SKM/	e/P_Z		13 05 06,5	/SKM/	e_{NE}		02 53 46,7
	e_{NZ}		12,2		e_{NZ}		54 11,7
24	KRA			25	Indonésie, Moskva: $1,1^\circ N, 125,8^\circ E, H=05^h 19^m 20^s; M \approx 6$		
/Ch/	eP_E		14 31 29,2		/Moskva/, mPV=5,9 /Kraków/		
	e_N		32,2	KRA	$\Delta = 99,3^\circ$		
	e_Z		34,2	/SKM/	eP_E, eiP_Z		05 33 02 D
24	KRA	Traces			Z: $1,0^s; 0,036\mu$		
/SKM/	e/P_Z		15 47 48,7		e_{EZ}		07
	e_Z		48 17,2		e_{NEZ}		23
24	Haute Silésie			RAC	$\Delta = 100,4^\circ$		
ZAB	GIG			/SK/	eP_{EZ}		05 33 06
	e_{EZ}		19 52 52,4	25	Haute Silésie		
				RBN			
					i_{NE}, ei_Z		10 57 17,5

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	RBN	ei _{EZ} F	10 57 22,5 58	25	KRA	/SKM/ e/P _E /Z	15 55 00
						ei _{NEZ}	12
25	NIE	Traces				e _{NZ}	39
		eP _Z	11 26 20,5	NIE	Traces		
		e _Z	33			e _Z	15 55 32
25		Kamtchatka, Moskva: 56,2°N, 162,3°E, H=12 ^h 10 ^m 15 ^s ; mPV=5,5 /Kraków/		25		Haute Silésie	
	KRA	Δ=69,0°. Traces		BYT	GIG		
	/SKM/	eP _Z	12 21 18			e _E	19 33 08,5
		Pm	19			e _N	09,1
		Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ		ZAB	GIG		
		e _Z	25			e _{EZ}	19 33 10,0
	NIE	Δ = 69,5°				e _N	11,1
		eP _Z	12 21 27	DGP	GIG		
		e _Z	38			e _{NE}	19 33 14,9
25						e _Z	15,6
	KRA	Traces			KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/ _N	13 18 19,0		/SKM/	e/P _G / _E	19 33 22,5
		e _{NZ}	26			eS _{GNZ}	32,5
25		Haute Silésie				e _{EZ}	34,5
	DGP	GIG				e _{NE}	37,0
		e _Z	15 54 52,8	NIE	Traces		
		e _{NE}	53,4			eP _{GE}	19 33 35
	ZAB	GIG				e _{NE}	50,5
		e _{EZ}	15 54 53,6			e _{NE}	52
				25			
					NIE		
						eP _{NZ}	21 00 44

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	NIE	e _{NZ} e _E e _Z	21 00 57 01 00,5 22,5	26		Iran, Moskva: 36,3°N, 54,4°E, H=02 ^h 25 ^m 50 ^s ; mPV=5,1 /Kraków/	
					NIE	Δ=28,0°	
						eP _{NEZ}	02 31 42
25		Région frontière Inde-Pakistan, USCGS: 22,9°N, 92,3°E, H=23 ^h 34 ^m 28,4 ^s , h=50 km; mPV=5,4 /Kraków/, mb=5,2 /USCGS/, (6,3 /Niedzica/)				e _Z	32 05
	KRA	Δ=61,4°. Traces				e _{NEZ}	14
	/SKM/	e/P/Z	23 44/30/			ePP _{EZ}	33
		Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ			KRA	Δ=28,3°	
		eP _Z	56		/SKM/	eP _Z	02 31 44
		e _Z	47 12			Pm	46
	NIE	Δ=61,4°				Z: 1,2 ^s ; 0,047 μ	
		eP _E , eiP _Z	23 44 42 D			ei _{EZ}	49
		Pm	43	26		Iles Philippines, Moskva: 6,6°N, 127,2°E, H=06 ^h 06 ^m 04 ^s ; M=4 /Moskva/, mPV=5,7 /Kraków/	
		Z: 0,9 ^s ; 0,23 μ			KRA	Δ=96,0°	
		eip _Z	55		/SKM/	eP _Z	06 19 29
		ePcP _{NEZ}	45 18			Pm	30
26						Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ	
	KRA	Traces				ePcP _Z	36
	/SKM/	e/P/Z	00 11 32			e _Z	50
		Z: 0,3 ^s ; 0,028 μ			NIE	Δ=96,0°	
						eP _N , eiP _Z	06 19 29
26		A l'ouest de l'Ile Macquarie USCGS: 54,4°S, 143,8°E, H=23 ^h 52 ^m 42,4 ^s , h normale		26		Région frontière URSS-Chine, USCGS: 38,2°N, 73,8°E, H=09 ^h 59 ^m 12,1 ^s ; h=138 km; mb=5,1 /USCGS/	
	KRA	Δ=146,0°			NIE	Δ=39,2°	
	/SKM/	ePKP ₁₂	00 12 20			eP _{NE} , eiP _Z	10 06 30
						Pm	32
	NIE	Δ=146,0°				Z: 1,0 ^s ; 0,18 μ	
		ePKP _{1NZ}	00 12 18				
		e _Z	41				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	NIE	e_{EZ}	10 07 03	26	KRA	Pn	15 16 47
		e_{NZ}	08 03			Z: $1,8^s$; $0,144\mu$	
	KRA	$\Delta=39,5^\circ$		/GW/	e_{NZ}		57
/SKM/	eiP_Z	10 06 32 C			e_{NEZ}		17 28
	Pn	33			Lm		51 28
		Z: $0,8^s$; $0,037\mu$				Z: 15^s ; $1,3\mu$	
	e_Z	07 04			Lm		34
						KE: 16^s ; $6,5\mu$, $4,4\mu$	
26	Local			RAC	$\Delta=69,5^\circ$		
NIE				/SK/	eP_{NEZ}	15 16 47	
	eP_{EZ}	11 04 18,5			$ePcP_E$	17 07	
	e_{NEZ}	20,5		NIE	$\Delta=69,8^\circ$		
	e_{NEZ}	32,5			eP_{NZ}	15 16 48	
26	Atlas Saharien, Algérie,				e_{NE}, ei_Z	52	
	BCIS: $36,4^\circ N$, $6,0^\circ E$, $H=14^h 26^m$				i_Z	56	
	17^s				e_E, i_Z	17 00	
RAC	$\Delta=16,5^\circ$. Traces				$ePcP_{NEZ}$	05	
/SK/	eP_Z	14 30 15		26	Région de Formose, Moskva:		
NIE	$\Delta=17,0^\circ$				$24,1^\circ N$, $122,7^\circ E$, $H=15^h 39^m$		
	eP_{NEZ}	14 30 19			40^s ; $mPV=5,5$ /Kraków/		
	ePP_{EZ}	37		NIE	$\Delta=79,4^\circ$		
KRA	$\Delta=17,2^\circ$. Traces				eP_Z	15 51 47	
/SKM/	eP_Z	14 30 24			ei_Z	52 25	
		Z: $1,5^s$; $0,061\mu$		KRA	$\Delta=79,5^\circ$. Traces		
	ePP_Z	38		/SKM/	eP_Z	15 51 47	
					Pn	48	
26	Kamtchatka; Moskva: $56,1^\circ N$,					Z: $1,5^s$; $0,061\mu$	
	$162,2^\circ E$, $H=15^h 05^m 34^s$, $h=20$ km				e_Z	52 24	
	$M=6$ /Moskva/, $mPV=5,9$ /Kra-				e_Z	16 00 12	
	ków/, $MLH=6,6$ Kraków/			26	Près de la côte Est du		
KRA	$\Delta=69,0^\circ$				Kamtchatka, USCGS: $55,9^\circ N$,		
/SKM/	eP_Z	15 16 46					

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26		$162,9^\circ E$, $H=15^h 49^m 00,1^s$,		26	RAC	$\Delta=70,0^\circ$	
		h normale; $mb=4,8$ /USCGS/		/SK/	eP_Z	17 00 07	
NIE	$\Delta=70,0^\circ$				$ePcP_Z$	35	
	eiP_Z	16 00 15 D		NIE	$\Delta=70,0^\circ$		
26	Près de la côte Est du Kam-				eP_Z	17.00 08 C	
	tchatka, USCGS: $55,9^\circ N$,				e_Z	16	
	$162,9^\circ E$, $H=16^h 26^m 13,7^s$, $h=$			26	Iles Tonga, USCGS: $20,1^\circ S$,		
	19 km; $mb=4,7$ /USCGS/				$174,8^\circ W$, $H=17^h 26^m 40,0^s$,		
NIE	$\Delta=70,0^\circ$. Traces				h normale; $mb=4,8$ /USCGS/		
	eP_Z	16 37 27		NIE	$\Delta=148,0^\circ$. Traces		
	e_Z	37			$ePKP_{12}$	17 46 25	
26	Près de la côte Est du Kam-			26	Haute Silésie		
	tchatka, USCGS: $56,0^\circ N$,			BYT	GIG		
	$163,1^\circ E$, $H=16^h 45^m 15,1^s$,				e_E	21 59 28,5	
	h normale; $mb=4,9$ /USCGS/				e_N	29,3.	
KRA	$\Delta=69,5^\circ$			ZAB	GIG		
/SKM/	eP_Z	16 56 25			e_{EZ}	21 59 30,4	
	Pn	27			e_N	32,0	
		Z: $1,0^s$; $0,036\mu$		DGP	GIG		
	e_Z	35			e_Z	21 59 32,5	
	$ePPP_Z$	17 00 34			e_E	34,3	
RAC	$\Delta=70,0^\circ$				e_N	35,1	
/SK/	eP_Z	16 56 27		KRA			
NIE	$\Delta=70,0^\circ$			/SKM/	$ePcP_E$	21 59 43,0	
	eiP_Z	16 56 28 D			e_Z	44,2	
	e_Z	38			e_Z	53,0	
26	A l'est de la côte du Kam-				e_Z	22 00 13,0	
	tchatka, USCGS: $55,9^\circ N$, $163,0^\circ E$						
	$H=16^h 48^m 52,7^s$, $h=21$ km; $mb=$						
	$5,0$ /USCGS/						

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	NIE	eiP _{EZ}	21 59 52,5 C	27	KRA	ei _{NE} , i _Z	06 45 57
		e _Z	22 00 05			e _{NE} , ei _Z	46 02
						e _{NZ}	47 40
26	NIE				RAC	$\Delta=42,6^\circ$. Traces	
		eP _{NE} , eiP _Z	23 59 00,5 C		/SK/	eP _{EZ}	06 45 54
		Pm	01				
		Z: 0,9 ^s ; 0,11 μ					
		e _E	11,5				
27		Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,6°S, 177,2°W, H= 02 ^h 54 ^m 40,2 ^s , h normale; mb= 5,0 /USCGS/		27		Iles Kermadec, USCGS: 30,9°S, 179,7°W, H=10 ^h 01 ^m 05,7 ^s , h= 300 km; mb=4,9 /USCGS/	
	KRA	$\Delta=156,5^\circ$. Traces			NIE	$\Delta=156,0^\circ$	
	/Ch/	ePKP _{1Z}	03 14 33			ePKP _{1Z}	10 20 24
		e _Z	53			e _Z	36
						eiPKP _{2Z}	55
	NIE	$\Delta=157,0^\circ$			KRA	$\Delta=156,0^\circ$	
		ePKP _{1Z}	03 14 34		/SKM/	ePKP _{2Z}	10 20 53
		ePKP _{2Z}	15 03			PKP _{2m}	54
						Z: 1,1 ^s ; 0,048 μ	
27		Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,6°S, 177,2°W, H= 03 ^h 09 ^m 16,0 ^s , h=24 km; mb= 5,0 /USCGS/		27		Près de la côte Est du Kam- tchatka, USCGS: 55,8°N, 162,8°E, H=10 ^h 33 ^m 46,3 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/	
	NIE	$\Delta=157,0^\circ$			NIE	$\Delta=70,0^\circ$. Traces	
		ePKP _{1Z}	03 29 10			eiP _Z	10 45 11
		ePKP _{2Z}	41				
27		Océan glacial arctique, Moskva: 80,6°N, 122,3°E, H= 06 ^h 37 ^m 55 ^s ; M=4,6 /Moskva/ mPV=5,6 /Krakow/		27		Pamir, Moskva: 37,3°N, 71,4°E, H=10 ^h 59 ^m 32 ^s , h=100 km	
	KRA	$\Delta=42,6^\circ$			NIE	$\Delta=38,0^\circ$	
	/SKM/	eiP _{NZ} , eP _E	06 45 54 D			eiP _Z	11 06 46
		Z: 1,0 ^s ; 0,090 μ				Pm	47
						Z: 1,0 ^s ; 0,10 μ	
						e _Z	58
						epP _Z	07 09

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	KRA	$\Delta=38,5^\circ$. Traces		27	NIE	$\Delta=148$ km	
	/SKM/	eiP _Z	11 06 48 /C/			ePg _{NE} , eiPg _Z	11 30 58,3 C
		Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ				e _Z	31 13,5
		epP _Z	07 06			e _Z	18,5
27		Haute Silésie, H=11 ^h 30 ^m 32 ^s ; M=2,4 /Chorzów/			RBN	Traces	
	ZAB	GIG				NE	11 30-32
		e _E	11 30 34,0	27			
		e _N	35,6		NIE		
	BYT	GIG				eP _{NE} , eiP _Z	12 29 08,3
		e _{NE}	11 30 34,1			ei _{EZ}	11
	CHZ	$\Delta=13$ km				i _N	13,5
	/SK/	eP _{NE} , eiP _Z	11 30 34,9 D			e _N	20
		Lm	41		KRA		
		EZ: 0,8 ^s ; 3,0 μ , 1,1 μ			/SKM/	eiP _{NEZ}	12 29 35,8 C
		Lm	43			Pm	36,9
		N: 0,8 ^s ; 2,0 μ				Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ	
	DGP	GIG		27		Haute Silésie	
		e _Z	11 30 37,1		RBN		
		e _E	37,6			e _{NE} , i _Z	12 30 25
		e _N	38,6			i _Z	30
	KRA	$\Delta=83$ km				e _N , i _Z	34
	/SKM/	eiPg _Z	11 30 47,1 D			F	31
		e _{NEZ} ^{Sg}	58,1	27		Traces	
		e _{EZ}	31 04,1			e/P/NE	12 44 50
		e _{NZ}	14,6			e _E	45 08
		e _{NZ}	25,6	27		Traces	
		Lm	27,1			e _{NZ}	12 47 27
		NZ: 1,2 ^s ; 0,05 μ , 0,07 μ				e _E	45

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
27	Iles de la Reine Charlotte, Moskva: 8,5°N, 138,1°E, H= 13 ^h 15 ^m 27 ^s ; M=6 /Moskva/, MLH=6,0 /Kraków/ KRA $\Delta=100,8^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z 13 29 14 Pm 15 Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ /GW/ eS _{NE} 41 01 Lm 14 20 39 NE: 17 ^s ; 4,1 μ , 3,9 μ NIE $\Delta=100,8^\circ$ eiP _Z 13 29 14 D Pm 16 Z: 1,0 ^s ; 0,09 μ e _Z 39	27	KRA	e _N	15 02 53,1	27	KRA	Traces /SKM/ e/P/Z 16 23 25,1 e _Z 37,1
27	Mer de Chine, Moskva: 12,4°N 114,6°E, H=14 ^h 39 ^m 58 ^s ; mPV= 5,3 /Kraków/ NIE $\Delta=83,4^\circ$ eiP _Z 14 52 24 Pm 26 Z: 1,1 ^s ; 0,15 μ ePcP _Z 36 KRA $\Delta=83,5^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z 14 52 24 Pm 25 Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ ePcP _Z 31	27	Haute Silésie, H=18 ^h 44 ^m 23,3 ^s ; M=2,2 /Chorzów/ BYT GIG e _E 18 44 24,4 e _N 24,6 ZAB GIG e _{EZ} 18 44 24,5 e _N 25,4 CHZ $\Delta=6$ km /SK/ eiP _Z 18 44 25,0 D e _{NE} 25,5 i _Z 27 Lm 31 NEZ: 1,0 ^s ; 2,5 μ , 2,5 μ , 2,5 μ F 45					
27	KRA Traces /SKM/ e/P/Z 15 02 24,1	27	RAC	Traces /SK/ e _{EZ} 18 44 36				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	RAC	e _Z	18 44 59	28	KRA	$\Delta=82,6^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z 00 37 43 Pm 44 Z: 0,3 ^s ; 0,028 μ ePcP _Z 57	
		e _Z	45 14				
		e _Z	28				
		F	47				
	KRA	$\Delta=79$ km /SKM/ eiP _{EZ} 18 44 37,6 D ei _N 47,3 eiS _{NEZ} 48,1 ei _{N,iZ} 52,1 Lm 45 16,6 NEZ: 1,2 ^s ; 0,09 μ , 0,09 μ , 0,13 μ			NIE	$\Delta=82,6^\circ$ eP _Z 00 37 44 ePcP _Z 51	
				28			
					Région des Iles Samoa, USCGS: 14,8°S, 173,4°W, H=00 ^h 27 ^m 31,2 ^s h=13 km; mb=5,2 /USCGS/ NIE $\Delta=143,6^\circ$ eP _Z 00 47 08 e _Z 20 e _Z 28		
	RBN	Traces e _E 18 44 41 e _E 45 07 F 46					
	NIE	$\Delta=142$ km eiP _{NE,iP_{EZ}} 18 44 48,5 C e _{NE} 45 06,5 ei _{NE} 08 i _{NEZ} 09,5		28	KRA	Traces /SKM/ e/P/Z 01 16 13,6 Pm 14,1 Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ e _N 52,1 e _Z 59,6	
27	NIE	eP _Z 18 48 54,8 Pm 57 Z: 1,0 ^s ; 0,12 μ e _Z 49 21		28	Haute Silésie ZAB GIG e _E 04 35 04,4 KRA Traces /SKM/ e/Pg/EZ 04 35 20,3 e _Z 56,1		
28							
	Iles Philippines, Moskva: 18,7°N, 121,4°E, H=00 ^h 25 ^m 20 ^s ; mPV=5,9 /Kraków/						

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	Iles Kouriles, Moskva: 43,9°N, 145,9°E, H=05 ^h 38 ^m 41 ^s h=115 km:	KRA		28			
		/SKM/			KRA	Traces	
						eP _Z	14 41 20,7
						Pm	20,9
						Z:	0,3 ^s ; 0,021μ
						e _Z	38,7
				28	Java, USCGS: 7,7°S, 106,7°E, H=19 ^h 30 ^m 21,9 ^s , h=80 km; mb= 5,3 /USCGS/		
					NIE	Traces	
						eP _Z	19 43 31
						e _Z	45
				28			
					NIE		
						e _Z	19 47 08
						e _Z	43
				28			
					KRA	Traces	
					/SKM/	e/P/Z	22 57 54,2
				29	Haute Silésie		
					RBN	Traces	
						e _{NE}	00 44 44
						F	46
				28			
					KRA		
					/SKM/	eP _{NEZ}	00 44 45,9 C
						Pm	46,8
						Z:	0,8 ^s ; 0,028μ
						e _Z	57,2
						e _{EZ}	45 00,2
				28			
					KRA		
					/SKM/	eP _Z	12 34 12,7
						e _{EZ}	18,7
						e _N	39,2
						e _{NEZ}	40,7
						e _{NEZ}	53,2

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	NIE			29	Haute Silésie		
					ZAB	GIG	
						e _{NZ}	11 12 03,0
						e _E	03,1
				29			
					NIE	Traces	
						eP _{GZ}	11 12 27,9
						e _E	46,4
				29			
					KRA	Traces	
					/SKM/	eS _{GZ}	11 12 28,0
						e _{NZ}	38,0
						e _{NEZ}	52,0
				29	Formose, USCGS: 24,6°N, 121,8°E, H=11 ^h 22 ^m 42,1 ^s , h= 77 km; mb=4,9 /USCGS/		
					NIE	Traces	
						eP _Z	11 34 38
				29			
					NIE	Traces	
						e _Z	12 01 28
						e _{NZ}	33
						e _{NZ}	02 13
						e _{NZ}	29
				29	Proche		
					NIE		
						eP _{NZ}	08 16 00,4
						ei/S/ _N e/S/ _Z	10,9
						ei _{NZ}	12,5
				29			
					KRA	Traces	
					/SKM/	eP _{NEZ}	08 16 32,5 C
						Pm	33,5
						Z:	0,5 ^s ; 0,025μ

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	NIE	Proche		29	KRA	$\Delta=145,8^\circ$	
					/SKM/	eiPKP _{1Z}	18 04 09
		eP _N , eiP _Z	14 29 18 C			PKP _m	10
		Pm	18,5			Z: 1,2 ^s ; 0,252 μ	
		Z: 0,8 ^s ; 0,08 μ				ei _Z	18
		e _N	22,4			e _K	32
		e _Z	24		RAC	$\Delta=146,4^\circ$	
		ei/S/N	26,4		/SK/	ePKP _{1Z}	18 04 09
		ei _{NZ}	27,4			eiPKP _{2E} , ePKP _{2Z}	17
		ei _Z	32		NIE	$\Delta=146,5^\circ$	
		Lm	42,4			eiPKP _{1Z}	18 04 09
		Z: 1,2 ^s ; 0,43 μ				ei _N , i _Z	12
	KRA					ePKP _{2N} , iPKP _{2Z}	17
	/SKM/	eP _{NEZ}	14 29 31,0			ei _Z	48
		Pm	32,2				
		Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ		29	Haute Silésie		
		ei _N e _Z	50,0		HBN	Traces	
29	KRA					e _{NE}	18 57 14,5
	/SKM/	ei/P/ _{NE} , e/P/ _Z	14 39 11,8			e _N	22,5
						e _K	27,5
						F	58
29	KRA			29	Iles Santa Cruz, USCGS: 11,4°S,		
	/SKM/	e/P/ _Z	16 49 26,7		166,4°E, H=19 ^h 30 ^m 26,5 ^s , h=		
		e _{NE}	34,0		153 km; mb=5,0 /USCGS/		
	NIE				NIE	$\Delta=132,8^\circ$. Traces	
		e/P/ _{NZ}	16 49 38,4			eP _Z	19 49 26
		e _{NZ}	52	30	Indonésie, USCGS: 4,1°N,		
29		Région des Iles Tonga,			126,4°E, H=02 ^h 33 ^m 34,1 ^s , h=		
		Moskva: 17,3°S, 171,7°W, H=			68 km; mb=5,5 /USCGS/		
		17 ^h 44 ^m 30 ^s			KRA	$\Delta=97,5^\circ$	
					/SKM/	eP _Z	02 47 02
						Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ	

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	NIE	$\Delta=97,5^\circ$		30	Iles Philippines, Moskva:		
		eiP _Z	02 47 02 D		5,1°N, 127,5°E, H=10 ^h 29 ^m 40 ^s ,		
		Pm	03		h=55 km; M=7,5 /Moskva/, mPV=		
		Z: 1,0 ^s ; 0,17 μ			6,2 /Kraków/, MLH=7,8 /Kraków/		
		e _{NZ}	21		KRA	$\Delta=97,2^\circ$	
30					/SKM/	eP _{NEZ}	10 43 09
	KRA					Pm	11
	/SKM/	e/P/ _{NEZ}	03 54 30,5			Z: 1,3 ^s ; 0,109 μ	
		e _{NEZ}	37,5		/GW/	epP _N , eipP _{EZ}	31
		e _{NEZ}	52,0			ei _{NEZ}	55
	NIE	Traces				e _{NEZ}	46 44
		eP _Z	03 54 42			ei _{EZ}	47 19
		e _Z	55 00			ei _{NEZ}	28
30						ei _{NEZ}	38
	NIE	Traces				Lm	11 21 21
		e/P/ _Z	05 46 29			N: 22 ^s ; 321 μ	
		e _Z	47 03			Lm	30
30						E: 21 ^s ; 98 μ	
	NIE	Traces				Lm	25 51
		e/P/ _Z	05 46 29			E: 24 ^s ; 183 μ	
		e _Z	47 03			Lm	26 00
30						N: 22 ^s ; 319 μ	
	Haute Silésie						
	ZAB	GIG			RAC	$\Delta=98,2^\circ$	
		e _E	05 47 33,1		/SK/	eP _{EZ}	10 43 15
		e _Z	33,2				
		e _N	33,5		WAR	$\Delta=95,8^\circ$	
	BYT	GIG				ei _P _{NEZ}	10 43 16
		e _N	05 47 33,3			ei _{NE} , i _Z	26
		e _E	33,9			ei _{NE} , i _Z	47 18
	KRA	Traces		30			
	/SKM/	eiSg _E	05 47 57,5		KRA		
		e _{EZ}	48 14,0		/SKM/	e/P/ _Z	12 22 55,9

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	KRA	e _Z	12 23 01,1	30	KRA	Traces	
		e _{NEZ}	21,9		/SKM/	e/Sg/N	13 46 54,4
						e _{EZ}	47 24,9
30	KRA			30	NIE		
	/SKM/	e/P/Z	12 30 22,4			eP _Z	14 18 51,7
		e _{NEZ}	43,9			e _Z	56,7
30	KRA			30	Nevada du Sud, USCGS: 37,1°N,		
	/SYM/	e/P/NEZ	12 47 54,4		116,0°W, H=15 ^h 00 ^m 00,0 ^s , h=0		
					mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,3 /Kra-		
30	RBN	Haute Silésie			ków/		
		e _{NE}	13 10 25		KRA	Δ=84,4°. Traces	
		i _N , e _{iZ}	29		/SKM/	eP _Z	15 12 37
		e _{NEZ}	32			Pm	38
		F	11			Z: 1,0 ^s ; 0,024μ	
30	KRA				NIE	Δ=85,0°. Traces	
	/SKM/	e/P/NZ	13 29 59,9			eP _Z	15 12 41
		e _N , e _{iZ}	30 12,4	30	Haute Silésie		
					ZAB	GIG	
						e _{EZ}	16 48 49,4
	NIE				KRA		
		e/P/Z	13 30 12,2		/SKM/	e/Pg/EZ	16 48 53,4
		e _{EZ}	31,2			e _{iNEZ}	49 02,6
		i _{NE} , e _Z	31,7	30	Iles Philippines, Moskva:		
30	ZAB	GIG			4,6°N, 127,6°E, H=17 ^h 19 ^m 30 ^s ,		
		e _{EZ}	13 46 32,6		M=5,2 /Moskva/		
		e _E	33,0				

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	KRA	Δ=97,8°. Traces		31	KRA	Lm	01 46 01
	/SKM/	e/E/Z	17 32 54			N: 20 ^s ; 14,7μ	
		e _Z	33 03			Lm	24
						E: 20 ^s ; 13,0μ	
	NIE	Δ=97,7°		31	KRA	Traces	
		e _{iPZ}	17 33 04		/SKM/	e/P/NEZ	02 08 20,2
30	KRA	Traces				e _{NZ}	45,9
	/SKM/	e/P/Z	17 36 32,9	31	Kamtchatka, Moskva: 53,5°N,		
		e _{EZ}	40,2		158,8°E, H=04 ^h 10 ^m 29 ^s , h=		
30					180 km		
					KRA	Δ=70,7°	
					/SKM/	e _{iP} NZ	04 21 30 D
						Pm	31
						Z: 1,0 ^s ; 0,048μ	
	KRA	Δ=75,4°		31	KRA		
	/SKM/	eP _Z	21 06 03		/SKM/	e _i /P/NEZ	13 55 02,3
		Z: 0,8 ^s ; 0,028μ				e _{iZ}	06,8
		e _{iPZ} P	20	31	Iles Philippines, Moskva:		
31					4,2°N, 128,1°E, H=00 ^h 44 ^m 13 ^s		
					M=6,5 /Moskva/, mPV=6,0		
					/Kraków/, MLH=6,6 /Kraków/		
	KRA	Δ=98,4°			KRA	Δ=98,4°	
	/SKM/	eP _{NZ}	00 57 49 C		/SKM/	eP _{NZ}	00 57 49 C
		Pm	51			Z: 1,3 ^s ; 0,054μ	
		Z: 1,3 ^s ; 0,054μ				e _{EZ}	58 01
					/GW/	ePP _{NE}	01 02 00
						Lm	36 18
						N: 22 ^s ; 21,5μ	
						Lm	28
						E: 23 ^s ; 4,7μ	
				31	Méditerranée au Sud de la		
					Crète, BCIS: 34,1°N, 26,0°E,		
					H=14 ^h 40 ^m 04 ^s , h normale; ML=		
					3,9 /Athènes/		

I - 1969

Date Station Phase			G.M.T. h m s	Date Station Phase			G.M.T. h m s
31	NIE	$\Delta = 15,8^\circ$		31			
	eP _Z		14 43 48	KRA	Traces		
	ePP _Z		57	/SKM/	e/P/EZ	18 31 04,3	
	ePPP _Z		44 06		e _Z	32,8	
	KRA	$\Delta = 16,5^\circ$. Traces		31	Haute Silésie		
/SKM/	eP _Z		14 43 55	ZAB	GIG		
	Z: 0,3 ^s ; 0,021 μ				e _Z	22 03 57,1	
	e _{NZ}		58		e _{NS}	58,1	
31		Région des Iles Tonga, Moskva: 15,4 ^o S, 174,2 ^o W, H=14 ^h 59 ^m 06 ^s		KRA	Traces		
	KRA	$\Delta = 143,5^\circ$		/SKM/	e/Sg/Z	22 04 19,3	
/SKM/	eiPKP _{1Z}		15 18 36		e _N	24,8	
	PKP _{1m}		37	31	Région des Iles Kermadec, Moskva: 32,3 ^o S, 179,7 ^o W, H= 23 ^h 31 ^m 04 ^s , h=300 km;		
	Z: 0,6 ^s ; 0,039 μ			KRA	$\Delta = 157,0^\circ$		
	eiPKP _{2NZ}		43	/SKM/	eiPKP _{1Z}	23 50 25 C	
	ei _Z		19 53		PKP _{1m}	26	
	NIE	$\Delta = 144,0^\circ$			Z: 1,1 ^s ; 0,048 μ		
	eiPKP _{1Z}		15 18 38		e _Z	36	
	eiPKP _{2Z}		44		ePKP _{2E} , eiPKP _{2Z}	57	
	ei _Z		19 45		e _{NEZ}	51 03	
	RAC	$\Delta = 144,0^\circ$. Traces			ePP _Z	54 32	
/SK/	e _{NE} , ei _Z PKP ₁		15 18 38	NIE	$\Delta = 157,0^\circ$		
	e _{NZ}		40		eiPKP _{1Z}	23 50 26	
	e _{NZ} PKP ₂		43		PKP _{1m}	27	
	e _Z		48		Z: 1,3 ^s ; 0,19 μ		
31					iPKP _{2Z}	58	
	KRA	Traces					
/SKM/	e/P/Z		15 50 33,8				
	e _Z		43,8				

Préparée par Mmes

 H.Lewandowska - Marciniak
 B.Guterch
 D.Draber

INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES

28 NOV 1969

**BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE**

FÉVRIER 1969

WARSZAWA

II - 1969

Adresse:

Polska Akademia Nauk
 Zakład Geofizyki
 WARSZAWA 22
 ul. Pasteura 3
 Skrytka pocztowa 155

W. D. N. - Zam. 665/0/69. Nakład 250 egz.

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	ZAB	Haute Silésie GIG		1	DGP	GIG	
		^e NEZ	01 07 36,8			^e G	08 56 16,1
						^e Z	19,7
						^e N	20,7
	RBW	Traces			KRA	Traces	
		^e NE	01 07 47		/Ch/	^e Pg NZ	08 56 26,9
		F	09			^e NEZ	57 08,9
	KRA				NIE	Traces	
	/SKM/	eiSg, eSg _Z	01 07 57,8			^e Pg _Z	08 56 35,0
		ei ^e NEZ	08 01,8				
		^e NZ	22,8				
1	KRA	Traces		1	KRA	Traces	
	/SKM/	^e P/Z	04 26 39,5		/Ch/	^e Z	09 54 10,4
		^e Z	51,3				
1		Ile Fidji, USCGS: 21,7°S, 179,3°W, H=04 ^h 18 ^m 45,0 ^s , h=616 km		1	KRA	Traces	
	NIE	△=148,0°			/Ch/	^e EZ	10 33 17,5
		eiPKP _{2Z}	04 37 24				
1		Ile Mindanao, Philippines, USCGS: 9,2°N, 126,4°E, H= 07 ^h 41 ^m 22,8 ^s ; mb=5,5 /USCGS/ M=5,2 /Moskva/, h normale		1	NIE		
	NIE	△=93,5°. Traces				^e Z	10 46 09,5
		^e P _Z	07 54 36			^e Z	49,5
		^e Z	57		KRA	Traces	
1	ZAB	Haute Silésie GIG			/SKM/	^e NZ	10 46 23,0
		^e NEZ	08 56 10,2	1			
						Halmahera, USCGS: 4,0°N, 128,1°E, H=16 ^h 19 ^m 13,3 ^s , h normale; M=5,3 /Moskva/, mb=5,2 /USCGS/	
					NIE	△=93,4°	
						^e P _Z	16 32 50
						^e Z	33 22
						^e PP _Z	36 52

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	KRA	/Ch/ eP _Z	16 41 08	2	Halmahera, USCGS: 4,0°N, 128,3°E, H=02 ^h 07 ^m 01,0 ^s , h normale; mb=5,3 /USCGS/		
	NIE	eP _{NE} , eiP _Z	16 41 11,0		NIE	Δ=98,8°. Traces	
		e _Z	27,0			eP _Z	02 20 39,0
1	KRA	Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 7,2°N, 34,0°W, h normale; mb=4,8 /USCGS/		2	KRA	Traces	
	/SKM/	Δ=62,0°. Traces			/SKM/	e/P/Z	04 01 55,0
		eP _{EZ}	20 13 46	2	Haute Silésie		
		ePcP _Z	14 27		BYT	GIG	
	NIE	Δ=62,0°				e _N	05 28 28,8
		eP _Z	20 13 46			e _E	29,2
1	NIE	Traces			ZAB	GIG	
		eP _Z	22 33 28,5			e _{NEZ}	05 28 29,9
2	KRA	Halmahera, USCGS: 3,9°N, 128,2°E, H=01 ^h 38 ^m 44,2 ^s , h normale; mb=5,4, ms=5,8 /USCGS/			RBN	Traces	
	/SKM/	Δ=98,5°. Traces				e _{NE}	05 28 42
		eP _Z	01 52 20			F	30
		Z: 0,5 ^s ; 0,012μ			KRA		
		e _Z	31		/SKM/	e/Pg/Z	05 28 45,2
	NIE	Δ=98,5°				e/Pg/E	45,5
		eP _Z	01 52 23			ei _N , e _{EZ}	52,0
		e _Z	31			ei _N , e _E	55,2
		ePP _Z	56 32			Lm	29 15,5
						N: 1,5 ^s ; 0,06μ	
						Lm	16,2
						EZ: 1,5 ^s ; 0,06μ, 0,09μ	
					NIE		
						eP _{EZ}	05 28 53,1
						e _{EZ}	29 10,6
						ei _{NE} , e _Z	13,1

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	RAC	Traces		2	NIE	Traces	
	/SK/	NEZ	05 28-31			e/P/Z	14 15 35,9
2	NIE			2	Région de l'île Macquarie, USCGS: 17,2°S, 66,5°E, H=19 ^h 53 ^m 53,6 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/		
		eP _Z	05 35 04,1		NIE	Δ=78,2°	
		e _Z	20,6			eP _Z	20 05 55
2	KRA	Traces				ePcP _Z	06 02
	/SKM/	e/P/NZ	07 38 40,5			e _Z	19
		e _Z	39 01,0	2	Hokkaido, Japon, USCGS: 41,3°N, 142,8°E, H=07 ^h 56 ^m 39,9 ^s , h=62 km		
2	KRA	Traces			KRA	Δ=78,5°. Traces	
	/SKM/	e/P/NZ	07 38 40,5		/SKM/	eP _Z	20 05 57
		e _Z	39 01,0	3	Haute Silésie		
2	KRA	Traces			DGP	GIG	
	/Ch/	eP _Z	08 08 24			e _{NZ}	02 38 33,8
		ePcP _Z	43			e _E	34,3
	NIE	Δ=76,0°		2	KRA		
		eP _Z	08 08 27		/SKM/	ePg _Z	02 38 41,7
		ePcP _Z	40			ei _E	51,3
2	KRA	Traces				e _Z	52,0
	/SKM/	e/P/NZ	08 31 37,0	3	Sud des îles Fidji, USCGS: 25,8°S, 178,1°E, h=639 km; mb=5,3 /USCGS/		
		e _{NZ}	48		KRA	Δ=50,5°	
2	KRA	Traces			/SKM/	ePKP _{1Z}	08 10 01
	/SKM/	e/P/Z	09 30 37,0			eiPKP _{2NEZ}	08
		e _Z	50,5			e _Z	28

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	KRA	epPKP _{1EZ} epPKP _{2NE} , eipPKP _{2Z}	08 12 27 35	3	NIE	$\Delta = 151,0^\circ$ ePKP _{1Z} i _{NEZ} iPKP _{2NZ} , ePKP _{2E}	08 36 50 57 37 02
	NIE	$\Delta = 151,0^\circ$ ePKP _{1N} , eipPKP _{1Z} ePKP _{2NE} , iPKP _{2Z} e _{EZ} epPKP _{1NE} , ipPKP _{1Z} epPKP _{2Z} epPKP _{2NE}	08 10 03 10 16 12 31 35 38		KRA	$\Delta = 150,5^\circ$ /SKM/eipPKP _{1NE} , iPKP _{1Z} PKP _{1m} Z: 0,5 ^s ; 0,280 μ e _{NE} eipPKP _{2Z}	08 36 55 D 56 37 02 05
	RAC	$\Delta = 151,5^\circ$. Traces /SK/ ePKP _{2NEZ}	08 10 11		/Ch/ epPKP _Z		39 23
					RAC	$\Delta = 151,5^\circ$. Traces	
3		Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,6 ^s S, 178,1 ^e E, H=08 ^h 13 ^m 44,2 ^s , h=610 km; mb=4,9 /USCGS/ KRA $\Delta = 150,0^\circ$ /SKM/ iPKP ₁	08 32 28 C Z: 0,3 ^s ; 0,077 μ	3		Iles Kouriles, USCGS: 49,4 ^o N, 155,6 ^o E, H=08 ^h 57 ^m 06,8 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ M=5 /Moskva/, mPV=5,8 /Kra- kóv/	08 36 58 37 10
	NIE	$\Delta = 150,5^\circ$ ePKP _{1NE} , eipPKP _{1Z} ePKP _{2Z} epPKP _{1Z} epPKP _{2Z}	08 32 29 C 50 34 50 56		KRA	$\Delta = 73,3^\circ$ /SKM/ eP _Z Pm Z: 0,7 ^s ; 0,062 μ e _Z ePcP _Z	09 08 39 40 48 54
3	KRA	/SKM/ eP _Z	08 36 48		NIE	$\Delta = 74,0^\circ$ eP _N , eipP _Z ePcP _Z	09 08 42 54
3		Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,7 ^s S, 178,3 ^e E, H=08 ^h 18 ^m 14,7 ^s , h=654 km; mb=5,4 /USCGS/		3		Iles Philippines, USCGS: 19,2 ^o N, 121,2 ^o E, H=09 ^h 45 ^m 52,0 ^s , h=57 km mb=4,5 /USCGS/	

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	KRA	$\Delta = 82,2^\circ$ /SKM/ eF _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ e _Z	09 58 10 49	3	RBN	Traces NE	13 40-42
	NIE	$\Delta = 82,4^\circ$ eP _Z epP _Z	09 58 11 24		KRA	/SKM/ e/Pg/NEZ ei _{NEZ}	13 40 11,8 20,8
3	NIE	e/P/NZ e _Z	12 16 52,6 57,1		NIE	ePg _Z e _Z	13 40 23,5 37,5
3	KRA	/SKM/ eP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ e _Z	12 17 15,3 16 25,3	3		Local KRA /SKM/ eP _Z e _{EZ}	14 06 38,3 42,3
	NIE	e _{NEZ} e _{NEZ}	12 17 26,6 36,1		NIE	Traces e/P/Z	14 06 46,5
3		Haute Silésie DGP GIG e _E e _Z e _N	13 40 04,2 04,6 04,8	3		Halmahera, USCGS: 4,4 ^o N, 128,1 ^o E, H=19 ^h 01 ^m 29,4 ^s , h normale; mb=5,2, m=5,5 /USCGS/, M=5,7 /Moskva/ NIE $\Delta = 98,2^\circ$ eP _Z ePP _Z	19 15 06 19 14
	ZAB	GIG e _Z e _E	13 40 06,0 07,1		KRA	$\Delta = 98,2^\circ$ /Ch/ eP _Z ePP _{EZ}	19 15 06 19 12
3		Iles Talaud, USCGS: 4,9 ^o N, 127,4 ^o E, H=21 ^h 41 ^m 41,9 ^s , h normale; M=6 ³ / ₄ -7 /Pasadena/ mPV=6 /Kraków/					

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	WAR	$\Delta=96,0^\circ$		4	NIE	Traces	
		$e_i P_Z, e_i P_E$	21 55 08			$e P_Z$	01 09 55,8
		$i P P_{EZ}$	59 03			$e Z$	10 13,8
		$i / S K S / E$	22 05 38	4		Nord de Célèbes, USCGS: $0,6^\circ S,$	
		$e i S_{EZ}$	06 26			$121,7^\circ E, H=01^h 38^m 26,2^s,$ h nor-	
		i_{EZ}	07 04			male; $M=6,0 / Pasadena, 6 / Mos-$	
		$e L_{EZ}$	26,9			kva/	
	KRA	$\Delta=97,3^\circ$		4	KRA	$\Delta=98,0^\circ$	
	/SKM/	$e P_{EZ}$	21 55 14 C		/GW/		
		Pm	15			$e P_Z$	01 52 02
		Z: $1,0^s; 0,048\mu$				$e P P_{EZ}$	56 08
	/GW/	e_{NEZ}	24			Lm	02 35 56
		e_{NEZ}	58 28			N: $24^s; 20\mu$	
		$i P P_{NEZ}$	59 14	4	NIE	$\Delta=98,0^\circ$	
		e_{NE}	22 05 44			$e P_Z$	01 52 02
		$e S K S_N, e i S K S_Z$	06 16			$e P P_Z$	56 15
		$e i S_{NE}, e S_Z$	31	4	WAR	$\Delta=97,0^\circ$	
		Lm	32 58			$e P P_{EZ}$	01 55 59
		N: $22^s; 73\mu$				$e L_{EZ}$	02 29,2
		Lm	33 09				
		E: $20^s; 23\mu$		4	NIE	Traces	
	NIE	$\Delta=97,3^\circ$				$e P_Z$	03 33 04,3
		$e P_E, e i P_Z$	21 55 14	4		N Pérou, USCGS: $8,2^\circ S, 80,2^\circ W,$	
		i_Z	20			$H=04^h 10^m 13,3^s, h=16$ km; $M=$	
		$e Z$	22 05 16			$6,5 / Pasadena, 6 / Moskva,$	
		$e S_{NEZ}$	06 32			$mb=6,0 / USCGS, m P V=5,9 / Kraków/$	
	RAC	$\Delta=98,2^\circ$		4	KRA	$\Delta=103,0^\circ$	
	/SK/	$e P_{NEZ}$	21 55 21		/SKM/		
3	NIE					$e P_Z$	04 24 13
		$e P_Z$	22 22 42,4			Pm	14
						Z: $0,9^s; 0,021\mu$	

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	KRA	$e Z$	04 24 27	4	RBN	e_{NEZ}	11 00 25
		$e P P_Z$	28 37			e_{EZ}	28
		$e S K S_{NE}$	34 47			F	01
		$e S K S_{NE}$	35 29	4		Région Nord des Iles Fidji,	
		Lm	05 08 07			USCGS: $19,8^\circ S, 178,9^\circ W, H=$	
		E: $20^s; 4,3\mu$				$11^h 28^m 44,5^s, h=629$ km;	
	NIE	$\Delta=103,0^\circ$				$mb=5,0 / USCGS/$	
		$e P_Z$	04 24 15 C	4	KRA	$\Delta=145,0^\circ$	
		$e Z$	29		/SKM/	$e P K P_1$	11 47 18 D
		$e P P_Z$	28 39			Z: $0,7^s; 0,025\mu$	
	WAR					$e P K P_{2Z}$	21
		$e L_{EZ}$	05 02	4	NIE	$\Delta=145,9^\circ$	
4		Haute Silésie				$e P K P_{1N}, e i P K P_{1Z}$	11 47 20
	BYT	GIG				$e i P K P_{2Z}$	24
		e_N	09 14 02,9	4	KRA		
	ZAB	GIG			/SKM/	$e / P / Z$	11 53 39,3
		e_{EZ}	09 14 02,9			$e Z$	56,7
	RBN					e_{NEZ}	54 12,2
		e_{NEZ}	09 14 24	4	NIE		
		i_{NEZ}	26			$e / P / NZ$	11 53 54,2
		$e_{NZ}, e i_N$	30			e_N	54 32,2
		F	15			e_{ZL}	40,2
	KRA	Traces		4	KRA		
	/SKM/	$e / S g / Z$	09 14 26,7		/SKM/	$e / P / Z$	15 34 19,7
		$e Z$	46,7			e_{NE}	22,7
4		Haute Silésie		4	KRA	Traces	
	RBN				/SKM/	$e / P / Z$	15 44 24,2
		$i P_N, e i P_{EZ}$	11 00 21				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	KRA	e _{NEZ}	15 44 35,2	5	Haute Silésie		
4		Haute Silésie		RBN			
	CHZ			e _{NE}		10 17 46	
	/SK/	e _P NEZ	15 53 13,8 D	ei _{NE}		49	
	Lm		17	e _N , ei _E		54	
		NEZ: 0,8 ^s ; 2,0μ, 2,0μ		F		18	
	F		54	5	Haute Silésie, H=10 ^h 50 ^m 08,5 ^s		
	ZAB	GIG		CHZ			
	e _{EZ}		15 53 15,0	/SK/	e _P NEZ	10 50/08,9/	
	DGP	GIG		i _Z		10,9	
	e _{EZ}		15 53 16,0	Lm		15	
	e _E		16,4		NEZ: 1,1 ^s ; 7,5μ, 6,0μ		
	RBN	Traces		F		6,5μ	
	e _{NE}		15 53/22/			51	
	e _{NE}		35	ZAB	GIG		
	F		55	e _{NEZ}		10 50 09,3	
	KRA			DGP	GIG		
	/SKM/	e _P G _N	15 53 23,2	e _Z		10 50 13,0	
		e _P G _{EZ}	23,7	e _{EZ}		15,2	
		e _N	33,7	RBN	Δ=36 km. Traces		
		ei _{EZ}	34,2	e _S NE		10 50 20	
	NIE			e _{NE}		31	
	ei _P NEZ		15 53 35,7 C	F		52	
	e _Z		57,7	KRA	Δ=71 km		
5				/SKM/	e _P G _{EZ}	10 50 21,5	
	NIE	Traces		e _S G _{NEZ}		30,8	
	e _P Z		00 48 51,6	e _E , ei _Z		35,8	
	e _Z		49 11,6	Lm		52,8	
					NEZ: 1,5 ^s ; 0,20μ, 0,12μ		
					0,09μ		

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	RAC			5	KRA		
	/SK/	e _{NEZ}	10 50 26	/Ch/	ei _P /E		15 09 37,4
		e _{NEZ}	40	e _E			54
		e _{NEZ}	51 09	5	Local		
	F		54	KRA			
	NIE	Δ=135 km		/SKM/	e _P /EZ		16 21 51,0
	ei _P G _Z		10 50 32,5	e _{NEZ}			58
	e _Z		44,0	NIE			
	e _Z		51 10,0	e _P /NEZ			16 22 11,9
5				e _E			24,9
	KRA	Traces		5	Région frontiere Iran-USSR,		
	/SKM/	e _P Z	12 01 05,7	USCGS: 38,1°N, 46,3°E, H=			
	Pm		06,2	20 ^h 23 ^m 52,1 ^s , h normale			
		Z: 0,8 ^s ; 0,018μ		NIE	Δ=21,0°		
5				e _P NE, ei _P Z			20 28 41
	KRA	Traces		e _{PP} NEZ			59
	/SKM/	e _P E	12 34 49,9	KRA	Δ=21,5°. Traces		
	e _E		35 00	/SKM/	e _P EZ		20 28 42
5				5			
	KRA			NIE			
	/SKM/	e _P Z	12 49 35,9	e _P Z			22 46 11,8
	Pm		36,4	e _Z			36,8
		Z: 0,7 ^s ; 0,012μ		5	Crête médiane de l'Atlanti-		
	e _Z		59,4	que, USCGS: 0,7°N, 29,7°W,			
	e _{EZ}		51 58	H=23 ^h 45 ^m 21,4 ^s , h normale;			
5				mb=4.9 /USCGS/			
	NIE			NIE	Δ=64,7°		
	e _Z		15 09 34,9	e _P Z			23 55 57
	ei _{NE} , e _Z		54,9	e _N , ei _Z			59

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	KRA	Pm	12 30 20,7	7	NIE	eiP _Z	15 44 15,6
		Z: 0,5 ^s ; 0,025 ^μ				e _Z	32,6
		e _Z	33,0				
		ei _Z	40,8				
7		Haute Silésie		7		Près de la côte s de la Californie, USCGS: 40,4 ^o N, 124,5 ^o W, H=21 ^h 25 ^m 45,4 ^s , h= 6 km	
	DGP	GIG	12 33 08,3		KRA	Δ=84,0 ^o . Traces	
		e _E	09,7		/SKM/	eP _Z	21 38 30
		e _N	10,7				
		e _Z					
	KRA			8		Haute Silésie	
	/SKM/	eiP _{E,NEZ}	12 33 19,5		ZAB	GIG	
		e _{NE}	29,0			e _{EZ}	08 23 13,0
	NIE	Traces			DGP	GIG	
		eP _{NEZ}	12 33 41,1			e _Z	08 23 16,9
						e _E	18,2
7						e _N	19,8
	NIE				KRA		
		eP _Z	13 06 41,6		/SKM/	eS _{G,NEZ}	08 23 34,7
		e _{NE}	44,1			e _{NEZ}	55,7
		e _{NE}	54,6				
7				8		Haute Silésie	
	KRA	Traces			RBN		
	/SKM/	e/P/ _N	13 08 22,0			e _{NEZ}	10 39 30
		e _Z	33,3			i _{NEZ}	34
						e _{N,i_E}	37
						F	40
7				8			
	KRA				KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/ _Z	15 44 04,0		/SKM/	e/P/ _N	12 51 46,2
		e _{NEZ}	19,3			e _Z	59,7

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8		Local		9	RBN	Traces	
	KRA					E	09 32-34
	/SKM/	e/P/ _{NEZ}	14 23 14,2				
8		Sud de l'Iran, USCGS: 29,9 ^o N, 51,0 ^o E, H=23 ^h 23 ^m 34,9 ^s , h= 52 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV= 5,4 /Kraków/		9			
	NIE	Δ=30,2 ^o			KRA	Traces	
		eP _{NE,eiP_Z}	23 29 44		/SKM/	e/P/ _E	09 54 01,7
		e _Z	30 20			e _E	13,2
						e _{EZ}	33,2
	KRA	Δ=31,0 ^o		9			
	/SKM/	eiP _{NE,iP_Z}	23 29 48 D		NIE		
		Z: 0,7 ^s ; 0,058 ^μ				eP _Z	18 37 35,3
		e _{EZ}	30 18			e _Z	57,3
9				9			
	KRA	Traces					
	/SKM/	e/P/ _Z	05 48 54,0				
9				9			
		Haute Silésie					
	ZAB	GIG					
		e _{NEZ}	09 32 44,7				
	DGP	GIG					
		e _N	09 32 51,3				
		e _{EZ}	51,8				
	KRA						
	/SKM/	eiS _{G_Z}	09 33 09,2				
	NIE						
		eP _{E,NEZ}	09 33 09,5				
		e _{NEZ}	27,0				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA			11	Haute Silésie		
	/GW/	ePr _{NE}	23 20 18		DGP	GIG	
		ei _{NEZ}	23 41			e _E	02 55 43,5
		e _{NEZ}	29 24			e _N	44,0
		eSS _{NE}	38/30/			e _Z	44,6
	NIE	$\Delta=148,4^\circ$			KRA	Traces	
		eiPKP _{1Z}	23 16 35		/SKM/	eSg _H	02 56 02,1
		ei _N , e _E	37			e _{EZ}	03,1
		iPKP _{2Z}	38			e _{EZ}	17,6
		iPKP _{2NE}	41		NIE	Traces	
		i _N	58			e _Z	02 56 06,6
		i _{NE}	17 28			e _Z	25,8
	RAC	$\Delta=148,6^\circ$		11	NIE	Traces	
	/SK/ePKP _{1E} , eiPKP _{1Z}		23 16 36			eP _Z	03 02 30
		i _{EZ}	42		11	NIE	
		iPKP _{2EZ}	45			eP _Z	04 13 23
10	NIE					e _Z	36,4
		eP _Z	23 45 26,8		11	KRA	Traces
		e _Z	30,3		/SKM/	e/P/NEZ	04 19 35,1
10	NIE			11	Local		
		eP _{NE} , eiP _Z	23 49 27,3		KRA		
					/SKM/	e/P/Z	14 42 41,4
11	Haute Silésie					e _{NE}	44,9
	ZAB	GIG				e _{EZ}	48,4
		e _{EZ}	01 23 18,5				
	KRA	Traces					
	/SKM/	e _Z	01 23 47,9				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	NIE			11	KRA	$\Delta=41,0^\circ$	
		e/P/Z	14 43 03,6		/SKM/	eP _N , iP _{EZ}	22 16 39 C
		e _{NEZ}	09,1			Pm	40
						Z:	1,0 ^s ; 0,228 μ
11	Haute Silésie ?					i _{EZ}	43
	KRA					i _{NEZ}	48
	/SKM/	e/Pg/Z	14 59 23,9			ei _{NZ}	17 38
		eiSg _{NEZ}	34,9			Lm	31 26
		i _E	36,9			NEZ:	10 ^s ; 85 μ , 50 μ , 43 μ
		Lm	15 00 09,4		RAC	$\Delta=42,0^\circ$	
					/SK/	eP _Z	22 16 49
		NZ:	1,2 ^s ; 0,05 μ , 0,06 μ			eP _{NE}	50
	NIE			11	NIE		
		ePg _{NEZ}	14 59 35,6			eiP _Z	22 51 45,8
		i _{NE}	55,6		KRA		
11	Région des Iles Fidji,				/SKM/	eiP _E , iP _Z	22 51 46,5 D
	USCGS: 17,9 ^o S, 178,7 ^o W, H=					Pm	47,0
	16 ^h 05 ^m 02,1 ^s , h=021 km					Z:	0,7 ^s ; 0,033 μ
	$\Delta=145,0^\circ$. Traces				11	NIE	
	eiPKP _{1Z}		16 23 33			eP _Z	23 11 56,8
11	Région frontière Kirghisie-					e _Z	12 12,8
	Sinkiang, USCGS: 41,4 ^o N,				KRA	Traces	
	79,2 ^o E, H=22 ^h 08 ^m 54,7 ^s ,				/SKM/	e/P/Z	23 11 59
	h normale; mb=5,8 /USCGS/				12	Région frontière Kirghisie-	
	H=6,6 /Moskva/, mPV=6					Sinkiang, USCGS: 41,3 ^o N,	
	/Kraków/, MLH=6,9 /Kraków/					79,3 ^o E, H=00 ^h 22 ^m 37,4 ^s ; mb=	
	$\Delta=40,0^\circ$. Forte ag.mi.					4,9 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/	
	eiP _Z		22 16 36		NIE	$\Delta=41,0^\circ$	
	eiPP _Z		18 09			eP _{NE} , eiP _Z	00 30 21
	Lm		34 29				
		Z:	7 ^s ; 73 μ				
	NIE	$\Delta=41,0^\circ$					
		eP _N , iP _{EZ}	22 16 39				
		i _{NEZ}	42				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE	ei _{EZ}	00 30 24	12	NIE		
		ei _N	26				
	KRA	$\Delta=41,0^\circ$				eP _{NZ}	12 33 56,5
	/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z	00 30 21 D			e _{NZ}	34 02,5
		Pm	22			e _E	11,5
		Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ				ei _{NZ}	13,5
		ei _Z	25	12	Haute Silésie		
		e _Z	47		RBN		
12	Haute Silésie					e _{NEZ}	12 53 14
DGP	GIG					i _N , ei _{EZ}	17
		e _Z	02 14 45,1			e _{NEZ}	21
		e _N	45,6			F	54
		e _E	46,1	12			
	KRA	Traces			NIE	Traces	
	/SKM/	eP _{GZ}	02 14 54,3			e/P _Z	14 35 21,5
						e _Z	42
12	Région frontière Kirghisie-Sinkiang, USCGS: 41,5°N, 79,5°E, H=04 ^h 17 ^m 19,4 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/			12	Près de la côte de Ile Kam-tchatka, USCGS: 55,9°N, 162,9°E, h=44 km; mb=5,1 /USCGS/, M=5,3 /Moskva/, mPV=5,5 /Kraków/, H=15 ^h 39 ^m 54,6 ^s		
	NIE	$\Delta=41,1^\circ$			KRA	$\Delta=69,7^\circ$	
		eP _Z	04 25 04		/SKM/	eP _Z	15 51 04
		e _Z	16			Pm	05
						Z: 1,3 ^s ; 0,045 μ	
12	NIE					e _Z	24
		eP _{NE} , eiP _Z	08 45 46		RAC	$\Delta=70,0^\circ$. Traces	
		e _{NEZ}	46 06,5		/SK/	eP _Z	15 51 07
12	NIE				NIE	$\Delta=70,2^\circ$	
		eiP _Z	12 16 54,7			eiP _Z	15 51 08
						e _Z	18

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE			12	BYT	GIG	
		eP _Z	16 05 44,6			e _N	19 12 10,2
		e _Z	58,5			e _E	10,4
12	KRA	Traces			KRA		
	/SKM/	e/P _Z	16 30 56,7		/SKM/	e _{NEZ}	19 12 33,7
						ei _Z	37,7
	NIE	Traces			RAC	Traces	
		eP _Z	16 31 33,5		/SK/	Z	19 12-14
12	NIE	Traces		12	NIE	Traces	
		eP _Z	18 44 10,2			eiP _Z	19 12 55
	KRA	Traces		13	Iles aux Renards, USCGS: 52,2°N, 169,9°W, H=01 ^h 35 ^m 52,4°E, h=16 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/		
	/SKM/	e/P _Z	18 44 14,5		KRA	$\Delta=76,7^\circ$	
12	Sud des Iles Fidji, USCGS: 22,7°S, 179,4°N, H=18 ^h 40 ^m 38,3 ^s , h=470 km; mb=4,6 /USCGS/				/SKM/	eP _Z	01 47 51
	KRA	$\Delta=148,5^\circ$. Traces				Z: 1,1 ^s ; 0,035 μ	
	/SKM/	ePKP _{1Z}	18 59 33			ePcP _{NZ}	48 02
		Pm	34		NIE	$\Delta=78,0^\circ$	
		Z: 1,2 ^s ; 0,031 μ				eiP _Z	01 47 54 D
	NIE	$\Delta=149,2^\circ$				ePcP _Z	48 05
		eiPKP _{1Z}	18 58 34	13	Haute Silésie		
		ePKP _{2Z}	46		ZAB	GIG	
12	Haute Silésie					e _{NE}	05 32 46,1
	ZAB	GIG			KRA	Traces	
		e _{NEZ}	19 12 08,2		/SKM/	e _{NZ}	05 33 34,1

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	NIE			13		ms=5,3 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/	
		eP _E , eiP _Z	07 34 16,1		NIE	Δ=96,8°	
		e _E , ei _Z	35 06,1			eP _Z	10 35 59
	KRA				KRA	Δ=96,8°	
	/SKM/	e/P/Z	07 34 32,5		/SKM/	eP _Z	10 36 03
		e _Z	45			Z: 0,7 ^s ; 0,016μ	
		e _Z	53			e _Z	18
13		Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,1°S, 178,0°W, H=10 ^h 02 ^m 57,9 ^s , h=23 km; mb=4,9 /USCGS/		13			
	NIE	Δ=156,2°			NIE		11 18 42,6
		ePKP _{1Z}	10 22 58			W du Pakistan, USCGS: 25,0°N, 62,9°E, H=11 ^h 11 ^m 25,5 ^s , h nor- male; mb=5,2 /USCGS/, mPV= 5,3, MLH=5,3 /Kraków/	
		e _Z	23 17				
	KRA	Δ=155,7°. Traces			NIE	Δ=40,8°	
	/SKM/	e/PKP _{1Z}	10 23 06,7			eP _Z	11 19 02
		e _Z	18			e _Z	31
13	KRA	Traces			KRA	Δ=41,5°	
	/SKM/	e/P/Z	10 30 15,5		/SKM/	eP _{EZ}	11 19 12 D
		e _Z	24			Pm	13
						Z: 1,1 ^s ; 0,048μ	
						e _Z	21
						e _Z	31
13	NIE				/GN/	Lm	40,6
		eiP _Z	10 32 26,6			NEZ: 14 ^s ; 1,0μ, 1,4μ, 0,5μ	
		ei _Z	32,6				
13		Ile Mindanao, Philippines, 5,0°N, 126,9°E, H=10 ^h 22 ^m 31,1 ^s , h normale; mb=4,9,		13		Local ?	
	KRA				KRA		
	/SKM/	e/P/E	12 43 29		/SKM/	e/P/E	12 43 29
		e _{EZ}	34			e _{EZ}	34

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	KRA	Traces		13	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/NZ	13 23 34,0		/SKM/	e _{NZ}	17 28 59,5
		e _Z	47,5		NIE	Traces	
						e/Pg/Z	17 29 11,1
						e _Z	28,1
13	NIE			13		Haute Silésie	
		eP _Z	13 56 31,1		ZAB	GIG	
		e _Z	36,6			e _{NEZ}	19 55 32,6
13		Mer Méditerranée, USCGS: 34,7°N, 22,6°E, H=15 ^h 09 ^m 33,1 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/		13	BYT	GIG	
	NIE	Δ=14,8°				e _E	19 55 34,8
		eP _{NZ}	15 13 00		DGP	GIG	
		e _Z	05			e _{EZ}	19 55 38,6
		ePP _{NZ}	10			e _N	41,1
13	KRA				KRA		
	/SKM/	e/P/Z	15 18 00,3		/SKM/	e/Pg/Z	19 55 47,5
		e _{NEZ}	06,5			e _{NZ}	58
						ei _E	59,5
						Lm	56 33
						NEZ: 1,2 ^s ; 0,03μ, 0,06μ 0,06μ	
	NIE	Traces					
		eP _Z	15 18 05,6				
		e _Z	22,6		NIE		
13						eiP _E NEZ	19 55 58,2
	KRA	Traces				e _{NE}	56 17,8
	/SKM/	e/P/Z	17 28 45			ei _N , e _Z	19,8
					RAC	Traces	
					/SK/	e _{NEZ}	19 56 03,5
13		Haute Silésie				e _E	13,5
	DGP	GIG				F	58
		e _E	17 28 48,9				
		e _{NZ}	49,4				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	NIE	Traces		14	KRA	Traces	
		e_z	21 41 22,2		/SKM/	eiP_z	12 38 27,7
		e_z	43,2				
14		Iles Tonga, USCGS: 16,1°S, 173,0°W, H=03 ^h 04 ^m 04,1 ^s , mb= h normale; mb=5,3 /USCGS/ KRA $\Delta=144,3^\circ$		14	KRA	Traces	
	/SKM/	$eiPKP_{1Z}$	03 23 38		/SKM/	$e/P/z$	12 42 22,2
		Pm	39				
		Z: 1,5 ^s ; 0,123 μ		14		Haute Silésie, H=13 ^h 48 ^m 59,2 ^s ; M=2,3 /Chorzów/ CHZ $\Delta=5$ km	
		e_z	54		/SK/	eP_{NEZ}	13 49 00,8 D
	RAC $\Delta=145,0^\circ$					iS_z	01,8
	/SK/	$ePKP_{NE}, eiPKP_z$	03 23 40			Lm	04
						NEZ: 0,5 ^s ; 3,0 μ , 1,5 μ , 1,8 μ	
	NIE $\Delta=145,2^\circ$				F	50	
		$ePKP_{1NE}, iP_{1Z}$	03 23 40 D		ZAB	GIG	
		e_E, ei_z	53			e_E	13 49 03,0
		e_{NE}, ei_z	24 00				
14					DGP	GIG	
	NIE	Traces				e_{EZ}	13 49 04,0
		eP_z	06 27 58			e_N	04,9
		e_z	28 03				
14		Haute Silésie			KRA	$\Delta=74$ km	
	RBN				/SKM/	ePg_{NEZ}	13 49 12,7
		e_{NE}	11 27 59			$eiSg_{NEZ}$	22,7
		ei_{NEZ}	28 04	14			
		e_N, ei_{EZ}	08		KRA		
		F	28		/SKM/	$e/P/z$	15 33 16,1

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14		Haute Silésie, H=18 ^h 54 ^m 11,4 ^s M=1,9 /Chorzów/ CHZ $\Delta=4$ km		14		Haute Silésie, $\varphi=59^\circ 19'$, $\lambda=18^\circ 51'$, H=21 ^h 06 ^m 51,3 ^s ; M= 2,9 /Chorzów/ ZAB GIG	
	/SK/	eP_{NEZ}	18 54 12,8			e_{NEZ}	21 06 51,5
		eS_E, eiS_z	13,8				
		Lm	17		CHZ	$\Delta=11$ km	
		NEZ: 0,7 ^s ; 2,5 μ , 1,5 μ			/SK/	eP_{NEZ}	21 06 53,8
		Lm	18			i_z	56,8
		E: 0,5 ^s ; 2,0 μ				Lm	07 02
		F	55			NEZ: 0,4 ^s ; 2,5 μ , 3,0 μ , 2,0 μ	
	DGP	GIG					08
		e_z	18 54 15,6		BYT	GIG	
		e_E	17,8			e_{NE}	21 06 54,3
		e_N	19,8				
	KRA	$\Delta=78$ km			DGP	GIG	
	/SKM/	$eiSg_z$	18 54 35,5			e_E	21 06 57,1
		ei_z	43,0			e_z	57,6
		ei_z	58,5			e_N	59,9
	NIE	$\Delta=140$ km			RYP	$\Delta=23$ km	
		$ePg_{NE}, eiPg_z$	18 54 36,3			eS_{NEZ}	21 07 02
		eSg_{NEZ}	54,8			e_N	11
14		Haute Silésie				e_{NZ}	21
	ZAB	GIG				F	10
		e_{NEZ}	20 21 28,5		KRA	$\Delta=82$ km	
					/SKM/	iPg_{NEZ}	21 07 06,3
	NIE	Traces				iSg_{NEZ}	17,3
		ePg_z	20 21 54,0			Lm	54,3
		e_z	22 10,3			NEZ: 1,3 ^s ; 0,12 μ , 0,17 μ , 0,20 μ	
	KRA				RAC	$\Delta=53$ km	
	/SKM/	eSg_z	20 21 54,4		/SK/	eSg_{NEZ}	21 07 08
		e_{NEZ}	22 20,4				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14	RAC	e _{NEZ} F	21 07 20 10	15	NIE	e _Z	06 55 39,3
	NIE	Δ=144 km			KRA		
		eiP _{NEZ}	21 07 15,8		/SKM/	e/P/ _Z	06 55 32,9
		oi _{NEZ}	36,3	15	NIE		
		ei _{NZ}	38,3		eP _Z		07 10 01,9
14		Haute Silésie			e _Z		17,4
	ZAB	GIG		15	KRA		
		e _{NEZ}	21 12 33,2		/SKM/	e/P/ _Z	08 43 35,9
	KRA				e _Z		51,9
	/SKM/	ei/Pg/ _Z	21 12 48,3 C	15	Apennin. étrusque, Italie, PCIS: 43,9°N, 11,6°E, H= 08 ^h 54 ^m 42 ^s		
		eiS _{NEZ}	59,3		NIE	Δ=8,2°. Traces	
	NIE				e _Z		08 58 09,4
		eiP _{gZ}	21 12 59,8 C		eS _Z		17,4
		e _Z	13 19,3		KRA	Δ=8,3°. Traces	
15		Traces			/SKM/	eS _{NZ}	08 58 26
	KRA				e _{NZ}		41
	/SKM/	e/P/ _{NZ}	03 07 02,0		RAC	Traces	
15					/SK/	NEZ	08 58-09 01
	KRA			15	NIE		
	/SKM/	e/P/ _Z	04 09 19		e/P/ _Z		09 02 19,4
		e _Z	36		e _Z		24,9
	NIE				e _Z		44,9
		eP _Z	04 09 22,8				
		e _Z	30,8				
		e _Z	37,3				
15							
	NIE						
		eP _Z	06 55 24,8				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	KRA			15	NIE	ePKP _N , eiPKP _Z	14 08 10
	/SKM/	eiP _Z	09 02 24,2		KRA	Δ=134,8°	
		Pm	24,6		/SKM/	ePKP _Z	14 08 10 D
		Z: 0,6 ^s ; 0,028μ			PKPm		11
		e _Z	31,4			Z: 1,1 ^s ; 0,048μ	
15		Haute Silésie			e _Z		55
	ZAB	GIG			ePP _Z		10 48
		e _{EZ}	11 49 06,6		eSKP _Z		11 21
	DGP	GIG		15	KRA		
		e _E	11 49 11,8		/SKM/	eiP _N	14 48 51,9
		e _N	13,6		e _N		49 01,4
		e _Z	14,6		e _N		16,4
	KRA				e _{NE}		23,9
	/SKM/	ePg _{NEZ}	11 49 21,9	15	NIE	Traces	
		e _N	30,2		eP _E		14 49 39,4
		e _{NEZ}	31,9	15	Sud des Iles Fidji, USCGS: 26,0°S, 178,1°E, H=15 ^h 03 ^m 12,3 ^s h=680 km; mb=4,6 /USCGS/		
		Lm	50 04,9		NIE	Δ=151,0°	
		NEZ: 1,4 ^s ; 0,03μ, 0,04μ, 0,09μ			eiPKP _{1Z}		15 21 51
15					ePKP _{2Z}		58
	NIE				KRA	Δ=150,5°	
		eP _{NZ}	13 00 17,4		/SKM/	eiPKP _{1Z}	15 21 51 D
		e _{NE}	29,4		Pm		52
		e _Z	32,4			Z: 0,7 ^s ; 0,033μ	
15		Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,6°S, 167,2°E, H=13 ^h 49 ^m 13,6 ^s , h=205 km; mb=5,3 /USCGS/			ePKP _{2Z}		22 02
	NIE	Δ=135,0°					

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	KRA	Traces		15	BYT	GIG	
/SKM/	eP _Z		15 37 48,7		e _E		23 25 11,9
	Pm		49,9		e _N		12,3
	Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ				DGP	GIG	
	e _Z		38 02,9		e _Z		23 25 15,3
15		Haute Silésie			e _E		16,2
ZAB	GIG				e _N		18,4
	e _{NE}		16 25 27,8		RBN	Traces	
					e _{NE}		23 25 21
BYT	GIG				F		27
	e _N		16 25 30,8		KRA		
	e _E		31,2		/SKM/	eP _E RZ	23 25 24,2
RBN	Traces				ei _{NEZ}		35,9
	e _{NE}		16 25 38		Lm		26 09,9
	F		28		NEZ: 1,4 ^s ; 0,05 μ , 0,04 μ		0,07 μ
KRA							
/SKM/	eP _E RZ		16 25 41,7		RAC	Traces	
	ei _N , e _Z		50,9		/SK/	e _Z	23 25 40
	ei _N		56,9		F		27
	ei _Z		57,9				
NIE				16		Région frontière Kirghisie- Sinkiang, USCGS: 41,5°N, 79,5°E, H=23 ^h 59 ^m 10,6 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ M=5 /Moskva/, mPV=4,9 /Kra- kóv/ △=41,0°	
	eP _{NEZ}		16 25 51,5		KRA		
	e _E		26 09,0		/SKM/	eP _Z	00 06 55
	e _{NZ}		10,0		Pm		56
RAC	Traces				Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ		
/SK/	NEZ		16 25-28		ei _{EZ}		07 05
15		Haute Silésie					
ZAB	GIG						
	e _{NEZ}		23 25 10,3				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	KRA	eP _Z	00 08 39	16	KRA	ei _{NEZ}	11 03 42,8
		e _{EZ}	48			i _N	44,3
						Lm	04 11,8
						NEZ: 1,2 ^s ; 0,05 μ , 0,10 μ	
16						0,08 μ	
	KRA	Traces			RBN	Traces	
/SKM/	e/P/Z		00 39 41,9		e _{NE}		11 03 35
	e _{NZ}		50,9		e _E		47
	e _{NZ}		40 16,4		F		05
16					NIE		
	KRA	Traces			eP _{NEZ}		11 04 45,3
/SKM/	e/P/Z		03 35 42,4		e _E		05 00,3
	e _Z		58,9		ei _N		01,8
16					RAC	Traces	
	KRA	Traces			/SK/	NEZ	11 03-06
/SKM/	e _Z		04 45 55,9				
	e _Z		46 27,9				
16				17		Halmahera, USCGS: 3,8°N, 128,9°E, H=00 ^h 42 ^m 59,2 ^s , h= 14 km; mb=5,6, ms=6,5 /USCGS/ MLH=6,2 /Kra-kóv/ △=99,0°	
	Haute Silésie				KRA		
DGP	GIG				/SKM/	eP _Z	00 56 40
	e _E		11 03 26,3			e _{EZ}	45
	e _{NZ}		26,8			eP _{EZ}	01 00 44
						e _{NEZ}	01 24
CHZ						eSKS _{NE}	07 20
/SK/	eP _{NE} , eiP _Z		11 03 26,5 D			Lm	35 18
	i _Z		29,6			N: 24 ^s ; 26 μ	
	Lm		33			Lm	44 52
	NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 μ , 2,0 μ					N: 18 ^s ; 6,3 μ	
	1,6 μ					Lm	45 00
ZAB	GIG					Z: 18 ^s ; 1,8 μ	
	e _{EZ}		11 03 29,4			Lm	06
						E: 17 ^s ; 5,1 μ	
KRA							
/SKM/	eP _E NEZ		11 03 34,8				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	WAR	$\Delta=97,4^\circ$ ePP _Z eL _{NEZ}	01 00 30 35,7	17	KRA	e _{NEZ}	12 57 14,7
	RAC	$\Delta=100,0^\circ$. Traces /SK/ ePP _{EZ}	01 00 46	17		Haute Silésie DGP GIG	
17		Halmahera, USCGS: 3,9°N, 128,6°E, H=01 ^h 15 ^m 55,1 ^s , h= 88 km; mb=5,4 /USCGS/, M= 5,5 /Moskva/ KRA $\Delta=98,8^\circ$. Traces /SKM/ e/P/ _Z e _{EZ}	01 29 31,3 35,3			e _{EZ} e _N	14 19 19,8 20,3
17		KRA Traces /SKM/ e/P/ _Z e _Z	01 33 31,8 48,8	18		Haute Silésie, H=04 ^h 42 ^m 13,5 ^s M=2,6 /Chorzów/ BYT GIG e _E	14 19 30,7 52,7 04 42 14,0
17		KRA Traces /SKM/ e/P/ _Z	02 54 23,8			CHZ $\Delta=6$ km /SK/ eP _{NE} , eiP _Z e _{NE} Lm Z: 0,7 ^s ; 1,6 μ Lm NE: 0,5 ^s ; 2,5 μ , 3,0 μ F	04 42 15,3 D 18 19 21 43
17		KRA Traces /SKM/ e/P/ _{EZ}	05 26 33,0			ZAB GIG e _{NE}	04 42 15,3
17		KRA Traces /SKM/ eP _N e _{NZ}	12 36 38,2 50,7			DGP GIG e _E e _Z e _N	04 42 18,4 18,9 19,0
17		Local KRA /SKM/ e/P/ _Z	12 57 06,2			KRA $\Delta=79$ km /SKM/ eiP _{EZ}	04 42 27,9

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	KRA	e _{NEZ} eSg _{NEZ} Lm	04 42 30,2 38,3 43 02,7	18	RBN	e _{NE} ei _{NEZ} F	09 28 25 27 29
			EZ: 1,5 ^s ; 0,05 μ , 0,07 μ	18		KRA Traces /SKM/ e/P/ _Z e _Z	13 29 37,1 46,6
		RAC Traces /SK/ EZ	04 42-45	18		KRA Traces /SKM/ eP _Z Pm Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ e _Z	13 31 42,1 42,4 52,1
18		Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,0°S, 176,7°W, H=05 ^h 14 ^m 55,0 ^s , h=99 km; mb=5,4 /USCGS/ KRA $\Delta=150,8^\circ$ /SKM/ ePKP _{1Z} PKP _{1m} Z: 1,2 ^s ; 0,055 μ ePKP _{2Z} epPKP _{2EZ}	05 34 38 40 47 35 05	18		Haute Silésie ZAB GIG e _{EZ}	13 58 30,6
		RAC $\Delta=151,8^\circ$. Traces /SK/ ePKP _{1Z}	05 34 38			DGP GIG e _{EZ} e _N	13 58 35,6 38,6
18		Haute Silésie DGP GIG e _Z e _E e _N	07 38 53,2 55,1 55,3	18		KRA Traces /SKM/ e/Pg/ _Z ei _{NZ} e _{NZ}	13 58 59,6 59 28,1
		KRA Traces /SKM/ e/Pg/ _Z ei _{NZ} e _{NZ}	07 39 00,6 16,6 27,6	18		KRA Traces /SKM/ e/P/ _Z e _Z	19 48 57,6 49 11
18		Haute Silésie RBN e _{NEZ}	09 28 22	18		Région des Iles Fidji, USCGS:	

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18		17,9°S, 178,6°W, H=20 ^h 43 ^m 13,6 ^s ; h=569 km; mb=5,2 /USCGS/ KRA Δ=144,5°. Traces /SKM/ ePKP _Z 21 01 49,0 Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ		19	KRA /SKM/ eP _{NZ} , ei ^P _E 13 11 06,6 Pm 07,1 Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ i _{NE} 10,4 e _{NEZ} 27,4		
19		Iles Fidji, USCGS: 22,6°S, 176,5°W, H=03 ^h 21 ^m 59,3 ^s , h= 162 km; mb=4,8 /USCGS/ KRA Δ=149,6°. Traces /SKM/ ePKP _{1Z} 03 41 30 eiPKP _{2Z} 36		19	Haute Silésie RBN e _{NEZ} 14 36 34 i _{NEZ} 37 e _{NE} 40 F 37		
19		Crête médiane de l'Atlanti- que, USCGS: 16,7°N, 46,7°W, H=03 ^h 56 ^m 40,8 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ KRA Δ=62,3°. Traces /SKM/ eP _Z 04 07 00		20	Haute Silésie DGP GIG e _Z 02 16 23,1 e _{NE} 23,4 KRA /SKM/ eP _{EZ} 02 16 32,4 ei _N , e _{EZ} 39,4 Lm 54,4 Z: 1,4 ^s ; 0,03 μ		
19		KRA Traces /SKM/ e/P/ _Z 07 50 29,9			RBN e _{NE} 02 16 46 e _{NE} 54 F 18		
19		KRA Traces /SKM/ ei/P/ _Z 08 24 52					
19		RBN e _{NE} 12 08 13 ei _E , e _{EZ} 16 F 09		20	Iles Tonga, USCGS: 20,1°S, 173,9°W, H=02 ^h 59 ^m 14,0 ^s , h normale; mb=5,3 /USCGS/		

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	KRA	Δ=148,0° /SKM/ ePKP _Z 03 18 59 PKPm 19 01 Z: 1,7 ^s ; 0,088 μ		20	KRA	Δ=99,0° /SKM/ eP _Z 10 43 56 Pm 57 Z: 1,7 ^s ; 0,141 μ e _Z 44 01 ePP _{NEZ} 48 01 ei _Z 15	
20		KRA Traces /SKM/ e/P/ _{NZ} 05 17 26,4 e _{NZ} 34,4		20	RAC	Δ=99,0°. Traces /SK/ eP _Z 10 44 02	
20		KRA /SKM/ iP _{NEZ} 09 12 10,8		20	WAR	Δ=97,7° ei _{NEZ} 10 59 F 11 56	
20		Halmahera, USCGS: 3,5°N, 128,2°E, H=09 ^h 55 ^m 33,8 ^s , h=33 km; mb=5,7, ms=6,4 /USCGS/, M=6 1/2 /Pasadena/ mPV=5,9 /Kraków/, MLH=6,0 /Kraków/ KRA Δ=98,9° /SKM/ eP _Z 10 09 12 Pm 15 Z: 1,3 ^s ; 0,045 μ /GW/ ePP _{EZ} 13 21 e _{NEZ} 14 27 Lm 50,0 E: 16 ^s ; 2,7 μ Lm 50,2 N: 14 ^s ; 4,0 μ		20	Haute Silésie RBN e _{NEZ} 11 11 56 e _{NEZ} 58 ei _{NE} 12 03 F 13		
20		Halmahera du Nord, USCGS: 3,5°N, 128,4°E, H=10 ^h 30 ^m 22,1 ^s , h=77 km; mb=6,0 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/		20	Haute Silésie RBN e _{NEZ} 12 41 29 i _N , ei _{EZ} 31 F 42		
20				20	Région des Iles Fidji, USCGS: 19,9°S, 177,7°W, h= 579 km; mb=5,0 /USCGS/, H=13 ^h 02 ^m 04 ^s KRA Δ=146,6° /SKM/ eiPKP _{1Z} 13 20 43 Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ		

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	KRA			21	Haute Silésie, H=03 ^h 53 ^m 18,7 ^s , M=2,7 /Chorzów/		
/SKM/	eP _Z		14 17 36,3	ZAB	GIG		
	Pm		37,3		e ^o NEZ		03 53 21,1
		Z: 0,7 ^s ; 0,012 ^μ		CHZ	Δ=10 km		
	ei _Z		46,8	/SK/	eP _{NE} , eiP _Z		03 53 21,2 D
20		N Halmahera, USCGS: 3,7 ^o N, 128,2 ^o E, H=16 ^h 58 ^m 13,8 ^s , h= 48 km; mb=5,3, ms=5,8 /USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/ KRA Δ=98,6 ^o		Lm			25
/SKM/	eP _Z		17 11 47		EZ: 1,1 ^s ; 7,0 ^μ , 4,5 ^μ		
		Z: 0,6 ^s ; 0,023 ^μ		F			54
	ePcP _Z		52	DGP	GIG		
	e _Z		15 12		e ^o N		03 53 22,6
/GW/	e ^o NEZ		16 27		e ^o EZ		24,0
	Lm		59 19	RAC	Δ=59 km		
		E: 18 ^s ; 4,4 ^μ		/SK/	eP _{NEZ}		03 53 29,5
	Lm		27		e ^o NZ		35
		N: 17 ^s ; 4,8 ^μ			e ^o EZ		49
WAR				RBN	Traces		
	eL _{NEZ}		17 56,0		e ^o EZ		03 53 30
	F		18 18		e ^o NE		38
20					F		56
				KRA	Δ=79 km		
		Haute Silésie		/SKM/	eP _{NE} , eiP _{NEZ}		03 53 33,0 C
ZAB	GIG				eiS _{NE} , iS _{NEZ}		43,8
	e ^o NEZ		17 56 58,9		e ^o NEZ		49,0
KRA				24	Haute Silésie		
/SKM/	e/Pg/Z		17 57 13,4	ZAB	GIG		
	ei _Z		33,9		e ^o EZ		07 33 49,0

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21		Haute Silésie		21	RBN	i _{NEZ}	12 22 59
ZAB	GIG				e ^o N, ei _{EZ}		23 03
	e ^o EZ		07 33 49,0		F		24
KRA				21	Haute Silésie		
/SKM/	eP _{GZ}		07 34 01,6	RBN			
	e ^o EZ		19,1		e ^o NEZ		13 10 26
	e _Z		39,1		i _{NEZ}		30
	e ^o N		41,6		e ^o NZ, i _E		35
NIE					F		11
	eiP _{GZ} , eP _{GE}		07 34 12,5	21	Région du barrage de Cremasta, Grèce, BCIS: 39,1 ^o N, 21,9 ^o E, H=18 ^h 39 ^m 57 ^s ; ML=4,2 /Athènes/ NIE Δ=10,3 ^o		
21		Haute Silésie			eP _{NZ}		18 42 26
RBN					eiP _{PZ}		39
	e ^o NE		09 42 01		e _Z		43 12
	e ^o E		04	KRA	Δ=11,1 ^o . Traces		
	F		43	/GW/	eL _{NEZ}		18 46,5
21				21	Haute Silésie, H=20 ^h 44 ^m 48,5 ^s		
NIE	Traces			DGP	GIG		
	e/P/Z		10 00 28,7		e ^o NEZ		20 44 49,7
	e _Z		38,4	KRA			
21		Haute Silésie		/SKM/	eP _{GEZ}		20 45 00,3
RBN					eiP _{GN}		00,8
	e ^o NEZ		11 37 18		eiS _{GE}		09,1
	i _{NEZ}		22		eiS _{GNZ}		09,8
	e ^o NZ, i _E		26		e ^o NZ		18,3
	F		38	21	Haute Silésie		
21				RBN			
	e ^o NEZ		12 22 55		e ^o NEZ		20 45 11,4

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	NIE	eiS _{NE} ei _Z	20 45 27,9 29,9	22	NIE	e _Z e _Z	04 51 14,3 52 44,6
21		Iles Tonga, USCGS: 16,1°S, 173,0°W, H=20 ^h 46 ^m 27,1 ^s , h= 38 km; mb=5,4 /USCGS/ KRA Δ=144,0° /SKM/ ePKP _{NE} , eiPKP _Z 21 06 01 D Z: 0,7 ^s ; 0,049μ epPKP _{EZ} 13 NIE Δ=145,0° iPKP _Z 21 06 02 eiPKP _{NE} 03 e _Z 08 epPKP _E 13 e _{NZ} 25 RAC Δ=145,0° /SK/ ePKP _{NE} , eiPKP _Z 21 06 02		22	KRA	/SKM/ eP _Z e _Z e _{EZ}	06 52 15,6 22,8 32,1
					NIE	eP _{NE} , eiP _Z e _{NE} e _E , ei _Z	06 52 35,9 53,6 55,1
				22		Ile Kodiak, USCGS: 56,8°N, 153,9°W, H=09 ^h 49 ^m 40,2 ^s , h= 66 km; mb=4,2 /USCGS/ NIE Δ=73,8° eP _Z 10 01 11	
22		Haute Silésie		22	KRA	Traces	
	ZAB	GIG			/SKM/ e _{EZ} i _E , e _{EZ}	10 45 45,9 46 10,4	
		e _Z 03 23 38,4		22		Haute Silésie, φ=50°19,5', λ=18°54,0', H=12 ^h 29 ^m 25,5 ^s , M=2,5 /Chorzów/ ZAB GIG i _{EZ} 12 29 27,5 i _N 29,6 CHZ Δ=7,5 km /SK/ eP _{NE} , eiP _Z 12 29 27,5 D i _Z 30,5	
	NIE	Traces					
		eP _{EZ} 03 24 02,6					
22							
	NIE	Traces					
		eP _Z 03 47 12 e _Z 26					
22							
	NIE	eiP _Z 04 51 00,6					

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	CHZ	Lm	12 29 34	22		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,8°S, 177,0°W, H= 18 ^h 11 ^m 01,2 ^s , h=138 km; mb= 5,0 /USCGS/ KRA Δ=151,5° /SKM/ ePKP _{1E} , eiPKP _{1Z} 18 30 40 Z: 0,8 ^s ; 0,078μ ei _{NZ} 48 NIE Δ=152,0° eiPKP _{1NE} , iPKP _{1Z} 18 30 41 D iPKP _{2Z} 52 e _{NEZ} 31 06 RAC Δ=152,5°. Traces /SK/ ePKP _{1NEZ} 18 30 41 ePKP _{2NEZ} 51	
		EZ: 1,0 ^s ; 4,0μ, 4,0μ Lm 36 N: 0,8 ^s ; 5,0μ F 30 11					
	DGP	GIG					
		e _Z 12 29 30,1 e _E 30,5 e _N 33,5					
	RBN	Traces					
		e _N 12 29 31 e _{EZ} 39 F 32					
	KRA	Δ=79 km					
	/SKM/	eP _{EZ} 12 29 39,9 eiS _{EZ} 50,6 ei _{EZ} 54,4					
	RAC						
	/SK/	e _E 12 29 47 e _{EZ} 53,5 F 33					
	NIE	Δ=142 km eP _{EN} , eiP _{EZ} 12 29 50,7 eiS _{NEZ} 30 09,2					
22				22		Célèbes, USCGS: 3,1°S, 118,9°E, H=00 ^h 36 ^m 56,6 ^s , h=13 km; mb= 6,1, ms=6,9 /USCGS/, mPV=6,3, MLH=7,0 /Kraków/ WAR Δ=97,0° eiP _Z 00 50 31 ei _Z 54 08 iPP _{NEZ} 29	
	NIE	eiP _Z 12 34 20,4 ei _Z 27,2					

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	NIE	$\Delta=98,1^\circ$		23	NIE	eiPP _Z	02 34 38
		eP _Z	00 50 33				
		e _E ⁱ _Z	54 17	23	KRA	Traces	
		ePP _{NE} , iPP _Z	37	/SKM/	e _Z	03 30 18,7	
		e _{NEZ}	58 32		e _Z	43,2	
	KRA	$\Delta=98,2^\circ$		23	KRA	Traces	
/GW/	eP _{NEZ}		00 50 34	/SKM/	e _E	04 13 53,2	
	Pm		42		e _{NZ}	59,9	
	Z:	6,5 ^s ; 0,73 μ		23	KRA	Traces	
	e _{EZ}		53 18	/SKM/	eP _Z	09 13 27,1	
	ePP _{NEZ}		54 35		Pm	28,1	
	e _{NEZ}		01 00 38		Z:	1,3 ^s ; 0,036 μ	
	ePS _{NZ}		03 36	23	Iles Riou-Kiou, USCGS:		
	eSS _{NEZ}		08 46		28,7 ^o N, 128,1 ^o E, H=12 ^h 41 ^m 17,5 ^s		
	Lm		38 42		h=111 km; mb=5,1 /USCGS/,		
	N:	17 ^s ; 56 μ			mPV=5,4 /Kraków/		
	Lm		39 06	KRA	$\Delta=79,0^\circ$		
	E:	20 ^s ; 34 μ		/SKM/	eP _Z	12 53 14	
					Pm	15	
RAC	$\Delta=99,2^\circ$				Z:	0,8 ^s ; 0,023 μ	
/SK/	eP _{NZ}		00 50 39	NIE	$\Delta=79,0^\circ$		
23	KRA				eiP _Z	12 53 15	
/SKM/	iP _{NEZ}		01 53 31,2 C	24	Haute Silésie		
	Pm		31,7	BYT	GIG		
	Z:	0,5 ^s ; 0,029 μ			e _{NE}	00 06 12,4	
	e _{NEZ}		42,7				
23	Célèbes, USCGS:						
	118,8 ^o E, H=02 ^h 17 ^m 01,4 ^s ,						
	h normale						
NIE	$\Delta=98,0^\circ$						
	e _Z		02 34 31				

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	ZAB	GIG		24	RBN	e _N	00 07 26
		e _{EZ}	00 06 15,6			e _{NE}	38
		e _N	15,9			F	09
	CHZ			24	KRA		
/SK/	eP _{NE}		00 06 16,8	/SKM/	e/P _Z		00 22 54,7
	eP _Z		17	24	Mer de Banda, USCGS: 6,2 ^o S,		
	i _Z		18		131,0 ^o E, H=00 ^h 08 ^m 45,6 ^s , h=		
	Lm		19		38 km; mb=5,8, ms=5,9 /USCGS/		
	Z:	0,7 ^s ; 2,0 μ		NIE	$\Delta=108,2^\circ$		
	Lm		21		eP _Z		00 23 06
	NE:	0,7 ^s ; 2,5 μ , 3,0 μ			e _Z		35
	F		07	KRA	$\Delta=108,5^\circ$		
DGP	GIG			/GW/	ePP _{EZ}		00 27 40
	e _E		00 06 19,4		e _{NEZ}		28 12
	e _Z		19,7		eSKS _{NE}		34 28
	e _N		21,8	24	KRA	Traces	
KRA				/SKM/	e _Z		02 18 18,3
/SKM/	ei/Fg/EZ		00 06 28,8		ei _Z		40,8
	ei _{NZ}		37,8	24	Haute Silésie, H=02 ^h 39 ^m 03 ^s		
	e _{NZ}		07 05,3	BYT	GIG		
RAC					e _E		02 39 03,8
/SK/	e _{NE}		00 06 33		e _N		04,2
	e _{NEZ}		44	ZAB	GIG		
	F		09		e _{NEZ}		02 39 05,2
NIE				DGP	GIG		
	eP _{NE} , eiP _{EZ}		00 06 38,9		e _E		02 39 08,7
	ei _{NE}		56,2	24	Haute Silésie		
24	Haute Silésie			RBN			
	e _{NEZ}		00 07 23		e _{NEZ}		

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	RBN	Haute Silésie		25	KRA	Traces	
		e _{NEZ}	10 31 09		/SKM/	eP _{EZ}	12 41 29,6
		e _{NEZ}	11		Pm		31,1
		i _N , e _{iEZ}	14			Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ	
		i _{NE} , e _Z	18	25	Turquie, USCGS: 41,6 ^o N, 32,3 ^o E, H=13 ^h 43 ^m 51,1 ^s , h=		
		F	31		31 km;		
25	KRA	Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,8 ^o S, 176,3 ^o W, H=10 ^h 35 ^m 26,3 ^s , h=55 km; mb=5,0 /USCGS/ $\Delta=152,5^{\circ}$. Traces		NIE	$\Delta=11,4^{\circ}$		
	/SKM/	ePKP _{1Z}	10 55 08		e _{iP} _{NEZ}	13 46 32	
		e/PKP _{2/Z}	18		e _{iPP} _{NZ} , e _{PP} _E	41	
	NIE	$\Delta=153,0^{\circ}$			e _{EZ}	47 00	
		ePKP _Z	10 55 19	KRA	$\Delta=12,0^{\circ}$. Traces		
		e _Z	28	/SKM/	eP _{NZ}	13 46 40	
25	KRA	Traces			Pm	42	
	/SKM/	e/P _Z	12 01 35,6		Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ		
		e _{NZ}	51,1		e _Z	48 43	
25	NIE			25	Crête médiane de l'Atlanti- que, USCGS: 19,3 ^o S, 12,1 ^o W, H=14 ^h 05 ^m 59,8 ^s , h normale, mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,2 /Kraków/		
		e/P _Z	12 08 48,2		$\Delta=74,8^{\circ}$		
		e _Z	09 15,2		eP _Z	14 17 36	
		e _Z	26,2		e _{NZ}	47	
25	KRA			KRA	$\Delta=75,0^{\circ}$. Traces		
	/SKM/	e/P _Z	12 09 05,1	/SKM/	eP _Z	14 17 38	
		e _{NEZ}	17,1		Pm	39	
					Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ		
					e _Z	43	

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	RAC	$\Delta=74,5^{\circ}$		25	NIE	Traces	
	/SK/	eP _Z	14 17 40		eP _Z		17 07 21,3
25		Nouvelles Hébrides, USCGS: 15,0 ^o S, 167,4 ^o E, H=14 ^h 42 ^m 30,4 ^s , h=132 km; mb=5,0 /USCGS/		25	ZAB	GIG	
	KRA	$\Delta=136,0^{\circ}$			e _{EZ}		19 39 57,0
	/SKM/	ePKP _{1Z}	15 01 32	NIE	Traces		
		e _Z	39		ePG _Z		19 40 19,8
	NIE	$\Delta=136,3^{\circ}$			e _Z		34,3
		ePKP _{1Z}	15 01 32	26	Jura Souabe, République fédérale allemande, BCIS: 48,3 ^o N, 9,0 ^o E, H=01 ^h 28 ^m 01 ^s ; MLH=5,8 /BCIS/, MLV=5,5 /Wien-E/, MLH=4,5 /Collm/ M _{Loc} =4,9 /Bensberg/ Répliques: H=01 43 29		
		e _Z	40		RAC	$\Delta=6,4^{\circ}$	
25	KRA	Région du Spitzbergen, USCGS: 76,4 ^o N, 10,4 ^o E, H=16 ^h 30 ^m 50,4 ^s , h normale; mPV=4,8 /Kraków/		/SK/	ePn _{NEZ}		01 29 44
	/SKM/	eP _Z	16 36 33,1		e _{iNEZ}		30 /00/
		Pm	33,6		iS _{NE}		31 29
		Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ		KRA	$\Delta=7,2^{\circ}$		
		e _Z	36,6	/SKM/	ePn _{EZ}		01 29 49
	NIE	$\Delta=27,4^{\circ}$			e _{iP} _{NZ}		30 05
		eP _Z	16 36 43,3		e _{iNEZ}		19
		e _Z	37 11,8		iP _{NEZ}		24
25	NIE	Traces			e _{iNEZ}		31 23
		eP _Z	16 43 45,3	NIE	$\Delta=7,6^{\circ}$		
		e _Z	54,3		eP _N , e _{iP} _Z		01 29 52
					e _{iEZ}		57

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	NIE	eiPP ^{NEZ}	01 30 02	26	RBN	i _{NZ} , ei _E	10 04 02
		eP _N ^{NEZ} , eiP _{EZ} ^{NEZ}	19			e _{NZ} , ei _E	06
		ei _Z	25			F	04
		ei _{NEZ}	31 13	26		Haute Silésie	
	WAR	Δ=8,5°		ZAB	GIG		
		eSSS _Z	01 32 10			e _{EZ}	10 45 50,5
		ei/L/ _{NEZ}	34 00	KRA	Traces		
26		Haute Silésie		/SKM/	ei _Z		10 46 11
ZAB	GIG				e _Z		39
		e _Z	04 22 12,3	NIE	Traces		
KRA	Traces				eP _{EZ}		10 46 15,5
/SKM/	ei _Z		04 22 31,5		e _E		34,0
	e _E		58,1		e _Z		36,5
	e _Z		59	26			
NIE	Traces			NIE	Traces		
	eP _{EZ}		04 22 32,4		eiP _Z		19 45 46,4
26				27		Haute Silésie	
KRA				ZAB	GIG		
/SKM/	e/P/ _Z		04 24 15		e _{NEZ}		01 09 38,0
	e _Z		27	KRA			
26				/SKM/	eP _{EZ}		01 09 51,0
NIE	Traces				ei _{NZ} , e _E		10 04
	eP _Z		08 14 30,5	NIE			
	e _Z		48,0		eP _{EZ}		01 10 01,6
26					e _N , ei _{EZ}		18,9
RBN					ei _{NEZ}		21,7
	e _{NEZ}		10 03 58	RBN	Traces		
					NE		01 09-11

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27				27	KRA	e _{NZ}	09 11 38,0
NIE	Traces				NIE	Traces	
	eP _Z		03 00 59,9		e/P _Z		09 11 25,8
27		Haute Silésie			e _Z		42,3
ZAB	GIG			27			
	e _{EZ}		03 05 27,3	NIE	Traces		
RBN	Traces				e/P/ _Z		09 50 33,3
	e _{NE}		03 06 33		e _Z		46,3
	F		08		e _Z		51 28,8
KRA				27		Local ?	
/SKM/	eS _{gN}		03 05 49	KRA			
	ei _N		06 49	/SKM/	e/P/ _{NEZ}		12 41 46,3
	e _Z		51,9		ei _{NEZ}		50
NIE				27		Haute Silésie	
	eP _{EZ}		03 05 49,9	RBN			
	ei _{EZ}		06 49,9		ei _{NEZ}		13 32 05
27		Haute Silésie			e _{NE} , ei _Z		08
ZAB	GIG				e _{NE} , ei _Z		11
	e _Z		03 59 05,1		F		33
NIE	Traces			27			
	eP _{EZ}		03 59 38,9	KRA	Traces		
	e _Z		04 00 01,4	/SKM/	e/P/ _{NZ}		16 54 49,0
27		Haute Silésie			e _Z		55 19
DGP	GIG				e _Z		45,5
	e _Z		09 11 02,3	27		Haute Silésie	
	e _{NE}		04,3	ZAB	GIG		
KRA	Traces				e _{NEZ}		18 05 54,4
/SKM/	eS _{gNEZ}		09 11 21,0	KRA	Traces		
				/SKM/	e _Z		18 06 36,0

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	KRA	e _Z	18 06 55,0	27	RAC	L _m	03 08 49
							EZ: 11 ^s ; 10 ^s ; 420μ, 240μ
27		Iles Tonga, USCGS: 18,4°S, 175,3°W, H=19 ^h 35 ^m 55,4 ^s , h= 145 km; mb=4,5 /USCGS/ NIE Δ=146,5°			KRA	Δ=26,2°	
		ePKP ₁₂	19 56 22		/SKM/ eiP _N , iP _{EZ}		02 46 06 C
		e _Z	57 08		P _m		08
						Z: 1,8 ^s ; 8,2μ	
27					L _m		59 06
						EZ: 13 ^s ; 11 ^s ; ca 900μ, ca 2900μ	
	NIE	eiP _Z	21 17 36,5		L _m		14
		e _Z	56,2			E: 11 ^s ; ca 2600	
27		Haute Silésie			NIE	Δ=26,0°	
	ZAB	GIG			iP _{NEZ}		02 46 07
		e _{EZ}	22 53 57,6		WAR	Δ=27,5°	
	KRA	Traces			iP _{NEZ}		02 46 17
	/SKM/	e _Z	22 54 46,5				
28		Au sud-ouest du Portugal, USCGS: 36,0°N, 10,6°W, H= 02 ^h 40 ^m 32,5 ^s , h=22 km; mb= 7,3, ms=8,0 /USCGS/, M=8 /Pasadena/, 7¼/Palisades/ mPV=7,2, MLE=8 /Kraków/ RAC Δ=25,0°		28	KRA		
	/SK/	eiP _{NEZ}	02 45 58		/SKM/	e/P/Z	02 18 58
		i _{NEZ}	46 02				
		i _{NZ}	29	28	KRA		
		i _{EZ}	47 09		/Ch/	eP _Z	04 30 14,0
		L _m	59 49			e _Z	18,5
		NZ: 11 ^s ; 200μ, 550μ				e _Z	26
				28		Océan Atlantique du Nord, USCGS: 36,2°N, 10,5°W, H= 04 ^h 25 ^m 36,9 ^s , h normale; mPV=4,9 /Kraków/	

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	RAC	Δ=24,8°		28	KRA	Traces	
	/SK/	eiP _{NEZ}	04 31/00/		/SKM/	e _Z	10 07 54,1
		i _{NEZ}	14			e _Z	08 28,1
		i _Z	29	28			
		iPP _{NE}	37		KRA		
		e _L _{EZ}	38,7		/SKM/	e/P/Z	11 21 16,8
	KRA	Δ=25,7°				Z: 0,4 ^s ; 0,035μ	
	/SKM/	eP _Z	04 31 08			e _Z	26,1
		P _m	11			e _{NZ}	50,6
		Z: 1,5 ^s ; 0,455μ		28		Haute Silésie	
	NIE	Δ=25,8°			RBN		
		eP _N , iP _{EZ}	04 31 09			e _{NEZ}	11 37 50
28		Océan Atlantique du Nord, USCGS: 35,9°N, 10,8°W, H=09 ^h 59 ^m 48,0 ^s , h=25 km; mb=4,6 /USCGS/, mPV=4,8 /Kraków/				ei _N , e _{EZ}	53
	KRA	Δ=26,0°. Traces				ei _N , e _{EZ}	57
	/SKM/	eP _Z	10 05 21			F	38
		Z: 0,5 ^s ; 0,012μ		28			
		e _Z	24		RAC	Traces	
		e _Z	35		/SKM/	e _{NZ}	11 51 18
	NIE	Δ=26,0°					
		eP _{NEZ}	10 05 23,5		NIE	Traces	
		e _{NEZ}	37,5			e _Z	11 51 46,5
						e _Z	52 02,5
						e _Z	10
28		Haute Silésie		28			
	ZAB	GIG			KRA		
		e _{EZ}	10 07 26,9		/SKM/	eiP _N , eP _Z	12 53 52,6

II - 1969

Date Station Phase			G.M.T. h m s	Date Station Phase			G.M.T. h m s
28	KRA	Pm	12 53 54,1	28	KRA	e _{NEZ}	14 50 24,1
			Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ			e _{NEZ}	45,6
		e _{NEZ}	56,1	28		Haute Silésie	
28					RBN		
	NIE	Traces				e _N , e _{EZ}	14 54 58
		e/P/Z	12 54 13,5			e _{EZ}	55 05
		e _Z	38			e _{NE} , e _Z	10
28						F	55
	NIE			28		Océan Atlantique du Nord,	
		eP _Z	13 35 44,5			USCGS: 35,9 ^o N, 10,7 ^o W, H=	
		e _Z	36 02			15 ^h 20 ^m 38,6 ^s , h=27 km; mb=	
28						4,2 /USCGS/	
		Au large de la côte E du Kam-			NIE	$\Delta=26,4^{\circ}$. Traces	
		tchatka, USCGS: 51,7 ^o N,				eP _Z	15 26 13
		158,0 ^o E, H=13 ^h 47 ^m 11,7 ^s , h=				e _Z	26
		58 km; mb=5,0 /USCGS/		28			
	NIE	$\Delta=72,5^{\circ}$			KRA	Traces	
		eP _Z	13 58 37 C		/SKM/	e/P/Z	15 55 56,1
28						e _Z	56 23,1
	NIE			28		Haute Silésie	
		eP _{NZ}	14 50 17		ZAB	GIG	
		e _{NZ}	35			e _{EZ}	19 09 45,9
		i _{NE}	37,3		KRA	Traces	
		e _Z	38		/SKM/	e _Z	19 10 10,7
						e _{EZ}	31,7
	KRA			28			
	/SKM/	eP _{NEZ}	14 50 17,1		NIE	iP _Z	23 13 35 C
		Pm	18,6				
			Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ				

du 17 au 21.II les appareils ne fonctionnaient pas à Niedzica

Préparée par Meses

H.Lewandowska-Marciniak

D.Draber

**INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

**BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE**

MARS 1969

WARSZAWA

III - 1969

Adresse:
 Polska Akademia Nauk
 Zakład Geofizyki
WARSZAWA 22
 ul. Pasteura 3
 Skrytka pocztowa 155

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	NIE			1	NIE	$\Delta=75,6^\circ$	
		eP _Z	00 50 49,5			eP _Z	10 49 48
		e _Z	51 08			e _Z	55
						e _Z	50 14
	KRA	Traces		1		Haute Silésie	
	/SKM/	eP _{EZ}	00 50 55,5		RBN		
		Pm	55,7			e _{NE}	11 15 36
		Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ				i _N , i _Z	41
		e _{EZ}	51 19,7			ei _N	44
						i _E , e _Z	46
1		A l'Est de Hondo, Japon, USCGS: 39,7 ^o N, 143,0 ^o E, H= 02 ^h 02 ^m 33,5 ^s , h=64 km; mb= 4,6 /USCGS/		1		Haute Silésie	
	NIE	$\Delta=71,8^\circ$			RBN		
		eP _Z	02 14 26			e _{NEZ}	11 58 47
		ePcP _Z	39			i _N , ei _{EZ}	51
						i _E	55
						F	59
1		Haute Silésie		1		Haute Silésie	
	DGP	GIG			ZAB	GIG	
		e _{NE}	09 05 41,8			e _{EZ}	12 14 35,2
		e _Z	41,9				
	KRA	Traces			DGP	GIG	
	/SKM/	e _Z	09 06 07,8			e _Z	12 14 39,9
						e _E	40,3
						e _N	45,2
1		Haute Silésie		1		Haute Silésie	
	KRA				KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/NEZ	10 40 34,3		/SKM/	ePg _Z	12 14 49,3
		ei _{EZ}	39,3			e _{EZ}	15 34,3
1		Iles Kouriles, USCGS: 46,8 ^o N, 153,6 ^o E, H=10 ^h 36 ^m 03,4 ^s , h normale		1	NIE	Traces	
						ePg _Z	12 14 59,5
						e _Z	15 22

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	WAR	$\Delta=12,6^\circ$		3	NIE	$\Delta=91,6^\circ$	
		eiP _{NEZ}	01 02 20			eP _Z	09 06 45
		eiPP _{NEZ}	29			e _Z	07 06
		eiS _{NEZ}	04 47				
		eiSS _{NE} , iSS _Z	59	3	KRA		
		eiSSS _{NEZ}	05 12		/SKM/	eP _{NEZ}	12 46 43,0
		eL _{NEZ}	06,8			Pm	44,5
		Lm	08 45			Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ	
		NEZ: 9 ^s ; 31 μ , 52 μ , 31 μ				e _Z	47,0
						e _{EZ}	55,5
3	ZAB	Haute Silésie		3	Iles Samoa, USCGS: 16,7 ^{oS} , 172,8 ^{oW} , H=13 ^h 12 ^m 44,8 ^s , h=54 km; mb=4,6 /USCGS/		
		GIG			KRA	$\Delta=144,8^\circ$. Traces	
		e _{EZ}	03 08 09,5		/SKM/	ePKP _{1Z}	13 32 22
	KRA	Traces			NIE	$\Delta=145,6^\circ$	
	/SKM/	e _{EZ}	03 08 31,9			ePKP _{1Z}	13 32 22
		e _Z	59,4			epPKP _{1Z}	29
3		Région frontière Tibet- Inde, USCGS: 30,2 ^{oN} , 79,9 ^{oE} H=06 ^h 20 ^m 21,8 ^s , h=20 km; mb=5,3 /USCGS/		3	Haute Silésie		
	NIE	$\Delta=48,3^\circ$			RBN		
		eP _{NE}	06 29 05,0			e _{NE}	13 42 42
		e _E	20,5			e _{NEZ}	45
3		Philippines, USCGS: 10,6 ^{oN} 125,3 ^{oE} , H=08 ^h 53 ^m 48,4 ^s , h=99 km; mb=5,1 /USCGS/				i _{NEZ}	47
	KRA	$\Delta=91,0^\circ$. Traces				i _E , e _Z	52
	/SKM/	eP _Z	09 06 44			F	43
		Pm	46	3	Au large de la côte E du Kamtchatka, USCGS: 51,6 ^{oN} , 159,3 ^{oE} , H=14 ^h 49 ^m 28,0 ^s , h=12 km; mb=5,3, ms=5,3 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/		
		Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ					

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	KRA	$\Delta=72,0^\circ$		3		H=16 ^h 30 ^m 13,8 ^s , h normale; mb=5,1, ms=5,5 /USCGS/	
	/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z	15 00 59 C		KRA	$\Delta=145,0^\circ$	
		Pm	01 00		/SKM/	ePKP _{1Z}	16 49 50
		Z: 1,1 ^s ; 0,110 μ				PKP _{1m}	51
		iPcP _Z	11			Z: 2,7 ^s ; 0,318 μ	
		e _{EZ}	31			e _{NZ}	50 02
	/GW/	ePS _{NE}	10 40			e _{EZ}	18
		eL _{NE}	34,5		NIE	$\Delta=146,0^\circ$	
		Lm	37,40			ePKP _{1Z}	16 49 51
		N: 15 ^s ; 4,8 μ				e _Z	50 12
		Lm	50		RAC	$\Delta=146,0^\circ$	
		Z: 15 ^s ; 0,9 μ			/SD/	eiPKP _{1NZ}	16 49 52
		E: 15 ^s ; 2,4 μ				ei _N	50 16
		Lm	54	3			
	NIE	$\Delta=72,5^\circ$			NIE		
		eP _{NE} , iP _Z	15 01 02			eP _{NEZ}	19 14 40,2
		ePcP _{NZ}	09			i _{NEZ}	45,2
		e _{EZ}	27	3	Haute Silésie		
	RAC	$\Delta=73,0^\circ$. Traces			DGP	GIG	
	/SD/	eiP _{NZ}	15 01 02			e _Z	21 12 40,3
		e _Z	08			e _{NE}	40,7
		eiPcP _N	20		KRA	Traces	
	WAR	Traces			/SKM/	e/Pg/E	21 12 50,0
		NEZ	15 30-42			e _{NZ}	51,0
3						ei _N	59,0
	NIE	Traces			NIE	Traces	
		eP _Z	15 49 48,1			e _N	21 13 21,8
		e _Z	54,6			e _{EZ}	22,8
3		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,9 ^{oS} , 172,5 ^{oW} ,					

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4		Anatolie méridionale, USCGS: 37,0°N, 31,1°E, H=01 ^h 47 ^m 25,5 ^s , h=109 km; mb=5,0 /USCGS/ NIE $\Delta=14,7^\circ$		4	KRA	Traces /SKM/ eSg _Z eEZ	04 17 30,5 48,0
		eP _{NZ} 01 50 51 ePP _{NEZ} 51 02			NIE	Traces ePg _Z	04 17 31,4
	KRA	$\Delta=15,2^\circ$. Traces /SKM/ eP _{NEZ} Pm Z: 2,0 ^s ; 0,103 μ e _Z	01 50 58 51 00 32	4		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,8°S, 179,1°E, H=06 ^h 23 ^m 22,8 ^s , h=534 km KRA $\Delta=149,0^\circ$. Traces /SKM/ eiPKP _{1Z} PKP _{1m} Z: 0,9 ^s ; 0,042 μ ePKP _{2Z}	06 42 12 13 20
4		Haute Silésie DGP GIG e _Z 03 44 52,1 e _N 52,2 e _E 53,2			NIE	$\Delta=149,5^\circ$. NZ inactives ePKP _{1E} 06 42 13 ePKP _{2E} 24	
	KRA	Traces /SKM/ e/Sg/ _{EZ} e _{EZ}	03 45 16,0 24,0	4		Local NIE iP _{NEZ}	12 09 38,3
4		Haute Silésie ZAB GIG e _Z 04 17 05,9		4		KRA Traces /SKM/ e/P/ _Z e _{NZ} , e _{1E}	12 32 13,3 29,8
	BYT	GIG e _E 04 17/06,2/			NIE		12 32 17,0 37,5 49,5
	DGP	GIG e _Z 04 17 08,3					

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4		KRA Traces /SKM/ e/P/ _Z e _{NEZ}	12 37 36,3 40,8	4	KRA	ei _N , e _Z	13 42 50,3
					NIE	eP _{NE} , ei _Z ei _{NEZ}	13 42 44,5 42 01,0
4		KRA Traces /SKM/ eiP _Z Pm Z: 0,4 ^s ; 0,035 μ e _Z	12 49 54,3 54,8 50 00,3	4		Haute Silésie RBN e _{NE} ei _N i _{NEZ} i _E F	13 59 27 31 33 37 59
4		KRA /SKM/ e/P/ _Z Pm Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ e _{NZ} i _E	12 58 07,3 07,8 15,3 15,9	4		Traces /SKM/ e/P/ _N e _{NZ}	14 36 17,3 23,3
4		Haute Silésie RBN e _{NEZ} ei _{NEZ} i _N e _Z F	13 10 42 46 49 54 11	4		Traces /SKM/ e/P/ _Z	15 57 29,3
4		Iles Kouriles, USCGS: 45,3°N, 151,1°E, H=18 ^h 01 ^m 50,3 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/ NIE $\Delta=75,8^\circ$				eP _Z 13 13 34 e _Z 40	
4		Région de la Nouvelle Breta- gne, USCGS: 5,1°S, 152,5°E, H=20 ^h 10 ^m 51,9 ^s , h=62 km; mb= 5,1 /USCGS/		4			
					KRA	eP _{NEZ} Pm Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ i _{NEZ} e _{NEZ}	13 42 31,3 33,1 39,3 42,3

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	NIE	$\Delta=120,4^\circ$. Traces ePKP _Z	20 29 40	5	NIE	$\Delta=26,2^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z e _Z	03 03 10 24
4		Ile de Pâques, USCGS: 26,7°S, 114,2°W, H=20 ^h 56 ^m 31,5 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/ NIE $\Delta=138,5^\circ$. Traces ePKP _Z	21 15 57		KRA	Traces /SKM/ eP _Z e _Z e _Z	03 22 07,2 14,2 19,2
5		Iles Tonga, USCGS: 16,9°S, 173,7°W, H=00 ^h 19 ^m 32,8 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ NIE $\Delta=145,7^\circ$ ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	00 39 12 18		NIE	Traces eP _Z e _Z	03 26 16,9 38,4
	KRA	$\Delta=145,0^\circ$. Traces /SKM/ ePKP _{1Z} e _Z	00 39 14 25		KRA	Traces /SKM/ eP _Z Pm e _Z	03 26 36,7 38,7 50,7
5	KRA	Traces /SKM/ e _Z e _Z	01 51 53,2 57,2	5	Haute Silésie	BYT GIG e _N e _E	06 35 25,3 26,0
5		Au Sud-Ouest du Portugal, BCIS: 36,0°N, 10,6°W, H= 02 ^h 57 ^m 36 ^s ; mPV=4,7 /Kraków/ KRA $\Delta=26,0^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z Pm e _Z	03 03 09 11 21		CHZ	/SK/ eP _N eP _E , eiP _Z i _Z Lm NEZ: 1,0 ^s ; 3,0 μ , 3,0 μ F	06 35 26,3 26,5 D 29,3 35 1,6 μ 36
	ZAB	GIG e _{NEZ}	06 35 27,0		ZAB	GIG e _{NEZ}	06 35 27,0

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	KRA	/SKM/ eP _{NE} , eiP _{EZ} e _{NZ} ei _{NE} e _{LNEZ} Lm EZ: 1,4 ^s ; 0,07 μ , 0,01 μ	06 35 39,7 49,7 36 00,2 14,2 19,2	5	KRA	e/P/ _Z Pm Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ e _{NEZ} e _{EZ}	12 40 25,6 26,1 31,1 34,6
	NIE	eiP _{NEZ} ei _{NEZ}	06 35 51,4 36 10,4	5	Halmahera, USCGS: 4,0°N, 128,2°E, H=13 ^h 52 ^m 04,9 ^s , h=48 km; mb=5,7, ms=5,8 /USCGS/, M=5,9 /Pasadena/ KRA $\Delta=98,4^\circ$ /SKM/ eP _{NZ} e _Z e _Z ePP _{EZ} e _{EZ}	14 05 38 41 06 13 09 44 52	
5		Ile Mindanao, Philippines, USCGS: 9,9°N, 125,8°E, H= 08 ^h 51 ^m 20,6 ^s , h=66 km; mb= 5,1 /USCGS/, mPV=5,3 /Kra- ków/ KRA $\Delta=92,5^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z eP _Z	09 04 27 38		NIE	$\Delta=98,5^\circ$ eP _Z epP _Z e _Z e _Z ePP _Z	14 05 40 53 06 27 08 50 09 43
	NIE	$\Delta=92,5^\circ$ eiP _Z	09 04 27	5	Haute Silésie	RBN e _{NEZ} ei _N , e _{EZ} e _N , ei _{EZ} F	11 57 43 46 48,5 58
5		Haute Silésie RBN e _{NEZ} ei _N , e _{EZ} e _N , ei _{EZ} F	12 39 33,7	5	Anatolie occidentale, BCIS: 40,1°N, 27,5°E, H=14 ^h 41 ^m 16 ^s ; ML=4,7 /Athènes/ NIE $\Delta=10,6^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z eiPP _{NE} ePPP _Z e _Z e _{NEZ} e _{NEZ}	14 43 48 44 03 08 46 34 47 13 24	

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	KRA	$\Delta=11,2^\circ$		5	Hindou-Kouch, USCGS: 36,4°N, 70,7°E, H=19 ^h 33 ^m 23,0 ^s , h= 208 km; mb=5,9 /USCGS/		
/SKM/	eP _Z		14 43 58	WAR	$\Delta=38,0^\circ$		
	Pm		44 00	iP _Z		19 40 22	
	Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ			ei _{NEZ}		41 27	
	ePP _{NEZ}		07	eiPP _{NEZ}		54	
	ePPP _{EZ}		16	eiPcP _{NEZ}		42 27	
	e _{NZ}		48 42	ei _{NE,iZ}		51	
5	NIE	Traces		eL _{NEZ}		47,2	
	e _Z		15 58 56,7	NIE	$\Delta=38,3^\circ$		
5	NIE	Traces		eiP _{N,iP_{EZ}}		19 40 28	
	e/P/ _Z		16 15 38,7	i _{NEZ}		30	
5	Halmahera, USCGS: 4,1°N, 128,4°E, H=16 ^h 11 ^m 12,2 ^s , h=49 km; mb=5,1, ms=5,6 /USCGS/, mPV=6,0 /Kraków/			ei _{NEZ}		41	
NIE	$\Delta=98,5^\circ$			ei _{NEZ}		46	
	eP _Z		16 24 51	eip _{NEZ}		41 10	
	e _Z		25 07	KRA	$\Delta=38,4^\circ$		
KRA	$\Delta=98,5^\circ$. Traces			/SKM/ iP _{EZ}		19 40 30 C	
/SKM/	eP _Z		16 24 54	Pm		31	
	Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ			Z: 0,9 ^s ; 0,552 μ			
	e _Z		25 25	i _{EZ}		33	
	ePP _Z		29 00	eipP _{EZ}		41 13	
5	KRA	Traces		ei _{NE}		47	
/Ch/	e _Z		17 10 02,3	ePP _{N,eiPP_Z}		56	
	e _Z		37,1	/GW,Ch/ eiS _{NE}		46 11	
				eisS _{NE}		47 23	
				RAC	$\Delta=39,6^\circ$		
				/SD/ eP _{N,eiP_Z}		19 40 37	
				epP _N		41 15	
				eiPP _Z		42 15	
				eiPcP _Z		41	

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	RAC	eiPPP _N	19 42 50	6	NIE	$\Delta=98,4^\circ$	
		eiS _Z	46 25			eP _Z	03 39 29
		ei/SS/ _Z	49 35			e _Z	42
		i _N	50 39	6	Luçon, Philippines, USCGS: 15,8°N, 121,8°E, H=07 ^h 41 ^m 31,2 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/		
		i _N	51 11	KRA	$\Delta=85,2^\circ$. Traces		
6	Halmahera, USCGS: 4,2°N, 128,3°W, H=01 ^h 06 ^m 01,2 ^s , h= 39 km; mb=5,1 /USCGS/			/SKM/	eP _Z		07 54 06
NIE	$\Delta=98,3^\circ$. Traces				ePcP _{EZ}		20
	eP _Z		01 19 36	NIE	$\Delta=85,2^\circ$		
	epP _Z		46		eiP _Z		07 54 07
KRA	$\Delta=98,5^\circ$. Traces				ePcP _Z		14
/SKM/	eP _Z		01 19 42	6	NIE		
	e _Z		20 00		e _Z		09 10 06,3
6	Halamahera, USCGS: 4,2°N, 128,3°E, H=01 ^h 20 ^m 46,7 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/				e _Z		20,8
NIE	$\Delta=98,3^\circ$			6	Haute Silésie		
	eP _Z		01 34 24	ZAB	GIG		
	e _Z		40		e _Z		09 41 29,6
KRA	$\Delta=98,5^\circ$. Traces			KRA	Traces		
/SKM/	ePP _Z		01 38 37	/SKM/	e _Z		09 41 51,1
6	NIE				e _{NZ}		42 11,6
	e/P/ _Z		02 03 45,5	6	Haute Silésie		
	e _Z		56,5	RBN			
6	Halmahera, USCGS: 4,3°N, 128,4°E, H=03 ^h 25 ^m 55,1 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/				e _{NE}		12 00 09
					i _{N,eEZ}		13
					i _{N,eiE}		16
					i _{E,eZ}		19
					F		01

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	Haute Silésie			6	NIE	e _Z	20 32 11,2
	RBN						
	e ^c NEZ		12 51 51	7	Iles Tonga, USCGS: 17,8°S, 175,4°W, H=01 ^h 44 ^m 26,7 ^s , h=264 km; mb=4,5 /USCGS/ NIE Δ=142,2°		
	ei ^c N, e ^c EZ		53		ePKP _{1NE} , eiPKP _{1Z}		02 03 38
	e ^c NEZ		56		e _Z		54
	i ^c E		59				
	F		52				
6	Haute Silésie ?			7	Haute Silésie		
	RBN				DGP	GIG	
	e ^c NEZ		18 56 29		e _Z		03 18 01,8
	e ^c NE		37		e ^c N		02,0
	e ^c NE		46		e _Z		03,2
	F		57				
6	Au Sud-Ouest du Portugal, BCIS: 36,2°N, 10,7°W, H=19 ^h 23 ^m 43 ^s ; mPV=5,0 /Kraków/ KRA Δ=25,9°				KRA		
	/SKM/ eiP _{NEZ}		19 29 18 D		/SKM/ e ^c P _{EZ}		03 18 12,9
	Pm		18		e ^c NEZ		22,4
	Z: 1,0 ^s ; 0,036μ				NIE	eP _{EZ}	03 18 24,6
	ei ^c NE, i _Z		19		e _Z		42,6
	e ^c NZ		28	7	Haute Silésie		
	e ^c EZ		36		RBN		
	NIE Δ=26,0°				iP _{NEZ}		04 19 51
	e ^c P _{NE} , eiP _Z		19 29 18		i _Z		53
	e ^c N, ei ^c EZ		20		e ^c NEZ		55
	e ^c EZ		35		F		20
6				7	NIE		
	NIE				e ^c P _Z		08 14 58,5
	e ^c P _Z		20 31 48		e _Z		15 18
	e _Z		52,2				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	Kazakstan, région de Semi- palatinsk, BCIS: 50,0°N, 78,0°E, H=08 ^h 27 ^m 00 ^s ; mb=5,5 /BCIS/, mPV=6,1 /Kraków/ N=6,0 /Uppsala/ KRA Δ=36,2°			7	NIE	e _Z	12 03 16,5
	/SKM/ iP _{NEZ}		08 34 07		e _Z		48
	Pm		08		KRA	Traces	
	Z: 1,3 ^s ; 0,346μ				/SKM/ ei ^c N, e ^c Z		12 03 14,6
	ei _{NZ}		11		Pm		15,1
	e ^c EZ		18		e ^c NZ		25,1
	e ^c PP _{EZ}		35 30	7	KRA	Traces	
	e ^c PPP _{NZ}		55		/SKM/ e ^c P _{NZ}		13 01 36,6
	NIE Δ=36,2°				Pm		36,8
	iP _{NEZ}		08 34 08		Z: 0,6 ^s ; 0,016μ		
	i _Z		12		e _Z		39,1
	i _{NZ}		14		e _Z		47,1
	e ^c PP _{NEZ}		35 18	7	KRA		
	ei ^c PPP _{NEZ}		41		/SKM/ e ^c P _E , eiP _Z		14 01 43,0 C
	e ^c SoS _Z		44 20		Pm		43,5
7	KRA	Traces			Z: 0,4 ^s ; 0,035μ		
	/SKM/ e _Z		08 46 33,8		e ^c NEZ		02 04,0
	e _Z		47 11,8		NIE		
7	NIE	Traces			e ^c P _{NEZ}		14 01 48
	e _Z		11 01 36		ei ^c N, e ^c EZ		02 10,5
	e _Z		56	7	NIE	Traces	
7	NIE				e ^c P _Z		17 14 48,5
	e/P _Z		12 02 43	7	Haute Silésie		
	e _Z		50		DGP	GIG	
					e ^c NEZ		19 59 22,4

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	RBN	e _N	13 53 19	8	NIE	e _{NEZ}	18 28 49
		ei _{NEZ}	22	9		Haute Silésie	
		ei _{P, i_Z}	24		DGP	GIG	
		F	53			e _Z	01 37 24,7
8						e _N	25,0
	KRA	Traces				e _Z	25,2
	/SKM/	e/P/ _Z	14 01 52,7		KRA	Traces	
8					/SKM/	eS _{NEZ}	01 37 45,5
	NIE	Local			NIE	Traces	
		eiP _{EZ}	14 06 58,2			e/Pg/ _Z	01 37 47,9
		e _{NEZ}	07 14,2	9		Haute Silésie	
8					DGP	GIG	
	NIE	Traces				e _{EZ}	01 55 17,0
		eP _Z	15 21 02,8			e _N	17,2
		e _Z	20,3		KRA		
8					/SKM/	eP _{EZ}	01 55 28,5 C
		Iles Tonga, USCGS: 15,6°S, 173,7°W, H=18 ^h 09 ^m 01,8 ^s , h= 154 km; mb=5,1 /USCGS/, M= 4 1/2 /Berkeley/ KRA Δ=143,6°				e _N	37,0
	/SKM/	eiPKP _{1Z}	18 28 19 C			ei _N	39,7
		Pm	20		NIE		
		Z: 0,9 ^s ; 0,037μ				ePg _{NE} , eiPg _Z	01 55 40,4
						e _{NEZ}	54,4
	RAC	Δ=144,0°. Traces		9			
	/SD/	eiPKP _{1Z}	18 28 19		KRA	Traces	
		F	29		/SKM/	eP _Z	02 35 44,0
						e _Z	36 21,0
	NIE	Δ=144,3°		9			
		ePKP _{1NE} , iPKP _{1Z}	18 28 20		KRA	Traces	
		e _{EZ}	30		/SKM/	eP _Z	03 18 55,2

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9				9			
		Haute Silésie, H=07 ^h 52 ^m 00,4 ^s				Au Sud-Ouest du Portugal, réplique du séisme du 28 Février à 02 ^h 40 ^m , BCIS: 36,2°N, 10,6°W, H=13 ^h 08 ^m 16 ^s	
	CHZ	Δ=6 km			KRA	Δ=25,6°	
	/SK/	eP _{NEZ}	07 52 02,1 D		/SKM/	eP _Z	13 13 50
		iS _{EZ}	03,3			e _Z	14 14
		Lm	06	9			
		NEZ: 0,7 ^s ; 2,5μ, 1,5μ			KRA	Traces	
		1,8μ			/SKM/	e _Z	14 07 07,2
	F	52,5		9			
	DGP	GIG				Hondo, Japon, USCGS: 31,2°N, 141,6°E, H=14 ^h 26 ^m 18,9 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/ KRA Δ=83,6°	
		e _Z	07 52 04,4		/SKM/	eP _Z	14 38 49
		e _E	04,5			Z: 0,6 ^s ; 0,016μ	
		e _N	08,3			ePcP _Z	39 00
	KRA	Δ=78 km				e _Z	16
	/SKM/	ePg _Z	07 52 14,6		/GM/	Lm	58 47
		eiS _{EZ}	25,1			H: 18 ^s ; 7,6μ	
	NIE	Δ=139 km				Lm	59 23
		eiPg _{EZ}	07 52 25,0			E: 19 ^s ; 8,1μ	
		e _N	43,5	9			
		e _E	47,5		RBN		
9						e _{NE}	09 24 24
						e _{NEZ}	27
						i _N	29
						F	25
9				9			
		Région des îles Kouriles, USCGS: 48,1°N, 148,3°E, H= 11 ^h 35 ^m 30,4 ^s , h=388 km; mb= 5,1 /USCGS/ NIE Δ=72,5°			ZAB	GIG	15 17 53,0
		eiP _Z	11 46 21			e _{EZ}	

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9	BYT	GIG		10	KRA	$\Delta=117,2^\circ$	
		e_N	15 17/53,9/		/SKM/	$ePKP_Z$	07 12 40
		e_E	54,0			PKPm	42
	DGP	GIG				Z: $0,9^S; 0,042\mu$	
		e_{EZ}	15 17 56,8			e_Z	58
		e_N	58,7	10			
	RBN	Traces			KRA	Traces	
		e_{NE}	15 18 06		/SKM/	e_Z	07 26 55,5
		F	19	10			
	KRA				KRA	Traces	
	/SKM/	eP_{NEZ}	15 18 07,5		/SKM/	e/P_Z	10 28 09,8
		$e_{i_{NEZ}}$	19,2			e_Z	26,8
	RAC	Traces		10	Haute Silésie		
	/SD/	e_Z	15 18 27		RBN		
		F	20			e_{NEZ}	13 10 25
10						e_N	28
						e_{NEZ}	31
						e_N, i_E	36
						F	11
				10	Haute Silésie		
	KRA				RBN		
	/SKM/	eP_Z	05 47 21			e_N	15 10 28
		Pm	22			e_{NEZ}	31
		Z: $1,1^S; 0,041\mu$				i_{NE}	33
		$ePcP_Z$	34			e_{NE}, e_{i_Z}	36
						F	11
10				10	Région frontière Afghani-		
					stan-URSS, USCGS: $36,4^\circ N,$		
					$71,0^\circ E, H=19^h 04^m 02,9^s, h=$		
					$201 \text{ km}; mb=5,1 /USCGS/$		

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA	$\Delta=38,8^\circ$		11	Haute Silésie		
	/SKM/	$e_{i_{EZ}}$	19 11 10 D		RBN		
		Pm	11			e_{NE}	11 52 05
		Z: $0,7^S; 0,062\mu$				e_{i_N}, e_{EZ}	08
		e_{PP_Z}	12 47			e_Z	11
10						i_E, e_Z	13
	Haute Silésie				F		53
	BYT	GIG		11	Haute Silésie		
		e_E	22 05 26,4		RBN		
		e_N	26,9			e_{NE}	12 19 42
	KRA	Traces				e_{NEZ}	45
	/SKM/	e_{NEZ}	22 05 50,7			e_{i_E}, e_{NZ}	49
		e_Z	06 13,2		F		20
11				11	Haute Silésie		
	KRA				RBN		
	/SKM/	eP_Z	06 44 38,3			e_{EZ}	13 05 04
		Pm	38,8			e_{i_N}, e_{EZ}	08
		Z: $0,7^S; 0,020\mu$				e_N	10
		i_{NEZ}	45 47,8		F		05
11				11	Haute Silésie		
	KRA	Traces			KRA	Traces	
	/SKM/	e/P_Z	09 15 10,5		/SKM/	e/P_Z	13 50 15,9
		e_Z	16,3			e_Z	28,6
11				11	Haute Silésie		
	Haute Silésie				KRA		
					/SKM/	e/P_Z	14 40 26,6
						e_{NEZ}	33,1
				11	Formose, USCGS: $25,7^\circ N,$		
					$123,8^\circ E, H=15^h 33^m 49,7^s,$		
					$h=186 \text{ km}; mb=4,8 /USCGS/$		

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	KRA	$\Delta=76,8^\circ$. Traces		12	ZAB	GIG	
	/SKM/	eP _Z	15 45 34			e _{EZ}	07 51 43,1
		e _Z	46 25		KRA		
12		Haute Silésie			/SKM/	eP _N , eiP _{EZ}	07 51 50,0
	BYT	GIG				ei _N	58,3
		e _N	04 52/04,6/			ei _{NEZ}	59,2
	ZAB	GIG			Lm		52 20,5
		e _Z	04 52 06,2			NEZ: 1,0 ^s ; 0,08 μ , 0,09 μ	0,10 μ
	KRA	Traces		12		Hondo, Japon, USCGS: 31,1 ^o N,	
	/SKM/	e/P _E /Z	04 52 20,4			141,8 ^o E, H=10 ^h 44 ^m 36,4 ^s , h=	
		e _{NZ}	49,1			29 km; mb=4,5 /USCGS/	
12					KRA	$\Delta=83,8^\circ$. Traces	
	KRA	Traces			/SKM/	eP _Z	10 57 15
	/SKM/	e _{NEZ}	07 36 46,0	12		Local ?	
12		Haute Silésie			KRA		
	DGP	GIG			/SKM/	e/P/ _{NEZ}	12 41 46,3
		e _{EZ}	07 51 39,9			e _{NEZ}	51,3
		e _N	40,0	12			
	CHZ				KRA		
	/SK/	eP _{NE} , eiP _Z	07 51 42,8		/SKM/	eP _{NEZ}	16 39 48,1
		i _N	46,6			ei _E	50,6
		i _Z	47,2			e _{NEZ}	40 11,1
		Lm	52	12			
		EZ: 1,0 ^s ; 2,0 μ , 2,0 μ			KRA	Traces	
		Lm	54		/SKM/	e _{NZ}	17 18 37,6
		N: 0,9 ^s ; 3,7 μ				e _{NZ}	19 10,1
	F		52,5	12		Haute Silésie	
					DGP	GIG	
						e _Z	18 14 59,5

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	DGP	e _{NE}	18 15 02,4	13	RAC	Traces	
					/SD/	Z	10 35-37
	KRA			13		Haute Silésie	
	/SKM/	eP _{EZ}	18 15 11,0		BYT	GIG	
		e _{NEZ}	44,0			e _N	11 35 03,7
12						e _E	04,4
		Hondo, Japon, USCGS: 31,3 ^o N			ZAB	GIG	
		141,7 ^o E, H=20 ^h 24 ^m 01,5 ^s , h=				e _{NEZ}	11 35 04,4
		55 km; mb=4,7 /USCGS/			DGP	GIG	
	KRA	$\Delta=83,3^\circ$. Traces				e _Z	11 35 08,7
	/SKM/	eP _Z	20 36 28			e _N	10,7
		ep _{PZ}	45			e _E	11,4
13		Haute Silésie		13		Local ?	
	DGP	GIG			KRA		
		e _Z	10 34 44,2		/SKM/	eP _{EZ}	11 35 18,3
		e _{NZ}	44,6			ei _N , e _E	27,3
	CHZ					e _{EZ}	28,8
	/SK/	e _{NZ}	10 34 47,1		RBN	Traces	
		e _E	47,6			NE	11 35-37
		i _Z	51,6		RAC	Traces	
		Lm	56		/SD/	Z	11 35-38
		NEZ: 1,0 ^s ; 1,0 μ , 1,0 μ		13		Local ?	
		1,2 μ			KRA		
	F		35,3		/SKM/	eiP _{NE} , eP _Z	12 27 23,5
	KRA			13		Traces	
	/SKM/	eP _{NEZ}	10 34 53,3		KRA		
		e _{NEZ}	35 00,8		/Ch/	ep _{NZ}	13 46 03,8
		e _{EZ}	11,8		/SKM/	e _N	19,8
	RBN	Traces					
		NE	10 34-36				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	KRA	Local		14	KRA	Pm	08 59 58
/SKM/	e/P/NEZ		14 22 19,3			Z: 0,2 ^B ; 0,034 μ	
	e _E		22,8		e _Z	09 00 15	
	e _Z		27,3		e _Z	43	
13	KRA	NW Canada, USCGS: 63,5°N, 129,0°W, H=18 ^h 43 ^m 48,9 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/ Δ=6,5°. Traces		14	KRA	Traces	
/SKM/	eP _Z		18 54 24	/SKM/	e/P/NZ	09 17 24,2	
	ePcP _Z		59	14	KRA	Traces	
				/SKM/	e/P/EZ	12 52 41,8	
13	KRA	Mer de Java, USCGS: 5,5°S, 110,4°E, H=20 ^h 40 ^m 12,5 ^s , h= 502 km; mb=5,2 /USCGS/ Δ=94,2°. Traces		15	KRA	Traces	
/SKM/	eP _Z		20 52 40	/SKM/	e/P/Z	02 11 16,0	
	Pm		41	15	KRA	Traces	
		Z: 1,5 ^B ; 0,074 μ		/Ch/	e/P/NZ	07 36 59,1	
	e _Z		56 16		e _Z	37 26,1	
	ePP _Z		36	15	KRA	Mer Caspienne, USCGS: 42,4°N, 49,0°E, H=08 ^h 26 ^m 08,4 ^s , h= 46 km; mb=5,0 /USCGS/ Δ=21,5°	
14	KRA	Traces		/SKM/	eP _{EZ}	08 30 53	
/SKM/	e/P/Z		03 46 47,3	15	KRA	Traces	
	e _{NZ}		47 12,3	/SKM/	e/P/NZ	12 02 18,4	
14	KRA	Nicaragua, USCGS: 12,9°N, 86,8°W, H=08 ^h 47 ^m 16,3 ^s , h= 178 km; mb=5,6 /USCGS/ M=5,8 /Pasadena/ Δ=90,5°		15	KRA	Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,2°N, 179,1°W, H= 13 ^h 35 ^m 35,3 ^s , h=46 km; mb=5,6 ms=5,2 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/	
/SKM/	eP _Z		08 59 58				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	KRA	Δ=77,5°		16	ZAB	Haute Silésie	
/SKM/	eP _{NZ}		13 47 27		GIG		
	Pm		29		e _{NEZ}	17 42 17,5	
		Z: 0,3 ^B ; 0,055		16	CHZ		
15	KRA	Traces		/SK/	eiP _{NEZ}	17 42 19,7 D	
/SKM/	ciP _{NEZ}		16 14 12,7		i _Z	21,7	
	Pm		13,0		Lm	26	
		Z: 0,3 ^B ; 0,028 μ			EZ: 0,8 ^B ; 2,0 μ, 2,0 μ		
16	KRA	Traces			Lm	28	
/SKM/	e/P/NZ		05 55 42,6		F	43	
16	KRA	Traces		16	BYT	GIG	
/SKM/	e _Z		10 28 12,0		e _N	17 42 22,0	
16	KRA	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 38,5°N, 142,7°E, H=15 ^h 54 ^m 17,2 ^s , h= 40 km; mb=5,4, ms=5,5 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ=78,0°		16	DGP	GIG	
/SKM/	eP _{NEZ}		16 06 15		e _Z	17 42 22,7	
	Pm		16		e _E	23,0	
		Z: 0,7 ^B ; 0,029 μ			e _N	24,6	
	/GW/	ePcP _{NE}	25	16	RBN		
	eS _{NE}		16 09		e _{NEZ}	17 42 23	
	Lm		43 56		e _{NZ}	30	
	E: 17 ^B ; 6,0 μ				ei _E	40	
	Lm		44 13		F	44	
	N: 16 ^B ; 5,6 μ			16	KRA		
				/SKM/	eiP _{NEZ}	17 42 30,1	
				/Ch/	Lm	43 13,1	
					Z: 1,5 ^B ; 0,15 μ		
					Lm	15,1	
					N: 1,2 ^B ; 0,08 μ		

I - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	CHZ	Lm	19 00 41	21	DGP	GIG	
			NEZ: 0,5 ^B ; 6,0 μ , 5,0 μ			e _Z	23 03 06,4
			3,0 μ			e _E	06,6
		F	02			e _N	06,9
	DGP	GIG			KRA		
		e _Z	19 00 40,7		/SKM/	eP _{EZ}	23 03 15,4
		e _E	41,2			e _E	26,4
		e _N	41,7			Lm	54,9
							NEZ: 1,5 ^B ; 0,07 μ , 0,07 μ
							0,10 μ
	RBN	Traces			RBN	Traces	
		e _{NEZ}	19 00 43			e _E	23 03 20,5
		ei _{NE}	49			F	05
		ei _E	58,5				
		e _E	01 17				
		F	03				
	RAC	Traces					
	/SD/	e _{NZ}	19 00 47				
		e _N	01 20				
		F	04				
	KRA						
	/Ch/	eP _{EZ} , eiP _{EZ}	19 00 49,9				
		e _{NEZ}	01 01,9				
		e _N	11,9				
21		Haute Silésie					
	ZAB	GIG					
		e _{EZ}	23 03 02,5				
	BYT	GIG					
		e _N	23 03 02,6				
		e _E	02,8				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	CHZ	Lm	04 47 19	22	KRA	Lm	04 48 07,0
			NEZ: 1,0 ^B ; 43,0 μ , 19,5 μ , 19,5 μ				NEZ: 1,4 ^B ; 0,29 μ , 0,27 μ , 0,28 μ
		F	49				
	ZAB	GIG					
		e _{NEZ}	04 47 17,2				
	DGP	GIG					
		e _E	04 47 19,0				
		e _Z	19,5				
		e _N	19,7				
	BYT	GIG					
		e _N	04 47 19,4				
	RBN						
		e _{NEZ}	04 47 23				
		ei _{NEZ}	30,5				
		ei _{NE}	33,5				
		i _{NE}	40				
		F	51				
	RAC						
	/SD/	e _{NEZ}	04 47 26				
		ei _Z	47				
		ei _N , e _E	53				
		F	51				
	KRA	$\Delta=75$ km					
	/SKM/	eiP _{EZ} , iP _{EZ}	04 47 28,0 C				
		e _{NZ}	36,3				
		iS _{EZ}	38,0				
		i _Z	40,0				

22 Région frontière Afghanistan
-URSS, USCGS: 38,9°N, 70,6°E
H=04^h52^m32,6^s, h=8 km; mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/
 $\Delta=37,0^\circ$
KRA /SKM/ e_{EZ}, eiP_{EZ} 04 59 45 D
Pm 46
Z: 1,1^B; 0,117 μ
e_{EZ} 05 00 52
e_{PP}_{EZ} 01 11
/GW/ e_{NE} 07 54
e_N 08 48
Lm 15 28
NE: 10^B; 1,0 μ , 0,6 μ
RAC $\Delta=38,5^\circ$
/SD/ e_P_{NEZ} 04 59 56
e_{EZ} 05 01 20
e_{PP}_N 25
e_{NZ} 38
e_{PPP}_E 54
e_{Pc}_P_N 02 19
22 KRA /SKM/ e_P_{EZ} 05 45 58,5
Pm 46 00,0
Z: 0,3^B; 0,028 μ
e_{NEZ} 07,5

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA	Iles Fidji, USCGS: 15,5°S, 176,1°W, H=05 ^h 43 ^m 57,5 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ $\Delta=143,0^\circ$. Traces	06 03 30	22	KRA	e _H e _{NEZ}	14 19 24,1 28,1
22	/SKM/	ePKP ₁₂		22	ZAB	GIG	
22	KRA	Traces		22	KRA	Traces	
22	/SKM/	eP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ	09 15 49,1 49,8	22	ZAB	e _Z	15 35 38,3
22	KRA	Traces		22	KRA	Traces	
22	/Ch/	e/P/Z e _{NE} ei _{EZ}	13 32 06,1 16,6 18,6	22	/Ch/	e/P/Z e _Z	16 19 13,1 48,1
22	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N 147,4°E, H=13 ^h 36 ^m 06,1 ^s , h= 40 km; mb=5,0 /USCGS/, mPV= 5,6 /Kraków/ $\Delta=76,0^\circ$	13 47 53	22	KRA	Traces	
22	/SKM/	eiP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,031 μ ePcP _Z	54 48 03	22	/GW/	e _Z	18 08 20,7
22	ZAB	Haute Silésie		23	KRA	e/P/Z e _Z	01 46 44,3 56,2
22	DGP	GIG		23	KRA	Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,8°S, 179,8°E, H=02 ^h 07 ^m 52,6 ^s , h=550 km; mb=5,1 /USCGS/ $\Delta=150,0^\circ$	02 26 44 D
		e _{NE} e _Z	14 19 06,4 08,3		/SKM/	eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ	

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	KRA	Près de la côte W de la Colombie, USCGS: 6,2°N, 77,8°W, H=11 ^h 49 ^m 35,6 ^s , h= 24 km; mb=5,0 /USCGS/, mPV= 5,4 /Kraków/ $\Delta=90,2^\circ$	12 02 37	23	KRA	$\Delta=12,4^\circ$ eP _{NEZ} Pm Z: 1,8 ^s ; 0,247 μ ePP _{NEZ} e _{NEZ} Lm N: 10 ^s ; 4,7 μ Lm E: 9 ^s ; 4,2 μ	21 11 42 D 44 50 15 14 18 44 19 15
23	/SKM/	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,024 μ ePcP _Z	38 42	23	RAC	$\Delta=13,2^\circ$ iP _N , eiP _Z ePPP _{EZ} e/S/ _{NEZ} eiSS _N , eSS _E iPcS _N i _{NE}	21 11 52 12 12 14 10 45 21 04 22 18
23	KRA	Crête médiane de l'Atlanti- que, USCGS: 1,0°N, 26,0°W, H=12 ^h 01 ^m 01,5 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta=62,6^\circ$. Traces	12 11 27	23	/SD/	iP _Z i/P/ _{NE} eiPP _{NE} i/S/ _{NEZ} Lm NE: 8 ^s ; 81 μ , 89 μ	21 12 04 06 18 14 45 18 54
23	/SKM/	eP _Z e _Z	39	23	KRA	$\Delta=14,2^\circ$ iP _Z i/P/ _{NE} eiPP _{NE} i/S/ _{NEZ} Lm NE: 8 ^s ; 81 μ , 89 μ	21 12 04 06 18 14 45 18 54
23	/GW/	e _{NE} eL _N Lm E: 15 ^s ; 1,8 μ Lm N: 13 ^s ; 1,3 μ	19 12 33,4 40 34 39	23	NIE	$\Delta=11,7^\circ$ eP _{NEZ} i _{NEZ} ei _{NEZ} ei _{NEZ} i _{NEZ}	21 11 34 37 13 09 14 27 15 20
23	NIE	Turquie, USCGS: 39,2°N, 28,5°E, H=21 ^h 08 ^m 42,6 ^s , h=12 km; mb=5,6, ms=5,6 /USCGS/ $\Delta=11,7^\circ$		24	NIE	$\Delta=147,5^\circ$ ePKP ₁₂ eiPKP ₂₂ epPKP ₁₂	01 13 37 40 14 29
24	NIE	Iles Tonga, USCGS: 19,4°S, 175,7°W, H=00 ^h 54 ^m 17,5 ^s , h= 205 km; mb=4,7 /USCGS/					

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	NIE	ei _Z	01 16 57	24	NIE	Traces	
	KRA	Δ = 147,0°	Traces		e _Z		08 15 49,3
	/SKM/	ePKP _{1Z}	01 13 37		e _Z		57,3
		PKP _{1m}	38		e _Z		16 18,3
		Z: 1,2 ^s ; 0,024μ		24	WAR	Traces	
		ePP _Z	17 16				08 20-25
24		Anatolie Occidentale, réplique du séisme du 23 mars à 21 ^h 08 ^m , BCIS: 39,1°N 28,5°E, H=01 ^h 59 ^m 31 ^s ; mb= 5,0 /USCGS/, MLH=5,0 /Pru- honice/, MLH=4,7 /Kraków/ NIE Δ=11,8°		24		Atlantique du Nord, USCGS: 35,8°N, 10,4°W, H=09 ^h 33 ^m 29,7 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ NIE Δ=26,0°	
		eiP _{NEZ}	02 02 24		eP _Z		09 39 04
		e _{NEZ}	28		e _Z		30
		ePP _{NEZ}	33	24		Haute Silésie	
		e _{NEZ}	04 21		RBN		
		eSS _E	47		e _{NE} , ei _Z		09 39 16
	KRA	Δ=12,4°			e _N , ei _E		21
	/SKM/	eP _Z	02 02 34		F		40
	/GW/	e _{NE}	05 01	24		Tchécoslovaquie, Pruhonice: 50°35,2'N, 14°03,2'E, explosion de 32,6 t	
		Lm	08 01		NIE		
		NE: 10 ^s ; 3,3μ, 2,5μ			e _Z		11 33 03,9
24		NIE			e _Z		57,4
		eP _Z	08 10 02,3		e _Z		34 07,4
		e _Z	23,3		e _Z		25,4
					KRA	Traces	
					/Ch/	e _Z	11 33 36,9
					e _Z		44,4
					e _Z		53,1
					/GW/	e _{NE}	42 36

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	WAR	Traces - Ag.mi.		24	KRA		
		NEZ	11 41-48		/Ch/	e/P/ _E	12 40 11,4
24		Turquie, USCGS: 39,2°N, 28,6°E, H=11 ^h 34 ^m 31,2 ^s , h= 15 km; mb=4,6 /USCGS/ NIE Δ=11,8°			e _{NEZ}		13,4
		eP _N , eiP _Z	11 37 22	24		NIE	
		e _{NZ}	38		eP _N , eiP _Z		12 56 06,5
24					e _Z		18,0
					e _Z		40,5
					KRA		
					/SKM/	eP _{NEZ}	12 56 12,4
					Pm		13,2
						Z: 0,7 ^s ; 0,020μ	
					/GW/	e _N	52
					e _{NE}		13 00 47
				24		NIE	
					eiP _Z		13 13 44,5
				24		KRA	Traces
					/SKM/	e/P/ _Z	13 45 26,2
					/Ch/	e _Z	31,4
				24		Haute Silésie	
					RBN		
					e _{NEZ}		15 10 27
					ei _{NEZ}		31
					i _E		38
					F		11
				24		Anatolie Occidentale, BCIS: 39,0°N, 28,7°E, H=12 ^h 13 ^m 15 ^s ; mb=4,8 /USCGS/, ML= 4,3 /Athènes/ NIE Δ=11,9°. Traces	
					eP _Z		12 16 08

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	Iles Riou-Kiou, USCGS:24,3°N 123,7°E, H=15 ^h 00 ^m 31,3 ^s , h= 70 km; mb=5,0 /USCGS/ KRA $\Delta=79,8^\circ$. Traces /Ch/ eP _Z 15 12 35	24	Haute Silésie DGP GIG e _N 21 43 56,6 e _E 59,9 e _Z 44 00,0 KRA Traces /SKM/ e _Z 21 44 14,5				
	NIE $\Delta=79,8^\circ$ eiP _Z 15 12 35						
24	Haute Silésie ZAB GIG e _Z 19 38 00,6 DGP GIG e _Z 19 38 04,9 e _E 06,9 e _N 07,9 KRA Traces /Ch/ eS _{G_N} 19 38 23,9 e _N 43,9 NIE Traces eP _{G_Z} 19 38 24,8 e _Z 44,8	25	Sud de Hondo, Japon, USCGS: 31,6°N, 141,7°E, H=02 ^h 25 ^m 06,1 ^s ; mb=4,7 /USCGS/, mPV= 5,5 /Kraków/, h=59 km KRA $\Delta=83,5^\circ$ /SKM/ eP _Z 02 37 30 P _m 31 Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ NIE $\Delta=83,5^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z 02 37 32 ei/P _{cP_Z} 44				
24	KRA Traces /Ch/ e _N 19 43 00,4 e _{EZ} 06,9 NIE Traces eP _Z 19 43 33,3						

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	NIE e/P/Z 02 41 54,7 e _Z 42 13,7 KRA Traces /Ch/ e/P/Z 02 42 07,5 e _Z 12,5	25	Haute Silésie KRA Traces /SKM/ e/P/NZ 12 39 40,6 25 KRA Traces /SKM/ e/P/Z 13 01 54,6				
25	Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,2°S, 177,3°W, H= 07 ^h 09 ^m 23,3 ^s , h=40 km; mb= 4,6 /USCGS/ NIE $\Delta=156,5^\circ$. Traces ePKP _{2Z} 07 29 43	25	Turquie, USCGS: 39,0°N, 28,5°E, H=13 ^h 21 ^m 10,4 ^s , h=23 km NIE $\Delta=11,9^\circ$ eP _{NZ} 13 24 01				
25	NIE e/P/Z 08 43 49,5 e _Z 44 15,5	25	Turquie, USCGS: 39,2°N, 28,4°E, H=13 ^h 21 ^m 32,4 ^s , h=23 km; mb=5,6, ms=5,5 /USCGS/ NIE $\Delta=11,8^\circ$ eiP _{NEZ} 13 24 22 eiPP _{NEZ} 34				
25	KRA Traces /SKM/ e/P/Z 09 25 41,1	25	KRA $\Delta=12,3^\circ$ /SKM/ eP _{NEZ} 13 24 30 P _m 31 Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ /GW/eiPPP _N , ePPP _E 46 eiSS _{NE} 26 57 i _{NE} 28 47 L _m 29 54 E: 9,5 ^s ; 30,4 μ L _m 30 14 N: 9,5 ^s ; 52,2 μ				
25	NIE e _Z 12 31 09,6 e _Z 26,6 e _Z 57,6 KRA Traces /SKM/ e/P/NZ 12 31 40,1	25	RAC $\Delta=13,1^\circ$ /SD/ eP _{NE} , eiP _Z 13 24 41				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	RAC	ei _Z	13 25 39	25	WAR	ei _{NE}	14 28 24
		ei _Z	26 27				
		eS _M	27 07	25	NIE	Traces	
		eSS _Z	14			e/P/Z	15 07 32,7
						e _Z	08 07,2
WAR		Δ=14,0°		KRA			
	iP _{NEZ}		13 24 52	/SKM/	e/P/NEZ		15 07 41,6
	Pm		58				
		Z: 6 ^s ; 9μ		25	Turquie, USCGS: 39,1°N,		
	ei _{NEZ}		25 17		28,3°E, H=16 ^h 13 ^m 27,2 ^s , h=		
	iS _{NEZ}		27 31		17 km; mb=4,7 /USCGS/		
	i _{NE}		28 09	NIE	Δ=11,7°		
	Lm		30 34		eP _Z		16 16 18
		NE: 8 ^s ; 37μ, 58μ			ePP _Z		30
	Lm		32 09		e _Z		17 41
		Z: 10 ^s ; 62μ			e _Z		19 38
25	Anatolie Occidentale, BCIS:				e _Z		20 15
	39,1°N, 28,3°E, H=14 ^h 18 ^m 47 ^s ;			KRA	Δ=12,4°		
	MLV=4,6 /Wien/, MLH=4,4			/GW/	e _N		16 19 13
	/Pruhonice/				e _{NE}		20 46
NIE	Δ=11,8°			25	Local		
	eP _{NE} , eiP _Z		14 21 41	KRA			
	ePPP _{NEZ}		56	/SKM/	e _{NZ}		16 23 30,6
	e _{NZ}		25 25				
RAC	Δ=13,1°	Traces		25	Haute Silésie		
/SD/	eP _Z		14 22/00/	ZAB	GIG		
	ePP _{EZ}		06		e _{EZ}		19 52 12,7
	e		19	DGP	GIG		
WAR	Δ=14,1°				e _Z		19 52 17,1
	ePP _Z		14 22 19		e _{NE}		17,8
	e/SS/Z		24 59				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	NIE			26	RAC	Traces	
	ePg _Z		19 52 36,4	/SD/	e _{NZ}		03 22 27
	KRA	Traces			e _N		41
	/Ch/	e _{NEZ}	19 52 39,1		F		25
25				RBN	=32 km		
	KRA	Traces			eS _N		03 22 29
	/Ch/	e _Z	20 36 44,1		e _{NEZ}		35
		e _Z	55,1		F		24
	NIE	Traces		KRA	Δ=78 km		
	e _Z		20 36 44,9	/Ch/	eP _E , eiP _{EZ}		03 22 32,7
26	Haute Silésie, Ψ=50°17,0',				eiS _E , eS _E		43,2
	λ=18°53,5', H=03 ^h 22 ^m 18,5 ^s				ei _{NEZ}		48,2
	M=3,0 /Chorzów/, 2,9 /Kra-				Lm		23 11,2
	ków/						NZ: 1,4 ^s ; 0,12μ, 0,16μ
	ZAB	GIG		NIE	Δ=139 km		
	e _{NEZ}		03 22 19,6		eiP _{NEZ}		03 22 43,1
	CHZ	Δ=7 km			e _{NEZ}		23 02,1
	/SK/	eiP _{NE} , iP _Z	03 22 20,4	26	Anatolie Occidentale, BCIS:		
	Lm		23		39,0°N, 28,2°E, H=03 ^h 31 ^m 23 ^s ;		
		E: 0,3 ^s ; 6,0μ			mb=4,5 /USCGS/, ML=4,0		
	Lm		24		/Istanbul-K/		
		Z: 0,3 ^s ; 4,0μ		NIE	Δ=11,7°		
	Lm		25		eP _{NEZ}		03 34 15
		N: 0,3 ^s ; 7,0μ			ePPP _{EZ}		31
	F		23	KRA			
	DGP	GIG		/GW/	eL _{NE}		03 38,5
	e _Z		03 22 23,2	WAR	Traces		
	e _E		23,7		NEZ		03 39-45
	e _N		24,5				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	Haute Silésie			26	NIE	$\Delta=152,0^\circ$	
	CHZ				ePKP ₁₂		09 44 12
	/SK/ eP _{NZ}		05 41 56,4	26			
	e _E		57,0		NIE	Traces	
	Lm		58		e _Z		12 06 30,8
	NEZ: 0,6 ^s ; 3,0 μ , 1,5 μ				e _Z		07 18,8
	1,6 μ				e _Z		22,8
	F		43		KRA	Traces	
	KRA	Traces			/SKM/ e/P/ _{EZ}		12 06 44,3
	/Ch/ e/Sg/ _Z		05 42 20,7		e _Z		57,8
	e _Z		43,2		e _Z		07 32,3
26	Proche			26			
	NIE				NIE	Traces	
	eP _Z		08 32 06,2		e/P/ _Z		13 00 28,9
	i _{NZ}		23,2		e _Z		54,4
	KRA			26			
	/SKM/ eiP _{NEZ}		08 32 06,7 D		Ile Luçon, Philippines, USCGS:		
	Pm		07,3		16,2 ^N , 122,2 ^E , H=15 ^h 27 ^m 40,6 ^s		
	Z: 0,5 ^s ; 0,057 μ				h=36 km; mb=5,0 /USCGS/, mPV=		
	ei _{NZ} , e _Z		11,8		5,4 /Kraków/		
	ei _{NEZ}		23,3		NIE	$\Delta=85,3^\circ$	
	ei _{NEZ}		29,3		eP _Z		15 40 15
26	Sud des Iles Fidji, USCGS:				ePcP _Z		21
	24,6 ^S , 176,2 ^W , H=09 ^h 24 ^m				e _Z		34
	19,8 ^S , h=50 km; mb=5,1				KRA	$\Delta=85,3^\circ$	
	/USCGS/				/SKM/ eP _Z		15 40 21
	KRA	$\Delta=151,5^\circ$. Traces			Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ		
	/SKM/ ePKP ₁₂		09 44 11		e _Z		34
	Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ				e _Z		41 01
	ePKP ₂₂		20				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	Dodécanèse, USCGS: 35,2 ^N , 27,7 ^E , H=17 ^h 13 ^m 35,7 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/			27			
	NIE	$\Delta=15,3^\circ$			KRA	Traces	
	eP _Z		17 17 16		/SKM/ e/P/ _Z		00 10 31,2
	ePP _Z		24		e _Z		35,8
26	Région des Iles Philippines, USCGS: 8,6 ^N , 127,6 ^E , H= 19 ^h 22 ^m 09,0 ^s , h=31 km; mb= 5,3 /USCGS/			27			
	NIE	$\Delta=95,0^\circ$			Halmahera, USCGS: 3,9 ^N , 128,5 ^E , H=04 ^h 46 ^m 26,1 ^s , h normale; M=6,0 /Pasadena/, mb=5,7 /USCGS/		
	eP _Z		19 35 29		KRA	$\Delta=98,8^\circ$. Traces	
	ePcP _Z		37		/SKM/ eP _Z		05 00 05
					e _Z		03 33
					/GW/ e _{NE}		05 03
					Lm		06 01 51
					NE: 15 ^s ; 1,9 μ , 1,4 μ		
26	Haute Silésie				NIE	$\Delta=98,8^\circ$. Traces	
	ZAB	GIG			eP _Z		05 00 09
	e _{EZ}		20 15 46,3		e _Z		02 34
	DGP	GIG			WAR		
	e _Z		20 15 53,1		e _L NEZ		05 35
	e _E		53,7				
	e _N		57,1	27			
	NIE				NIE		
	ePg _Z		20 16 14,6		eP _{NZ}		06 20 47,4
	e _Z		34,6		e _Z		21 02,9
	KRA	Traces			e _{NEZ}		22,9
	/SKM/ e _E		20 16 17,8		KRA		
	e _Z		45,8		/SKM/ eP _Z		06 20 53,2

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	KRA	Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ e _Z	06 20 58,8	27	NIE	e _{NEZ}	12 54 02,8
27		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 31,0 ^o N, 141,6 ^o E, H=06 ^h 10 ^m 50,6 ^s , h=28 km; mb=4,9 /USCGS/ KRA $\Delta=83,9^{\circ}$ /SKM/ eP _E , eiP _Z	06 23 22 C 23 Z: 0,9 ^s ; 0,053 μ ePcP _Z 28	27		Iles Talaud, USCGS: 4,8 ^o N, 127,5 ^o E, H=12 ^h 41 ^m 35,9 ^s , h= 32 km; mb=6,1, ms=6,7 /USCGS/ M=7,0 /Pasadena/, mPV=5,8 /Kraków/ KRA $\Delta=98,4^{\circ}$ /SKM/ eP _{EZ}	12 55 09 10 Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ /GW/ e _E , ei _Z 14 ePP _N , eiPP _{EZ} 59 14 ePPP _{NEZ} 13 01 25 eSKS _E 05 34 Lm 35 02 N: 25 ^s ; 41,1 μ Lm 14 E: 25 ^s ; 22,2 μ
	NIE	$\Delta=84,3^{\circ}$ eiP _Z	06 23 24 44		NIE	$\Delta=97,5^{\circ}$ eP _{NE} , eiP _Z	12 55 10 17 27 58 57
27		Tadzhik, URSS; USCGS: 39,0 ^o N, 71,9 ^o E, H=11 ^h 19 ^m 29,3 ^s , h= 37 km; mb=4,9 /USCGS/ NIE $\Delta=37,6^{\circ}$ eiP _Z	11 26 44 28 11		RAC	$\Delta=98,5^{\circ}$ /SD/ eP _{NZ}	12 55 14 31 59 11 23 13 01 15 30,0
	KRA	$\Delta=37,7^{\circ}$. Traces /SKM/ eP _Z	11 26 44				
27	NIE	e/P _Z	12 14 27,8				
		e _{EZ}	15 22,8				
27	NIE	eP _{NEZ}	12 53 53,8				

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	ZAB	Haute Silésie GIG	16 58 40,7	27		Tadzhik, URSS; USCGS: 39,0 ^o N, 71,8 ^o E, H=19 ^h 37 ^m 44,1 ^s h normale; mb=5,2 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/ NIE $\Delta=37,5^{\circ}$ eP _Z	19 44 59
	BYT	GIG	16 58 43,6		KRA	$\Delta=37,8^{\circ}$. Traces /SKM/ eP _Z	19 45 00 Z: 0,4 ^s ; 0,015 μ
	RBN	Traces		27		Haute Silésie DGP GIG	23 43 22,7
		e _{NEZ}	16 58 46		KRA	eP _E , eiP _Z	23 43 32,2 41,0 44 00,5 NEZ: 1,2 ^s ; 0,05 μ , 0,04 μ 0,04 μ
		e _{NEZ}	52		NIE	eP _{EZ}	23 43 43,6 44 00,1
		F	17 01		RBN	Traces	e _E 23 43 46 F 45
	RAC	Traces					
	/SD/	e _{NZ}	16 58 54				
		e _{NZ}	59 09				
		F	17 02				
	KRA						
	/SKM/	eiP _{EZ}	16 58 54,8				
		ei _N	59 03,8				
		e _{EZ}	04,2				
		i _{NE}	06,5				
		Lm	33,5				
		EZ: 1,5 ^s ; 0,05 μ , 0,05 μ					
	NIE	eP _E , eiP _{EZ}	16 59 06,6				
		e _E	22,6				
		e _{NZ}	23,6				
27		Turquie, USCGS: 39,1 ^o N, 28,5 ^o E, H=18 ^h 07 ^m 00,3 ^s , h= 29 km; mb=4,6 /USCGS/ NIE $\Delta=11,8^{\circ}$. Traces eP _Z	18 09 49	28		Anatolie Occidentale, BCIS: 38,6 ^o N, 28,4 ^o E, H=01 ^h 48 ^m 29 ^s MPV=7,1 /Wien/, M=6,8 /Uppsala/	

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	NIE	$\Delta=10,3^\circ$ eiP _{NE} , iP _Z ei _{NEZ}	01 46 59 47 07	29	RAC	eS _{NZ} , eiS _E eL _{NEZ}	09 30 14 40,0
29	NIE	Traces eP _Z	07 13 59,0	29		Ethiopie, USCGS: 12,0°N, 41,3°E, H=11 ^h 04 ^m 47,9 ^s , h=4 km; mb=5,6 /USCGS/, mPV=6,0 /Kraków/	
29		Ethiopie, USCGS: 12,0°N, 41,2°E, H=09 ^h 15 ^m 54,1 ^s , h=4 km; mb=5,8, ms=6,3 /USCGS/, mPV=6,2 /Kraków/		29		I USCGS: 12,0°N, 41,2°E, H=11 ^h 07 ^m 30,0 ^s , mb=5,3, ms=5,8 /USCGS/	
NIE	$\Delta=41,2^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z e _{NE} , ei _Z e _{NEZ}	09 23 36 40 25 04		NIE	$\Delta=41,2^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z ei _Z ePcP _{NZ} ePI _{NZ}	11 12 34 47 14 30 15 13	
KRA	$\Delta=41,6^\circ$ /SKM/ eP _{NEZ} Pm Z: 3,0 ^s ; 1,037 μ e _{NZ} e _{EZ} e _Z /GW/ eiS _{NE} , eS _Z Lm EZ: 13 ^s ; 10,0 μ , 1,8 μ Lm N: 13 ^s ; 16,2 μ	09 23 42 43 24 02 17 25 55 30 05 45 55 46 05		RAC	$\Delta=42,3^\circ$ /SD/ eP _{NEZ} ePP _E eiPPP _N eiPI _{NZ}	11 12 40 14 20 48 15 28	
RAC	$\Delta=42,3^\circ$ /SD/ eiP _{NEZ} ePP _Z ePPP _Z ePcS _Z	09 23 48 25 25 26 07 29 40		KRA	$\Delta=42,0^\circ$ /SKM/ eP _{NEZ} Pm Z: 2,2 ^s ; 0,394 μ e _{NEZ} /GW/ e _{NEZ} ePI _N , eiPI _{EZ} eS _{NE} eSI _N , eiSI _E Lm N: 10 ^s ; 2,7 μ	11 12 41 D 42 55 15 19 23 19 03 21 43 38 53	

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	KRA	Lm E: 14 ^s ; 5,4 μ Lm Z: 10 ^s ; 1,0 μ	11 39 15 23	29		USCGS: 10,4°N, 56,8°E, H= 13 ^h 48 ^m 57,6 ^s , h normale; mb=5,6 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/ NIE $\Delta=49,4^\circ$ eP _{NE} , iP _Z ePP _{NEZ}	13 57 44 59 39
29		Ethiopie, USCGS: 20,9°S, 174,1°W, H=12 ^h 34 ^m 03,3 ^s , h=35 km; mb=4,5 /USCGS/		29		Iles Tonga, USCGS: 20,9°S, 174,1°W, H=12 ^h 34 ^m 03,3 ^s , h=35 km; mb=4,5 /USCGS/	
NIE	$\Delta=148,5^\circ$ ePKP _{1Z} e _Z	12 53 49 54 12		NIE	$\Delta=148,5^\circ$ ePKP _{1Z} e _Z	12 53 49 54 12	
KRA	$\Delta=149,5^\circ$. Traces /Ch/ ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	12 53 50 54 01		RAC	$\Delta=50,6^\circ$. Traces /SD/ eP _{NE} , eiP _Z	13 58/00/	
29		Ethiopie, USCGS: 11,9°N, 41,5°E, H=13 ^h 06 ^m 11,4 ^s , h= 4 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV= 5,4 /Kraków/		29		Haute Silésie BYT GIG e _E e _N	15 40 31,7 18 11 15,7 15,9
NIE	$\Delta=41,5^\circ$ eP _{NZ}	13 15 58		29		ZAB GIG e _{EZ}	18 11 16,6
KRA	$\Delta=42,0^\circ$ /SKM/ eP _{NE} , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,063 μ e _{EZ} e _E , ei _Z	13 16 05 06 09 13		KRA	eSg _{NZ} e _Z e _{NZ}	18 11 44,9 58,7 12 10,2	
29		Au Sud-Est de Socotra,					

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	NIE	Traces		30	NIE	$\Delta=98,2^\circ$	
		eP _Z	21 40 55,9			eP _Z	08 08 40
		e _Z	41 19,9			ePP _Z	12 50
29	KRA	Traces			KRA	$\Delta=98,0^\circ$. Traces	
	/SKM/	e/P/ _Z	23 15 18,7		/SKM/	eP _Z	08 08 41
30		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 0,6°N, 26,0°W, H=02 ^h 29 ^m 56,5 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/				e _Z	12 45
	NIE	$\Delta=62,5^\circ$				ePP _Z	52
		eP _Z	02 40 19	30		Haute Silésie	
	KRA	$\Delta=62,5^\circ$. Traces			CHZ		
	/Ch/	eP _Z	02 40 21		/SK/	ei _{NEZ} , e _Z	15 51/16,8/
30		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 8,1°N, 38,8°W, H=02 ^h 53 ^m 41,1 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/				i _{NEZ}	17,8
	NIE	$\Delta=63,6^\circ$. Traces				i _{EZ}	18,8
		eP _Z	03 04 17			Lm	20
	KRA	$\Delta=63,6^\circ$. Traces				NEZ: 1,1 ^s ; 2,0 μ ; 2,0 μ	
	/Ch/	eP _Z	03 04 18			1,5 μ	
		e _Z	29		F	52	
30		Halmahera, USCGS: 4,4°N, 128,0°E, H=07 ^h 55 ^m 07,5 ^s , h normale; mb=5,4, ms=5,2 /USCGS/			NIE		
						eP _{NEZ}	15 51 35,1
						e _{NEZ}	52,6
					KRA		
					/SKM/	iS _{EZ}	15 51 35,4
						e _{EZ}	39,7
				30		Haute Silésie	
					BYT	GIG	
						e _N	16 17 37,3
						e _E	37,8
					ZAB	GIG	
						e _Z	16 17 38,8

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	DGP	GIG		31		mb=6,0 /USCGS/, mPV=6,5	
		e _E	16 17 41,6			/Kraków/	
		e _Z	41,9		NIE	$\Delta=24,0^\circ$	
		e _N	42,4			eP _Z	07 21 08
	KRA					i _{NEZ}	10
	/SKM/	eP _{EZ}	16 17 50,2			i _{NEZ}	25 37
		e _Z	18 03,7		KRA	$\Delta=24,8^\circ$	
		e _Z	26,2		/Ch/	eiP _{NEZ}	07 21 15 D
	NIE				/SKM/	eP _{NZ}	16
		eP _{NEZ}	16 17 59,6			Pm	18
		e _{NE}	18 19,6			Z: 1,6 ^s ; 2,125 μ	
		e _Z	21,6		/GW/	i _{NEZ}	27
30		Iles Talaud, USCGS: 4,7°N, 127,6°E, H=20 ^h 56 ^m 59,2 ^s , h=61 km; mb=5,1 /USCGS/				i _{EZ}	45
	NIE	$\Delta=97,8^\circ$. Traces			WAR	$\Delta=26,5^\circ$	
		eP _Z	21 10 44			eiP _{NEZ} , iP _Z	07 21 38
30						Pm	42
	KRA					Z: 6 ^s ; 49 μ	
	/SKM/	e/P/ _Z	21 33 35,2			ei/S/ _{NEZ}	25/54/
		e _{NZ}	53,7	31			
30					KRA		
	KRA				/SKM/	eiP _Z	08 50 54,7
	/SKM/	e/P/ _Z	21 33 35,2			Pm	55,3
		e _{NZ}	53,7			Z: 0,4 ^s ; 0,030 μ	
30				31		Arabie Saoudite, USCGS: 28,4°N, 34,4°E, H=09 ^h 01 ^m 12,7 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/	
	KRA				NIE	$\Delta=23,6^\circ$	
	/SKM/	eiP _Z	23 18 34,7			eP _Z	09 06 24
		Pm	34,9			e _Z	41
		Z: 0,3 ^s ; 0,042 μ		31		Mer Rouge septentrionale, BCIS: 27,7°N, 33,9°E, H=07 ^h 15 ^m 51 ^s , h normale;	
31							

II - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31	KRA	$\Delta=24,4^\circ$		31	KRA	Pm	13 04 13,4
/SKM/	eP _{NEZ}		09 06 30			Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ	
	Pm		31				
		Z: 1,7 ^s ; 0,053 μ					
	e _{NEZ}		40				
	ePcP _Z		10 16				
31		Mer Rouge, USCGS: 27,6 ^o N, 34,2 ^o E, H=11 ^h 29 ^m 59,5 ^s , h= 24 km; mb=4,6 /USCGS/		31		Haute Silésie	
NIE	$\Delta=24,1^\circ$			DGP	GIG		
eP _Z			11 35 12	e _g		14 19 34,6	
				e _N		35,0	
				e _Z		40,0	
KRA	$\Delta=25,0^\circ$			KRA			
/SKM/	eP _Z		11 35 24	/SKM/	eP _E	14 19 44,7	
		Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ					
31	KRA	Traces		NIE	Traces		
/SKM/	eP _Z		12 42 16,2	eP _E		14 19 56,8	
	e _Z		20,2				
31	KRA	Traces		31	KRA	Traces	
/SKM/	e/P _Z		12 50 59,2	/Cb/	e _Z	18 29 07,7	
	e _z		51 08,2		e _{NEZ}	12,7	
31	NIE	Traces		31		Mer du Japon, USCGS: 38,3 ^o N, 134,6 ^o E, H=19 ^h 25 ^m 27,2 ^s , h= 417 km; M=6,5 /Pasadena/ mb=5,9 /USCGS/	
	e _Z		12 51 27,6	WAR	$\Delta=72,5^\circ$		
31	KRA			eP _{NE} , iP _Z		19 36 14	
/SKM/	eip _Z		13 04 13,2	Pm		16	
					Z: 5 ^s ; 8 μ		
				eip _Z		37 42	

III - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31	WAR	ei _Z	19 38 30	31		Mer Rouge, USCGS: 27,5 ^o N, 34,0 ^o E, H=21 ^h 44 ^m 27,3 ^s , h= 6 km; mb=5,0 /USCGS/, mPV= 5,0 /Kraków/	
		iS _{NE} , eiS _Z	45 04				
		eL _{NEZ}	53,4				
	KRA	$\Delta=74,6^\circ$		NIE	$\Delta=24,2^\circ$		
/SKM/	eP _Z		19 36 23	eP _{NEZ}		21 49 48	
	eP _{NE}		24	e _{NEZ}		54	
	Pm		25				
		Z: 0,6 ^s ; 0,058 μ		KRA	$\Delta=24,8^\circ$		
				/SKM/	eP _{NEZ}	21 49 55	
/GW/	i _{NEZ}		27			Z: 1,4 ^s ; 0,063 μ	
	iPcP _{NZ}		35			e _{NE} , ei _Z	50 01
	ep _{NEZ}		37 58	31		Mer Rouge, USCGS: 27,4 ^o N, 34,1 ^o E, H=22 ^h 40 ^m 47,0 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ mPV=4,8 /Kraków/	
	iS _{NE} , eS _Z		45 28				
	Lm		20 10 22	NIE	$\Delta=24,4^\circ$		
		NE: 11 ^s ; 3,2 μ , 5,3 μ				eP _{NEZ}	22 46 06
						e _Z	11
	NIE	$\Delta=74,8^\circ$		KRA	$\Delta=25,2^\circ$		
	eP _{NE} , iP _Z		19 36 26	/SKM/	eP _{NZ}	22 46 10	
	i _{NEZ}		29		Pm	11	
	iPcP _{NEZ}		44			Z: 1,1 ^s ; 0,028 μ	
	eiS _{NE} , eS _Z		45 31			e _{NZ}	16
						e _{NZ}	25
	RAC	$\Delta=75,4^\circ$					
/SD/	iP _{NZ} , eiP _E		19 36 33				
	ePP _Z		39 28				
	iS _{NE} , eiS _Z		45 39				
31		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 31,0 ^o N, 140,6 ^o E, H=20 ^h 25 ^m 38,1 ^s , h=100 km; mb=4,8 /USCGS/					
	NIE	$\Delta=83,8^\circ$. Traces					
	eP _Z		20 37 57				

Préparée par Meses
D. Draber
H. Lewandowska-Marciniak



**INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

**BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE**

AVRIL 1969

WARSZAWA

IV - 1969

Adresse:

Polska Akademia Nauk
 Zakład Geofizyki
WARSZAWA 22
 ul. Pasteura 3
 Skrytka pocztowa 155

W. D. N. - Zam. 1060/0/69. Nakład 250 egz.

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1		Haute Silésie, H=02 ^h 22 ^m 38,5 ^s M=2,5 /Chorzów/ CHZ $\Delta=8$ km /SK/ iP _{NEZ} i _{NEZ} Lm NE: 1,0 ^s ; 4,5 μ , 6,0 μ Lm Z: 1,0 ^s ; 3,5 μ F	02 22 40,6 41,6 47 49 23,5	1	RAC	Traces /SD/ NEZ	02 23-25
	ZAB	GIG e _{NEZ}	02 22 40,9			Région de l'Islande, USCGS: USCGS: 66,4 ^o N, 17,7 ^o W, H= 04 ^h 10 ^m 45,8 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ KRA $\Delta=24,5^{\circ}$. Traces /SKM/ eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ e _Z	04 16 10 13
	DGP	GIG e _{EZ} e _N	02 22 43,4 44,9		NIE	$\Delta=25,2^{\circ}$ eP _Z	04 16 14
	RBN	Traces e _E e _E F	02 22 48 23 08 25	1	NIE	eiP _Z	05 01 54,2 C
	KRA	$\Delta=80$ km /SKM/ eP _N , iP _{EZ} iSg _{NEZ} e _Z Lm NZ: 1,3 ^s ; 0,11 μ , 0,16 μ	02 22 53,0 D 23 03,7 07,2 33,2	1		Haute Silésie ? ZAB GIG e _Z	05 15 19,5
	NIE	$\Delta=135$ km eiP _{NEZ} eiSg _{NE} ei _{NEZ}	02 23 02,5 21,0 23,5	1		KRA Traces /SKM/ e _Z	05 16 10,7
				1	NIE	eiP _Z e _Z e _Z	09 38 10,8 16,8 30,3
				1	KRA	Local /SKM/ iP _{NEZ}	09 53 47,4

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	KRA	Traces		1	Haute Silésie		
/SKM/	e _Z		13 08 48,4	ZAB	GIG		
				e _{EZ}		19 34 42,2	
1	NIE			DGP	GIG		
eP _Z			14 13 02,7	e _E		19 34 47,2	
e _Z			12,7	e _Z		48,7	
				e _N		51,6	
KRA	Traces			KRA	Traces		
/SKM/	e/P/ _{NZ}		14 13 11,4	/SKM/	e _Z	19 35 13,4	
	Z: 0,8 ^s ; 0,018μ			e _{EZ}		38,9	
e _Z			22,9				
1	NIE			1	Sud de Sumatra, USCGS: 1,7 ^o S, 100,0 ^o E, H=20 ^h 29 ^m 42,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/		
e/P/ _Z			14 44 31,7	NIE	Δ=84,5 ^o		
ei _Z			42,7	eP _Z		20 42 13	
				ePcP _Z		25	
1		Ouest du Pakistan, USCGS: 30,0 ^o N, 67,4 ^o E, H=16 ^h 36 ^m 23,4 ^s , h=20 km; mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,7 /Niedzica/		1	Péninsule de l'Alaska, USCGS: 55,8 ^o N, 161,3 ^o W, H=21 ^h 33 ^m 10,0 ^s , h=58 km; mb=4,6 /USCGS/		
NIE	Δ=40,0 ^o			NIE	Δ=73,5 ^o		
eP _N , eiP _Z			16 44 01 C	eP _Z		21 44 47	
Pm			03	ePcP _Z		45 03	
	Z: 0,9 ^s ; 0,039μ						
1				2	Italie du Sud, USCGS: 39,0 ^o N, 15,3 ^o E, H=01 ^h 38 ^m 01,9 ^s , h=258 km; mb=4,8 /USCGS/		
KRA	Traces			NIE	Δ=11,0 ^o		
/SKM/	e/P/ _Z		17 23 43,9	eiP _{NZ} , eP _E		01 40 35 C	
	Z: 0,5 ^s ; 0,012μ						
e _Z			53,9				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	NIE	ePP _{NE} , iPP _Z	01 40 40	2	KRA	e _{EZ}	15 49 41,7
		eiPPP _N , ePPP _Z	46			e _Z	46,2
		ei _{NEZ}	50		NIE	Traces	
	KRA	Δ=11,5 ^o			eP _Z		15 49 46,4
/SKM/	eP _{NEZ}		01 40 45		e _Z		50 02,1
	Pm		46				
		Z: 1,6 ^s ; 0,103μ		2	Mindoro, Philippines, USCGS: 13,3 ^o N, 121,2 ^o E, H= 19 ^h 30 ^m 27,3 ^s , h=13 km; mb= 5,0 /USCGS/, mPV=5,3 /Kra- ków/, 5,1 /Niedzica/		
	ePP _{NE}		50	KRA	Δ=86,7 ^o . Traces		
	ePPP _{NZ}		58	/SKM/	eP _Z		19 43 11
2					Z: 0,5 ^s ; 0,012μ		
	KRA	Traces					
/SKM/	e _Z		03 53 44,8	NIE	Δ=86,7 ^o		
	e _Z		54 14,8	eiP _Z		19 43 13 D	
2		Grèce, USCGS: 38,0 ^o N, 20,2 ^o E H=04 ^h 57 ^m 29,5 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/			Z: 0,8 ^s ; 0,012μ		
NIE					e _Z		25
	eiP _Z		05 00 14				
	eiPP _Z		29				
2		Java, USCGS: 8,0 ^o S, 110,4 ^o E H=07 ^h 24 ^m 06,4 ^s , h=105 km; mb=5,6 /USCGS/		2			
NIE	Δ=96,2 ^o			KRA	Traces		
	eP _Z		07 37 23	/SKM/	e/P/ _E		20 30 28,7
					e _N		36,5
					e _{NEZ}		46,7
2				NIE	Traces		
KRA	Traces				eP _Z		20 30 41,4
/SKM/	e _{EZ}		07 52 24,7		e _Z		44,1
	e _{EZ}		33,7				
2		Local		2	Région des Iles Fidji, USCGS: 15,8 ^o S, 176,6 ^o W, H=20 ^h 24 ^m 45,2 ^s , h=462 km; mb=4,7 /USCGS/		
KRA							
/SKM/	e/P/ _{EZ}		15 49 34,2				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	NIE	$\Delta = 143,8^\circ$ ePKP _{NE} , iPKP _Z PKPm Z: 1,0 ^s ; 0,012 μ e _Z	20 43 28 C 29 43	3	BYT	GIG e _N	04 02 34,6
					NIE	ePg _{NE} , eiPg _Z e _{NZ}	04 02 57,6 03 19,1
3		Région frontière Afghanistan URSS, USCGS: 37,1°N, 71,8°E H=00 ^h 03 ^m 20,9 ^s , h=155 km		3			
	NIE	$\Delta = 38,6^\circ$. Traces eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,006 μ	00 10 34 35		NIE	eP _{NE} , eiP _Z e _Z e _{NEZ}	04 04 47,6 D 50,1 05 09,1
					KRA		
3		Région frontière Kirghiz- Sinkiang, USCGS: 41,2°N, 79,2°E, H=02 ^h 52 ^m 50,9 ^s , h= 40 km, mb=4,5 /USCGS/			/SKM/	eP _{NEZ} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ	04 04 53,1 C 53,6
	KRA	$\Delta = 41,0^\circ$. Traces		3	KRA	Traces	
	/SKM/	eP _Z	03 00 35		/SKM/	e/P _Z Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ e _Z	12 45 06,9 11,9
	NIE	$\Delta = 41,0^\circ$ eP _Z epP _{NE} , eipP _Z	03 00 36 41	3	KRA	Traces	
3					/SKM/	e/P _Z Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ ei _{NZ}	13 10 00,4 03,4
	NIE	Traces e _Z	04 00 30,1		NIE	Traces	
	KRA	Traces					
	/SKM/	e _Z	04 00 35,8				
3		Haute Silésie					
	ZAB	GIG e _Z	04 02 32,4				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3		Haute Silésie		3		Haute Silésie	
	CHZ				BYT	GIG	
	/SKM/	eP _{NEZ} i _{NEZ} i _{NEZ} F	13 10 52,9 53,9 57,1 11,2			e _{NE}	16 56 31,6
	ZAB	GIG e _Z	13 10 53,6		DGP	GIG e _E e _Z e _N	16 56 37,8 38,3 39,2
	KRA	Traces		3	NIE	Traces	
	/SKM/	e _{NZ} e _{NZ}	13 12 57,9 13 17,4			e/Pg _Z e _Z e _Z	16 56 55,9 57 30,4 42,4
3		Haute Silésie			KRA	Traces	
	BYT	GIG e _E	14 12 26,8		/Ch/	eSg _N e _Z	16 57 55,0 58 20,0
	ZAB	GIG e _Z	14 12 27,2	3		Mer Rouge, USCGS: 27,4°N, 34,0°E, H=20 ^h 06 ^m 13,5 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ mPV=5,0 /Kraków/	
	KRA	Traces			NIE	$\Delta = 24,0^\circ$ eP _Z e _Z ePPP _Z	20 11 32 D 47 12 15
	/Ch/	ei/Pg _Z e _{EZ}	14 12 39,9 13 20,4				
	NIE	Traces			KRA	$\Delta = 24,6^\circ$. Traces	
		ei/Pg _Z	14 12 51,7		/SKM/	eP _Z Z: 1,3 ^s ; 0,036 μ	20 11 39
3				3		Haute Silésie	
	NIE				DGP	GIG e _{NEZ}	20 40 34,9
		eP _{NE} , eiP _Z e _{NE} ei _Z	15 54 20,9 41,9 42,7				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	KRA	Traces		3	WAR	$\Delta=11,6^\circ$	
/SKM/	eS _G _N		20 40 53		eiP _{NZ}		22 15 12
	e _{NEZ}		41 13		ePP _N , eiPP _Z		25
3		Albanie, zone de Mallakastra			eSS _Z		17 33
		USCGS: 40,7°N, 19,9°E, H=			eiSS _{NE}		36
		22 ^h 12 ^m 23,8 ^s ; MLH=5,8 /Roma/,			eiSSS _E		48
		5,5 /Pruhonice/			i _N , e _E , ei _Z		58
NIE	$\Delta=8,7^\circ$				eL _{NEZ}		18,3
	eiP _{NE} , iP _{NZ}		22 14 32 C		Lm		20 58
	Pm		33				NEZ: 9 ^s ; 26 μ , 22 μ , 37 μ
	Z: 0,9 ^s ; 0,040 μ			3		Albanie, USCGS: 40,6°N,	
	ei _{NZ}		36			19,9°E, H=23 ^h 45 ^m 09,9 ^s ,	
	iPP _{NEZ}		38			h normale; mb=4,6 /USCGS/	
	iPPP _E		48	NIE	$\Delta=8,8^\circ$		
	iPPP _{NE}		50		eP _Z		23 47 22
	eiS _{NE}		16 16		ePPP _Z		34
	ei _{NEZ}		20	3			
	eSS _{NEZ}		17 28	NIE			
KRA	$\Delta=9,3^\circ$				eP _Z		23 53 45,7
/SKM/	eP _{NZ}		22 14 39		e _Z		54 15,2
	Pm		42	4			
	Z: 0,8 ^s ; 0,046 μ			KRA	Traces		
	e _{NZ}		44	/SKM/	e _Z		00 02 39,1
	eiPP _{NZ} , ePP _E		50	NIE			
	iPPP _{EZ}		15 00		eiP _Z		00 02 39,2 D
	iSS _{NE}		16 40		Pm		40,0
RAC	$\Delta=9,5^\circ$				Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ		
/SD/	eiP _N , eP _E		22 14 43	4			
	ei _N , e _E		15 09	NIE	Traces		
	eS [*] _Z		17 09		eP _Z		00 28 39,2
	eiS _G _N , eS _G _Z		41				
	eL _{NEZ}		18,3				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	NIE	e _Z	00 28 54,2	4	RBN	Traces	
					E		01 49-50
4				4			
	NIE	Traces			NIE		
	eP _Z		00 57 01,2		eiP _Z		02 04 14,2
	e _Z		25,2		Pm		15,2
					Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ		
	KRA	Traces			e _Z		29,2
/Ch/	e/P _Z		00 57 09,1	4		Albanie, USCGS: 40,6°N,	
	e _Z		17,1			19,8°E, H=04 ^h 20 ^m 46,8 ^s ,	
	e _Z		27,1			h normale; mb=4,3 /USCGS/	
4		Haute Silésie		NIE	$\Delta=8,8^\circ$		
CHZ					eiP _{NZ}		04 22 58 D
/SK/	iP _{NEZ}		01 48 44,8 D		ePP _N , eiPP _Z		23 02
	i _{NEZ}		45,8		ePPP _{EZ}		14
	Lm		47	4			
				NIE			
					eP _Z		06 48 12,6
					e _Z		29,1
					e _Z		54,6
				KRA	Traces		
				/SKM/	e/P _Z		06 48 17,6
					Z: 1,2 ^s ; 0,024 μ		
				4			
				NIE	Traces		
					eP _Z		08 16 51,5
					e _Z		17 20

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4		Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 51,2°N, 173,7°E, H= 08 ^h 45 ^m 18,7 ^s , h normale; mb=5,6, Ms=5,3 /USCGS/ mPV=6,1 /Kraków, Niedzica/ KRA $\Delta=76,5^{\circ}$ /SKM/ eP _{NE} , eiP _Z 08 57 08 D Pm 09 Z: 1,5 ^s ; 0,197 μ e _{EZ} 13 ePcP _{NZ} 19 RAC $\Delta=76,5^{\circ}$. Traces /SD/ eP _{NZ} 08 57 11 NIE $\Delta=76,5^{\circ}$ eP _{NE} , iP _Z 08 57 12 D Pm 13 Z: 1,5 ^s ; 0,118 μ iPcP _Z 23 ei _Z 32	4		Formose, USCGS: 22,9°N, 120,0°E; H=13 ^h 56 ^m 03,2 ^s , h= 46 km; mb=5,2 /USCGS/ NIE $\Delta=79,0^{\circ}$ eP _Z 14 08 03 ePcP _Z 14 e _Z 32		
				4		NIE eP _Z 17 04 15,4 e _Z 20,4 e _Z 23,4	
				4		NIE e/P/Z 17 59 37,9 ei _Z 54,4	
				4		KRA Traces /SKM/ e/P/Z 21 42 00,4 Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ e _Z 24,4	
				4		Région des Iles du Comman- deur, USCGS: 54,5°N, 169,4°E, H=22 ^h 57 ^m 16,8 ^s , h=27 km; mb= 5,4 /USCGS/ KRA $\Delta=72,0^{\circ}$ /SKM/ eiP _{NEZ} 23 08 44 C Pm 45 Z: 1,1 ^s ; 0,082 μ ep _{EZ} 50 ePcP _{NZ} 58	

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4		NIE $\Delta=72,5^{\circ}$ eP _{NE} , iP _Z 23 08 48 C Pm 49 Z: 0,9 ^s ; 0,031 μ i _Z 52		5		Région de Halmahera, USCGS: 3,4°N, 128,2°E, H=04 ^h 04 ^m 10,8 ^s , h=55 km; mb=5,3 /USCGS/ NIE $\Delta=99,4^{\circ}$. Traces eP _Z 04 17 48 epP _Z 59	
5		Ethiopie, USCGS: 12,2°N, 41,2°E, H=02 ^h 18 ^m 29,9 ^s , h= 17 km; mb=6,2, Ms=6,1 /USCGS/ MLH=6,1 /Kraków/, mPV=6,6 /Ra- cibórz/ NIE $\Delta=41,0^{\circ}$ eiP _{NZ} 02 26 18 e _{NEZ} 26 ePP _Z 27 56		5		NIE eiP _Z 04 19 19,6 C e _Z 36,8	
				5		KRA Traces /Ch/ e _N 04 31 37,1	
				5		Région de l'Ile Macquarie, USCGS: 54,7°S, 143,8°E, H= 06 ^h 53 ^m 39,2 ^s , h normale, mb= 5,2 /USCGS/ NIE $\Delta=146,0^{\circ}$ eiPKP _Z 07 13 16 i _Z 22 ei _Z 14 13 ei _Z 21	
						KRA $\Delta=146,2^{\circ}$ /SKM/ ePKP _Z 07 13 17 e _{EZ} 14 21	
				5		KRA Traces /SKM/ e _Z 11 22 21,1 e _Z 42,6	
						KRA $\Delta=41,6^{\circ}$ /SKM/ eP _{NZ} 02 26 19 Pm 20 Z: 1,4 ^s ; 0,042 μ e _{NE} , ei _Z 23 Z: 2,3 ^s ; 0,979 μ e _{NEZ} 34 ePP _Z 27 59 /GW/ eS _{NEZ} 32 38 Lm 46 10 NE: 18 ^s ; 16,8 μ , 17,2 μ	
						RAC $\Delta=42,2^{\circ}$ /SD/ eiP _{NZ} 02 26 28 ePP _Z 28 05 Z: 3 ^s ; 2,5 μ	
						WAR Forte ag.mi. Traces NEZ 02 26-37	

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	KRA	Traces		5	NIE	$\Delta = 24,2^\circ$	
	/SKM/	e_z	12 12 41,6			eP_z	17 56 28
						epP_z	38
	NIE	Traces			KRA	$\Delta = 24,8^\circ$. Traces	
		e/P_z	12 12 42,6		/SKM/	eP_z	17 56 35
		e_z	56,6			Z: $1,2^s$; $0,031\mu$	
						epP_z	44
5	KRA	Local		5	KRA	Traces	
	/SKM/	iP_{NEZ}	12 43 30,1		/SKM/	e_{EZ}	18 13 57,2
5	KRA	Local		5		Haute Silésie	
	/SKM/	iP_{NEZ}	12 44 38,1		ZAB	GIG	
						e_{NEZ}	18 57 45,5
5	NIE	Traces			KRA	Traces	
		e/P_z	13 37 48,0		/SKM/	e/Sg_N	18 58 05,7
		e_z	53,5		NIE	Traces	
	KRA	Traces				ePg_z	18 58 07,9
	/SKM/	eP_{NEZ}	13 37 52,7			e_z	24,4
		Pm	55,0		5	Mer du Nord, Skaggerak,	
		Z: $0,4^s$; $0,025\mu$				BCIS: $57,0^\circ N$, $7,1^\circ E$, H=	
		e_z	57,2			$19^h 09^m 47^s$	
					KRA	$\Delta = 10,3^\circ$. Traces	
5	NIE	Traces			/SKM/	eP_z	19 12 16
		eP_z	13 42 40,0			Z: $0,5^s$; $0,016\mu$	
						e_z	13 26
5	Nord de la Mer Rouge, USCGS: $27,5^\circ N$, $34,2^\circ E$, H= $17^h 51^m$ $10,9^s$, h normale; mb=4,5 /USCGS/, mPV=5,0 /Kraków/				NIE	$\Delta = 11,0^\circ$	
						eiP_z	19 12 25

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	NIE	$ePPP_z$	19 12 42	5	NIE	e_z	23 01 26,8
		ei_z	13 36			e_z	40,8
5		Ethiopie, USCGS: $12,0^\circ N$, $41,5^\circ E$, H= $20^h 14^m 35,8^s$, h normale; mb=4,9, Ms=5,2 /USCGS/		6		Haute Silésie, H= $01^h 28^m 05,3^s$	
	NIE	$\Delta = 41,3^\circ$. Traces			ZAB	GIG	
		eP_z	20 22 21			e_{NEZ}	01 28 06,4
	KRA	$\Delta = 41,8^\circ$. Traces			DGP	GIG	
	/SKM/	eP_z	20 22 25			e_{EZ}	01 28 11,9
		Pm	26			e_N	16,3
		Z: $1,1^s$; $0,035\mu$			KRA	$\Delta = 83$ km	
		e_z	30		/SKM/	ePg_{EZ}	01 28 20,3
5	KRA	Traces				$eiSg_{EZ}$	31,3
	/SKM/	e/P_z	20 33 14,7			e_{EZ}	29 00,8
		Z: $0,4^s$; $0,020\mu$			NIE	$\Delta = 143$ km	
		e_z	26,7			$eiPg_z$	01 28 30,7 D
						e_z	48,7
5		Haute Silésie, H= $23^h 01^m 00^s$		6	KRA		
	DGP	GIG			/SKM/	e/P_N	01 31 31,8
		e_{NZ}	23 01 02,2			e_N	46,8
		e_E	02,6	6	NIE	Traces	
	KRA	$\Delta = 58$ km				eiP_z	01 39 45,2 C
	/Ch/	ePg_{EZ}	23 01 10,8			e_z	40 00,2
		$eSg_E, eiSg_z$	18,8	6	KRA		
		e_z	30,8		/SKM/	eP_z	02 21 47,3
	NIE	$\Delta = 121$ km				Z: $0,5^s$; $0,012\mu$	
		$eiPg_z$	23 01 21,6				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	KRA	Traces		6	RAC	eiPPP _{NZ}	03 53/00/
/SKM/	e _Z		02 58 25,8		Lm		57,2
	e _Z		34,8			NE: 6 ^s ; 3 ^s ; 11,5μ, 6,5μ	
6	NIE			WAR	Δ=14,3°. Forte ag.mi.		
	ei/P/z		03 28 49,5		eP _Z		03 53 09
	e _Z		29 03,2		eiPPP _Z		20
6		Mer Egée, USCGS: 38,5°N, 26,4°E, H=03 ^h 49 ^m 33,5 ^s , h=14 km; mb=5,5 /USCGS/, ML=5,5 /Athènes/			ei _Z		42
NIE	Δ=11,6°				i _{NEZ}		56 45
	eP _Z		03 52 25 C		eL _{NEZ}		57,4
	ei _{NE} , i _Z		27		Lm		59 57
	eiPP _{NZ}		29			NEZ: 12 ^s ; 24μ, 59μ, 30μ	
	iPPP _{NEZ}		38	6		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,1°N, 178,7°E, H=04 ^h 03 ^m 46,8 ^s , h=49 km; mb=4,6 /USCGS/	
	i _{NZ} , e _E		57	NIE	Δ=77,0°. Traces		
KRA	Δ=12,4°				eP _Z		04 15 43
/SKM/	eP _{NEZ}		03 52 33	6	KRA	Traces	
	Pm		36	/SKM/	e/P/z		09 12 21,4
	Z: 1,2 ^s ; 0,063μ					Z: 0,3 ^s ; 0,028μ	
	ei _{NEZ}		39	6		Luçon, Philippines, USCGS: 13,3°N, 122,5°E, H=09 ^h 50 ^m	
	eiPP _{NZ} , ePP _E		46			09,2 ^s , h=18 km; mb=4,8 /USCGS/	
/GW/	e/S/NZ, ei/S/E		55 02	NIE	Δ=87,5°		
	Lm		58,2		eP _Z		10 03 03
	E: 11 ^s ; 23μ				e _Z		16
	Lm		32	6		Ethiopie, triangle de l'Afar, USCGS: 12,0°N, 41,1°E, H=16 ^h	
	NZ: 9 ^s ; 10 ^s ; 14,2μ, 2,9μ						
RAC	Δ=13,0°						
/SD/	eP _{NEZ}		03 52 37				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6				6	NIE	Δ=147,8°	
					eiPKP _{1Z}		23 38 34 D
						Z: 0,9 ^s ; 0,024μ	
					e _Z		52
				7		Iles Talaud, USCGS: 4,4°N, 127,9°E, H=03 ^h 39 ^m 47,7 ^s , h=70 km; mb=5,1 /USCGS/	
				NIE	Δ=98,0°		
					eP _Z		03 53 18
					epP _Z		29
					ePP _Z		57 29
				6		Région frontière URSS-Mongolie	
						USCGS: 50,3°N, 91,2°E, H=19 ^h 22 ^m 39,4 ^s , h=31 km; mb=4,8 /USCGS/	
				KRA	Δ=43,4°. Traces		
				/SKM/	eP _{BZ}		19 30 46
				NIE	Δ=43,6°		
					eP _Z		19 30 48
					epP _Z		56
					e _Z		31 28
				6		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,9°S, 178,5°W, H=23 ^h 19 ^m 46,2 ^s , h=505 km; mb=4,8 /USCGS/	
				KRA	Δ=147,5°		
				/SKM/	ePKP _{1N} , eiPKP _{1Z}		23 38 33
						Z: 0,7 ^s ; 0,029μ	
					e/PKP _{2/Z}		37
				7			
				NIE	Traces		
					e/P/z		04 14 23,5
					e _Z		40,5

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	NIE	$\Delta = 76,6^\circ$		9		Local ?	
		eP _Z	19 13 12		KRA		
		ePcP _Z	17		/SKM/	e/P/Z	12 35 04,9
						Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	
8		Au large de la cote de l'Ore- gon, USCGS: 44,1 ^o N, 128,6 ^o W, H=19 ^h 37 ^m 21,8 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/				e _{NE}	10,9
	KRA	$\Delta = 81,9^\circ$. Traces			NIE	Traces, Z - inactive	
	/SKM/	eP _Z	19 49 42			e/P/E	12 35 25,8
	NIE	$\Delta = 82,0^\circ$. Traces		9		Hondo, Japon, USCGS: 36,8 ^o N, 139,6 ^o E, H=12 ^h 57 ^m 24,8 ^s ; h=116 km; mb=5,5 /USCGS/, mPV=6,0 /Krakow/	
		eP _Z	19 49 46		KRA	$\Delta = 78,0^\circ$	
		e _Z	50 06		/SKM/	eiP _{NE} , iP _Z	13 09 14 D
						Z: 0,7 ^s ; 0,086 μ	
9		Région frontière Iran-URSS, USCGS: 37,0 ^o N, 54,5 ^o E, H=01 ^h 04 ^m 48,8 ^s , h=45 km				e _{EZ}	18
	KRA	$\Delta = 28,0^\circ$. Traces				ep _{NE} , ip _Z	42
	/SKM/	eP _Z	01 10 36		NIE	$\Delta = 78,5^\circ$	
	NIE	$\Delta = 27,5^\circ$. Traces				eP _{NE}	13 09 18
		eP _Z	01 10 37			ei _N	20
		ep _Z	47			ep _{NE}	47
					RAC	$\Delta = 78,8^\circ$. Traces	
9					/SD/	eP _{NZ}	13 09 19
	KRA	Traces				eip _Z	47
	/SKM/	e _Z	04 18 04,6	9			
	NIE	Traces			KRA		
		eP _Z	06 49 26,5		/Ch/	e _Z	17 04 42,4
				10		Haute Silésie	
					ZAB	GIG	
						e _{NEZ}	03 36 05,6

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	CHZ			10	NIE		
	/SK/	eP _{NEZ}	03 36 06,2			eP _E	15 01 36,1
		i _{NEZ}	07,8			e _E	45,6
		i _{NE}	11,0				
		F	36,6	10		Région frontière URSS-Chine, USCGS: 42,0 ^o N, 130,9 ^o E, H= 14 ^h 54 ^m 03,9 ^s , h=555 km; mb= 5,6 /USCGS/	
	DGP	GIG			KRA	$\Delta = 70,0^\circ$	
		e _N	03 36 12,4		/SKM/	ep _{NE} , iP _Z	15 04 23 D
		e _E	12,9			Pm	24
		e _Z	14,1			Z: 1,1 ^s ; 0,096 μ	
	KRA					e _{NE}	30
	/SKM/	eiP _{EZ}	03 36 18,9 C			ep _E , eip _Z	06 18
		ei _N	27,9			e/PP/Z	59
		ei _N , e _{EZ}	29,4			eS _{NEZ}	12 48
	NIE					eP _Z	13 11
		eP _{NE}	03 36 30,2			eP _N	15
		e _{NE}	48,7		NIE	$\Delta = 70,0^\circ$	
10		Haute Silésie				eP _{NE}	15 04 25
	DGP	GIG				ei _N , e _E	28
		e _E	10 26 27,8			eiPcP _N	38
		e _{NZ}	28,2			eS _{NE}	12 52
	KRA	Traces		10		Formose, USCGS: 25,8 ^o N, 124,9 ^o E, H=21 ^h 57 ^m 40,4 ^s , h=141 km; mb=5,3 /USCGS/	
	/SKM/	e/P _{EZ}	10 26 39		KRA	$\Delta = 79,2^\circ$	
		e _{NEZ}	27 00		/SKM/	ep _N , eiP _E , iP _Z	22 09 33 C
10		Proche				Z: 0,8 ^s ; 0,074 μ	
	KRA					ep _{NEZ}	10 00
	/SKM/	e/P/E	15 01 16,2				
		e _{NEZ}	21,2				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	NIE	$\Delta = 144,5^\circ$. Traces ePKP _Z	07 32 57	13	NIE	$\Delta = 57,3^\circ$ eP _{NE} ePcP _{NE}	15 34 46 35 42
13	KRA	Traces /SKM/ e/P _Z	09 23 01,1 Z: 0,4 ^s ; 0,015 μ		HAC	$\Delta = 58,7^\circ$. Traces /SD/ eP _Z	15 34 55
13	KRA	Iles Riou-Kiou, USCGS: 29,3 ^o N, 129,5 ^o E, H=13 ^h 12 ^m 37,1 ^s , h=41 km; mb=5,0 /USCGS/, mPV=5,2 /Kraków/ $\Delta = 79,0^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ e _Z	13 24 39 40 26 32	13	WAR	Traces eL _{NEZ}	15 56
13	KRA	Inde, USCGS: 17,9 ^o N, 80,6 ^o E, H=15 ^h 24 ^m 55,6 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=5,7 /USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/, MLH=5,9 /Kraków/ $\Delta = 57,6^\circ$ /SKM/ eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ e _{EZ} e _{SN} e/S/ _E Lm N: 18 ^s ; 7,6 μ Lm E: 18 ^s ; 3,8 μ	15 34 45 49 42 47 53 16 00 44 56	13	KRA	$\Delta = 24,8^\circ$ /SKM/ eP _{NZ} Pm Z: 1,1 ^s ; 0,048 μ eiPP _Z	16 20 34 C 35 21 14
				13	Haute Silésie	GIG e _{NEZ}	19 04 35,3
					KRA	/SKM/ eP _{EZ} i _N , ei _Z e _{NEZ}	19 04 43,6 50,6 05 04,1

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	NIE	eP _E e _{NE} i _N i _E	19 04 56,3 05 12,8 14,8 15,3	14	KRA	Traces /SKM/ e _N e _Z	02 20 16 30,6
	RAC	Traces /SD/ Z	19 05-07		NIE	Traces e _E e _E	02 20 23,4 39,9
13	KRA	Mer de Banda, USCGS: 6,1 ^o S, 129,9 ^o E, H=23 ^h 33 ^m 15,4 ^s , h= 152 km; mb=5,9 /USCGS/ $\Delta = 107,2^\circ$ /SKM/ ePdif _Z Z: 1,9 ^s ; 0,120 μ e _Z e/PP/ _{EZ}	23 47 17 50 36 51 39	14	KRA	$\Delta = 11,1^\circ$. Traces /SKM/ eP _{NZ} ePP _Z ePPP _{NZ}	05 14 18 33 05 14 25 37 54
	NIE	$\Delta = 107,4^\circ$ ePdif _{NE} e _{NE} ePP _{NE}	23 47 21 50 44 51 45		RAC	Traces /SD/ NEZ	05 14-30
	RAC	$\Delta = 108,5^\circ$. Traces /SD/ e _{NEZ} eiPcP _{EZ}	23 50 33 52 01		WAR	Traces NEZ	05 18-23
	WAR	$\Delta = 106,3^\circ$. Ag. mi. Traces ePS _Z eiPPS _{NZ}	00 00 45 01 53	14	KRA	$\Delta = 90,3^\circ$. Traces /SKM/ eP _{NZ} Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ epP _Z	07 12 54 13 15
14	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	02 20 01,3 02,5				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14	RBN	Haute Silésie		14	KRA	mPV=5,1 /Kraków/ $\Delta=25,5^\circ$	
		e _{NE}	11 08 41		/SKM/ eP _{NEZ}	13 49 20 C	
		e _N	44		Pm	21	
		e _N	46			Z: 1,3 ^s ; 0,064 μ	
		F	09		epP _{NZ}	25	
14	ZAB	Haute Silésie GIG		14	KRA	Traces	
		e _{NEZ}	11 43 16,0		/SKM/ eiP _Z	15 05 14,3	
						Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ	
	KRA	Traces			e _Z	34	
	/SKM/	e _Z	11 44 05				
14	NIE			14	KRA	Traces	
		eP _E	11 45 05,4		/SKM/ eP _{NEZ}	16 02 58,5	
		e _{NE}	19,4		Pm	03 00	
		ei _E	26,4			Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ	
	KRA				e _{NZ}	07	
	/SKM/	eiP _{NZ}	11 45 33	15	DGP	Haute Silésie GIG	
		Pm	33,1			e _E	05 09 20,9
			N: 0,2 ^s ; 0,079 μ			e _{NZ}	21,4
14	KRA	Iran méridional, BCIS: 27,7 ^o N, 54,8 ^o E, H=13 ^h 13 ^m 22 ^s mPV=5,0 /Kraków/ $\Delta=34,4^\circ$. Traces		15	KRA	Traces	
	/SKM/	eP _{EZ}	13 20 03		/SKM/ eSg _Z	05 09 40,5	
			Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ		e _Z	10 00,8	
		e _Z	12	15	KRA	Traces	
14		Arabie, USCGS: 27,1 ^o N, 33,3 ^o E, H=13 ^h 43 ^m 54,8 ^s , h= 16 km; mb=4,9 /USCGS/			/SKM/	e/P/Z	11 09 19,7
						Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ	
					e _{NZ}	10 05,4	
					ei _Z	15,4	

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	NIE			15	CHZ	iS _{NZ}	16 10 45,3
		e _E	11 10 20,8			i _E	46,1
		e _N	26,8			Lm	50
		e _{NE}	34,8				NEZ: 1,0 ^s ; 2,1 μ , 1,5 μ , 1,6 μ
15	KRA	Traces			F		11,2
	/SKM/	e/P/Z	11 37 56,4		BYT	GIG	
			Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ			e _{NE}	16 10 45,1
		e _Z	38 09,4		DGP	GIG	
15	ZAB	Haute Silésie GIG				e _{EZ}	16 10 46,8
		e _{NEZ}	13 35 38,0			e _N	47,3
	KRA	Traces			KRA	$\Delta=83$ km	
	/SKM/	ei/Sg/Z	13 36 03,4		/SKM/	eP _E , eiP _{EZ}	16 10 56
		e _Z	28			e _{EZ}	11 02,4
						iS _{EZ}	07
15	KRA	Traces				Lm	37,9
	/SKM/	eP _E	14 34 05				EZ: 1,3 ^s ; 0,07 μ , 0,06 μ
		e _{EZ}	35 15		NIE		
		e _Z	30,4			e _{NE}	16 11 06,1
	NIE	Traces				e _{NE}	23,1
		e _{NE}	14 34 22,7	15		Hondo, Japon, USCGS: 39,8 ^o N, 143,4 ^o E, H=17 ^h 30 ^m 55,8 ^s , h= 20 km; mPV=6,0 /Kraków/ MLH=6,1 /Kraków/, mb=5,3 /USCGS/ $\Delta=75,2^\circ$	
15	ZAB	Haute Silésie, H=16 ^h 10 ^m 41 ^s ; K=2,3 /Chorzów/			WAR		
		GIG				eiP _{NEZ}	17 42 38
		e _{NEZ}	16 10 42,0			eiPcP _Z	51
	CHZ	$\Delta=10$ km				e _Z	45 39
	/SK/	iP _{NEZ}	16 10 43,5			eiS _{NE}	52 22
						eL _{NEZ}	18 17,0

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	KRA	$\Delta = 77,5^\circ$		16	Région de la Nouvelle		
/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z		17 42 52 C		Irlande, USCGS: 3,5°S,		
	Z: 1,4 ^s ; 0,147 μ				151,0°E, H=01 ^h 22 ^m 47,5 ^s ,		
	epP _{NE} , eipP _Z		57		h=39 km; mb=5,7, Ms=6,5		
	ei _Z		43 34	/USCGS/			
	ePP _Z		45 46	KRA	$\Delta = 117,8^\circ$		
/GW/	eS _{NE}		52.42	/SKM/	ePKP _Z		01 41 35
	eL _{NE}		18 12,6		e _Z		42 52
	Lm		20.30		ePP _Z		58
	E: 17 ^s ; 5,3 μ				ePS _{NE}		52 30
	Lm		40		Lm		02 31 06
	N: 16 ^s ; 5,4 μ				E: 22 ^s ; 11,5 μ		
NIE	$\Delta = 77,6^\circ$			NIE	$\Delta = 118,0^\circ$		
	eP _{NE}		17 42 56		ePKP _N		01 41 38
	epP _{NE}		43 03		e _{NE}		45
	ePS _{NE}		18		e _{NE}		42 36
RAC	$\Delta = 78,0^\circ$. Traces			WAR	$\Delta = 116,2^\circ$		
/SD/	eP _{NE} , eiP _Z		17 42 56		eiPP _Z		01 42 33
	eiP _{oP} _{NZ}		43 07		eL _{NEZ}		02 19,0
15	Mer de Java, USCGS: 5,9°S,			16	Dodécannèse, USCGS: 35,2°N,		
	113,2°E, H=22 ^h 15 ^m 09,6 ^s ,				27,9°E, H=02 ^h 07 ^m 12,0 ^s ,		
	h=575 km; mb=5,6 /USCGS/				h=56 km; mb=4,5 /USCGS/		
NIE	$\Delta = 96,4^\circ$			NIE	$\Delta = 15,3^\circ$		
	eF _{NE}		22 27 38		eP _{NE}		02 10 50
	e _{NE}		59		e _{NE}		58
	ePP _{NE}		31 42	KRA	$\Delta = 16,0^\circ$		
KRA	$\Delta = 96,5^\circ$			/SKM/	eP _{NEZ}		02 10 56
/SKM/	eP _{EZ}		22 27 39 D		Z: 1,5 ^s ; 0,049 μ		
	Z: 1,1 ^s ; 0,062 μ			16	Haute Silésie		
	epP _Z		29 47	DGP	GIG		
	ePP _{EZ}		31 42		e _Z		03 24 36,9

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	DGP	e _{NE}	03 24 37,4	16	WAR	$\Delta = 17,8^\circ$	
						eiP _Z	04 58 14
	KRA	Traces				iS _{NEZ}	05 01 41
/SKM/	eS _Z		03 24 55,4	16	KRA	Traces	
	e _Z		25 00,4	/SKM/	e/P _E		08 17 24,2
16	Dodécannèse, USCGS: 35,2°N,				e _Z		30,7
	27,9°E, H=04 ^h 54 ^m 06,3 ^s , h=						
	8 km; mb=4,8 /USCGS/, MLE=						
	5,2 /Niedzica/, 5,0 /Kraków/16						
NIE	$\Delta = 15,4^\circ$						
	eiP _N , eP _E		04 57 50				
	eiPP _{NE}		57				
	eiPPP _N , ePPP _E		58 01				
	eSS _{NE}		05 00 49				
	Lm		04 12				
	E: 10 ^s ; 5,7 μ						
	Lm		32				
	N: 10 ^s ; 5,7 μ						
KRA	$\Delta = 16,0^\circ$						
/SKM/	eP _{NZ}		04 57 56				
	Pm		58				
	Z: 1,0 ^s ; 0,096 μ						
	eiPP _{NZ} , ePP _E		58 02				
	eS _{NE}		05 00 40				
	Lm		05 07				
	E: 11 ^s ; 4,5 μ						
	Lm		31				
	N: 11 ^s ; 3,5 μ						
RAC	$\Delta = 16,5^\circ$. Traces						
/SD/	eiP _{NZ}		04 57/57/				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	KRA	ePP _{NZ}	00 58 38	17	Haute Silésie		
	/GZ/	eSS _{NE}	01 01 31	ZAB	GIG		
	Lm		05 13		e _{NEZ}	08 00 28,0	
		E: 1 ^s ; 2,3 μ		BYT	GIG		
	Lm		58		e _E	08 00 28,8	
		N: 10 ^s ; 2,1 μ		CHZ			
	RAC	$\Delta = 16,5^\circ$. Traces		/SK/	e _Z	08 00 28,9	
	/SD/	eiP _{NZ} , eP _E	00 58 29		e _{NE}	29,4	
	WAR	$\Delta = 17,8^\circ$			i _N , e _E	29,9	
		eP _{NEZ}	00 58 50		Lm	32	
		eiS _{NE}	01 02 12			NE: 0,3 ^s ; 1,9 μ , 1,6 μ	
		eL _{NEZ}	07,0	F		01	
17		Au large de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 39,5 ^o N, 143,4 ^o E, H=04 ^h 56 ^m 15,9 ^s , h=33 km; mb=5,0, Ms=5,1 /USCGS/ MLH=5,7, mPV=5,8 /Kraków/		KRA			
	/SKM/	eP _{NEZ}	05 08 11	/SKM/	e/Pg/Z	08 00 43,2	
	Pm		13		e _Z	51,7	
		Z: 1,6 ^s ; 0,132 μ			e _Z	01 16,2	
		ePcP _Z	17	RAC	Traces		
	Lm		45 56	/SD/	NEZ	08 00-03	
		E: 12 ^s ; 1,4 μ		17	Mer Rouge, USCGS: 27,6 ^o N, 34,0 ^o E, H=08 ^h 01 ^m 04,1 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,1 /Kraków/		
	Lm		46 20	KRA	$\Delta = 24,8^\circ$		
		N: 13 ^s ; 2,1 μ		/SKM/	eP _Z	08 06 27	
	NIE	$\Delta = 77,8^\circ$				Z: 1,4 ^s ; 0,063 μ	
		eP _{NE}	05 08 16		e _Z	32	
	RAC	$\Delta = 78,2^\circ$. Traces		17	NIE		
	/SD/	eP _Z	05 08 17		e/P/NE	09 14 16,7	
					e _{NE}	45,2	

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	KRA			17	NIE	Traces	
	/SKM/	e/P/Z	09 15 31,2		e _{NE}	02 38 19,7	
		e _Z	37,2		e _{NE}	34,7	
17		Dodécanèse, USCGS: 35,1 ^o N, 27,8 ^o E, H=12 ^h 38 ^m 35,6 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/		18	Haute Silésie, H=06 ^h 02 ^m 03,5 ^s		
	KRA	$\Delta = 16,0^\circ$. Traces		DGP	GIG		
	/SKM/	eP _Z	12 42 24		e _Z	06 02 05,0	
		e _Z	29		e _N	05,2	
					e _E	05,5	
17		Région des Iles du Commandeur, USCGS: 55,2 ^o N, 167,0 ^o E, H=12 ^h 48 ^m 40,7 ^s , h=31 km; mb=4,9 /USCGS/		CHZ	Le commencement dans la pause minute		
	KRA	$\Delta = 71,0^\circ$		/SK/	e _{EZ}	06 02 07,5	
	/SKM/	eiP _Z	13 00 01 C		ei _N	08,5	
		e _Z	05		i _N , ei _Z	09,5	
					Lm	20	
						NEZ: 1,0 ^s ; 3,1 μ , 2,0 μ , 2,0 μ	
17				F		03,2	
	KRA	Traces		ZAB	GIG		
	/SKM/	e _Z	20 07 55,7		e _Z	06 02 08,4	
		e _Z	08 01,7		e _{NE}	11,4	
18		Haute Silésie		BYT	GIG		
	DGP	GIG			e _E	06 02/13,6/	
		e _E	02 37 55,4		e _N	/13,9/	
		e _{NEZ}	55,8	KRA			
	KRA	Traces		/SKM/	eP _N , eiP _{EZ}	06 02 14,0 D	
	/SKM/	e/Pg/Z	02 38 06,7		i _{NZ}	15,7	
		e _Z	33,2		iS _{NEZ}	21,7	
					Lm	35,7	
						Z: 1,4 ^s ; 0,29 μ	

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	NIE			19	KRA	Pm	19 37 26,1
		eiPg _Z	12 44 55,4 C			Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ	
		ei _Z	45 12,7			e _Z	-30,1
		i _Z	15,2		NIE		
19	NIE					eP _{NE} , eiP _Z	19 37 29,6 C
		Pm	14 18 19,2			Pm	31,1
		eP _Z	31,2			Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ	
		e _Z				e _{NEZ}	51,6
						ei _Z	56,6
19		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,7 ^o N, 142,1 ^o E, H=15 ^h 18 ^m 09,6 ^s , h=65 km; mb=4,7 /USCGS/ KRA Δ=76,2 ^o		19	NIE	Traces	
	/SKM/	eP _{EZ}	15 29 54			e/P _Z	19 48 09,1
		ePcP _Z	30 09			e _Z	15,6
	NIE	Δ=76,2 ^o				e _Z	30,1
		eiP _Z	15 29 56	19		Formose, USCGS: 25,5 ^o N, 123,2 ^o E, H=22 ^h 07 ^m 46,8 ^s , h=61 km; mb=4,7 /USCGS/ NIE Δ=78,6 ^o	
		ePcP _Z	30 08			eP _Z	22 19 47
		epP _Z	16			ePcP _Z	20 02
19		Haute Silésie		20		Haute Silésie	
	DGP	GIG	18 57 20,2		ZAB	GIG	03 38 06,8
		e _{NEZ}	20,7			e _{NEZ}	
		e _E			BYT	GIG	03 38/08,1/
	NIE	Traces				e _N	
		eiPg _Z	18 57 42,8		DGP	GIG	03 38 12,2
		e _Z	58,1			e _Z	13,0
19						e _E	15,7
	KRA					e _N	
	/SKM/	eP _Z	19 37 25,1				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	KRA			20	KRA	Traces	
	/SKM/	e/Pg _{EZ}	03 38 20,6		/Ch/	e _Z	23 30 55,8
		e _Z	23,4			e _Z	31 02,8
		e _{NEZ}	32,1		NIE	Traces	
	NIE					eP _Z	23 52 15,9
		eP _{NE} , eiPg _Z	03 38 31,5			e _Z	23,9
		e _{NEZ}	52,0	20			
20				21			
	KRA				NIE	Traces	
	/SKM/	e/P _{NEZ}	07 54 56,0			eP _Z	01 21 03,9
20						e _Z	16,4
		Océan Atlantique Nord, USCGS: 36,0 ^o N, 10,4 ^o W, H= 16 ^h 12 ^m 01,5 ^s , h=29 km; mb= 4,6 /USCGS/ NIE Δ=26,0 ^o		21		Guatemala, USCGS: 14,1 ^o N, 91,0 ^o W, H=02 ^h 19 ^m 07,1 ^s , h= 82 km; mb=5,5 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/ KRA Δ=92,2 ^o . Traces	
		eP _Z	16 17 35		/SKM/	eP _Z	02 32 09
		epP _{NEZ}	45			Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ	
		ei _Z	52			epP _Z	23
	KRA	Δ=25,8 ^o			/GW/	eSKS _N	42 30
	/SKM/	eP _Z	16 17 44			eSKKS _N	40
		Z: 0,9 ^s ; 0,021 μ				eL _Z	03 04,3
		e _Z	51			Lm	12 38
20						E: 20 ^s ; 3,4 μ	
		Région des Iles Fidji, USCGS: 24,5 ^o S, 179,9 ^o W, H=20 ^h 25 ^m 18,2 ^s , h=374 km; mb=4,5 /USCGS/ NIE Δ=150,8 ^o			NIE	Δ=92,7 ^o	
		eP _{NEZ}	20 44 25, D			eP _{NEZ}	02 32 12
					WAR	Traces	
						NEZ	02 35-03 34

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	ZAB	Haute Silésie GIG	06 42 47,0 47,4	21	KRA	e _{NE} ePP _{NE} Lm	07 41 21 42 10 08 10 22
		e _E e _Z				N: 13,5 ^s ; 43,2 μ Lm	11 03
	DGP	GIG	06 42 50,8 51,3 54,7		NIE	$\Delta=78,3^{\circ}$ iP _Z iPcP _Z ep _Z Lm	07 31 26 C 35 41 44 08 10 36
		e _E e _Z e _N				Z: 13 ^s ; 74 μ Lm	40
	KRA	Traces			RAC	$\Delta=79,0^{\circ}$	
	/SKM/	e _Z e _{EZ}	06 43 03,2 39,7		/SD/	eP _{NE} , eiP _Z ePcP _N , eiPcP _{EZ} eL _{NEZ} Lm	07 31 31 44 08 01,4 10 37
21		Kiou-Siou, Japon, USCGS: 32,2 ^o N, 131,9 ^o E, H=07 ^h 19 ^m 27,5 ^s , h=41 km; M=6,1 /USCGS/, mPV=6,7 /Kraków/, MLH=7,2 /Niedzica/, 7,1 /Kraków/				NEZ: 15 ^s ; 8 μ ; 11,5 μ , 9 μ	
	WAR	$\Delta=76,2^{\circ}$ iP _Z i _Z ei _E , i _Z ei _Z iS _{NEZ} eL _{NEZ}	07 31 14 16 32 09 37 18 41 02 08 07,5	21	KRA	Traces	
					/SKM/	e _Z	11 11 24,1
	KRA	$\Delta=78,2^{\circ}$ eP _{NE} , eiP _Z Pm	07 31 25 C 28		NIE	eP _Z	11 11 26,7
	/GW/	iPcP _{NE} ip _{NE} ePP _{NE}	29 42 34 27	21	KRA	Traces	
					/SKM/	e/P/NEZ Z: 0,4 ^s ; 0,015 μ e _{EZ}	12 38 50,1 54,6

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	DGP	Haute Silésie GIG	14 23 42,0 42,5	21	NIE	e _Z	17 40 08,6
		e _E e _{NZ}			KRA	Traces	
	NIE	Traces			/SKM/	e _Z e _{NEZ}	17 40 03,5 11,5
		eP _{EZ} e _Z	14 24 04,1 22,6	21		Crête médiane Indienne, USCGS: 14,4 ^o S, 66,5 ^o E, H=17 ^h 58 ^m 56,9 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/	
	KRA	Traces			NIE	$\Delta=75,5^{\circ}$. Traces	
	/SKM/	e _Z	14 24 21,1			eP _Z ePcP _Z	18 10 40 11 01
21	KRA			21		Mer Egée, USCGS: 39,5 ^o N, 25,2 ^o E, H=20 ^h 36 ^m 43,3 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/	
	/SKM/	e/P/EZ Pm	14 50 24,1 25,1		NIE	$\Delta=10,5^{\circ}$ eiP _{NZ} , eP _E eiPP _{NZ} e _{NE} , ei _Z	20 39 14 19 42 33
		Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ e _{NEZ}	30,1		KRA	$\Delta=11,2^{\circ}$ eP _Z Pm	20 39 23 25
	NIE	Traces			/SKM/	e _Z Z: 1,5 ^s ; 0,098 μ e _{NEZ} ePP _{NZ} ePPP _{NZ}	26 37 41
		eP _Z e _Z	14 50 30,1 37,6		WAR	$\Delta=13,2^{\circ}$ eL _{NEZ}	20 43,5
21	KRA	Traces		21		Dodécanèse, USCGS: 36,4 ^o N, 28,6 ^o E, H=20 ^h 57 ^m 39,6 ^s ,	
	/SKM/	e _Z	17 24 27,0			eP _Z e _Z	17 39 57,1 40 03,6
	NIE	eP _Z e _Z	17 24 28,1 25 08,6				
21	NIE						

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	NIE	h=36 km; mb=4,4 /USCGS/ $\Delta=14,3^\circ$ eP _Z eiPP _Z e _Z	21 01 07 14 02 13	21	CHZ	$\Delta=14$ km /SK/ eP _N , iP _E , eiP _Z i _{NE} ei _Z Lm NEZ: 1,0 ^s ; 1,5 μ , 1,6 μ , 1,5 μ	23 24 02,5 03,5 05,0 10 24,4
21	NIE	Traces eiP _Z	22 13 26,8				
21	KRA	Atlantique Nord; Rift mé- dian au SW du Spitzberg, BCIS: 74,4 ^o E, 2,7 ^o E, H=22 ^h 27 ^m 54 ^s ; mPV=5,0 /Kraków/ 4,7 /Niedzica/ $\Delta=24,8^\circ$	22 33 20 22 Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ	21	KRA	$\Delta=57$ km /SKM/ eP _E , eiP _E , eiP _{EZ} eiS _{NEZ} ei _{NZ}	23 24 09,9 17,9 25,4
	/SKM/	eP _{NZ} Pm Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ e _N , ei _Z e _{NZ}	22 33 20 22 25 33	21	NIE	$\Delta=124$ km eiP _E , e _{NEZ}	23 24 21,5 37,5
	NIE	$\Delta=25,5^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,021 μ e _{NE} , ei _Z i _Z eiPP _{NZ}	22 33 26 28 32 38 34 05	22	NIE	Traces e _Z e _Z	01 28 56,5 29 03,5
	DGP	Haute Silésie, H=23 ^h 24 ^m 59,4 ^s M=2,5 /Chorzów/ GIG e _{NZ} e _E	23 24 01,1 06,1	22	RAC	Région de l'île de Pâques, USCGS: 26,7 ^o S, 114,2 ^o W, H=04 ^h 38 ^m 03,0 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=5,7 /USCGS/ $\Delta=138,2^\circ$	04 57 29 D
					WAR	$\Delta=136,2^\circ$ e _Z ePP _{NEZ} eL _{NEZ}	06 51 57 54 18 07 37,5
					KRA	$\Delta=138,2^\circ$ /SKM/ ePKP _Z ePKS _Z /GW/ ePP _{NE} eL _E Lm E: 23 ^s ; 5,2 μ	06 51 25 Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ 28 54 11 15 07 37,7 43 10

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA	Traces /SKM/ e _Z	05 00 16,8	22	CHZ	Lm NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 μ , 1,7 μ , 1,5 μ	07 37 42 38
22	NIE	Région de l'île de Pâques, USCGS: 26,8 ^o S, 114,1 ^o W, H=06 ^h 31 ^m 57,5 ^s , mb=5,6, Ms= 6,2 /USCGS/, M=6 ¹ / ₄ /Pasade- na/ $\Delta=138,2^\circ$	06 51 23 54 11	22	ZAB	GIG e _{NEZ}	07 37 41,0
	/SKM/	Traces eiP _{GZ} ei _N	07 37 52,7 38 01,7	22	KRA	$\Delta=143,2^\circ$. Traces /SKM/ ePKP _Z	07 57 05
	KRA	$\Delta=138,2^\circ$ /SKM/ ePKP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ ei _Z ePKS _Z /GW/ ePP _{NE} eL _E Lm E: 23 ^s ; 5,2 μ	06 51 25 28 54 11 15 07 37,7 43 10	22	NIE	$\Delta=144,0^\circ$ ePKP _Z	07 57 06
	RAC	$\Delta=137,0^\circ$. Traces /SD/ ePKP _Z	06 51 27	22	WAR	$\Delta=75,0^\circ$ eiP _Z eL _{NEZ}	08 23 05 57,5
	WAR	$\Delta=136,2^\circ$ e _Z ePP _{NEZ} eL _{NEZ}	06 51 57 54 18 07 37,5		KRA	$\Delta=77,2^\circ$ /SKM/ eP _{NE} , iP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,088 μ eiP _{oP} _Z e _E , ei _Z	08 23 16 C 27 47
	KRA	$\Delta=138,2^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z	04 57 30	22	CHZ	Haute Silésie /SK/ iP _{NEZ} i _Z	07 37 40,4 41,4

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA	ei _Z	08 26 25	22	Haute Silésie		
	/GW/	eScS _Z	33 30	ZAB	GIG		
	Lm		09 00 29		e _Z	13 12 58,4	
		E: 17 ^s ; 5,2μ			e _E	59,4	
	Lm		38	KRA	Traces		
		N: 16 ^s ; 6,8μ		/SKM/	e _N	13 13 21,7	
	NIE	Δ=77,5°			e _Z	46,7	
	iP _Z		08 23 18 C	NIE			
	Pm		19		e/P/Z	13 13 46,7	
		Z: 1,0 ^s ; 0,038μ			e _N , ei _{EZ}	52,2	
	ePcP _Z		25		ei _N	58,7	
	ei _Z		33	22	NIE		
	ei _Z		26 01		eP _{NE} , eiP _Z	13 38 56,9 D	
	ePP _Z		12		e _{EZ}	39 00,2	
	RAC	Δ=77,8°. Traces			ei _{NE} , e _Z	14,2	
	/SD/	eP _Z	08 23 21		i _{NZ}	17,7	
22	KRA	Traces		KRA			
	/Ch/	e _Z	10 52 21,7	/SKM/	e/P/Z	13 39 00,2	
		e _Z	31,2		ei _Z	07,7	
22	KRA	Traces			e _{NEZ}	17,2	
	/SKM/	eP _{NE}	12 39 45,2	22	KRA		
		ei _{EZ}	46,7	/SKM/	eP _Z	14 30 43,7	
22	KRA	Traces			ei _{EZ}	54,5	
	/SKM/	e/P/N	12 50 59,2		ei _Z	55,4	
		e _{NZ}	51 16,7	NIE			
					eP _{NE} , eiP _Z	14 30 56,2	
					i _{NE} , e _Z	31 15,2	

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	NIE	i _{EZ}	14 31 16,7	23	KRA	Traces	
22		Uganda, USCGS: 1,9°N, 31,5°E, H=21 ^h 59 ^m 11,0 ^s , h=28 km; mb= 6,0 /USCGS/		/SKM/	e/P/NEZ	10 57 38,3	
	NIE	Δ=48,7°			e _{NZ}	49,3	
		eP _Z	22 07 52	23	KRA		
22		Mer d'Arabie, USCGS: 13,0°N, 58,2°E, H=22 ^h 34 ^m 38,4 ^s , h= 33 km; mb=5,7 /USCGS/, mPV= 6,0 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/		/SKM/	eP _{NEZ}	12 56 40,8	
	NIE	Δ=48,0°			Pm	41,5	
		eiP _{NE} , iP _Z	22 43 16 D			Z: 0,6 ^s ; 0,027μ	
		Pm	17		e _{NEZ}	48,3	
		Z: 1,1 ^s ; 0,047μ		23	République Arabie Unis, USCGS: 27,6°N, 33,9°E, H= 13 ^h 37 ^m 21,0 ^s , h=28 km; mb= 5,0 /USCGS/, mPV=4,8 /Kra- ków/		
		eP _{NEZ}	23	KRA	Δ=25,0°		
		ePP _{NEZ}	45 11	/SKM/	eP _Z	13 42 44	
	KRA	Δ=48,5°				Z: 0,7 ^s ; 0,020μ	
	/SKM/	eiP _{NEZ}	22 43 19 D		e _{NE} , ei _Z	49	
		Pm	20	23	Haute Silésie, H=14 ^h 54 ^m 39 ^s ; M=2,6 /Chorzów/		
		Z: 1,5 ^s ; 0,209μ		GHZ	Δ=12 km		
		eP _E , eiP _Z	31	/SK/	iP _{NEZ}	14 54 41,8 C	
		ePP _E , eiPP _Z	45 13		iS _{NE} , eiS _Z	43,8	
		Lm	23 07 18		Lm	45	
		NE: 14 ^s ; 1,8μ, 1,2μ				NEZ: 0,8 ^s ; 2,4μ, 1,8μ, 2,0μ	
	WAR	Δ=49,2°		F		55,5	
		iP _Z	22 43 25	DGP	GIG		
		eiPP _Z	45 19		e _{NEZ}	14 54 42,3	
23	NIE						
		eiP _Z	05 42 11,3				
		e _Z	19,8				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	ZAB	GIG		24	KRA	Lm	04 45 31
		e _{EZ}	14 54 44,3			N: 13 ^s ; 1,5 μ	
	KRA	$\Delta=60$ km				Lm	36
	/SKM/	eP _N , eiP _{EZ}	14 54 50,0			E: 12 ^s ; 0,9 μ	
		ei _N	57,7	24		Région des Iles Fidji,	
		ei/Sg/EZ	58,5			USCGS: 21,2 ^o S, 177,0 ^o W, H=	
		Lm	55 27,2			07 ^h 26 ^m 20,4 ^s , h=250 km;	
		EZ: 1,3 ^s ; 0,12 μ , 0,09 μ				mb=4,9 /USCGS/	
	RBN	Traces			KRA	$\Delta=148,2^{\circ}$	
		e _{NE}	14 55 01		/SKM/	ePKP _{1Z}	07 45 34
		F	57			Z: 1,4 ^s ; 0,032 μ	
						e _{NE} , i _Z	38
24	KRA	Traces		24	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/Z	03 11 20,2		/SKM/	e _Z	11 03 43,6
		Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ					
		e _Z	28,2	24		Haute Silésie	
24	DGP	GIG			DGP	GIG	
		e _E	03 46 24,5			e _E	12 18 01,6
		e _{NZ}	26,0			e _{NZ}	02,5
	KRA				KRA	Traces	
	/SKM/	eP _{NEZ}	03 46 34,7		/SKM/	ei _N	12 18 19,1
		e _{NE} , ei _Z	42,7			e _Z	40,1
	RBN	Traces		24		Haute Silésie	
		NE	03 46-48		DGP	GIG	
						e _{NZ}	13 59 43,7
						e _E	44,2
24	KRA	Traces			KRA	Traces	
	/GW/	eL _{NE}	04 37,1		/SKM/	e _Z	14 00 12,1

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	KRA	e _Z	14 00 22,6	24	DGP	GIG	
						e _E	20 14 49,0
						e _Z	49,4
						e _N	52,9
	KRA						
	/SKM/	eP _{EZ}	14 05 14,1		NIE		
		Z: 0,4 ^s ; 0,015 μ				eP _{NE} , eiP _{EZ}	20 15 09,4
						e _{NEZ}	28,9
		e _N	22,6				
		ei _{NE}	24,6	24		Méditerranée orientale, à	
						l'Est de Rhodes, BCIS:	
						36,2 ^o N, 28,5 ^o E, H=14 ^h 45 ^m 51 ^s	
						h=90 km \pm 20 km; MLH=4,6	
						/Pruhonice/, ML=4,6 /Athènes/ 25	
	KRA	$\Delta=15,2^{\circ}$			KRA	Traces	
	/SKM/	eP _{NEZ}	14 49 29		/SKM/	e _{EZ}	20 15 11,6
		Pm	31			e _{NZ}	33,6
		Z: 1,5 ^s ; 0,061 μ					
		ePPP _{NZ}	48		NIE		
		e _Z	57			eP _{NE} , eiP _Z	01 51 09,1 C
	/GW/	eS _E	52 14			Pm	10,1
		eL _E	53,5			Z: 0,8 ^s ; 0,027 μ	
						ei _Z	15,1
						e _{EZ}	26,6
	RAC	$\Delta=15,8^{\circ}$. Traces		25		Haute Silésie	
	/SD/	ePP _{NEZ}	14 49 48		DGP	GIG	
						e _N	01 57 22,4
						e _E	22,6
						e _Z	22,8
24		Haute Silésie					
	CHZ				KRA		
	/SK/	eiP _{NZ}	20 14 46,0 D		/SKM/	eP _{NE} , eiP _{EZ}	01 57 31,6
		ei _N , i _{EZ}	47,0			ei _N , e _Z	38,6
		i _N	47,5			e _{NEZ}	45,1
		Lm	50				
		NEZ: 0,4 ^s ; 3,7 μ , 1,8 μ ,			NIE		
		2,8 μ				eiP _{NEZ}	01 57 44,1
		F	15,2			e _{NE}	59,6

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25		Près de la côte S de l'île Hondo, Japon, USCGS: 35,9°N 139,9°E, H=03 ^h 29 ^m 28,9 ^s , h=60 km; mb=4,6 /USCGS/		25	KRA	$\Delta=41,7^\circ$. Traces	
	NIE	$\Delta=79,0^\circ$			/SKM/	eP _Z	07 44 26
		eP _Z	03 41 33			Pm	27
		ePcP _Z	42			Z: 1,5 ^s ; 0,049 μ	
						e _Z	35
25		Sud de Panama, USCGS: 7,5°N 82,1°W, H=03 ^h 34 ^m 17,7 ^s , h=25 km; mb=5,9, Ms=5,4 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/		25	KRA	Traces	
	KRA	$\Delta=91,8^\circ$			/SKM/	e _Z	09 25 23,6
	/SKM/	eP _Z	03 47 25				
		Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ					
		ePcP _Z	35				
		ePP _Z	51 21				
	/GW/	eL _E	04 21,1				
		Lm	23 27				
		E: 21 ^s ; 4,4 μ					
	NIE	$\Delta=92,4^\circ$					
		eP _{NEZ}	03 47 30 C				
		e _{EZ}	57				
25							
	NIE	Traces					
		eP _Z	05 04 56,1 D				
25		W du Pakistan, USCGS: 30,8°N, 70,3°E, H=07 ^h 36 ^m 36,2 ^s , h=23 km; mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/					

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26		Haute Silésie		26	KRA	Lm	07 09 22
	CHZ						E: 19 ^s ; 6,2 μ
	/SK/	iP _{NE} , eP _Z	05 08 21,9 D				
		i _{NE}	23,0		WAR	$\Delta=115,3^\circ$	
		i _Z	24,9			e _Z	06 23 12
		Lm	26			ei _Z	32 39
		NEZ: 1,2 ^s ; 3,2 μ , 1,6 μ , 2,0 μ				ei _{NEZ}	58,5
	F		09				
	ZAB	GIG		26		Local ?	
		e _{EZ}	05 08 23,2		KRA		
	DGP	GIG			/SKM/	e/P _Z	10 00 42,8
		e _Z	05 08 25,1			Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ	
		e _E	25,4			ei _N , e _{EZ}	48,5
		e _N	26,0				
	KRA			26	NIE		
	/SKM/	eiP _{NE} , eP _Z	05 08 33,1 C			e/P _Z	10 01 10,3
		e _N , i _{EZ}	43,1			ei _Z	23,3
		ei _Z	49,8				
26		Près de la côte du Chili, central, USCGS: 30,6°S, 71,5°W, H=05 ^h 58 ^m 49,0 ^s , h=23 km; mb=5,6, Ms=6,0 /USCGS/, M=5 ³ / ₄ /Berkeley/, MLH=6,4 /Kraków/					
	KRA	$\Delta=114,0^\circ$					
	/SKM/	ePKP _Z	06 17 33				
		e/PP _E	18 19				
	/GW/	ePKKS _{NE}	32 00				
		Lm	07 09 12				
		N: 19 ^s ; 7,3 μ					

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	NIE	Traces		27	KRA	Traces	
		ePg _Z	13 53 46,4		/SKM/	e/P/ _Z	09 18 15,7
		e _Z	54 04,4			Z: 0,7 ^s ; 0,012μ	
26		Local ?				e _Z	31,7
	KRA					e _Z	50,2
	/SKM/	e/P/ _E	15 12 48,1	27	KRA	Traces	
		ei _N	55,1		/SKM/	e/P/ _Z	10 35 55,7
27						e _Z	36 07,2
	KRA	Traces		27	NIE	Traces	
	/SKM/	e/P/ _Z	01 30 39,0			e _Z	10 36 28,5
		Pm	39,5				
		Z: 0,9 ^s ; 0,026μ		27			
27	KRA						
	/Ch/	eiP _N	01 36 49,0				
		e _N	55,5				
27		Nord de Célèbes, USCGS:					
		0,9°N, 120,1°E, H=01 ^h 37 ^m					
		14,5 ^s , h=12 km; mb=5,4, Ms=					
		4,9 /USCGS/					
	NIE	Δ=96,0°					
		eP _Z	01 50 48				
27	KRA	Traces					
	/SKM/	e/P/ _Z	09 05 59,7				
		e _Z	06 34,7				
27	NIE	Traces					
		eP _Z	09 18 15,0				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	DGP	e _E	02 36 19,7	28	DGP	e _E	12 31 00,0
						e _N	01,0
	KRA	Traces			KRA	Traces	
	/Ch/	ePg _E	02 36 28,5		/SKM/	e/Pg/ _{EZ}	12 31 12,7
	/SKM/	e _{NEZ}	35,5			e _Z	14,4
		e _{EZ}	47,5	28			
	NIE				KRA		
		ePg _Z	02 36 39,4		/SKM/	e/P/ _E	12 35 29,7
		e _Z	56,9			e _{EZ}	41,4
28		Région Sud des Iles Fidji,		28		Région frontière Birmanie-	
		USCGS: 22,4°S, 177,7°W, H=				Inde, USCGS: 25,9°N, 95,3°E,	
		07 ^h 25 ^m 29,7 ^s , h=296 km; mb=				H=12 ^h 50 ^m 15,2 ^s , h=50 km;	
		5,9 /USCGS/, M=6 ³ / ₄ /Berkeley/				mb=5,2, mPV=5,6 /Kraków,	
	KRA	Δ=149,2°				Niedzica/	
	/SKM/	ePKP _{1NZ}	07 44 40		KRA	Δ=61,2°	
		Z: 0,7 ^s ; 0,012μ			/SKM/	eP _E , eiP _Z	13 00 27
		e _{NE} , ei _Z	44			Z: 0,6 ^s ; 0,035μ	
		ePKP _{2NE} , eiPKP _{2Z}	52			e _Z	45
	NIE	Δ=149,6°				ePP _Z	02 44
		ePKP _{1NE} , eiPKP _{1Z}	07 44 40		NIE	Δ=61,2°	
		ei _N , i _{EZ}	46			eP _{NE} , eiP _Z	13 00 28 D
		ePKP _{2NEZ}	45 02			Z: 1,0 ^s ; 0,043μ	
		eipPKP _{1Z}	56			ei _Z	46
28		Haute Silésie		28		Iles Salomon, USCGS: 7,9°S,	
	RBN					158,8°E, H=19 ^h 39 ^m 05,5 ^s , h=	
		e _{NE}	11 12 14			77 km; mb=5,7 /USCGS/, M=	
		ei _N , e _E	20			5 ³ / ₄ /Berkeley/	
		F	13		NIE	Δ=126,0°	
28		Haute Silésie				ePKP _{NE} , eiPKP _Z	19 58 01
	DGP	GIG				epPKP _Z	18
		e _Z	12 30 58,0				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	BYT	GIG		30			
	e _N		07 24/15,6/	KRA			
	e _E		16,8	/SKM/	eP _{NEZ}	12 32 43,1	
					Pm	44,6	
	DGP	GIG			Z:	1,0 ^s ; 0,036μ	
	e _{EZ}		07 24 16,2	30	Haute Silésie		
	e _N		17,2	CHZ			
	RBN	Traces		/SK/	iP _N , eiP _{EZ}	13 58 52,8 C	
	e _{NE}		07 24 19		i _{NEZ}	53,8	
	e _{NE}		28		Lm	57	
	F		26		Z:	1,0 ^s ; 1,5μ	
					F	59,5	
	KRA			KRA	Traces		
	/SKM/	eP _E , eiP _{EZ}	07 24 25,5 C	/SKM/	ei _Z	13 59 14,6	
		i _{NEZ}	36,5		e _{EZ}	42,1	
		i _N , ei _E	40,5	NIE			
	NIE				eP _{EZ}	13 59 17,4	
	eiP _{NE}		07 24 36,4	30	Région des Iles Nicobar,		
	c _{NE}		52,4		USCGS: 8,2°N, 93,0°E, H=		
	ei _{NE}		54,4		16 ^h 34 ^m 44,9 ^s , h normale		
30				NIE	Δ=72,6°. Traces		
	NIE				eP _Z	16 46 12	
	e/P/z		09 00 14,4	30	S Nevada, USCGS: 37,1°N,		
	e _{EZ}		32,4		116,0°W, H=17 ^h 00 ^m 00 ^s , h=0 ;		
					mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,7		
	KRA				/Kraków/, 5,1 /Niedzica/		
	/SKM/	e/P/z	09 00 17,5	KRA	Δ=84,7°		
		Z:	0,7 ^s ; 0,020μ	/SKM/	eP _{NZ}	17 12 37	
		e _Z	48,0		Pm	39	
30					Z:	1,3 ^s ; 0,062μ	
	KRA	Traces			e/PcP/z	50	
	/SKM/	e _Z	09 20 56,5				

IV - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	NIE	Δ=85,0°		30	NIE	ePPP _{NEZ}	20 23 37
	eP _{NE} , eiP _Z		17 12 40		e _N , ei _Z		26 47
	Pm		42		Lm		28 45
	Z:	1,1 ^s ; 0,017μ			NE:	10 ^s ; 9 ^s ; 15,4μ, 9,5μ	
	ePcP _Z		48		Lm		47
					Z:	7 ^s ; 5,3μ	
30				30	Haute Silésie		
	DGP	GIG		KRA	Δ=12,4°		
	e _{NEZ}		18 17 48,5	/GW/	eP _{NE}	20 23 32	
					ePPP _{NE}	49	
	KRA				eS _{NE}	26 00	
	/SKM/	eP _{EZ}	18 17 59,0		Lm	30 35	
		e _{NEZ}	18 06,7		N:	9 ^s ; 8,8μ	
	NIE				Lm	31 00	
	eiP _{EZ}		18 18 10,5		E:	9 ^s ; 8,3μ	
	e _Z		25,5	WAR	Δ=14,1°		
	e _Z		30,0		eiP _Z	20 23 53	
					eL _{NEZ}	27,3	
30				30			
					NIE	Traces	
					eP _Z	23 07 07,1	
				KRA	Traces		
				/SKM/	e/P/NZ	23 07 07,3	
					e _Z	35,8	

Institut Géophysique
de l'Académie Polonaise des Sciences

**INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

**BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE**

MAI 1969

WARSZAWA

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1970

Wydanie I. Nakład 220 + 55 egz. Ark. wyd. 2,75 Ark. druk. 2,50.
Papier offset. kl. III. 80 g. 70 x 100. Oddano do druku 27. IV. 1970 r.
Druk ukończono w maju 1970 r. Zam. nr 213.

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1		Haute Silésie		1	KRA	Traces	
	BYT	GIG			/Ch/	e _Z	03 16 55,8
		e _E	01 03 30,8				
		e _N	31,5				
	CHZ			1		Iles Tonga, USCGS: 21,0°S, 174,6°W, H=03 ^h 11 ^m 58,3 ^s , h normale; mb=5,0, Ma=5,6 /USCGS/ NIE Δ=149,0°	
	/SK/	e _Z	01 03 32,1			ePKP _{1EZ}	03 31 42
		e _N	32,4			e _{NE,ei,Z} PKP ₂	47
		e _E	33,4		KRA	Δ=148,5°	
		F	04		/SKM/	eiPKP _{1Z}	03 31 45 C
	ZAB	GIG				Z: 0,8 ^a ; 0,028μ	
		e _{NEZ}	01 03 33,4			ePKP _{2Z}	50
	DGP	GIG		1		E Kazakstan, URSS; USCGS: 44,0°N, 77,9°E, H=04 ^h 00 ^m 08,7 ^s , h=33 km; mb=4,9 /USCGS/ NIE Δ=38,7°	
		e _E	01 03 34,8			eP _Z	04 07 33
		e _Z	35,3			eP _Z	40
		e _N	35,8		1	Iles Tonga, USCGS: 21,4°S, 174,6°W, H=05 ^h 05 ^m 55,8 ^s , h=32 km; mb=5,0 /USCGS/ KRA Δ=149,0°. Traces	
	KRA				/SKM/	ePKP _{1Z}	05 25 42
	/SKM/	eP _{EZ}	01 03 44,8			PKP _{1,m}	43
		e _{NZ}	56,3			Z: 1,3 ^a ; 0,027μ	
	NIE					ePKP _{2Z}	54
		eP _{E,NEZ}	01 03 55,8			e _Z	26 14
		e _{NEZ}	04 14,8		NIE	Δ=149,6°	
1		NIE				ePKP _{1Z}	05 25 43
		Traces				ePKP _{2Z}	52
		e _Z	02 15 13,8			e _Z	26 16
		e _Z	46,3	1		NIE	
1		KRA				e/P/Z	06 14 20
	/SKM/	Traces				e _Z	32
		e/P/Z	03 04 46,8			e _{NEZ}	40
		Z: 0,5 ^a ; 0,012μ			1	Haute Silésie	
		e _Z	55,8		BYT	GIG	
	NIE					e _N	15 37 52,8
		e/P/Z	03 04 55,8		ZAB	GIG	
		e _Z	05 04,3			e _Z	15 37 54,2
1		Haute Silésie					
	CHZ						
	/SK/	iP _N ,eP _{EZ}	03 16 32,9 D				
		i _N	33,7				
		i _N	36,9				
		F	17				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	KRA /SKM/	Traces e _N e _Z	15 38 19,6 40,1	1	WAR	$\Delta=17,8^\circ$ eiP _Z eiS _{NZ} , iS _E	20 11 02 14 09
1	KRA /SKM/	Méditerranée orientale, au voisinage de Karpathos, BCIS: 35,3°N, 27,8°E, H=18 ^h 02 ^m 16 ^s ; ML=5,1 /Athènes/ $\Delta=15,6^\circ$ eiP _{NEZ} Z: 0,8 ^s ; 0,198 μ ei _{EZ} 04 e _{NE} 37 eS _{NE} 09 02 Lm 13 09 E: 10 ^s ; 1,7 μ Lm 34 N: 10 ^s ; 1,3 μ	18 06 00 D	2	KRA /SKM/	Traces e/P/Z Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ	01 30 51
	WAR	$\Delta=17,6^\circ$ eiP _N , eP _Z ei _{NEZ} eiS _E eiS _{NZ} eL _{NEZ}	18 06 18 25 09 40 42 14,7	2	NIE	eiP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ	12 04 12 12,7
1	WAR	Iles Tonga, USCGS: 16,8°S, 174,7°W, H=19 ^h 05 ^m 24,7 ^s , h=205 km; mb=6,0 /USCGE/ $\Delta=142,6^\circ$ eiPKP _{1Z} ei _{NZ}	19 24 28 27 35	2	KRA /SKM/	Traces e/P/Z eEZ	12 34 02,7 10,7
	KRA /SKM/	$\Delta=144,5^\circ$ eiPKP _{1NE} , iPKP _{1Z} PKP _{1m} Z: 1,6 ^s ; 0,875 μ e _E , ei _Z eipPKP _{1Z}	19 24 38 D 40 49 25 34	2	BYT	Haute Silésie GIG e _N e _E	16 33 06,0 08,5
	KRA /SKM/	Méditerranée orientale, au voisinage de Karpathos, USCGS: 35,2°N, 27,7°E, MLH=5,2 /Straasbourg/ $\Delta=15,8^\circ$ eiP _{NZ} , eP _E Z: 1,3 ^s ; 0,064 μ e _{NE} 32 ePP _N 59 e _{NE} 13 30 Lm 17 19 E: 11 ^s ; 6,8 μ Lm 27 N: 13 ^s ; 3,2 μ	20 10 27	2	KRA /SKM/	Traces e/Sg/N eEZ	16 33 31,5 51,8
	KRA /SKM/	Crète, USCGS: 34,3°N, 26,2°E, H=18 ^h 36 ^m 13,0 ^s , h=21 km; mb=4,3 /USCGS/ $\Delta=15,8^\circ$ eiP _Z ePP _Z	20 10 27	2	NIE	eiP _{EZ} e _Z	16 33 33,1 53,6
	KRA /SKM/	Au large E de Hondo, Japon, USCGS: 40,1°N, 142,3°E, H=22 ^h 45 ^m 44,0 ^s , h=60 km; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,5 /Niedzice, Kraków/ $\Delta=76,5^\circ$ eP _Z , eiP _Z Pm Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ	20 10 27	2	NIE	e/P/Z e _Z	17 09 42,6 10 08,1

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	NIE	ePP _Z	18 42 18	2	KRA	eiPcP _Z	22 57 50
	KRA /Ch/	$\Delta=16,5^\circ$. Traces eP _Z	18 42 01		NIE	$\Delta=76,6^\circ$ eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,026 μ eiPcP _Z	22 57 35 48
2	NIE	eP _Z e _Z	19 02 04,7 19,2	3		Dodécannèse, USCGS: 35,3°N, 27,9°E, H=03 ^h 25 ^m 33,3 ^s , h=45 km; mb=4,4 /USCGS/ $\Delta=15,2^\circ$ eiP _Z ePP _Z	03 29 11 24
2	BYT	Haute Silésie, H=20 ^h 03 ^m 58 ^s GIG e _{NE}	20 03 59,1		KRA /SKM/	$\Delta=15,8^\circ$ eP _{NZ} Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ ePcP _Z	03 29 18 23
	ZAB	GIG e _Z	20 04 00,6	3	NIE	Traces e/P/Z e _Z	05 00 16,3 40,3
	DGP	GIG e _E e _Z e _N	20 04 02,4 02,7 05,8	3	CHZ /SKM/	Haute Silésie ei _N , e _Z ei _E Lm NEZ: 0,6 ^s ; 2,5 μ , 1,5 μ , 1,0 μ F	05 04 00,5 01,0 02 04,2
	KRA /SKM/	$\Delta=78$ km. Traces eP _{EZ} eS _{EZ} eNEZ	20 04 12,2 22,8 47,2	3	NIE	Traces eP _{EZ}	05 04 23,3
	NIE	$\Delta=136$ km eP _{EZ} e _Z	20 04 22,2 55,2		KRA /SKM/	Traces e _Z	05 04 49,3
2	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 1,5 ^s ; 0,049 μ e _Z	20 51 58,0 58,7 52 07,7	3		Pacifique Nord Océan, USCGS: 8,3°N, 175,6°W, H=08 ^h 22 ^m 14,8 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/ $\Delta=120,8^\circ$ ePP _Z e _Z	08 42 42 52
	NIE	eP _Z e _Z e _Z	20 52 00,7 13,7 21,7	3	KRA /SKM/	Traces e/P/Z Z: 1,0 ^s ; 0,024 μ	10 35 04,6

V - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5		Haute Silésie, H=07 ^h 06 ^m 38 ^s ; M=2,4 /Chorzów/ CHZ Δ=6 km /SK/ eiP _N , iP _{EZ} 07 06 39,9 C i _{NEZ} 41,7 i _Z 42,3 Lm 45 NEZ: 1,0 ^s ; 5,0μ, 4,0μ, 3,7μ F 07,3		5	NIE	Δ=14,9° eP _Z 14 22 47,3 e _Z 23 08,8	
	DGP	GIG e _{EZ} 07 06 40,6 e _N 41,0		5	NIE	eP _Z 15 11 20,3 e _Z 43,3	
	ZAB	GIG e _{EZ} 07 06 43,4		5	KRA	/SKM/ e/P/Z 15 32 42,2 Z: 0,5 ^s ; 0,012μ e _{NE} , ei _E 47,7	
	KRA	Δ=66 km /Ch/ eP _{EZ} 07 06 50,3 iS _{EZ} 59,5 e _E , ei _Z 07 07,7			NIE	Traces e/P/Z 15 32 45,3 e _Z 33 02,3	
	RBN	Traces e _{NE} 07 06/52/ e _{NE} 07 09 F 08		5	NIE	eP _Z 17 59 03,3 e _Z 08,3	
	NIE	Δ=131 km eP _E 07 07 01,2 e _{NE} 17,2		5	NIE	eiP _{NEZ} 19 30 39,3 e _{NEZ} 50,8 ei _{EZ} 53,3	
	RAC	Traces /SD/ e _{EZ} 07 07 11 F 09		5		Islande, USCGS: 66,8°N, 18,2°W, H=21 ^h 47 ^m 31,7 ^s , h normale; mb=5,2, Ms=4,9 /USCGS/, MLH=5,2 /Moxa/ 5,1 /Pruhonice/, mPV=5,1 /Kraków/ WAR Δ=23,6° eiP _Z 21 52 49 ei _{NE} 57 12 ei _Z 25 eL _{NEZ} 22 02,2	
5	KRA	Traces /SKM/ e/P/Z 13 04 00,7 Z: 1,3 ^s ; 0,036μ e _E 26,2			RAC	Δ=24,5° eP _Z 21 52 53 ePP _Z 53 29 eS _Z 57 19	
5	NIE	Traces e/P/Z 14 10 56,8 e _Z 11 38,3			KRA	Δ=25,2° eP _{NZ} 21 52 59 Pm 53 01 Z: 1,0 ^s ; 0,054μ	
5		Crête, USCGS: 34,7°N, 23,5°E, H=14 ^h 19 ^m 14,6 ^s , h=64 km; mb=4,3 /USCGS/					

V - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	KRA	e _{NEZ} 21 53 03 e _{NEZ} 08 ePP _{NE} 37 Lm 22 04 17 N: 16 ^s ; 4,2μ Lm 26 E: 16 ^s ; 4,4μ		6	NIE	eP _{NE} , eiP _Z 23 00 33,4 ei _Z 51,4	
	NIE	Δ=25,5° eP _{NEZ} 21 53 05 e _{NE} , ei _Z 07 e _N , ei _Z 19 ePP _{NE} 43		7	ZAB	Haute Silésie, H=09 ^h 05 ^m 02,5 ^s GIG e _{NEZ} 09 05 03,9	
6	NIE	Traces eP _Z 03 07 59,4 e _Z 08 22,9			RBN	e _E 09 05 07 e _N 15 F 06	
6	BYT	Haute Silésie GIG e _{NE} 04 01 38,7			KRA	Δ=79 km /SKM/ eP _{EZ} 09 05 16,8 eS _{EZ} 27,3	
	NIE	Traces eP _{EZ} 04 02 04,4			NIE	ei/P _{EZ} 09 05 26,7 i _Z 37,7	
	KRA	Traces /Ch/ e _E 04 02 18,1 e _Z 22,6		7		Iles Kermadec, USCGS: 31,2°S, 179,2°W, H=09 ^h 21 ^m 18,2 ^s , h=158 km; mb=4,9 /USCGS/ KRA Δ=155,7°. Traces /SKM/ ePKP ₁₂ 09 41 23	
6	RBN	Haute Silésie e _{NE} 11 01 10 e _{NE} 16 e _{NE} 26 F 02			NIE	Δ=156,6° eiPKP ₁₂ 09 41 24	
6	NIE	eP _{NEZ} 21 00 14,9 e _{NEZ} 25,9		7	RBN	Haute Silésie e _{NE} 11 12 25,2 e _N 28 e _{NE} 38 F 13	
6		Dodécanèse, USCGS: 35,2°N, 27,7°E, H=22 ^h 19 ^m 19,0 ^s , h=34 km; mb=4,4 /USCGS/ NIE Δ=15,3° ePP _Z 22 22 58 e _Z 23 20		7	KRA	Traces /SKM/ eP _E 12 50 23 eP _Z 23,9	
				7	NIE	eiP _{NEZ} 15 33 33,9 ei _{NEZ} 36,9	
				7		S Nevada, USCGS: 37,3°N, 116,5°W, H=13 ^h 45 ^m 00,0 ^s , h=0; mb=5,8 /USCGS/ M=5,6-5,8 /Berkeley/, mPV=6,1 /Kra- ków/, 5,5 /Niedzica/	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	KRA	$\Delta=84,0^\circ$		7	RBN	e_{NE}	22 37 12
	/SKM/	$e_{P_{NE}}, i_{P_Z}$	13 57 37 D			F	39
		Pm	38		KRA		
		Z: $1,3^s$; $0,173\mu$			/SKM/	$e_{iP_{NE}}, i_{P_{EZ}}$	22 36 58,2 D
		$e_{PcP_{EZ}}$	40			i_{NEZ}	37 05,1
		e_{NE}	14 04 25			Lm	38 26,4
	NIE	$\Delta=85,4^\circ$				NEZ: $1,0^s$; $0,10\mu$, $0,16\mu$, $0,23\mu$	
		$e_{P_{NE}}, i_{P_Z}$	13 57 40		NIE	$e_{iP_{NEZ}}$	22 37 08,6
		Pm	42			e_{NEZ}	27,6
		Z: $1,1^s$; $0,041\mu$			8	Haute Silésie	
		$e_{iPcP_{EZ}}$	45		CHZ		
		e_{iZ}	52		/SK/	$e_{iP_{NE}}, e_{P_Z}$	03 37 53,7
		e_{iZ}	58 01			i_{NE}	55,9
		e_{iZ}	12			Lm	57
7	KRA	Traces				NEZ: $0,7^s$; $2,5\mu$, $2,0\mu$, $1,5\mu$	
	/SKM/	$e_{P_{NEZ}}$	15 25 54,1			F	38,2
		Pm	54,9		DGP	GIG	
		Z: $0,8^s$; $0,023\mu$				e_E	03 37 54,4
7						e_Z	54,9
	NIE					e_N	55,4
		e/P_Z	22 36 23,6		KRA	Traces	
7		Haute Silésie			/SKM/	e_{iZ}	03 38 14,4
	DGP	GIG				e_Z	24,3
		e_E	22 36 48,4		8	KRA	Traces
		e_{NZ}	48,9			/Ch/	e/P_Z
	CHZ					e_Z	05 04 42,0
	/SK/	$e_{iP_{EZ}}$	22 36 51,8 D				52
		i_N	52,6		8	KRA	Traces
		i_{NE}	53,8		/SKM/	e/P_Z	05 24 15,2
		Lm	59			Z: $0,6^s$; $0,019\mu$	
		N: $0,6^s$; $4,5\mu$				e_{EZ}	39
		Lm	37 02		8	Haute Silésie	
		EZ: $1,2^s$; $3,5\mu$, $3,2\mu$			ZAB	GIG	
		F	38,2			e_{EZ}	09 40 37,3
	ZAB	GIG					
		e_{NEZ}	22 36 55,7		KRA	Traces	
	BYT	GIG			/Ch/	e/P_{EZ}	09 40 52,1
		e_E	22 36 57,7			e_Z	41 28,6
		e_N	58,8		8	KRA	Traces
	RBN				/SKM/	e/P_{NEZ}	10 31 36,1
		e_{NE}	22 36/58/				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	KRA	Traces		9	DGP	GIG	
	/SKM/	e/P_{NZ}	11 12 52,6			e_E	22 13 06,6
8	NIE					e_N	07,1
		$e_{P_{NE}}, e_{iP_Z}$	13 42 07,1			e_Z	09,9
		e_Z	18,1		KRA		
		e_Z	30,1		/SKM/	$e_{iS_{NZ}}$	22 13 24,4
8	NIE	Traces				e_N	29,4
		e/P_Z	19 00 15,2	10			
		e_Z	23,2			Mer Rouge, USCGS: $27,5^\circ N$, $34,2^\circ E$, $H=09^h$	
8	NIE					$27^m 57,0^s$, h normale; mb=4,8 /USCGS/,	
		$e_{P_{NEZ}}$	21 00 15,3			mPV=5,1 /Kraków/	
		e_{EZ}	24,8			$\Delta=24,0^\circ$	
8	NIE					$e_{P_{NZ}}$	09 33 13
		$e_{P_{NE}}, e_{iP_Z}$	23 00 28,4			$e_{PP_{NZ}}$	36
		e_{iNE}	48,4		KRA	$\Delta=25,0^\circ$	
9		Haute Silésie			/SKM/	e_{P_Z}	09 33 22
	DGP	GIG				Pm	23
		e_{NEZ}	00 25 52,9			Z: $1,5^s$; $0,074\mu$	
	NIE	Traces				e_{NZ}	27
		$e_{P_{EZ}}$	00 26 15,4			e_{S_N}	44
9	KRA			10	KRA		
	/SKM/	e_{iP_N}, e_{P_Z}	12 50 42,1		/SKM/	$e_{P_{NE}}$	10 16 39,6
		e_{iNZ}	45,6			Traces	
9		Haute Silésie				e_{P_Z}	10 16 40,1
	ZAB	GIG		10		Haute Silésie	
		e_{EZ}	13 05 53,7		RBN		
	KRA	Traces				e_{NE}	11 39 25
	/SKM/	e_{NZ}	13 06 15,0			e_E	30
		e_Z	38,2			F	40
9		Haute Silésie		10		Iles Kermadec, USCGS: $28,1^\circ S$, $178,1^\circ W$,	
	CHZ					$H=12^h 06^m 27,3^s$, h=196 km; mb=4,7 /USCGS/	
	/SK/	$e_{iP_{NZ}}, e_{P_E}$	22 13 04,4			$\Delta=154,5^\circ$	
		i_{NE}	05,2			$e_{PKP_{1Z}}$	12 25 56
		Lm	08			e_Z	26 06
		NEZ: $1,0^s$; $2,5\mu$, $1,2\mu$, $1,6\mu$				$e_{iPKP_{2Z}}$	20
		F	13,6	10		Région de l'île Kodiak, USCGS: $56,4^\circ N$,	
						$153,6^\circ W$, $H=12^h 57^m 47,8^s$, h normale; mb=	
						4,9 /USCGS/, mPV=4,7 /Niedzica/	
						$\Delta=73,5^\circ$	
					KRA		
					/Ch/	e_{P_Z}	13 09 21
						e_Z	28

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	KRA	e_{NZ}, e_{iE}	13 01 48,1	13	NIE	e_{iZ}	14 47 24
13		Nicaragua, USCGS: 11,5°N, 86,4°W, H=14 ^h 16 ^m 52,8 ^s , h=79 km; mb=5,6 /USCGS/				e_{iPP_N}, iPP_Z	40
	KRA	$\Delta=91,5^\circ$. Traces			KRA	$\Delta=102,4^\circ$. Traces	49 33
	/SKM/	eP_Z	14 29 53		/SKM/	eP_Z	14 43 14
		ePP_Z	30 19			esP_Z	46 23
	WAR	$\Delta=91,3^\circ$				ePP_{EZ}	47 40
		eP_Z	14 29 56	13			
		e_{iN}	52 48		NIE		
		e_{LNZ}	59,4			e_{iP_Z}	14 59 10,6 D
		Lm	15 11 19			e_Z	37,6
		EZ: 20 ^s ; 44,5 μ , 27,5 μ			KRA	Traces	
	NIE	$\Delta=92,0^\circ$			/SKM/	eP_Z	14 59 12,1
		eP_Z	14 29 56			Pm	12,6
		e_Z	30 05			Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ	
		ePP_Z	22			e_Z	36,6
		e_{iZ}	31			e_Z	15 03 28,6
13		Au large Est de Hondo, Japon, USCGS: 36,4°N, 140,5°E, H=14 ^h 19 ^m 44,8 ^s , h= 75 km; mb=5,4 /USCGS/		13			
	KRA	$\Delta=78,5^\circ$			NIE	Traces	
	/SKM/	eP_E, e_{iP_Z}	14 31 44			eP_Z	15 01 10,6
		Z: 0,9 ^s ; 0,063 μ		13			
		e_Z	54		NIE	Anatolie occidentale, BCIS: 39,1°N, 28,6°E, H=17 ^h 48 ^m 03 ^s ; ML=4,1 /Athènes/ $\Delta=11,8^\circ$	
	/GW/	e_{PcP_Z}	33 37			eP_Z	17 50 51
		e_{NE}	40 46			Pm	52
		$e_{PS_{NE}}$	42 18			Z: 1,1 ^s ; 0,006 μ	
		$e_{L_{NE}}$	59 16			$ePPP_Z$	51 05
		Lm	15 07 31	13			
		NE: 20 ^s ; 11,5 μ , 16,2 μ			NIE	Traces	
	NIE	$\Delta=79,0^\circ$				eP_Z	18 16 25,2
		e_{iP_Z}	14 31 45 C			e_Z	37,7
		Pm	46	13			
		Z: 0,8 ^s ; 0,054 μ			BYT	Haute Silésie	
		e_{PcP_Z}	55			GIG	
		e_Z	33 36			e_{NE}	19 32 08,2
13		Mer des Florès, USCGS: 7,2°S, 120,9°E, H=14 ^h 30 ^m 19,6 ^s , h=616 km; mb=5,6 /USCGS/			ZAB	GIG	
	NIE	$\Delta=102,4^\circ$				e_Z	19 32 10,8
		e_{iP_Z}	14 43 13 D		DGP	GIG	
		Pm	15			e_Z	19 32 13,0
		Z: 1,1 ^s ; 0,010 μ				e_{NZ}	14,8
		e_Z	32				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	KRA	Traces		14	RAC	$\Delta=16,3^\circ$	
	/SKM/	eP_{EZ}	19 32 22,8		/SD/	$e_{iP_Z}, e_{P_{NE}}$	10 09 06
		e_{NZ}	33,3		/W/	e_E	12 23
	NIE	Traces		14			
		eP_{EZ}	19 32 32,7		NIE	Traces	
14		Arménie, frontières URSS, Turquie, Iran, BCIS: 38,9°N, 44,5°E, H=00 ^h 44 ^m 35 ^s		14		eP_Z	11 05 36,0
	NIE	$\Delta=20,0^\circ$			KRA	Traces	
		e/P_Z	00 49 04		/SKM/	e_Z	17 24 33,9
		e_Z	16	14			
		ePP_Z	31		NIE	Traces	
14		Dodécannèse, USCGS: 35,2°N, 27,7°E, H=06 ^h 12 ^m 38,0 ^s , h=29 km; mb=4,4 /USCGS/				eP_Z	18 00 31,1
	NIE	$\Delta=15,3^\circ$				e_{iZ}	36,6
		e_{iP_Z}	08 16 18 C	14			
		Z: 1,1 ^s ; 0,005 μ				eP_Z	18 00 31,1
		e_Z	23			e_{iZ}	36,6
		$ePPP_Z$	35				
14		Dodécannèse, USCGS: 35,3°N, 27,8°E, H=10 ^h 05 ^m 15,8 ^s , h=34 km; mb=5,1 /USCGS/, MLH=5,1 /Niedzica/, 4,9 /Kraków/					
	NIE	$\Delta=15,2^\circ$					
		e_{PNZ}	10 08 50				
		e_{i_{NE}, i_Z}	54				
		$iPPP_{NEZ}$	09 11				
		$iPPPP_Z$	16				
		eSS_{NEZ}	11 54				
		$e_{L_{NE}}$	15,2				
		Lm	16 02				
		N: 8 ^s ; 5,5 μ					
		Lm	04				
		Z: 8 ^s ; 3,6 μ					
		Lm	13				
		E: 8 ^s ; 3,3 μ					
	KRA	$\Delta=15,8^\circ$					
	/GW/	e_{iP_N}, e_{P_E}	10 09 01				
		$i_{N^i, E}$	07				
		$ePPP_{NE}$	26				
		eS_{NE}	12 01				
		Lm	15 50				
		E: 10,5 ^s ; 4,5 μ					
		Lm	16 33				
		N: 10 ^s ; 2,8 μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14	NIE	Pm	19 44 56	15	NIE	$\Delta = 11,7^\circ$	
		Z: $1,2^s$; $0,107\mu$				eP _Z	00 00 21
		i _N	59			ePPP _Z	43
		iPcP _{NE}	45 03	15		Haute Silésie	
		ePPS _{NE}	55 46		ZAB	GIG	
		Lm	20 26 15			e _{NEZ}	01 01 58,3
		E: 15^s ; $18,9\mu$			BYT	GIG	
		Lm	21			e _N	01 02 00
		Z: 15^s ; 52μ				e _E	00,7
		Lm	26		CHZ		
		N: 15^s ; 75μ			/SK/	iP _{NE} , eiP _Z	01 02 03 D
14		Haute Silésie				i _{NEZ}	05,2
	RBN					Lm	09
		e _{NE}	20 22 16,5			EZ: $1,2^s$; $1,7\mu$, $1,4\mu$	
		e _{NE}	19			F	02,5
		e _{NE}	24		DGP	GIG	
		F	23			e _Z	01 02 03,1
14						e _E	06,0
	NIE					e _N	06,5
		eP _Z	20 22 38,1		RBN	Traces	
14						e _{NE}	01 02 05
	NIE					e _{NE}	14
		eiP _Z	20 24 00,6			F	04
14					NIE		
		Iles Kouriles, USCGS: $42,3^\circ N$, $146,5^\circ E$				eiP _{NEZ}	01 02 22,6 D
		H= $20^h 34^m 09,7^s$, h normale; mb=5,0				ei _{NEZ}	43,6
		/USCGS/			RAC		
	NIE	$\Delta = 76,4^\circ$			/SD/	e _{EZ}	01 02 27
		eiP _Z	20 45 59 D			F	05
		Pm	46 00				
		Z: $0,9^s$; $0,019\mu$		15		Près de la côte Est de Hondo, Japon,	
		eiPcP _Z	20			USCGS: $34,9^\circ N$, $140,0^\circ E$, H= $01^h 56^m 08,8^s$,	
14						h=60 km; mb=4,3 /USCGS/	
	NIE				NIE	$\Delta = 80,0^\circ$	
		eP _{NEZ}	21 00 15,1			eP _Z	02 08 18
		ei _N	29,1			e _Z	29
		ei _{NEZ}	33,1			e _Z	43
14				15			
	NIE	Traces			NIE		
		e _Z	23 00 18,1			eP _Z	04 51 19,1
		e _Z	22,6			e _Z	38,1
15							
		Anatolie occidentale, réplique du					
		séisme du 30 Avril 1969 à $20^h 20^m$,					
		BCIS: $39,2^\circ N$, $28,6^\circ E$, H= $23^h 57^m 37^s$,					
		ML=4,2 /Istanbul-K/					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15		Luçon, Philippines, USCGS: $16,1^\circ N$,		15	WAR	$\Delta = 17,8^\circ$. Traces	
		$121,9^\circ E$, H= $07^h 53^m 03,8^s$, h=57 km; mb=				eiP _Z	12 10 06
		$5,2$ /USCGS/, mPV=5,3 /Niedzica/, 5,1				eL _{EZ}	16,3
		/Kraków/		15			
	KRA	$\Delta = 84,8^\circ$. Traces			KRA	Traces	
	/SKM/	eP _Z	08 05 36		/SKM/	e _Z	12 39 03,7
		Z: $0,7^s$; $0,012\mu$		15			
		epP _Z	44		NIE		
	NIE	$\Delta = 84,9^\circ$				eiP _Z	12 45 02,7 C
		eiP _Z	08 05 37 C			ei _Z	52,2
		Z: $0,8^s$; $0,023\mu$				ei _Z	46 00,2
		epP _{EZ}	45			ei _{NZ}	09,2
15				15			
	RAC	Traces				Méditerranée orientale, à l'Est de la	
	/SD/	e _{EZ}	10 39 27			Crète, BCIS: $35,2^\circ N$, $27,6^\circ E$, H= $13^h 55^m$	
						13^s ; ML=4,1 /Athènes/	
	NIE				NIE	$\Delta = 15,2^\circ$	
		eP _{NEZ}	10 39 36,2			eP _Z	13 58 49
		e _{NEZ}	40 03,2				
		i _{NE}	04,5		KRA	$\Delta = 15,8^\circ$. Traces	
	KRA				/SKM/	ep _{NZ}	13 58 57
	/SKM/	iP _{NEZ}	10 39 53,7			Z: $0,7^s$; $0,020\mu$	
		Pm	54,7	15			
		Z: $0,5^s$; $0,041\mu$			NIE		
						eiP _Z	15 20 21,2
15						Pm	21,9
		Dodécannèse, USCGS: $35,4^\circ N$, $27,8^\circ E$,				Z: $0,6^s$; $0,022\mu$	
		H= $12^h 05^m 55,5^s$, h=32 km; mb=4,9 /USCGS/				e _Z	44,7
		MLH=4,5 /Kraków/		15			
	NIE	$\Delta = 15,2^\circ$			NIE		
		eP _Z	12 09 31			eP _Z	16 55 04,2
		e _{NE} , ei _Z	35			e _Z	33,2
		ePPPP _{NE} , eiPPPP _Z	59			e _Z	45,2
	KRA	$\Delta = 15,7^\circ$		15			
	/SKM/	ep _{NZ}	12 09 41			Iles Kouriles, USCGS: $43,4^\circ N$, $147,4^\circ E$,	
		Pm	42			H= $17^h 28^m 54,0^s$, h normale; mb=3,8	
		Z: $1,0^s$; $0,042\mu$				/USCGS/, mPV=5,1 /Niedzica/	
		ei _{NZ} , e _E	45		NIE	$\Delta = 76,0^\circ$	
		epP _{NZ}	54			eP _Z	17 40 45
		e _{NZ}	10 18			Pm	47
	/CW/	e _{NE}	12 49			Z: $0,9^s$; $0,014\mu$	
		Lm _E	16 28	15			
		E: 11^s ; $1,7\mu$				Haute Silésie, H= $18^h 11^m 05^s$	
		Lm	39		ZAB	GIG	
		N: 12^s ; $0,9\mu$				e _{NEZ}	18 11 05,7

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	CHZ	$\Delta=9$ km		15		Antilles, USCGS: 16,8°N, 61,3°W, H=20 ^h 43 ^m 33,4 ^s , h=50 km; mb=5,7, Ms=5,6	
	/SK/	eP _{NEZ}	18 11 07,3		KRA	$\Delta=71,7^\circ$	
		i _N , e _{iEZ}	09,3		/SKM/	eP _{EZ}	20 54 52
		i _N	14,3			Pm	53
		Lm	19			Z: 1,1 ^s ; 0,048 μ	
		N: 1,0 ^s ; 1,6 μ				e _E , i _Z	55 03
	F		11,8			ePcP _N , iPcP _Z	06
	BYT	GIG			/GW/	eS _E	21 04 07
		e _N	18 11 07,6			eScS _{NE}	55
		e _E	08,0			Lm	51 37
	DGP	GIG				E: 22 ^s ; 2,8 μ	
		e _Z	18 11 10,0		NIE	$\Delta=71,7^\circ$	
		e _E	10,3			eP _{NE} , e _{iPZ}	20 54 55 D
		e _N	13,4			iPcP _{EZ}	55 05
	KRA	$\Delta=81$ km		15			
	/Ch/	eP _{EZ}	18 11 19,7		NIE		
		iS _{EZ}	30,2			e/P/Z	22 55 08,2
	NIE	$\Delta=142$ km				e _Z	24,7
		e _{iP_{EZ}ZZ}	18 11 30,2 D			e _Z	31,7
		e _{iNEZ}	49,2			e _Z	41,2
	RBN	Traces			KRA	Traces	
		NE	18 11-13		/SKM/	e/P/Z	22 55 42,4
	RAC	Traces				e _Z	57 06,7
	/SD/	Z	18 11-14		/GW/	e _{NE}	23 01 29
15		Afghanistan, USCGS: 24,6°N, 70,9°E, H=20 ^h 39 ^m 45,8 ^s , h=22 km; mb=5,6 /USCGS/ mPV=5,4 /Niedzica/, 5,7 /Kraków/		16		Kazakistan, USCGS: 49,8°N, 78,1°E, H=04 ^h 02 ^m 57,1 ^s , h=0, mb=5,3 /USCGS/ $\Delta=36,3^\circ$	
	NIE	$\Delta=39,5^\circ$			/SKM/	eP _E , e _{iPZ}	04 10 07
		eP _N , e _{iP_{EZ}}	20 47 18 C			Z: 0,6 ^s ; 0,039 μ	
		Z: 1,4 ^s ; 0,063 μ				e _Z	11 30
		e _{NEZ}	32		NIE	$\Delta=36,5^\circ$	
		e _{iPPZ}	48 51			eP _{NE} , i _{PZ}	04 10 08 C
		e _{PPPZ}	49 13			e _Z	11 09
	KRA	$\Delta=40,0^\circ$				e _{EZ}	19
	/SKM/	eP _N , e _{iP_{EZ}}	20 47 20 C			e _{PP_{EZ}}	28
		Pm	21		16		
		Z: 1,4 ^s ; 0,115 μ				SE Shikok, Japon, USCGS: 32,9°N, 136,7°E, H=06 ^h 56 ^m 38,9 ^s , h=405 km; mb=4,6 /USCGS/	
		e/P _{EZ}	33		KRA	$\Delta=80,0^\circ$	
		e _{PP_{EZ}}	48 54		/SKM/	eP _E , e _{iPZ}	07 08 07 D
	RAC	$\Delta=40,8^\circ$				Z: 0,6 ^s ; 0,050 μ	
	/SD/	eP _Z	20 47 29			e _Z	09 40

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	NIE	$\Delta=80,2^\circ$		16			
		eP _N , e _{iPZ}	07 08 08 D		NIE		
		Pm	10			e/P/Z	12 30 31,2
		Z: 1,2 ^s ; 0,034 μ				e _{iZ}	46,2
		ePcP _Z	24		KRA	Traces	
16		Iles Kermadec, USCGS: 27,5°S, 176,6°W, H=07 ^h 03 ^m 22,2 ^s , h=50 km; mb=ms=5,4			/SKM/	eP _Z	12 30 58,8
		/USCGS/				Pm	59,3
	KRA	$\Delta=154,0^\circ$				Z: 0,5 ^s ; 0,025 μ	
	/Ch/	ePKP _{1Z}	07 23 09	16			
		ePKP _{2Z}	30		NIE		
		ePKP	43			e _{iZ}	12 39 04,7
	NIE	$\Delta=154,5^\circ$		16		Sumatra, USCGS: 0,5°S, 99,4°E, H=16 ^h 18 ^m 46,8 ^s , h=50 km; mb=5,1 /USCGS/	
		ePKP _{1Z}	07 23 10 C		NIE	$\Delta=83,2^\circ$	
		e _{iPKP_{2Z}}	31			eP _Z	16 31 09
		e _{iPKP_{2Z}}	43			e _{PP_Z}	25
16		Grèce, USCGS: 39,2°N, 21,8°E, H=07 ^h 26 ^m 58,7 ^s , h=20 km; mb=5,2 /USCGS/, MLH=4,8			KRA	$\Delta=83,6^\circ$. Traces	
		/Niedzica/			/SKM/	eP _Z	16 31 12
	NIE	$\Delta=10,2^\circ$				e _{PP_Z}	27
		eP _{NE} , e _{iPZ}	07 29 31	16			
		e _{iPP_{EZ}}	48		KRA	Traces	
		e _{S_N}	31 25		/Ch/	e/P/E	16 53 08,8
		e _{NEZ}	33 01			e _Z	15,3
		Lm	34 29	16			
		Z: 8 ^s ; 4,0 μ			KRA		
		Lm	31		/GW/	e _{L_{NE}}	20 49,7
		E: 7 ^s ; 1,2 μ				Lm	51 32
		Lm	34			N: 12 ^s ; 1,0 μ	
		N: 7 ^s ; 3,6 μ				Lm	39
	KRA	$\Delta=11,0^\circ$				E: 12 ^s ; 1,3 μ	
	/SKM/	eP _Z	07 29 38	16			
		e _{iZ}	42		KRA	Traces	
		e _{PP_Z}	57		/Ch/	e _Z	20 52 36,3
	/GW/	eS _E	31 45	16			
		e _{NE}	33 09		NIE		
16						eP _Z	21 29 56,3
	KRA					Pm	58,8
	/Ch/	eP _E	07 31 42,3			Z: 1,0 ^s ; -0,005 μ	
		e _Z	55,8			e _Z	30 10,3
16				16			
	NIE				NIE		
		e _Z	09 46 44,2			e/P/Z	22 10 47,9
		e _Z	59,2				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	NIE	e _Z	22 10 52,4	17	CHZ	Haute Silésie	
		e _Z	11 16,4		/SK/	iP _{NE} , eiP _Z	10 57 06,6 D
		e _Z	39,9			Lm	08
17	ZAB	Haute Silésie				NE: 0,4 ^a ; 3,6 μ , 3,0 μ	
	GIG				F	57,6	
	e _{NEZ}		02 58 22,4	ZAB	GIG		
	BYT	GIG			e _{EZ}		10 57 08,0
	e _E		02 58 22,7	KRA	Traces		
	CHZ			/SKM/	e _E		10 57 51,9
	/SK/	e _Z	02 58 23,7	17	KRA	Traces	
		i _{NE} , ei _Z	25,3		/SKM/	e/P/Z	11 11 29,2
		i _N	25,7			Z: 0,6 ^a ; 0,016 μ	
		F	59		e _{EZ}		52,4
	DGP	GIG		17	KRA		
	e _E		02 58 29,8		/SKM/	eiP _N	12 01 47,4
	e _N		30,0			ei _{NZ}	50,4
	e _Z		31,7	17	KRA		
17	KRA				/SKM/	e/P/E	13 07 18,5
	/SKM/	eP _{EZ}	02 58 35,8			ei _E	24
		e _N	45,3			e _{NE}	45
		e _{EZ}	47,6	NIE			
	NIE				eP _Z		13 07 23,6
	e _Z		02 58 45,4		ei _{NE} , e _Z		41,6
	RAC	Traces		17	Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS:		
	/SD/	Z	02 57-59		51,8 ^a N, 176,5 ^a E, H=15 ^m 31 ^m 46,5 ^a ,		
	RBN	Traces			h=55 km; mb=4,5 /USCGS/		
	NE		02 58-03 00	NIE	$\Delta=76,5^{\circ}$		
17	KRA	Traces			eP _Z		15 43 37
	/Ch/	e _{NEZ}	06 32 01,8	17	NIE		
17	DGP	Haute Silésie			eiP _{NEZ}		19 22 06,2
	GIG				e _{NZ}		21,7
	e _{NZ}		10 52 39,5		ei _E		24,2
	e _E		40,0	17	Proche		
	KRA	Traces			KRA		
	/SKM/	e/P _E /Z	10 52 51		/SKM/	eP _{NZ}	19 22 54,5
		e _Z	53 08,9				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	KRA	Pm	19 22 55,5	18	RAC	$\Delta=69,0^{\circ}$. Traces	
		Z: 0,9 ^a ; 0,037 μ			/SD/	eP _{EZ}	08 55 13
		ei _{NZ}	23 03,5	KRA	$\Delta=68,8^{\circ}$		
17	ZAB	Haute Silésie		/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z		08 55 14 C
	GIG				Pm		15
	e _Z		19 29 56,8		Z: 1,2 ^a ; 0,055 μ		
	KRA	Traces			ePcP _Z		37
	/SKM/	e _Z	19 30 53,5		e/S _N		09 04 24
17	ZAB	Haute Silésie		NIE	$\Delta=69,5^{\circ}$		
	e _{NEZ}		19 31 32,8		eP _{NE} , eiP _Z		08 55 17 C
	NIE	Traces			Pm		19
	eP _{EZ}		19 31 56,7		Z: 1,1 ^a ; 0,018 μ		
	e _Z		32 10,7		ei _Z		32
	KRA	Traces			eiPcP _Z		41
	/SKM/	e _Z	19 32 24	18	Iles Kouriles, USCGS: 44,0 ^a N, 149,5 ^a E,		
17	NIE				H=10 ^m 46 ^m 16,4 ^a , h=50 km; mb=4,2 /USCGS/		
	eiP _Z		21 49 45,8 D	NIE	$\Delta=76,5^{\circ}$. Traces		
	Pm		47,1		eP _Z		10 58 07
	Z: 0,9 ^a ; 0,014 μ				ePcP _Z		19
17	NIE	Traces		18	Iles Mascareignes, USCGS: 19,5 ^a S, 66,0 ^a E,		
	eP _Z		21 51 18,8		H=13 ^m 29 ^m 55,4 ^a , h normale; mb=5,1 /USCGS/		
				NIE	$\Delta=80,1^{\circ}$		
					eP _Z		13 42 01
					ePcP _Z		22
				KRA	$\Delta=80,5^{\circ}$. Traces		
				/SKM/	eP _Z		13 42 05
				18	Iles Salomon, USCGS: 9,0 ^a S, 158,4 ^a E,		
					H=00 ^m 15 ^m 31,5 ^a , h=16 km; mb=5,6, Ms=5,2		
					/USCGS/		
				KRA	$\Delta=126,5^{\circ}$. Traces		
				/SKM/	ePKP _Z		00 34 35
					Z: 0,6 ^a ; 0,012 μ		
					e _Z		45
					ePP _Z		36 43
				NIE	$\Delta=126,5^{\circ}$		
					ePKP _Z		00 34 37 D
					Pm		38
					Z: 1,0 ^a ; 0,009 μ		
					e _Z		45
18	S Alaska, USCGS: 60,3 ^a N, 146,0 ^a W,			18	ZAB	Haute Silésie	
	H=08 ^m 44 ^m 03,6 ^a , h=6 km; mb=5,4, Ms=				GIG		
	5,2 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/, 5,2				e _{EZ}		17 25 22,7
	/Niedzica/			CHZ			
				/SK/	iP _{NEZ}		17 25 24,1 C
					i _{NEZ}		25,1
					Lm		28
					NEZ: 1,0 ^a , 2,8 μ , 3,5 μ , 1,9 μ		
					F		26

V - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	KRA			19	KRA	$\Delta=40,4^\circ$. Traces	
	/SKM/	eP _{EZ} , eiP _{EZ}	17 25 37		/SKM/	eP _{EZ}	10 09 05
		ei _{NEZ}	47			Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ	
	RBN	Traces		19	NIE	Traces	
		e _{NE}	17 25 40			e/P/Z	12 26 24,1
		F	27			e _Z	33,1
	NIE					e _Z	27 09,1
		eiP _{EZ}	17 25 47,0 C		KRA	Traces	
		e _Z	26 06,5		/SKM/	e _Z	12 26 43,8
18		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,4 ^o N, 142,4 ^o E		19	KRA	Traces	
		H=20 ^h 56 ^m 22,4 ^s , h=52 km; mb=4,8 /USCGS/			/SKM/	e/P/Z	13 46 11,8
	KRA	$\Delta=75,5^\circ$			/SKM/	e _{EZ}	21,3
	/SKM/	eP _{EZ} , eiP _{EZ}	21 08 06 D				
		Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ		19		Haute Silésie	
	NIE	$\Delta=75,6^\circ$			RBN		
		eiP _Z	21 08 07 C			ei _{NE}	16 43 17,2
		Pm	08			i _{NE}	20
		Z: 0,8 ^s ; 0,020 μ				i _{NE}	23
		ePcP _Z	28			F	46
18					RAC		
	NIE				/M/	e _{NEZ}	16 43 20
		eP _Z	22 27 12,5			e _{NEZ}	27
		Pm	14,0			e _{NZ}	33
		Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ				F	45
19		Iles Tonga, USCGS: 21,1 ^o S, 174,6 ^o W,			ZAB	GIG	
		H=05 ^h 37 ^m 21,9 ^s , h normale; mb=4,8				e _{EZ}	16 43 22,7
	/USCGS/				DGP	GIG	
	KRA	$\Delta=148,9^\circ$. Traces				e _Z	16 43 27,4
	/SKM/	ePKP _{1Z}	05 57 09			e _E	29,5
						e _N	31,4
	NIE	$\Delta=149,5^\circ$			KRA		
		eiPKP _{1Z}	05 57 09		/SKM/	eP _{EZ}	16 43 35,8
		ePKP _{2Z}	20			ei _{NZ}	49,3
		e _Z	33			i _E	50,5
19		Région frontière Afghanistan-URRS,		19			
		USCGS: 36,1 ^o N, 73,3 ^o E, H=10 ^h 01 ^m 47,8 ^s ,			NIE		
		h=141 km; mb=4,6 /USCGS/				eiP _{NEZ}	16 43 37,3
	NIE	$\Delta=40,0^\circ$				ei _E	59,8
		eP _Z	10 09 04			i _{NEZ}	44 01,8
		epP _Z	44				
		e _Z	10 29				



V - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19		Turquie méridionale, au nord d'Adana,		20	DGP	GIG	
		BCIS: 37,8 ^o N, 35,0 ^o E, H=18 ^h 14 ^m 26 ^s ;				e _E	06 23 40,6
		mPV=2,3 /Moxa/				e _Z	41,2
	NIE	$\Delta=15,7^\circ$			KRA		
		eP _Z	18 18 07		/SKM/	e _Z	06 23 50
		Pm	09			ei _{NZ}	24 02
		Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ			NIE		
		epP _Z	19			e/P _E	06 24 01,7
	KRA	$\Delta=16,3^\circ$. Traces		20			
	/SKM/	e/P/NZ	18 18 12		KRA	Traces	
		epP _{EZ}	20		/SKM/	e/P/ _E	08 13 06,5
19						e _Z	07,0
	NIE	Traces			NIE		
		eiP _Z	21 37 26,9			e _Z	08 13 17,7
	KRA	Traces				e _Z	35,7
	/SKM/	e _{NZ}	21 37 50	20			
20		Iles Kermadec, USCGS: 30,7 ^o S, 177,8 ^o W,			KRA	Traces	
		H=01 ^h 01 ^m 15,9 ^s , h=9 km; mb=4,9 /USCGS/			/SKM/	e/P/ _E	09 02 09
	NIE	$\Delta=157,2^\circ$			NIE		
		ePKP _{1Z}	01 21 13			eP _Z	09 02 20,7
		e _Z	35	20			
20		Haute Silésie			ZAB	GIG	
						e _{NEZ}	02 19 52,8
	BYT	GIG					
		e _E	02 19 53,7		KRA		
		e _N	54,2		/SKM/	eP _E , eiP _Z	15 11 28
	KRA	Traces				Z: 0,7 ^s ; 0,045 μ	
	/SKM/	eP _{EZ}	02 20 06,7			ePcP _E , eiPcP _Z	37
		ei _Z	24,7		NIE	$\Delta=76,4^\circ$	
	NIE	Traces				eiP _Z	15 11 31 C
		e _Z	02 20 17,6			eiPcP _Z	39
20				20			
		Cordillère Pacifique Sud, USCGS:			KRA	Traces	
		54,6 ^o S, 130,9 ^o W, H=03 ^h 06 ^m 21,2 ^s ,			/SKM/	e/P/ _{NZ}	16 14 06,7
		h normale; mb=5,2 /USCGS/		20			
	NIE	$\Delta=161,8^\circ$			NIE		
		ePKP _{1Z}	03 28 19			eP _Z	16 55 29,8
		ePKP _{2Z}	29 07			ei _Z	51,8
20				20			
		Haute Silésie			NIE		
	ZAB	GIG				e/P/ _Z	17 47 32,8
		e _{NEZ}	06 23 35,0			e _Z	49 02,8

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	15 52 29,3 45,8	24	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ Pm N: 0,5 ^s ; 0,020μ	10 02 56,8 56,9 03 06,3
23	NIE	Mindanao, Philippines, USCGS: 7,4°N, 126,8°E, H=16 ^h 11 ^m 12,4 ^s , h=66 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=95,0°. Traces	eP _Z 16 24 38 epP _Z 48	24	CHZ /SK/	Haute Silésie iP _{NZ} , eiP _E i _{NE} i _Z Lm	10 48 25,0 C 27,0 28,0 29
23	NIE	Près de la côte W de Sumatra, USCGS: 3,7°N, 95,7°E, H=17 ^h 07 ^m 42,2 ^s , h= 47 km; mb=5,2 /USCGS/ Δ=77,8°	eiP _Z 17 19 36 ePcP _Z 46	24	ZAB	GIG eEZ	10 48 28,2
	KRA /SKM/	Δ=78,0° eiP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,020μ	17 19 38 D		KRA /SKM/	eP _{EZ} ei _N , eEZ ei _{NZ} Lm	10 48 33,0 C 41,3 59,8 49 11,3
23	NIE	Traces eP _Z e _Z	23 58 05,1 14,6		NIE	eiP _E , eEZ ei _Z ei _{NE}	10 48 45 49,5 49 01,5
24	NIE	Traces eP _Z	03 22 51,2		RBN	Traces NE	10 48-50
24	NIE	eiP _Z ei _Z	03 26 14,7 36,2		RAC /SD/	Traces NEZ	10 48-51
24	NIE	eP _Z e _Z e _Z	03 29 59 30 03,7 13,7	24	NIE	Traces e _Z e _Z	11 12 29 37
24	NIE	eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,007μ	04 18 18,3 C 19,3	24	NIE	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,006μ	11 34 21,5 22,5

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	NIE	Région d'Adana, Turquie, BCIS: 36,8°N 35,4°E, H=11 ^h 49 ^m 28 ^s ; mb=4,3 /USCGS/ Δ=16,5°	eP _Z 11 53 19 ePP _Z 31	24	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z e _Z	17 37 08,6 13,1 17 37 11,6 26,6 36,6
	KRA /SKM/	Δ=17,2°. Traces eP _{EZ} ePP _Z	11 53 28 47	24	BYT	Haute Silésie GIG	17 38 14,3 14,8
24	NIE	eP _{EZ} Pm Z: 0,7 ^s ; 0,025μ	12 41 46,7 47,5	24	NIE	Traces eiP _Z	17 38 43,1 D
24	NIE	Traces eiP _Z	12 50 16 C		KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	17 39 00,1 18,6
24	NIE	e/P/ _Z e _Z	12 00 53 01 15	24	NIE	Traces eP _Z	18 41 00,2
24	NIE	Traces e _Z e _Z	16 57 34,1 58 04,6	24	NIE	e/P/ _Z	20 18 42,7
	KRA /SKM/	Traces e _{NE}	16 57 43,6	24	NIE	Traces e/P/ _Z e _Z	00 04 33,8 05 14,3
24	NIE	eiP _Z	17 00 22,1 C	25	KRA	Traces e _F e _G Lm	06 23 41 27 00 58 49
24	BYT	Haute Silésie GIG e _N	17 03 20,7	25	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	10 56 18,3
	NIE	Traces eiP _Z e _Z	17 03 29,1 49,1				
	KRA /SKM/	Traces e _{NE} e _{NEZ}	17 03 45,6 59,1				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	DGP	GIG		25	NIE	epPKP _{1Z}	20 38 31
		eEZ	10 56 24,5			ePKP _{2Z}	51
						eipPKP _{2Z}	39 10
	NIE	Traces			KRA	$\Delta=157,5^\circ$. Traces	
		ePZ	10 56 44,6 D		/SKM/	ePKP _{2Z}	20 38 52
						epPKP _{2Z}	39 08
	KRA	Traces		25	NIE		
	/SKM/	e _N	10 56 49,6			eP _Z	23 00 09,9
		eNEZ	57 16,1			Pm	11,2
25	NIE	Traces				Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ	
		eP _Z	11 16 28,6	26	NIE		
25		Mer Rouge, USCGS: 27,6°N, 34,0°E, H=11 ^h 32 ^m 38,6 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=4,7 /Niedzica, Kraków/ $\Delta=24,4^\circ$				eip _Z	00 59 39 C
	NIE					e _Z	01 01 39
		eP _{NE} , eip _Z	11 37 55 D	26	KRA	Traces	
		Pm	56		/SKM/	e _Z	06 07 29,5
		Z: 1,5 ^s ; 0,029 μ				e _Z	57,5
		e _Z	38 15		NIE		
	KRA	$\Delta=24,6^\circ$				eP _Z	06 07 33,1
	/SKM/	eP _{NEZ}	11 38 01			e _Z	56,1
		Pm	02	26	KRA		
		Z: 0,9 ^s ; 0,021 μ			/SKM/	e/P/NEZ	08 12 02,7
		e _Z	11			eNEZ	06,7
25		Iles aux Renards, USCGS: 52,1°N, 169,9°W, H=14 ^h 59 ^m 16,7 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ $\Delta=78,0^\circ$. Traces				eNZ	28,9
	NIE			26	KRA	Traces	
		eP _Z	15 11 16		/SKM/	e _Z	09 50 50,2
		ePcP _Z	29	26	KRA	Traces	
25	NIE				/SKM/	e _Z	12 35 53,8
		eip _Z	19 18 42 D			e _Z	36 15,5
		Pm	43			e _Z	20,0
		Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ		26	KRA	Traces	
		e _Z	19 04		/SKM/	e/P/NEZ	12 50 40,8
25		Région des Iles Kermadec, USCGS: 32,0°S, 178,8°W, H=20 ^h 18 ^m 30,0 ^s , h=70 km; mb=5,4 /USCGS/ $\Delta=157,0^\circ$		26	KRA	Traces	
	NIE				/SKM/	e/P/NEZ	12 50 40,8
		epPKP _{1Z}	20 38 18 D	26		Iles Philippines, USCGS: 11,8°N, 125,6°E, H=15 ^h 37 ^m 16,8 ^s , h=14 km; mb=Ma=5,2 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków, Niedzica/, MLH=5,4 /Kraków/	
		PKP _{1m}	20				
		Z: 1,2 ^s ; 0,009 μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	KRA	$\Delta=90,6^\circ$		27	NIE		
	/SKM/	eP _{EZ}	15 50 23			eip _Z	09 40 46,6 C
		Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ				Pm	48,1
		eEZ	32			Z: 1,3 ^s ; 0,027 μ	
	/GW/	eP _Z	53 56			e _Z	55,6
		eS _{NE}	16 01 18			eip _Z	41 16,6
		eL _{NE}	28,8	27	NIE	Traces	
		Lm	34 27			eip _Z	10 04 26,6
		N: 14 ^s ; 0,8 μ		27	NIE	Traces	
		Lm	46			eip _Z	10 04 26,6
		E: 15 ^s ; 0,9 μ		27	NIE	Traces	
	NIE	$\Delta=91,0^\circ$				eP _Z	11 50 28,1
		eip _Z	15 50 23 C	27	KRA		
		Pm	25		/SKM/	eP _N , eP _Z	12 40 36,1
		Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ				Pm	36,8
		ei _Z	32			Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ	
26	NIE			27	NIE		
		eNZ	21 00 20,4			eip _Z	13 18 20,6
27	KRA	Traces		27	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/NEZ	01 02 54,9		/SKM/	eP _{NEZ}	13 42 13,5
		e _Z	03 02,9	27	CHZ	Haute Silésie	
27		Turquie, région du lac de Van, BCIS: 38,6°N, 43,4°E, H=01 ^h 03 ^m 31 ^s			/SK/	ip _{NEZ}	13 51/09,8/
	NIE	$\Delta=19,5^\circ$				Lm	11
		eP _Z	01 07 57			NZ: 0,7 ^s ; 2,0 μ , 1,0 μ	
		eP _Z	08 17			Lm	12
27		Haute Silésie				E: 1,1 ^s ; 4,0 μ	
	ZAB	GIG			NIE	Traces	
		e _Z	02 23 27,5			eP _Z	13 51 30,6
	NIE	Traces				e _Z	42,6
		e/P _{EZ}	02 23 52,5	27	KRA		
		e _Z	24 09,5		/SKM/	eS _{NEZ}	13 51 31,0
	KRA	Traces				e _Z	41,8
	/SKM/	eNE	02 24 15,9	27		Nevada, États-Unis, USCGS: 37,1°N, 116,0°W, H=14 ^h 15 ^m 00,0 ^s , h=0; mb=5,0 /USCGS/, M=4,7 /Pasadena/	
27	NIE						
		eP _Z	05 00 29,5				
		ei _Z	34,5				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	KRA /SKM/	$\Delta=84,5^\circ$. Traces eP_Z	14 27 37	27	NIE	$\Delta=75,6^\circ$ eiP_Z Pm Z: $0,3^s$; $0,008\mu$	21 04 23 C 24
	NIE	$\Delta=85,0^\circ$ eiP_Z Pm Z: $1,3^s$; $0,015\mu$	14 27 42 D 43	27	NIE	Traces e/P_Z e_Z	21 47 18,7 33,7
27	KRA /SKM/	eP_{NEZ} e_{NZ}	15 00 25,5 31,0	27	NIE	Traces eiP_Z Z: $0,7^s$; $0,013\mu$	21 52 27,8 C
	NIE	Traces e_Z	15 00 31,7	28	Haute Silésie		
27		Iles Santa-Cruz, USCGS: $10,7^\circ S$, $164,4^\circ E$, $H=15^h 01^m 21,9^s$, $h=8$ km; $mb=$ $5,2$ /USCGS/ $\Delta=131,2^\circ$		BYT	GIG e_N e_E	01 59 32,2 32,5	
	NIE	$ePKP_Z$ e_Z	15 20 37 52	NIE	Traces eiP_{E_Z}	01 59 57,3 C	
27		Péninsule de l'Alaska, USCGS: $60,4^\circ N$, $140,7^\circ W$, $H=16^h 28^m 25,7^s$, $h=2$ km; $mb=$ $4,3$ /USCGS/, $mPV=5,1$ /Niedzica/ $\Delta=69,4^\circ$		28	NIE	eP_Z Pm Z: $1,2^s$; $0,008\mu$	02 04 03,8 D 05,3
	NIE	eiP_Z Pm Z: $0,8^s$; $0,012\mu$	16 39 38 D 39	28	NIE	e_Z	14,8
		Haute Silésie ?		28	NIE	e/P_Z e_Z	03 29 36,8 49,8
27	KRA /SKM/	eP_{NEZ} e_N, ei_E ei_Z e_N, i_E i_N Lm NZ: $1,0^s$; $0,05\mu$, $0,07\mu$	17 46 13,4 23,4 24,2 25,9 27,4 59,4	28	NIE	e/P_Z e_Z	03 35 06,3 13,8
	NIE	eP_{E_Z} ei_{NEZ} i_{NE} i_Z	17 46 23,7 25,7 44,2 46,2	28	Mer de Norvège, USCGS: $73,8^\circ N$, $10,1^\circ E$, $H=03^h 35^m 4,7^s$, h normale; $mb=4,5$ /USCGS/, $mPV=4,7$ /Kraków/ KRA $\Delta=24,0^\circ$ /SKM/ eP_{NZ} Z: $1,3^s$; $0,036\mu$	03 40 52	
27		Iles Kouriles, USCGS: $44,5^\circ N$, $148,6^\circ E$, $H=20^h 52^m 34,1^s$, $h=18$ km; $mb=4,6$ /USCGS/ $mPV=4,8$ /Niedzica/		NIE	$\Delta=24,8^\circ$ eP_Z e_Z	03 40 58 41 08	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28		Iles Philippines, USCGS: $11,8^\circ N$, $125,8^\circ E$, $H=03^h 41^m 01,8^s$, $h=6$ km; $mb=5,3$ /USCGS/, $mPV=5,1$ /Kraków, Niedzica/ KRA $\Delta=90,6^\circ$. Traces /SKM/ eP_Z	03 54 08	28	Local KRA /SKM/ eP_{NEZ}	09 06 00,7	
	NIE	$\Delta=90,6^\circ$ eiP_Z Pm Z: $1,2^s$; $0,013\mu$	03 54 09 C 10	28	Haute Silésie ZAB GIG e_S e_N e_Z	09 42 21,2 22,2 22,8	
	NIE	$\Delta=90,8^\circ$ eiP_Z Pm Z: $1,2^s$; $0,013\mu$	03 54 09 C 10	CHZ /SKM/ iP_{NEZ} i_N Lm EZ: $1,1^s$; $1,7\mu$, $1,4\mu$	09 42 25,3 C 28,5 29 43		
28		Rift médian, mer du Groenland au Sud-Ouest du Spitzberg, BCIS: $73,5^\circ N$, $7,7^\circ E$, $H=03^h 57^m 14^s$; $mPV=5,0$ /Kra- ków/, $4,3$ /Niedzica/ KRA $\Delta=24,2^\circ$ /SKM/ eP_{NZ} Pm Z: $1,5^s$; $0,074\mu$	04 02 33 35	BYT	GIG e_N e_E	09 42 25,5 25,8	
	NIE	$\Delta=24,6^\circ$ eiP_Z Pm Z: $1,3^s$; $0,015\mu$	04 02 39 41	DGP	GIG e_{SZ}	09 42 27,0	
	NIE	e_iZ e_{PP_Z}	59 03 07	RBN	Traces e_{NE} e_{NE} F	09 42 31 33 44	
28		Haute Silésie ? BYT GIG e_{NE}	04 14 20,5	KRA /SKM/ e/P_{E_Z} e_{NZ} e_{EZ}	09 42 36,4 41,0 43 03,3		
	NIE	Traces e_Z e_Z	04 15 09,1 14,8	NIE	eiP_{E_Z} e_Z ei_Z	09 42 46,9 C 43 04,4 12,9	
	NIE	Traces e/P_Z e_Z e_Z	05 21 53,8 22 36,8 23 08,8	28	KRA /SKM/ eP_{NE}	09 42 30,7	
28		Traces e/P_Z e_Z e_Z	05 21 53,8 22 36,8 23 08,8	28	NIE Traces e/P_Z e_Z	09 49 44,9 50 02,9	
28		Traces KRA /SKM/ e_{NE}	11 23 53,3				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	KRA	e _{NEZ} e _{NEZ}	11 23 55,3 24 12,8	28	NIE	Traces eP _Z	16 03 30
28	KRA /SKM/	Traces e/P/ _{NEZ} e _{NZ} e _{NE}	12 44 20,3 29,6 49,8	28	KRA /SKM/	Traces e _E e _E	16 03 32,6 58,5
	NIE	Traces ei/P/ _Z	12 44 56,3	28	NIE	eP _Z ei _Z	18 00 30,1 36,1
28	NIE	Traces eiP _Z	12 47 55	28	KRA /SKM/	Traces e/P/ _{NEZ} e _Z e _{EZ} e _{NZ}	18 14 11,0 23,5 25,6 38,1
28	NIE	eP _Z e _Z	13 26 25 38		NIE	Traces eiP _Z e _Z	18 14 29,6 C 48,6
28	KRA /SKM/	Région frontière Pérou-Equateur, USCGS: 2,1°S, 76,9°W, H=13 ^h 30 ^m 08,9 ^s , h=177 km; mb=5,5 /USCGS/, M=5,4 /Berkeley/ Δ=96,0° eP _{EZ} Pm Z: 1,2 ^s ; 0,039μ eP _{NE} eSK _{NE} eS _{NE}	13 43 19 20 47 13 53 40 54 23	28	NIE	Traces eiP _Z Pm Z: 1,3 ^s ; 0,022μ ei _Z ei _Z	21 29 33 47 11
28	NIE	Δ=96,3° eiP _Z Pm Z: 1,3 ^s ; 0,022μ ei _Z ei _Z	13 43 20 C 21 33 47 11	28	KRA /SKM/	Traces e _{EZ} e _Z	14 02 11,8 22,4
28	NIE	Traces eP _Z	14 08 17	28	NIE	Traces e _Z i _{NE}	05 47 25,3 26,3

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	CHZ	Lm /SK/ F	05 47 29 NEZ: 1,0 ^s ; 2,9μ, 2,0μ, 2,0μ 48	29	KRA	Lm	17 52 02 E: 10 ^s ; 3,3μ
	NIE	eiP _{EZ} e _Z	05 47 49,7 D 48 13,2	29	NIE	e/P/ _Z e _Z ei _Z ei _Z	19 14 44,5 58,5 15 11,5 51,5 16 07,5
29	KRA /SKM/	Traces e _Z	05 47 51,1	29	NIE	eP _Z	19 35 04,5
29	Haute Silésie ZAB	GIG e _E e _Z e _N	11 54 04,2 05,7 06,2	29	Haute Silésie DGP	GIG e _Z e _E e _N	20 31 23,2 23,4 23,7
	BYT	GIG e _E	11 54 06,8	29	KRA /SKM/	eP _{EZ} ei _N , e _E ei _Z	20 31 33,5 40,7 41,4
	DGP	GIG e _E e _Z e _N	11 54 08,2 09,9 12,6	29	NIE	eiP _{EZ}	20 31 45,5 C
	CHZ	i _N , ei _{EZ} Lm F NE: 0,3 ^s ; 1,6μ, 1,7μ 54,5	11 54/09,0/ 11 54,5	29	NIE	eP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,005μ	20 39 35,5 36,5
	KRA /SKM/	eP _{EZ} e _{NE} , ei _Z	11 54 18,9 30,3	30	NIE	eP _{NEZ} i _{NEZ} i _E i _Z	01 07 50,6 57,6 08 22,6 23,6
29	Local ? KRA /SKM/	eP _E e _N e _{EZ}	14 26 38,8 41,3 43,3	29	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NZ} e _{NE}	01 08 08,5 26,5 29,5
29	KRA /SKM/	e _{NE} Lm N: 11 ^s ; 3,6μ	17 50 03 41 51 55	29	KRA /SKM/	eP _{NE} ei _{NEZ}	07 28 50,0 55,0

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	ZAB	Haute Silésie GIG		30	NIE		
		e _{NZ}	08 21 50,2			eP _Z	11 34 14,7
		e _E	50,4			ei _Z	29,2
	BYT	GIG		30	KRA	Traces	
		e _N	08 21/54,1/		/Ch/	eP _{NZ}	12 50 01,8
	DGP	GIG				e _{EZ}	17,8
		e _Z	08 21 54,2	30		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,1°S, 178,8°W, H=15 ^h 16 ^m 10,6 ^s , h=583 km; mb= 4,8 /USCGS/	
		e _E	55,7		NIE	Δ=148,0°	
		e _N	57,6			ePKP _{1Z}	15 34 50
	KRA	/SKM/	08 22 05,5			iPKP _{2Z}	54
		e/P _E /E	16,5		KRA	Δ=147,5°. Traces	
		e _{NEZ}			/Ch/	ePKP _{2Z}	15 34 52
	NIE	eiP _E Z	08 22 15,2 D	30		Région des Iles Kermadec, USCGS: 32,2°S, 178,1°W, H=15 ^h 55 ^m 37,1 ^s , h=34 km; mb=5,2, Ms=5,9 /USCGS/, M=6,1 /Berkeley/	
		e _Z	36,7		NIE	Δ=158,0°	
	RAC	Traces				ePKP _{1Z}	16 15 31 C
	/SD/	Z	08 22-24			eipPKP _{1Z}	41
30	NIE					iPKP _{2Z}	16 06
		eP _{NEZ}	09 12 05,2		KRA	Δ=157,8°	
		ei _{EZ}	12,7		/SKM/	ePKP _{1Z}	16 15 32
		e _{EZ}	19,7			epPKP _{1Z}	42
		ei _{NEZ}	26,2			e _{NE} ei _Z	44
	KRA	Traces		30		Région des Iles Kermadec, USCGS: 32,3°S, 178,1°W, H=16 ^h 22 ^m 47,8 ^s , h normale; mb= 5,5, Ms=6,2 /USCGS/, M=6,2 /Pasadena/ 6,4 /Berkeley/	
	/Ch/	e _Z	09 12 13,9		RAC	Δ=158,5°	
		e _Z	27,9		/SD/	ePKP _{1Z}	16 42 40
						ePKP _{2EZ}	43 16
30	NIE	Traces			NIE	Δ=158,0°	
		e/P _Z	10 15 29,7			ePKP _{1Z}	16 42 42
30	KRA	Traces				ei _Z	59
	/Ch/	e _Z	11 10 04,3			eiPKP _{2Z}	43 15
		e _Z	34,8		KRA	Δ=157,8°	
		e _Z	47,8		/SKM/	ePKP _{1Z}	16 42 45
	NIE				/GW/	ePKP _{2NE}	43 16
		eP _Z	11 10 25,2				
		e _Z	43,7				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	KRA	eSKKS _{NE}	16 53 46	31	NIE	e _Z	00 09 49,0
		eL _E	17 43,3	31		Iles Kermadec, USCGS: 31,6°S, 178,2°W, H=00 ^h 04 ^m 56,4 ^s , h=32 km; mb=4,8 /USCGS/ Δ=157,5°. Traces	
		Lm	18 03 27		NIE	ePKP _{2Z}	00 25 20
		E: 17 ^s ; 2,4μ		31		Kazakstan, région de Semipalatinsk, BCIS: 50,5°N, 77,8°E, H=05 ^h 02 ^m 00 ^s ; mPV=5,4 /Kraków, Niedzica/, M=6,0 /Uppsala/ Δ=36,0°	
		Lm	43		KRA	/SKM/	05 09 04
		N: 19 ^s ; 3,9μ				Pm	06
30	NIE	Traces				Z: 1,0 ^s ; 0,066μ	
		eP _Z	20 46 45,1		NIE	Δ=36,0°	
30	ZAB	Haute Silésie GIG				eiP _{NE} iP _Z	05 09 05 C
		e _{EZ}	22 37 21,5			Pm	06
	KRA	Traces				Z: 0,9 ^s ; 0,052μ	
	/SKM/	e/S _E /E, ei/S _E /Z	22 37 47,6			e _Z	23
		e _Z	38 10,1			e _Z	10 11
	NIE	Traces		31		Haute Silésie	
		e _Z	22 38 06,1		ZAB	GIG	09 05 27,7
30	NIE					e _Z	28,2
		e _Z	23 43 15,0		DGP	GIG	09 05 34,7
30		Région des Iles Kermadec, USCGS: 32,0°S, 178,5°W, H=23 ^h 33 ^m 23,1 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ Δ=157,8°				e _{NE}	36,2
	NIE	Δ=157,8°			KRA		
		ePKP _{2Z}	23 53 51		/SKM/	eiS _E NEZ	09 05 53,2
						e _Z	06 20,2
		Haute Silésie		31		Equateur, USCGS: 1,8°S, 77,7°W, H=11 ^h 07 ^m 17,1 ^s , h=172 km; mb=5,1 /USCGS/, M=4,8 /Berkeley/ Δ=96,4°	
	ZAB	GIG	00 09 03,5		KRA	Δ=96,4°	
		e _E	04,0		/SKM/	eP _Z	11 20 30
	BYT	GIG	00 09 04,1		NIE	Δ=96,7°	
		e _N	05,0			eP _Z	11 20 30
		e _E				Pm	32
	DGP	GIG	00 09 06,6			Z: 1,3 ^s ; 0,013μ	
		e _{EZ}	10,0	31			
		e _N			KRA	Traces	
	KRA	Traces			/SKM/	e/P _E	11 32 49,2
	/SKM/	eP _E EZ	00 09 16,8			e _Z	56,2
		e _{NEZ}	30,0				
	NIE	eiP _E Z	00 09 27,5 D				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31	KRA	Traces		31	RBN	^e NE	15 42 51
	/SKM/	^e P/ _E	12 04 59,2			^e NE	58
		^e EZ	05 20,2			F	45
31		Haute Silésie, H=12 ^h 08 ^m 47 ^s ; M=2,3			RAC	Traces	
		/Chorzów/			/SD/	^e Z	15 42 52
	CHEZ	Δ=8 km				^e E	43 09
	/SK/	i ^P _{NZ} , e ⁱ P _Z	12 08 49,1 /C/			F	46
		i ^E Z	51,1		KRA		
		Lm	54		/SKM/	^e P _{NEZ}	15 42 57,7
		NEZ: 1,3 ^s ; 4,5 ^μ ; 2,5 ^μ ; 2,5 ^μ				i _{NEZ}	43 09,7
		F	09,5			e ⁱ EZ	17,2
	ZAB	GIG			NIE		
		^e NEZ	12 08 49,5			e ⁱ P _{EZ}	15 43 08,8 C
	RBN	Traces				e ⁱ EZ	28,8
		^e NE	12 08 55	31		Région de l'Hindou-Kouch, USCGS:	
		^e E	09 12			36,3°N, 70,9°E, H=21 ^h 59 ^m 41,9 ^s , h=134 km,	
		F	11			mb=4,7 /USCGS/	
	KRA	Δ=78 km			NIE	Δ=38,5°	
	/SKM/	e ⁱ P _{EZ}	12 09 01,2 D			^e P _Z	22 06 56
		e ⁱ S _{NEZ} , ^e S _E	11,7			e ^p P _Z	07 24
		e ⁱ NEZ	17,7			e ^p P _Z	08 30
		Lm	40,7		KRA	Δ=38,6. Traces	
		NEZ: 1,4 ^s ; 0,07 ^μ ; 0,07 ^μ ; 0,09 ^μ			/SKM/	^e P _{NZ}	22 06 59
	NIE	Δ=142 km				^e Z	08 24
		e ⁱ P _{EZ}	12 09 12,2 C			e ^p P _Z	32
		^e Z	31,7	31		Iles Tonga, USCGS: 16,0°S, 173,0°W,	
	RAC	Traces			KRA	H=22 ^h 09 ^m 19,5 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/	
	/SD/	NEZ	12 09-12		/SKM/	Δ=144,2°. Traces	
						e ^p KP _{1Z}	22 28 53
31		Haute Silésie				e ^p KP _{2Z}	29 01
	ZAB	GIG			RAC	Δ=145,0°. Traces	
		^e NEZ	15 42 43,9		/SD/	e ^p KP _Z	22 28 53
	CHEZ				NIE	Δ=145,0°	
	/SK/	^e P _E , e ⁱ P _Z	15 42 46,1 D			e ^p KP _{1Z}	22 28 55 C
		^e N	47,1			e ⁱ Z	29 11
		i _{NEZ}	49,1	31		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,0°S,	
		Lm	55			172,9°W, H=22 ^h 24 ^m 32,0 ^s , h=15 km; mb=5,2,	
		EZ: 1,2 ^s ; 2,0 ^μ ; 1,6 ^μ				M _s =5,4 /USCGS/, M=5,2 /Berkeley/	
		F	43,5		KRA	Δ=144,2°	
	RBN				/SKM/	e ^p KP _Z	22 44 08
		^e NE	15 42 48				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31	KRA	^e EZ	22 44 18	31	NIE	Δ=145,0°	
		^e NEZ	28			e ^p KP _{NE} , e ⁱ P _{KP_Z}	22 44 10
	RAC	Δ=145,0°. Traces				PKPm	11
	/SD/	e ^p KP _Z	22 44 09			Z: 1,2 ^s ; 0,018 ^μ	
						e ⁱ Z	16

Du 16 au 27 May les appareils ne fonctionnent pas à Warszawa

Institut Géophysique
de l'Académie Polonaise des Sciences

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE

JUIN 1969

WARSZAWA

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1970

Wydanie I. Nakład 220 + 55 egz. Ark. wyd. 3,25 Ark. druk. 2 10/16.
Papier offset. kl. III. 80 g. 70 × 100. Oddano do druku 5. V. 1970 r.
Druk ukończono w maju 1970 r. Zam. nr 225.

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

Observatoires de l'Institut de Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences

WARSZAWA /WAR $\varphi=52^{\circ}14'30''N$, $\lambda=21^{\circ}01'25''E$, $h = 110 \text{ m}$ /

Golicyn Wilip /GW/

	N	E	Z
T_s	10,1 sec	9,80 sec	8,65 sec
T_g	11,7 sec	11,3 sec	11,2 sec
D_s	0,80	1,012	0,542
D_g	1,00	1,00	1,00
G^2	0,075	0,077	0,056
V_o	1412	1676	1128
R	30 mm/mn	30 mm/mn	30 mm/mn

KRAKOW /KRA $\varphi=50^{\circ}03'22''N$, $\lambda=19^{\circ}56'23''E$, $h = 223 \text{ m}$ /

Golicyn Wilip /GW/

	N	E	Z
T_s	9,7 sec	11,1 sec	10,5 sec
T_g	1,009 sec	1,000 sec	1,008 sec
D_s	0,487	0,472	0,475
D_g	5,00	5,00	5,00
G^2	0,1	0,1	0,1
V_o	1475	1475	2200
R	30 mm/mn	30 mm/mn	30 mm/mn

Charin /Ch/

	N	E	Z
T_s	1,27 sec	1,27 sec	1,27 sec
T_g	0,281 sec	0,280 sec	0,282 sec
D_s	0,50	0,50	0,50
D_g	2,0	2,0	2,0
G^2	0,1318	0,1388	0,1549
V_o	10500	10500	10500
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

SKM - 3 /SKM/

	N	E	Z
T_s	1,28 sec	1,30 sec	1,45 sec
T_g	0,580 sec	0,575 sec	0,580 sec
D_s	0,4985	0,4997	0,5967
D_g	0,4875	0,4692	0,4857
G^2	0,0129	0,0124	0,0137
V_o	21670	21440	24840
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

RACIBORZ /RAC $\varphi=50^{\circ}05'00''N$, $\lambda=18^{\circ}11'39''E$, $h = 209 \text{ m}$ /

Mainka /M/

	N	E	Z
M	1050 kg	1050 kg	750 kg
T_s	6,1 sec	6,1 sec	2,11 sec
D_s	0,330	0,354	0,149
V_o	137	141	176
R	30 mm/mn	30 mm/mn	30 mm/mn

SD - 57 /SD/

II

NIEDZICA /NIE $\varphi=49^{\circ}25'25''N$, $\lambda=20^{\circ}19'19''E$, h = 555 m /

SK - 58 /SK/

	N	E	Z
T_s	1,823 sec	2,010 sec	1,771 sec
T_g	0,366 sec	0,312 sec	0,426 sec
D_s	3,6266	3,4389	2,3391
D_g	4,4994	4,0718	4,8549
σ^2	0,8132	0,9039	0,9499
V_o	39500	37800	40480
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

RYBNIK /RBN $\varphi=50^{\circ}05'53''N$, $\lambda=18^{\circ}32'01''E$, h = 250 m /

SK - 58 /SK/

	N	E	Z
T_s	2,02 sec	2,01 sec	1,91 sec
T_g	0,425 sec	0,425 sec	0,360 sec
D_s	0,70	0,70	0,70
D_g	3,0	3,0	3,0
σ^2	0,0120	0,0105	0,0189
V_o	1000	1000	1000
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

Station Séismologique du Planétarium et l'Observatoire Astronomique de Chorzów

CHORZOW /CHZ $\varphi=50^{\circ}17'33''N$, $\lambda=18^{\circ}59'30''E$, h = 316 m /

SK - 58 /SK/

	N	E	Z
T_s	1,77 sec	1,75 sec	1,75 sec
T_g	0,25 sec	0,32 sec	0,47 sec
D_s	0,70	0,70	0,70
D_g	3,00	3,00	3,00
σ^2	0,03525	0,00724	0,00852
V_o	1000	1000	1000
R	60 mm/mn	60 mm/mn	60 mm/mn

Observatoires de l'Institut Central des Mines

DĄBROWA GÓRNICZA /DGP (GIG) $\varphi=50^{\circ}19'45''N$, $\lambda=19^{\circ}12'51''E$, h = 275 m /
séismographes électrodynamiques type SK-58 /NS, EW, vertical/

BYTOM /BYT (GIG) $\varphi=50^{\circ}21'44''E$, $\lambda=18^{\circ}54'52''E$, h = 283 m /
séismographes mécaniques type Mainka /NS, EW/

ZABRZE /ZAB (GIG) $\varphi=50^{\circ}18'05''N$, $\lambda=18^{\circ}47'40''E$, h = 258 m /
séismographes électrodynamiques type SZ /NS, EW, vertical/

- M - masse pendulaire
- T_s - période du pendule
- T_g - période du galvanomètre
- D_s - amortissement du pendule
- D_g - amortissement du galvanomètre

σ^2 - coefficient du couplage

V_o - amplification statique

$$V_o = \frac{2A}{1} \sqrt{\frac{k_s}{k_g}} \sqrt{\frac{D_s}{D_g}} \frac{T_g}{T_s} \sigma^2$$

R - vitesse d'enregistrement

[Faint handwritten data tables, likely recording station logs or seismic data, with columns for time, amplitude, and other parameters.]

VI- 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	NIE	$\Delta = 158,2^\circ$ ePKP _{2Z} epPKP _Z	02 07 14 26	1	NIE	Traces eP _Z	02 09 55,0
		eiP _Z Pm Z: 1,1 ^a ; 0,016 μ e _Z	00 14 29,0 D 30,7 16 05,5	1	NIE	Traces eP _Z	02 09 55,0
1	KRA /SKM/	Traces e _Z	00 16 20,1	1	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z e _E	05 00 42,7 43,2
1	NIE	eiP _Z Pm Z: 0,9 ^a ; 0,019 μ	00 17 27,0 28,5	1	KRA /SKM/	Traces e _Z	05 01 26,1
1	NIE	Traces eP _Z	00 24 33,5	1	BYT	Haute Silésie GIG e _E e _N	17 11 08,6 09,6
1	CHZ	Haute Silésie iP _N , eP _Z i _{NEZ} Lm F NEZ: 1,0 ^a ; 1,8 μ , 1,5 μ , 1,0 μ	00 33 40,9 41,4 43 34	1	CHZ	e _{NEZ} e _Z i _N , ei _{EZ} F	17 11 10,7 12,7 17,7 30
	NIE	e _Z e _Z	00 34 24,5 53,5	1	ZAB	GIG e _{EZ}	17 11 10,8
1	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z e _E	01 23 27,0 27,5	1	NIE	eP _{EZ} e _Z	17 11 33,2 54,7
	KRA /SKM/	Traces e _{NEZ} e _Z	01 23 47,1 24 13,1	1	NIE	$\Delta = 156,8^\circ$. Traces ePKP _{2Z}	20 13 40
	NIE	eP _Z e _Z	01 23 48,0 24 08,5	1	KRA /Ch/ /SKM/	$\Delta = 144,0^\circ$. Traces ePKP _Z ePKP _{2Z}	21 45 33 43
1		Iles Kermadec, USCGS: 32,3 ^a S, 178,2 ^a W H=01 ^h 47 ^m 02,2 ^s , h=173 km; mb=4,4 /USCGS/		1		Iles Tonga, USCGS: 15,9 ^a S, 173,4 ^a W, H=21 ^h 26 ^m 24,5 ^s , h=253 km; mb=4,1 /USCGS/	

VI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	NIE	$\Delta = 145,7^\circ$ ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	21 45 35 45	2	KRA /SKM/	$\Delta = 4,7^\circ$ eP _{EZ} eiP _{NEZ} eSn _N , eiSn _E eiS _{NE} , eS _{EZ}	03 58 51 59 02 40 04 00 04
1		Autriche, BCIS: 47,0 ^a N, 14,2 ^a E, H=23 ^h 20 ^m 29 ^s ; M=4,5 /Bensberg/, MLH=3,7 /Pruhonice/		2	NIE	Traces eP _Z	04 11 37,8
	RAC /SD/	$\Delta = 4,1^\circ$ eP _{NEZ} eP _{EZ} ei _Z eiSn _{EZ} iS _N iEZ iS _E	23 21 42 51 22 10 27 34 39 47	2		Golfe de l'Alaska, USCGS: 59,5 ^a N, 144,7 ^a W, H=09 ^h 47 ^m 59,4 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/	
	NIE	$\Delta = 4,6^\circ$ eP _{NE} , eiP _{NZ} Pm Z: 0,9 ^a ; 0,013	23 21 42 C 43,0	2	NIE	$\Delta = 70,4^\circ$ eP _Z	09 59 15
		eiPP _N , iPP _{EZ} eiP _{NEZ} ei _{NEZ}	48 22 00 27	2	KRA /GW/	$\Delta = 69,5^\circ$. Traces eS _{NE}	10 08 26
	KRA /SKM/	$\Delta = 4,7^\circ$ eP _{EZ} eiP _{NEZ} e _{EZ} e _{NEZ} eiS _{NEZ} ei _{NE}	23 21 51 22 02 30 45 23 03 17	2	CHZ	Haute Silésie iP _{NEZ} i _{NEZ} i _{NEZ} Lm NEZ: 1,0 ^a ; 3,8 μ , 4,4 μ , 2,5 μ F	10 39 53,8 54,6 55,1 57 40 30
	RAC /SD/	$\Delta = 4,1^\circ$ eP _{NEZ} eSn _Z eiSn _E eiS _N i _{NEZ} iS _{NE}	03 58 41 59 27 29 33 39 47	2	ZAB	GIG e _{EZ}	10 39 55,1
	NIE	$\Delta = 4,6^\circ$ eP _{NEZ} eiPP _{NEZ} eiP _{EZ}	03 58 42 48 59 00	2	BYT	GIG e _{NE}	10 39 55,3
		Autriche, réplique du séisme du 31er VI à 23 ^h 20 ^m , BCIS: 47 ^a 04'N, 14 ^a 15'E, H=03 ^h 57 ^m 29 ^s ; M=4,3 /Bensberg/, MLH=3,2 /Pruhonice/		2	DGP	GIG e _Z e _E e _N	10 39 56,8 57,3 57,8
	KRA /SKM/	eP _{EZ} eSn _Z eiSn _E eiS _N i _{NEZ} iS _{NE}	03 58 41 59 27 29 33 39 47	2	KRA /SKM/	eP _{EZ} e _{EZ}	10 40 06,1 17,1
	NIE	$\Delta = 4,6^\circ$ eP _{NEZ} eiPP _{NEZ} eiP _{EZ}	03 58 42 48 59 00	2	NIE	eiP _{EZ} e _Z	10 40 16,4 D 35,9
		Iles Kermadec, USCGS: 32,3 ^a S, 178,2 ^a W H=01 ^h 47 ^m 02,2 ^s , h=173 km; mb=4,4 /USCGS/		2	KRA /SKM/	Traces eP _Z Z: 0,6 ^a ; 0,016 μ e _Z	12 40 42,1 54,1

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	NIE	Traces eiP _Z Pm	14 44 58,0 C 59,0
		Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ	
2	KRA /SKM/	Traces e/P/E	15 32 01,6
	NIE	Traces e _Z	15 32 21,5
2	KRA /SKM/	Traces e _Z	17 24 07,0
	NIE	Traces e/P/Z	17 24 08,1
2	NIE	Traces eP _Z	18 00 09,6
2		Sumatra du Sud, USCGS: 4,8 ^s , 102,7 ^s H=18 ^m 26 ^m 25,8 ^s , h=62 km; mb=4,7 /USCGS/ NIE $\Delta=88,6^{\circ}$	18 39 14 D 28
		eiP _Z epP _Z	
2		Espagne Méridionale, BCIS: 37,0 ^s N, 5,9 ^s W, H=21 ^m 27 ^m 05 ^s	
	NIE	$\Delta=22,6^{\circ}$	21 32 09
		ep _Z e _Z	24
2		Iles Kermadec, USCGS: 31,9 ^s S, 177,8 ^s W, H=22 ^m 27 ^m 15,2 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ NIE $\Delta=158,0^{\circ}$	22 47 43
		ep ₂ P ₂ Z e _Z	57
2	NIE	Traces e _Z e _Z	22 59 55,2 23 00 19,2

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	KRA /SKM/	Traces e _{NE} e _Z	23 00 55,4 01 00,4
3		Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 42,8 ^s N, 145,5 ^s E, H=00 ^m 25 ^m 52,2 ^s , h=73 km; mb=4,3 /USCGS/, mPV=5,2 /Niedzica/ NIE $\Delta=75,7^{\circ}$	
		eiP _Z Pm	00 37 35 C 36
		Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ	
		ePcP _Z	48
3	NIE	Traces ep _Z Pm	01 15 50,2 D 51,2
		Z: 1,0 ^s ; 0,005 μ	
3	NIE	Traces e/P/Z	02 37 15,3
3	DGP	Haute Silésie GIG	03 36 25,8
		e _{NZ} e _E	26,1
	KRA /SKM/	Traces e/Sg/N	03 36 46,4
		e _{NZ}	37 00,4
	NIE	Traces e _Z	03 36 48,3
3	NIE	Traces ep _Z e _Z	06 37 01,7 27,9
	KRA /SKM/	Traces e/P/ _Z	06 37 41,8
		e _E	50,8
3		Iles Nicobar, USCGS: 6,7 ^s N, 94,8 ^s E, H=10 ^m 19 ^m 15,9 ^s , h=134 km; mb=4,5 /USCGS/ NIE $\Delta=74,8^{\circ}$	
		eiP _Z ePcP _Z	10 30 44 D 51
		Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	NIE	Traces e/P/NEZ e _N	22 00 12,9 18,9
3		A l'est de Hondo, Japon, USCGS: 40,2 ^s N, 143,7 ^s E, H=21 ^m 53 ^m 06,5 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ KRA $\Delta=77,0^{\circ}$	
		ep _Z Pm	22 05 00 C 01
		Z: 1,2 ^s ; 0,047 μ	
		ePcP _Z	10
	NIE	$\Delta=77,2^{\circ}$	
		ep _{NE} , eiP _Z Pm	22 05 03 C 04
		Z: 1,0 ^s ; 0,012 μ	
		ePcP _Z	12
4		Région frontière Kirghisie-Sinkiang, USCGS: 41,4 ^s N, 79,5 ^s E, H=00 ^m 39 ^m 57,5 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,7 /Niedzica/, 5,4 /Kraków/ NIE $\Delta=41,2^{\circ}$	
		ep _N , eiP _E , iP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,065 μ	00 47 42 C 49
		e _N , ei _E , i _Z	
	KRA /SKM/	$\Delta=41,2^{\circ}$	
		ep _E , eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,037 μ	00 47 42 48
		e _{NE} , ei _Z	
4	DGP	Haute Silésie ? GIG	02 00 07,1
		e _{NEZ}	
	KRA /SKM/	Traces ei _N	02 00 33,3
		e _{NEZ}	45,8
	NIE	Traces e _{NEZ} e _{NEZ}	02 00 37,1 55,1
4		Sud des Iles Kermadec, USCGS: 32,3 ^s S, 178,1 ^s W, H=02 ^m 41 ^m 07,1 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	NIE	$\Delta=158,2^{\circ}$ ePKP _{1Z} e _Z ePKP _{2Z}	03 01 01 18 35
4	BYT	Haute Silésie GIG	03 11 02,6
		e _N e _E	03,2
	KRA /SKM/	Traces e _{NZ} e _N	03 11 19,8 29,8
	NIE	Traces ep _E Z e _Z	03 11 27,1 47,6
4		Sud des Iles Kermadec, USCGS: 32,3 ^s S, 177,8 ^s W, H=04 ^m 38 ^m 39,0 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ NIE $\Delta=158,5^{\circ}$	
		ePKP _{1NZ} e _Z	04 58 35 46
	KRA /SKM/	$\Delta=157,6^{\circ}$. Traces e _Z ePKP _{2Z}	04 58 55 59 06
4	KRA /SKM/	Traces e _{NZ}	07 43 32,7
4	ZAB	Haute Silésie GIG	11 29 17,2
		e _Z e _{NE}	17,7
	BYT	GIG	11 29 19,1
		e _{NE}	
	DGP	GIG	11 29 22,3
		e _Z e _E e _N	25,6 27,3
	NIE	Traces ep _E Z e _Z	11 29 42,4 59,4

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	KRA /Ch/	Traces e _Z	11 30 03,7	4	KRA /SKM/	$\Delta = 144,5^\circ$ eiPKP _{1Z} PKP _{1m}	16 41 04 05
4	KRA /Ch/	Traces e/P/Z e _Z	13 01 34,2 49,7			Z: 0,6 ^s ; 0,027 μ ePKP _{2Z}	09
	NIE	Traces eP _Z e _Z	13 01 38,9 46,9		RAC /SD/	$\Delta = 145,0^\circ$. Traces ePKP _{1Z}	16 41 05
4	DGP	Haute Silésie GIG e _E e _{NZ}	13 40 19,6 19,9		NIE	$\Delta = 145,4^\circ$ eiPKP _{1Z} PKP _{1m}	16 41 06 07
	KRA /SKM/	eP _E , eiP _E eiNEZ	13 40 30,2 39,2			Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ ePKP _{2NEZ} epPKP _{NEZ}	12 26
	NIE	eP _E e _Z	13 40 40,9 56,9	4	NIE	e/P/Z e _Z	16 59 36,5 17 00 03,5
4		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,3°S, 172,7°W, H=14 ^h 16 ^m 26,0 ^s , h=43 km; mb=4,9, Ms=5,1 /USCGS/ $\Delta = 144,5^\circ$	14 35 57 36 04	4		Explosion ? ei/P/Z eiEZ e _Z	20 00 30,7 41,2 01 01,7
	NIE	$\Delta = 145,5^\circ$ eiPKP _{1Z} PKP _{1m}	14 36 00 C 01			Région des Iles Philippines, USCGS: 15,2°N, 122,3°E, H=20 ^h 17 ^m 25,6 ^s , h=29 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV=4,8 /Niedzica/ $\Delta = 86,0^\circ$	20 30 07 08
		Z: 1,0 ^s ; 0,016 μ ePKP _{2Z} ei _Z	04 19		NIE	eP _{EZ} Pm	20 30 07 08
4	NIE	eP _E , eiP _E eP _Z e _Z	13 14 47 24,0 46,0			Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ ePcP _{NE} , iPcP _Z	15
	KRA /SKM/	Traces e/P/E e _E	14 47 28,2 48 01,7	4		Atlantique Nord, USCGS: 11,9°N, 43,8°W, H=20 ^h 35 ^m 10,1 ^s , h normale; mb=4,9, ms=4,2 /USCGS/, mPV=4,9 /Niedzica/ $\Delta = 64,2^\circ$	20 45 45 47
4		Iles Tonga, USCGS: 16,2°S, 173,0°W, H=16 ^h 21 ^m 31,4 ^s , h=42 km; mb=4,9 /USCGS/				Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	NIE	e/P/NEZ e _{NEZ}	21 00 13,7 27,7	5	NIE	ePcP _{NE} , eiPcP _Z e _{NEZ}	10 57 45 58 18
5		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,2°S, 172,9°W, H=00 ^h 22 ^m 45,9 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta = 144,5^\circ$	00 42 20 D 25	5		Halmahera, USCGS: 1,9°N, 127,4°E, H=17 ^h 20 ^m 16,4 ^s , h=97 km; mb=5,2 /USCGS/ $\Delta = 99,7^\circ$. Traces eP _Z	17 33 51
	KRA /SKM/	eiPKP _{1Z} ePKP _{2Z}	00 42 20 D 25	5	NIE	Traces eiP _Z	19 34 48,7 D
	RAC /SD/	$\Delta = 145,0^\circ$. Traces ePKP _{1Z}	00 42 21	5		Atlantique du Nord, USCGS: 10,7°N, 41,0°W, H=20 ^h 39 ^m 58,9 ^s , h normale; mb=5,2, Ms=4,8 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/ $\Delta = 62,2^\circ$. Traces eP _{NZ}	20 50 19
	NIE	$\Delta = 145,5^\circ$ ePKP _{NE} , eiPKP ₁ ePKP _{2Z}	00 42 22 C 27		KRA /SKM/	$\Delta = 63,3^\circ$ eP _Z Pm	20 50 27 29
5	NIE	eP _Z Pm	02 38 23,8 25,1			Z: 1,9 ^s ; 0,193 μ ei _Z	35
		Z: 1,0 ^s ; 0,006 μ			NIE	$\Delta = 63,4^\circ$ eP _Z e _Z e _{NEZ}	20 50 28 C 41 56
5	NIE	Traces eP _Z	05 07 15,9	5		Région frontière Afghanistan-URSS, USCGS: 36,7°N, 71,2°E, H=06 ^h 00 ^m 28,5 ^s , h=232 km; mb=4,6 /USCGS/, mPV=4,6 /Niedzica/ $\Delta = 38,4^\circ$	23 19 32 D 36 54
	KRA /SKM/	e _{NZ} e _Z	05 07 33,6 40,6		NIE	eP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ e _Z	06 07 32 46
5		Région frontière Afghanistan-URSS, USCGS: 36,7°N, 71,2°E, H=06 ^h 00 ^m 28,5 ^s , h=232 km; mb=4,6 /USCGS/, mPV=4,6 /Niedzica/ $\Delta = 38,4^\circ$	06 07 32 46	5		Sumatra du Nord, USCGS: 4,9°N, 96,3°E, H=10 ^h 45 ^m 43,5 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=4,8 /USCGS/, mPV=4,8 /Niedzica/ $\Delta = 77,2^\circ$	10 57 35 C Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ
	NIE	eP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ e _Z	06 07 32 46	6		Région de l'île Jan Mayen, USCGS: 71,1°N, 5,5°W, H=04 ^h 10 ^m 09,5 ^s , h=11 km; mb=4,3 /USCGS/ $\Delta = 24,4^\circ$. Traces eP _Z	04 15 33
5		Sumatra du Nord, USCGS: 4,9°N, 96,3°E, H=10 ^h 45 ^m 43,5 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=4,8 /USCGS/, mPV=4,8 /Niedzica/ $\Delta = 77,2^\circ$	10 57 35 C Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ		KRA /SKM/	$\Delta = 24,4^\circ$. Traces eP _Z	04 15 33
	NIE	eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ	10 57 35 C Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ		NIE	$\Delta = 24,8^\circ$ eP _Z	04 15 34

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	NIE	e_Z	04 15 39	6	ZAB	GIG	11 59 21,2
		e_Z	57			e_{EZ}	21,7
		e_Z				e_N	
6		Région de l'île Kodiak, USCGS: 56,6°N, 152,5°W, H=04 ^h 19 ^m 15,2 ^s , h=16 km; mb=4,8 /USCGS/, mPV=4,8 /Niedzica/ $\Delta=72,5^\circ$. Traces			CHZ	i_{NE}, e_{iPZ}	11 59 21,6
	KRA	$\Delta=72,5^\circ$. Traces				i_{NE}, e_{iZ}	23,1
	/SKM/	e_{PZ}	04 30 48			Lm	27
	NIE	$\Delta=73,8^\circ$				Z: 1,0 ^s ; 1,5 μ	
		e_{iPZ}	04 30 52 C		F		12 00
		Z: 1,1 ^s ; 0,008 μ			DGP	GIG	11 59 23,7
		e_Z	31 00			e_{EZ}	25,5
		e_Z				e_N	
6		Îles Kermadec, USCGS: 32,1°S, 177,8°W, H=05 ^h 27 ^m 56,7 ^s , h=19 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta=158,4^\circ$. Traces			KRA	e_{PZ}	11 59 33,6
	NIE	$\Delta=158,4^\circ$. Traces		/SKM/	e_{PZ}	45,4	
		e_{PZ}	05 48 14		Lm	12 00 13,7	
		e_{PKF2Z}	36			NZ: 1,2 ^s ; 0,04 μ , 0,05 μ	
6	NIE	$e/P/Z$	07 01 33,9		NIE	e_{iPZ}	11 59 44,4 D
6		Île Sakhaline, USCGS: 46,1°N, 143,1°E, H=07 ^h 00 ^m 08,6 ^s , h=326 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta=72,3^\circ$			RBN	Traces	11 59-12 00
	NIE	$\Delta=72,3^\circ$			E		
		e_{iPZ}	07 11 03 C				
		Pm	05				
		Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ					
6	NIE	e_{iPZ}	07 44 14,9				
		e_{iZ}	17,4				
		e_Z	25,9				
6	KRA	Traces					
	/SKM/	$e/P/NEZ$	10 09 08,7				
		e_E	16,2				
		e_{NZ}	39,2				
6		Haute Silésie					
	BYT	GIG	11 59 19,8				
		e_N	20,3				
		e_E					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	DGP	GIG	18 28 09,1	7	CHZ	Lm	06 08 28
		e_{EZ}	10,0			$EZ: 1,0^s; 1,6\mu; 1,0\mu$	
		e_N				F	09
	RBN	Traces			DGP	GIG	06 08 24,2
		e_{NE}	18 28 20			e_{EZ}	27,3
		F	29			e_N	
	NIE	e_{iPZ}	18 28 29,4 D		KRA	e_{PZ}	06 08 32,7
		e_Z	49,9		/SKM/	e_{iN}	43,7
		e_{iN}				e_{iNEZ}	44,7
		e_{iNEZ}				Lm	09 20,2
		e_Z				$EZ: 1,1^s; 0,05\mu, 0,06\mu$	
6		Îles Hawaii, USCGS: 19,5°N, 155,5°W, H=19 ^h 41 ^m 46,7 ^s , h=8 km; mb=4,1 /USCGS/ $\Delta=111,4^\circ$			NIE	$e_{PKF_{NE}}, e_{iPKF_Z}$	20 00 19
	NIE	$\Delta=111,4^\circ$				e_{iN}	21
		$e_{PKF_{NE}}, e_{iPKF_Z}$	20 00 19			e_{iNEZ}	41
		e_{iN}	21			i_{NEZ}	03,3
		e_{iNEZ}	41				
6	NIE	$e/P/NEZ$	21 00 12,9	7	NIE	Traces	
		e_{EZ}	24,4			$e/P/Z$	10 52 42,5
		i_{NEZ}	30,9			e_Z	53 01,0
		e_Z				e_Z	26,5
6	NIE	$e/P/Z$	22 43 48,4	7	NIE	e_{PZ}	12 56 30,5
		e_Z	58,4			e_{iN}, e_Z	50,5
		e_Z				e_Z	54,0
7	NIE	Traces		7		Haute Silésie	
		$e/P/Z$	04 41 17,4		DGP	GIG. Traces	
		e_Z	30,9			e_Z	13 02 00,3
		e_Z				e_{NE}	03,2
7	NIE	Traces			KRA	$e/Sg/NEZ$	13 02 16,3
		e_{PZ}	05 38 12,9		/SKM/		
7		Haute Silésie			NIE	Traces	
	BYT	GIG	06 08 19,6			e_Z	13 02 20,5
		e_E	20,3			e_Z	42,5
		e_N					
	ZAB	GIG	06 08 20,4	7		Grèce, USCGS: 38,0°N, 20,1°E, H=15 ^h 31 ^m 12,4 ^s , h=39 km; mb=4,6 /USCGS/, MLH=4,8 /Kraków/ $\Delta=11,4^\circ$	
		e_{NEZ}			NIE	e_{PZ}	15 33 54
		e_{NEZ}				e_{iPZ}	34 01
	CHZ	i_{NEZ}	06 08 23,4 C				
		i_N	25,8				

VI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9	KRA	$\Delta = 82,5^\circ$. Traces		9	NIE		
	/SKM/	eP _Z	02 34 20			eiP _Z	13 24 31,5
	NIE	$\Delta = 82,5^\circ$				ei _Z	35,5
		eP _Z	02 34 21			ei _Z	44,5
		Pm	22				
		Z: 1,2 ^a ; 0,008 μ		9			
9	KRA	Traces		9			
	/SKM/	e _Z	04 07 49,0				
		e _Z	08 03,0				
9		Près de la côte Nord de la Nouvelle Guinée, USCGS: 3,2°S, 142,9°E, H=06 ^h 51 ^m 16,1 ^s , h=17 km; mb=5,2, Ms=5,3 /USCGS/		9	NIE		
	NIE	$\Delta = 113,0^\circ$					
		ePKP _Z	07 09 56 D				
		e _Z	10 14				
		ePP _Z	47				
9		Région de l'île Ascension, USCGS: 7,0°S, 12,7°W, H=09 ^h 35 ^m 38,2 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/		9	NIE		
	NIE	$\Delta = 63,5^\circ$					
		eP _Z	09 46 12				
	KRA	$\Delta = 63,7^\circ$. Traces					
	/SKM/	eP _Z	09 46 13				
		e _Z	28				
9		Haute Silésie		9			
	DGP	GIG					
		e _Z	12 10 51,5				
		e _E	52,5				
		e _N	53,0				
	KRA	Traces					
	/SKM/	e _Z	12 11 20,9				
9		Haute Silésie		9			
	DGP	GIG					
		e _Z	12 53 32,5				
		e _{NE}	32,9				
	KRA	Traces					
	/SKM/	e _{NZ}	12 53 58,9				
		e _N , ei _Z	54 03,9				

VI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9		Région des Iles Tonga, USCGS: 23,5°S, 175,0°W, H=21 ^h 53 ^m 01,8 ^s , h normale; mb=5,5, Ms=5,6 /USCGS/		10	CHZ	$\Delta = 8$ km	
	NIE	$\Delta = 151,3^\circ$				iP _{NEZ}	13 53 14,4 C
		ePKP _{1Z}	22 12 46			iEZ	14,9
		e _{NE} , i _Z	53			Lm	19,9
		ePKP _{2NE} , eiPKP _{2Z}	13 00			F	EZ: 1,5 ^a ; 14,3 μ ; 33,3 μ 55
	RAC	$\Delta = 151,5^\circ$			DGP	GIG	
	/SD/	ePKP _{1Z}	22 12 49			e _{EZ}	13 53 17,1
		e _Z	56			e _N	17,6
		eiPKP _{2Z}	13 05		ZAB	GIG	
	KRA	$\Delta = 151,0^\circ$				e _{NEZ}	13 53 17,6
	/SKM/	eiPKP _{1Z}	22 12 53				
		Z: 0,8 ^a ; 0,065 μ			RBN		
		ePKP _{2N} , eiPKP _{2Z}	13 03			e _{NE}	13 53 20
		e _{NZ}	27			ei _{NE}	25
						F	56
9		Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 148,9°E, H=23 ^h 09 ^m 43,6 ^s , h=50 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków, Niedzica/		9	RAC		
	KRA	$\Delta = 75,8^\circ$			/SD/	e _{NE} , ei _Z	13 53 23
	/SKM/	e _N , eiP _Z	23 21 29			e _N	31
		Pm	30			e _{EZ}	41
		Z: 0,8 ^a ; 0,083 μ				F	57
					KRA	$\Delta = 76$ km	
		eiP _Z	41		/SKM/	eiP _{NEZ}	13 53 26,0
		ePc _{NZ}	48			iS _{NEZ}	36,0
	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$				Lm	54 04,5
		eP _{NE} , eiP _Z	23 21 30 C			Z: 1,2 ^a ; 0,39 μ	
		Pm	32			Lm	05,5
		Z: 0,9 ^a ; 0,084 μ				NE: 1,2 ^a ; 0,31 μ ; 0,33 μ	
		ep _{NZ}	39		NIE	$\Delta = 132$ km	
		ePc _Z	47			eP _{NE} , iP _{NEZ}	13 53 35,7 D
	RAC	$\Delta = 76,5^\circ$. Traces				i _{NEZ}	36,5
	/SD/	eiP _Z	23 21 32			eiS _{NZ}	54,2
						i _E	55,2
10		Local		10			
	KRA				NIE		
	/SKM/	eiP _E	13 01 40,5			eP _Z	14 00 25,7
						e _{EZ}	39,7
10		Haute Silésie, H=13 ^h 53 ^m 12,3 ^s , M=3,3 /Chorzów/				ei _{EZ}	41,2
	BYT	GIG					
		e _N	13 53 14,3	10		Local ?	
		e _E	15,5		KRA		
					/SKM/	e _Z	14 28 47,0

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA /SKM/	Local ? e/P/Z Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ e _E	14 46 43 48	10	KRA /SKM/	$\Delta = 38,4^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm Z: 0,1 ^s ; 0,401 μ e _{EZ} eipP _{EZ} eSSS _Z	23 37 57 C 59 38 22 44 47 22
10	KRA /SKM/	Traces eiP _N , eP _E e _Z	17 15 53,0 16 20,0	11		Golfe de l'Alaska, USCGS: 59,6°N, 144,8°W, H=00°58'10,1", h=5 km; mb=5,3 /USCGS/ M=5 /Berkeley/, mPV=5,5 /Kraków/	
10	NIE	Mindoro, Iles Philippines, USCGS: 13,2°N, 121,4°E, H=17°15'29,4", h=37 km mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/ $\Delta = 87,0^\circ$ eP _Z e _Z	17 28 16 34	11	RAC /SD/	$\Delta = 69,5^\circ$. Traces eP _Z	01 09 23
	KRA /SKM/	$\Delta = 87,0^\circ$. Traces eP _Z Z: 1,2 ^s ; 0,031 μ e _Z	17 28 16 34	11	KRA /SKM/	$\Delta = 69,5^\circ$ eP _N , eiP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ ei _Z e/S/NE	01 09 25 C 29 18 39
10	NIE	Région de Hindou-Kouch, USCGS: 26,4°S 70,7°E, H=22°52'12,1", h=203 km; mb=5,4 /USCGS/ $\Delta = 38,4^\circ$ eiP _{EZ} Pm Z: 0,8 ^s ; 0,075 μ e _E , ei _Z epP _E , eipP _Z eiPP _{EZ} ePPP _{EZ}	22 59 16 C 17 21 23 00 01 50 01 25	11	NIE	$\Delta = 70,0^\circ$ eP _Z ePcP _Z	01 09 28 44
	KRA /SKM/	$\Delta = 38,5^\circ$ eiP _{EZ} Z: 0,8 ^s ; 0,074 μ ei _E , e _Z epP _{EZ} ePP _{EZ}	22 59 18 C 20 23 00 02 53	11	KRA /SKM/	Golfe de l'Alaska, USCGS: 59,6°N, 144,8°W, H=01°05'01,3", h=12 km; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta = 69,4^\circ$ eP _Z e _Z	01 16 15 20
10	NIE	Région de Hindou-Kouch, USCGS: 36,3°N, 70,4°E, H=23°30'53,7", h=213 km; mb=5,2 /USCGS/ $\Delta = 38,2^\circ$ eiP _E , iP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,047 μ e _Z epP _Z	23 37 56 C 57 38 13 39	11	NIE	$\Delta = 70,0^\circ$ eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,016 μ	05 00 35,6 D 36,8
				11	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	12 45 58,8
					CHZ	iP _{NEZ} i _{NZ} F	12 45 59,0 46 00,4 47
					BYT	GIG e _{NE}	12 46 01,0

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	DGP	GIG e _Z e _E e _N	12 46 02,8 03,2 05,8	12		Iles Tonga, USCGS: 20,5°S, 174,7°W, H=23°44'57,9", h normale; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta = 148,7^\circ$ ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	00 04/33/ 05 00
	RBN	Traces e _{NE} e _{NE} F	12 46 05 17 48		KRA /SKM/	$\Delta = 148,8^\circ$. Traces ePKP _{1Z}	00 04 42
	NIE	eiP _{EZ}	12 46 21,8 C	12		Haute Silésie ? ZAB GIG e _{NEZ}	00 11 25,4
	RAC /SD/	Traces NEZ	12 46-48		KRA /SKM/	Traces e _Z	00 12 15,3
11		Région des Iles Bonin, USCGS: 27,4°N, 139,9°E, H=15°11'17,4", h=500 km; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta = 86,2^\circ$ eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ e _Z	15 23 08 24	12	NIE	Traces eP _Z	01 38 45,6
	NIE			12	ZAB	Haute Silésie, H=03°37'12,3" GIG e _{NEZ}	03 37 13,9
11					BYT	GIG e _{NE}	03 37 14,2
	NIE	eP _Z e _Z	17 37 21,1 30,1		DGP	GIG e _E e _Z e _N	03 37 16,8 17,8 19,7
11					RBN	Traces e _{NE} F	03 37 23 39
11					KRA /SKM/	eP _{NEZ} eiS _E iS _{EZ} Im EZ: 1,5 ^s ; 0,06 μ , 0,09 μ	03 37 26,8 37,3 37,8 38 14,3
11		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,8°S, 179,9°W, H=23°13'17,7", h=609 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta = 144,5^\circ$ eiPKP _{1Z}	22 00 14,6 24,1 29,6 23 31 47		NIE	eP _N , eiP _{EZ} ei _{NE} ei _{NEZ}	03 37 37,1 C 56,6 58,1
	NIE				KRA /SKM/	$\Delta = 144,6^\circ$. Traces ePKP _{1E} ePKP _{2Z}	23 31 45 46
	RAC /SD/	Traces Z			RAC /SD/	Traces Z	03 37-40

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12		Au large Sud de Hondo, Japon, USCGS: 32,2°N, 138,4°E, H=04 ^h 16 ^m 09,8 ^s , h=374 km; mb=4,4 /USCGS/ NIE $\Delta = 81,5^\circ$ eP _Z 04 27 50 Z: 0,9 ^s ; 0,006 μ ePcP _Z 58		12	KRA /SKM/	eiP _{EZ} Pm Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ	11 53 23,6 25,3
12		Au large de la côte Est de Hondo, Japon, USCGS: 40,3°N, 143,7°E, H=07 ^h 41 ^m 25,1 ^s , h normale; mb=5,1, Ms=5,1 /USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/ MLH=5,9 /Kraków/ KRA $\Delta = 77,0^\circ$ /SKM/ eP _{NE} , eiP _Z 07 53 19 - C Pm 21 Z: 1,4 ^s ; 0,105 μ eiPcP _{EZ} 28 e _Z 54 50 ePP _Z 56 13 /GW/ eS _{NE} 08 03 09 Lm 32 09 E: 14 ^s ; 2,3 μ Lm 18 N: 14 ^s ; 3,6 μ RAC $\Delta = 77,7^\circ$. Traces /SD/ eP _Z 07 53 23		12	NIE	eP _{NEZ} 12 06 38,7 e _{NEZ} 51,7	
12		Haute Silésie DGP GIG e _E 12 29 16,1 e _Z 16,6 e _N 16,8 KRA Traces /SKM/ eP _{NE} 12 29 28,3 e _Z 32,3		12	DGP	GIG e _E 12 29 16,1 e _Z 16,6 e _N 16,8	
12		Mindanao, Philippines, USCGS: 9,4°N, 126,2°E, H=12 ^h 51 ^m 57,7 ^s , h=69 km; mb=4,9 /USCGS/ KRA $\Delta = 93,0^\circ$ /SKM/ eP _{NEZ} 13 05 01		12	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ 13 04 50,8 Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ	
12		NIE Traces e/P/Z 09 56 27,7 e _Z 57 23,7 e _Z 50,2		12	NIE	$\Delta = 93,2^\circ$. Traces eP _Z 13 05 05 e _Z 17	
12		NIE e/P/Z 10 59 13,0 e _Z 21,7		12	NIE	Traces eP _Z 13 08 05,0	
12		KRA /SKM/ eiP _Z 11 51 43,8 C Pm 44,8 Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ		12	KRA /SKM/	Traces e _{EZ} 13 08 24,8	
12		NIE eP _{NE} , eiP _{EZ} 11 52 56,2 ei _Z 59,2		12	NIE	iP _{NEZ} 13 30 10,7 i _{NE} 20,7	
				12	KRA /SKM/	eP _{NZ} 13 30 23,3 Pm 24,3 Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	KRA	e _{NZ} , i _E	13 30 42,3	12	NIE	$\Delta = 87,0^\circ$ eP _Z 15 59 29 e _Z 16 00 12	
12	DGP	Haute Silésie GIG e _{NE} 15 06 12,8 e _Z 13,1		12	NIE	Méditerranée orientale, au Sud de la Crête, BCIS: 34,2°N, 25,2°E, H=18 ^h 00 ^m 29 ^s , h=40 ± 10 km $\Delta = 15,6^\circ$. Traces eP _Z 18 04 07 ePP _Z 23	
12	KRA /SKM/	eP _{NEZ} 15 06 21,8 ei _{EZ} 30,3		12	NIE	Région de Formose, USCGS: 24,0°N, 122,4°E, H=18 ^h 59 ^m 08,1 ^s , h normale; mPV=4,9 /Niedzica/ $\Delta = 79,2^\circ$ eiP _Z 19 11 14 Pm 15 Z: 1,2 ^s ; 0,013 μ ePcP _Z 23	
12	NIE	eP _{NEZ} 15 06 32,7 e _{NEZ} 50,7		12	NIE	Traces eP _{NEZ} 21 00 26,7 e _E 47,2 e _{NZ} 47,7	
12		Au Sud de la Crête, BCIS: 34,6°N, 25,0°E, H=15 ^h 13 ^m 33 ^s , h normale; mb=5,8 /USCGS/, MLH=5,9 /Kraków/ 5,7 /Niedzica/ NIE $\Delta = 15,2^\circ$ eP _Z 15 17 08 ei _N , e _E , i _Z 10 i _Z 12 i _N 15 iPP _{NEZ} 21 e _{NEZ} 21 28 Lm 24 20 NE: 8 ^s ; 18,2 μ , 15,2 μ Lm 25 Z: 8 ^s ; 16,0 μ		12	NIE	e/P/Z 23 00 14,7 e _{NZ} 19,7	
12	KRA /GW/	$\Delta = 16,0^\circ$ eiP _N , eP _E 15 17 15 i _N , e _E 29 eiPPP _N , ePPP _E 43 eS _{NE} 20 26 eSSS _{NE} 55 Lm 24 22 E: 10 ^s ; 23,0 μ Lm 55 N: 10 ^s ; 28,0 μ		12	NIE	Traces e/P/Z 02 32 25,7 e _Z 49,7	
12	RAC /SD/	$\Delta = 16,2^\circ$ iP _{NZ} , eP _E 15 17 22 iPP _N 31 i _{NE} , ei _Z 18 25 eiS _Z 20 32		12	KRA /SKM/	$\Delta = 16,2^\circ$. Traces eP _{NZ} 01 26 58 Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ	
12		Océan Atlantique du Sud, USCGS: 32,4°S, 14,0°W, H=15 ^h 46 ^m 42,4 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/		13	NIE	Traces eP _Z 04 48 53,3	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	NIE	$\Delta = 88,0^\circ$		16	Iles Ioniennes, BCIS: $38,0^\circ N, 20,3^\circ E$, $H=16^h 06^m 25^s$, h normale; $ML=4,1$ /Athènes/ $Z: 1,0^s; 0,020\mu$		
		eP _{NE} , eiP _Z	17 09 22 C				
		ePcP _{NEZ}	32		KRA	$\Delta = 11,9^\circ$	
		e _{NEZ}	50		/GW/	eP _N	16 09 14
		ePP _Z	12 45			eSS _N	11 52
	KRA	$\Delta = 88,6^\circ$				eL _E	13 27
	/SKM/	eP _Z , eiP _Z	17 09 24			Lm	14 47
		$Z: 1,2^s; 0,055\mu$				E: $10^s; 3,0\mu$	
		ePcP _Z	31			Lh	55
		e _Z	49			N: $10^s; 3,0\mu$	
		ePP _{EZ}	12 52		RAC	$\Delta = 12,2^\circ$. Traces	
	RAC	$\Delta = 89,7^\circ$. Traces			/SD/	eP _Z	16 09 25
	/SD/	eiP _Z	17 09 29	16	NIE		
15	NIE	Traces			eP _Z	23 52 08,1	
		e/P/Z	22 07 02,4		e _Z	17,6	
		e _Z	21,9	17	Région des Iles Kermadec, USCGS: $30,8^\circ S, 178,0^\circ W, H=00^h 47^m 59,0^s$, h=27 km; mb=4,8 /USCGS/		
16	NIE				NIE	$\Delta = 157,0^\circ$	
		e/P/Z	04 56 15,4			ePKP _{1Z}	01 07 52
		e _Z	21,9			ePKP _{2Z}	08 22
		e _Z	36,9	17	NIE	Traces	
16	NIE	Traces			eP _Z	02 52 55,0 C	
		e/P/Z	07 52 53,4			$Z: 1,1^s; 0,003\mu$	
		e _Z	53 23,9	17	Haute Silésie		
16	KRA	Traces			ZAB	GIG	04 16 31,0
	/SKM/	eP _{NE}	12 23 28,4			e _Z	
		eP _Z	28,9		KRA	Traces	
		$Z: 0,7^s; 0,016\mu$			/SKM/	e _Z	04 17 17,9
		e _E	39,4			e _Z	27,9
16	Mer de Banda, USCGS: $4,9^\circ S, 125,7^\circ E$, $H=15^h 45^m 53,3^s$, h=38 km; mb=5,4 /USCGS/			17	Haute Silésie		
	NIE	$\Delta = 103,9^\circ$			DGP	GIG	
		eP _Z	16 00 00			e _{NEZ}	04 48 03,7
		epP _Z	12		KRA	Traces	
		ePP _Z	04 22		/SKM/	eP _{EZ}	04 48 13,9
	KRA	$\Delta = 103,9^\circ$. Traces				e _Z	22,4
	/CN/	eP _Z	16 00 01			e _{NZ}	41,9

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	NIE	Traces		17	KRA	$\Delta = 95,8^\circ$	
		eP _{EZ}	04 48 25,5		/GW/	eP _{NE}	19 39 34
		e _Z	44,4			epP _E	40 24
17	Grèce, USCGS: $38,5^\circ N, 20,2^\circ E$, $H=05^h 18^m 46,5^s$, h normale; mb=4,5					e _{NE}	43 40
	NIE	$\Delta = 10,8^\circ$				eiSKS _{NE}	49 49
		eP _{NEZ}	05 21 26			e/SP _{NE}	51 23
		ePP _N , eiPP _Z	39			Lm	20 17 19
		ePPP _{NEZ}	49			NE: $19^s; 6,3\mu, 5,1\mu$	
		e _{NZ}	22 30		NIE	$\Delta = 96,5^\circ$	
		eL _{EZ}	25 12			eiP _Z	19 39 35 C
		Lm	26 46			Pm	36
		NZ: $11^s; 4,6\mu, 4,6\mu$				$Z: 1,0^s; 0,008\mu$	
	KRA	$\Delta = 11,5^\circ$				e _{NEZ}	38
	/GW/	eL _{NE}	05 25 47			epP _Z	40 26
		Lm	27 01			eSKS _{NEZ}	49 51
		E: $10^s; 1,4\mu$			RAC	$\Delta = 96,8^\circ$. Traces	
		N: $11^s; 1,3\mu$			/SD/	eP _Z	19 39 35
17	Local					epP _Z	40 25
	KRA	Traces		17	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/E	10 58 00,0		/SKM/	eP _Z	19 56 21,0
		e _{EZ}	04,0			e _Z	54,5
17	KRA	Traces			NIE		
	/SKM/	e/P/EZ	12 28 02,0			eiP _Z	19 56 53,7 C
		e _{NZ}	12,5			Pm	55,2
	NIE					$Z: 1,2^s; 0,013\mu$	
		e/P/Z	12 28 11,8	17	Caucase de l'Est, USCGS: $43,2^\circ N$, $45,3^\circ E, H=23^h 24^m 41,7^s, h=6$ km; mb=5,1 /USCGS/, $MLH=5,0$ /Pruhonice/		
		e _Z	25,8		NIE	$\Delta = 18,3^\circ$	
17	NIE					eP _{EZ}	23 28 56
		eP _{NEZ}	15 18 06,3			e _{NE} , i _Z	58
		e _{NEZ}	15,3			ei _{NE} , i _Z	29 01
		e _{NEZ}	31,3			iPP _{NEZ}	12
						iPP _Z	22
						ei _{EZ}	34 41
17	KRA	$\Delta = 18,6^\circ$			KRA	$\Delta = 18,6^\circ$	
	/SKM/	eP _{EZ}	23 29 00			eP _{EZ}	23 29 00
		Pm	01				
		$Z: 1,2^s; 0,039\mu$			/GW/	ePP _{NE}	21
17	Iles Mariannes, USCGS: $19,0^\circ N$, $145,5^\circ E, H=19^h 26^m 28,9^s, h=206$ km; mb=5,8 /USCGS/, $MLH=6,2$ /Kraków/					e _S _{NE}	32 31
						eSS _{NE}	33 05

VI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	RAC /SD/	$\Delta = 19,5^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z	23 29 17	18	NIE	Traces eP _Z e _Z	07 03 32,0 52,0
18	NIE	Traces e/P/ _Z	00 10 08,1	18	NIE	Traces eP _Z	08 33 48,5
18	NIE	Région de l'île Macquarie, USCGS: 52,6°S, 159,7°E, H=23 ^h 58 ^m 10,1 ^s , h normale; mb=6,1, Ms=6,6 /USCGS/ M=6-6 1/2 /Pasadena/, MLH=6,4 /Kraków/ $\Delta = 154,8^\circ$ ePKP _{1Z} e _Z e _{NE} , ei _Z	00 17 59 18 06 19	18	NIE	e/P/ _Z e _Z e _Z	08 40 56,0 41 24,0 40,0
	KRA /SKM/	$\Delta = 155,0^\circ$ ePKP _{1Z} e _{EZ} ePKP _{2NE} Lm N: 19 ^s ; 6,3 μ Lm E: 18 ^s ; 3,7 μ	00 18 02 10 33 01 41 37	18	RAC /SD/	Proche e _{NEZ} ei _Z e _{NEZ}	11 46 03 15 25
	RAC /SD/	$\Delta = 156,0^\circ$ ePKP _{1E} , eiPKP _{1Z}	00 18 09	18	KRA /SKM/	eiP _Z Pm Z: 0,4 ^s ; 0,055 μ ei _{NEZ}	11 46 16,3 16,9 35,3
18	RBM	Haute Silésie e _{NE} e _{NE} e _{NE} F	01 49 15 18 21 50	18	NIE	eP _Z , eiP _Z ei _{NEZ}	11 46 22,4 D 45,9
	RAC /SD/	Traces NEZ	01 49-52	18	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	12 32 08,8 21,8
18	NIE	Golfe de l'Alaska, USCGS: 59,5°N, 145,0°W, H=01 ^h 38 ^m 46,4 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ 4,9 /Niedzica/ $\Delta = 69,6^\circ$ eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ ePcP _Z	01 49 59 C 50 15	18	NIE	Traces e/P/ _{NEZ} e _Z	12 32 29,8 49,8
	KRA /SKM/	$\Delta = 69,6^\circ$ eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ ePcP _Z	01 49 59 C 50 15	18	KRA /Ch/	Traces e/P/ _Z	13 29 19,3
	NIE	$\Delta = 70,4^\circ$ eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ ePcP _{NZ}	01 50 04 C 16	18	KRA /SKM/	Traces e/P/ _Z	13 33 00,3
				18	NIE	eiP _Z	13 46 55,8 C

VI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	KRA /SKM/	Traces e/P/ _{NEZ}	15 04 52,8	18	KRA	Pm Z: 1,0 ^s ; 0,072 μ ePcP _E , eiPcP _Z e _N , ei _Z ePS _E ei _N Lm NE: 18 ^s ; 16 ^s ; 2,9 μ ; 1,3 μ	23 56 09 20 25 00 06 24 29,8 39 22
18	KRA /SKM/	e/P/ _Z Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ e _{EZ}	15 06 48,3 54,8	18	RAC /SD/	$\Delta = 77,2^\circ$. Traces eP _{NEZ} ePcP _{NZ}	23 56 07 19
18	NIE	Océan Indien, USCGS: 1,6°N, 66,7°E, H=17 ^h 11 ^m 48,0 ^s , h=23 km; mb=5,0 /USCGS/ $\Delta = 61,9^\circ$. Traces eP _Z e _Z	17 22 06 14	18	NIE	$\Delta = 77,5^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,033 μ e _{NEZ} ePcP _{NE} , eiPcP _Z e _{NEZ}	23 56 10 C 13 15 21 31
18	NIE	Sumatra, USCGS: 5,9°N, 94,7°E, H=20 ^h 08 ^m 36,4 ^s , h=69 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV=4,9 /Niedzica/ $\Delta = 75,3^\circ$ eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ ePcP _Z	20 20 15 C 25	19	NIE	Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,7°N, 167,9°W, H=04 ^h 46 ^m 27,3 ^s , h=7 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta = 77,5^\circ$. Traces eP _Z	04 58 29
18	NIE	Détroit des Moluques, USCGS: 0,5°N, 126,1°E, H=20 ^h 43 ^m 19,2 ^s , h=5 km; mb=5,3 /USCGS/ $\Delta = 101,0^\circ$ eP _Z e _Z	20 57 06 21 00 27	19	NIE	Traces eP _Z e _Z	05 45 51,2 59,2
18	NIE	eP _{EZ} ei _{NEZ}	21 13 10,9 29,4	19	NIE	Méditerranée orientale, au Sud de la Crète, BCIS: 34,3°N, 25,3°E, H=06 ^h 52 ^m 38 ^s , h=60 ± 20 km; ML=4,2 /Athènes/ $\Delta = 15,5^\circ$ eP _Z ePP _Z	06 56 17 25
18	KRA /SKM/	eiP _{NEZ} Pm Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ e _{NZ}	21 13 12,1 13,1 29,1	19	KRA /SKM/	$\Delta = 80,4^\circ$ eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,021 μ ePcP _{NE}	07 15 14 C 28
18	KRA /SKM/	Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,6°N, 167,9°W, H=23 ^h 44 ^m 11,2 ^s , h=18 km; mb=5,4, Ms=5,6 /USCGS/ M=5,2 /Berkeley/, mPV=5,7 /Kraków/ 5,4 /Niedzica/, MLH=5,7 /Kraków/ $\Delta = 76,5^\circ$ eiP _Z	23 56 07	19	NIE	$\Delta = 80,5^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z	07 15 15 C

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	NIE	Pm	07 15 17	19	ZAB	GIG	18 02 02,0
		Z: 1,0 ^s ; 0,043 μ				^e NEZ	
		^e N ⁱ Z	20		BYT	GIG	18 02 04,5
		eiPcP _{NZ}	28			^e NE	
	RAC	$\Delta = 81,3^\circ$. Traces			RBN	Traces	18 02 05
	/SD/	^e P _{EZ}	07 15 20			^e NE	14
		ePcP _Z	33			F	03
19	DGP	Haute Silésie			DGP	GIG	18 02 05,6
		GIG				^e Z	06,5
		^e NEZ	11 29 49,9			^e E	08,6
	KRA	Traces				^e N	
	/SKM/	^e Z	11 30 07,3		KRA		18 02 15,8 D
		^e Z	24,3		/SKM/	eiP _{NZ} , eiP _{EZ}	26,3
	NIE	Traces				eiNEZ	56,3
		eP _{EZ}	11 30 11,6		/Ch/	NZ: 1,5 ^s ; 0,07 μ , 0,07 μ	
		^e Z	30,1		NIE		18 02 25,4 D
19	KRA	Traces				^e N ⁱ ei ^e Z	44,4
	/SKM/	e/P _E	13 43 25,3			ei ^e Z	46,4
		^e NE	32,3	19	NIE	Région frontière Afghanistan-URSS, USCGS: 38,5°N, 71,0°E, H=18 ^h 18 ^m 59,8 ^s , h=117 km; mb=4,8 /USCGS/	
	NIE					$\Delta = 37,0^\circ$	
		eiP _{NZ}	13 43 29,0			eP _Z	18 26 02
		eiNE	48,0			epP _Z	35
		eiNZ	50,0	19	KRA	Près de la côte E de Kamchatka, USCGS: 53,3°N, 159,9°E, H=18 ^h 56 ^m 46,9 ^s ; h=41 km; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków, Niedzica/	
19	RAC	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,0°S, 178,3°W, H=13 ^h 36 ^m 45,9 ^s , h=545 km; mb=5,0 /USCGS/			/SKM/	$\Delta = 71,1^\circ$	
	KRA	$\Delta = 144,8^\circ$				eP _Z	19 08 06
	/SKM/	ePKP _{1N} , eiPKP _{1Z}	13 55 22			Pm	08
		Z: 0,8 ^s ; 0,009 μ				^e NEZ	02 49 42
		ePKP _{2EZ}	26			Pm	43
		^e EZ	51			Z: 1,0 ^s ; 0,054 μ	
	NIE	$\Delta = 145,2^\circ$				^e Z	47
		eiPKP _Z	13 55 23 D			eiPcP _Z	54
		eiPKP _{2NR} , iPKP _{2Z}	24			ei/pP _Z	50 04
		^e NEZ	48		/GW/	eS _{NE}	59 34
	RAC	$\Delta = 145,5^\circ$. Traces			RAC	$\Delta = 76,8^\circ$. Traces	
	/SD/	ePKP _{1NEZ}	13 55 24		/SD/	eP _{NEZ}	02 49 42
		ePKP _{2Z}	30			ePcP _Z	52
					NIE	$\Delta = 77,0^\circ$	
						eP _{NE} , iP _Z	02 49 46 D
						Pm	48
						Z: 1,2 ^s ; 0,040 μ	
						ePcP _{NE} , eiPcP _Z	57

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19		Iles Aléoutiennes, USCGS: 54,2°N, 164,0°W, H=20 ^h 24 ^m 59,6 ^s , h=25 km; mb=5,0 /USCGS/		20		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 38,6°N, 141,8°E, H=06 ^h 41 ^m 06,2 ^s , h=86 km; mb=5,4 /USCGS/	
	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$			NIE	$\Delta = 77,6^\circ$	
		eP _Z	20 36 50			eP _{NEZ}	06 52 59
						eipP _Z	53 20
						ei ^e Z	36
19		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,7°N, 167,8°W, H=21 ^h 33 ^m 16,6 ^s , h=14 km; mb=5,0 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/		20	KRA	Traces	
	KRA	$\Delta = 76,6^\circ$. Traces			/GW/	^e NE	10 59 36
	/SKM/	eP _Z	21 45 13			^e NE	11 01 56
		Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ		20	ZAB	Haute Silésie	
		ePcP _Z	26			GIG	
	NIE	$\Delta = 77,5^\circ$				^e NEZ	13 47 32,7
		eiP _Z	21 45 17 C		KRA	Traces	
		Pm	18		/Ch/	^e Z	13 48 15,6
		Z: 1,1 ^s ; 0,016 μ		20	NIE	Traces	
		ePcP _Z	27			e/P _Z	15 34 43,1
20	NIE	Traces				^e Z	35 21,1
		eP _Z	00 53 10,8	20	NIE	Traces	
		^e Z	25,3			e/P _Z	15 45 08,6
20		Alaska, USCGS: 53,2°N, 162,4°W, H=02 ^h 37 ^m 51,5 ^s , h=44 km; mb=5,7, Ms=5, /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/, M=5 1/4 /Palisades/				^e Z	22,6
	KRA	$\Delta = 76,5^\circ$			RAC		
	/SKM/	eP _{NZ}	02 49 42 D		/SD/	^e NEZ	15 45/45/
		Pm	43			^e E	46 19
		Z: 1,0 ^s ; 0,054 μ		20		Haute Silésie	
		^e Z	47		BYT	GIG	
		eiPcP _Z	54			^e NE	15 47 04,6
		ei/pP _Z	50 04		KRA	Traces	
	/GW/	eS _{NE}	59 34		/SKM/	e/Sg _Z	15 47 27,6
	RAC	$\Delta = 76,8^\circ$. Traces			NIE	Traces	
	/SD/	eP _{NEZ}	02 49 42			eP _{EZ}	15 47 28,6
		ePcP _Z	52			^e Z	43,6
	NIE	$\Delta = 77,0^\circ$		20		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,8°N, 142,1°E, H=15 ^h 37 ^m 50,2 ^s , h=67 km; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,8 /Niedzica/	
		eP _{NE} , iP _Z	02 49 46 D				
		Pm	48				
		Z: 1,2 ^s ; 0,040 μ					
		ePcP _{NE} , eiPcP _Z	57				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	KRA	$\Delta = 75,5^\circ$		21	NIE	$\Delta = 87,8^\circ$	
	/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z	15 49 34 C			eP _Z	08 00 14
		Pm	35			eiPcP _Z	18
		Z: 0,7 ^s ; 0,070 μ			KRA	$\Delta = 87,8^\circ$. Traces	
		ePcP _{NE} , eiPcP _Z	49		/SKM/	eP _Z	08 00 17
		eiP _{NE} , eiP _Z	54			Pm	18
	NIE	$\Delta = 76,2^\circ$				Z: 1,5 ^s ; 0,049 μ	
		eP _{NE} , eiP _Z	15 49 36 C	21			
		Pm	37		NIE		
		Z: 0,8 ^s ; 0,063 μ				e/P/NEZ	11 59 09,8
		ePcP _{NE}	42			^o NEZ	12,8
		eiPcP _Z	44	21			
		ipP _Z	56			Mer de Java, USCGS: 5,5 ^s , 109,6 ^s E,	
		ei _Z	50 08			H=15 ^m 12 ^m 10,6 ^s , h=561 km; mb=5,6 /USCGS/	
20		Près de la côte E de Hondo, Japon,			NIE	$\Delta = 93,8^\circ$	
		USCGS: 37,0 ^s N, 141,2 ^s E, H=21 ^m 19 ^m				eP _{NE} , eiP _Z	15 24 29 C
		27,2 ^s , h=73 km; mb=4,4 /USCGS/				Pm	30
	NIE	$\Delta = 78,6^\circ$				Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ	
		eiP _Z	21 31 28			^o Z	43
						ePP _{NE} , iPP _Z	28 23
21		Haute Silésie			KRA	$\Delta = 93,7^\circ$	
	BYT	GIG			/SKM/	eP _Z , eiP _Z	15 24 30 C
		^o NE	04 21 02,3			Pm	31
	NIE	Traces				Z: 1,7 ^s ; 0,176 μ	
		eiP _{EZ}	04 21 27,5			epP _Z	26 35
						ePP _{EZ}	28 25
	KRA	Traces		21			
	/SKM/	e/Sg/NEZ	04 21 28,5		NIE		
		^o EZ	45,0			eP _Z	15 41 31,8
						Pm	32,9
						Z: 1,0 ^s ; 0,005 μ	
21		Région des Iles Philippines, USCGS:				^o Z	42 40,3
		5,0 ^s N, 127,8 ^s E, H=04 ^m 22 ^m 20,8 ^s , h=				^o NEZ	56,3
		77 km; mb=4,9 /USCGS/				^o NEZ	45 17,3
	NIE	$\Delta = 97,6^\circ$. Traces			KRA	Traces	
		eP _Z	04 35 50		/GW/	^o E	15 44 42
		epP _Z	36 12			^o E	45 28
						^o E	44
21		Ile Samar, Iles Philippines, USCGS:		21			
		11,3 ^s N, 125,3 ^s E, H=06 ^m 36 ^m 43,1 ^s ,			NIE		
		h=73 km; mb=5,3 /USCGS/				eP _Z	16 20 16,2
	NIE	$\Delta = 91,2^\circ$				Pm	17,7
		eP _{NE} , eiP _Z	06 49 41			Z: 1,1 ^s ; 0,006 μ	
		epP _Z	56			^o Z	24,2
21		Luzon, Iles Philippines, USCGS:					
		13,3 ^s N, 122,8 ^s E, H=07 ^m 47 ^m 24,4 ^s ,					
		h=23 km; mb=5,2, Ms=5,4 /USCGS/,					
		mPV=5,5 /Kraków/					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21		Iran méridional, BCIS: 27,2 ^s N,		22	NIE	$\Delta = 47,4^\circ$	
		57,9 ^s E, H=16 ^m 35 ^m 04 ^s , h=50 = 12 km;				eP _{NE} , eiP _{EZ}	01 42 02 C
		mPV=5,9 /Kraków/				Pm	04
	NIE	$\Delta = 35,1^\circ$				Z: 1,2 ^s ; 0,029 μ	
		eP _{NEZ}	16 42 04			epP _{NZ}	13
		epP _{NEZ}	20		KRA	$\Delta = 47,8^\circ$	
		ei _Z	43 39		/SKM/	eP _{EZ}	01 42 04
	KRA	$\Delta = 36,5^\circ$				Pm	05
	/SKM/	eiP _{NEZ}	16 42 09 D			Z: 1,5 ^s ; 0,086 μ	
		Pm	10			epP _Z	09
		Z: 0,6 ^s ; 0,097 μ				^o EZ	43 58
		ei _{EZ}	14	22			
		epP _Z	21		Haute Silésie		
		ei/pP/ _E	27		DGP	GIG	
		^o NZ, ei _E	37			^o NE	02 37 04,3
						^o Z	04,6
	RAC	$\Delta = 37,7^\circ$. Traces			KRA	Traces	
	/SD/	eP _Z	16 42 17		/SKM/	^o Z	02 37 24,1
21		Ile Luçon, Philippines, USCGS: 14,9 ^s N				^o NEZ	44,6
		119,6 ^s E, H=17 ^m 05 ^m 17,4 ^s , h=33 km;			NIE	Traces	
		mb=5,0 /USCGS/				eP _{EZ}	02 37 27,0
	NIE	$\Delta = 85,0^\circ$. Traces				^o EZ	44,0
		eP _Z	17 17 52	22			
		epP _Z	18 03		Iles Kouriles, USCGS: 49,2 ^s N, 158,5 ^s E,		
						H=02 ^m 33 ^m 52,8 ^s , h normale; mb=5,6	
21		Sinkiang, Chine, USCGS: 35,6 ^s N,				/USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/, 5,1 /Nie-	
		81,9 ^s E, H=17 ^m 32 ^m 56,6 ^s , h normale;				dzica/, MLH=5,7 /Kraków/	
		mb=4,5 /USCGS/			KRA	$\Delta = 74,5^\circ$	
	NIE	$\Delta = 45,8^\circ$. Traces			/SKM/	eP _{NE} , eiP _Z	02 45 32 D
		eP _Z	17 41 22			Pm	33
						Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ	
21		Haute Silésie				^o NE, i _Z	40
	DGP	GIG				ePcP _E	52
		^o NEZ	19 32 55,6		/GW/	^o S _N	55 10
	NIE	Traces				Lm	03 23 38
		eP _{EZ}	19 33 15,7			E: 16 ^s ; 2,2 μ	
		^o Z	35,7			Lm	47
						N: 14 ^s ; 1,8 μ	
21		Iles Vierges, USCGS: 19,8 ^s N, 64,4 ^s W,			NIE	$\Delta = 74,7^\circ$	
		H=22 ^m 33 ^m 24,7 ^s , h=50 km; mb=4,7 /USCGS/				eP _{NE} , eiP _Z	02 45 35 D
	NIE	$\Delta = 71,5^\circ$. Traces				Pm	36
		eP _Z	22 44 46			Z: 1,1 ^s ; 0,016 μ	
22		Région frontière Tibet-Inde, USCGS:				ei _Z	40
		30,6 ^s N, 79,4 ^s E, H=01 ^m 33 ^m 24,1 ^s ,				ePcP _{NZ}	49
		h=19 km; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,6				ePP _{NE} , eiPP _Z	48 18
		/Kraków/, 5,3 /Niedzica/					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	RAC	$\Delta=75,0^\circ$. Traces		22	NIE	$\Delta=91,8^\circ$	
	/SD/	eP _Z	02 45 45			eP _Z	14 43 04
						epP _Z	42
22		Ile Proches, Aléoutiennes, USCGS: 51,6°N, 173,1°E, H=05 ^h 13 ^m 39,6 ^s , h=normale; mb=4,5 /USCGS/		22		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,6°N, 180,0°W, H=15 ^h 58 ^m 17,9 ^s , h=57 km; mb=4,9 /USCGS/	
	NIE	$\Delta=75,8^\circ$. Traces			NIE	$\Delta=77,1^\circ$	
		eP _Z	05 25 34			eP _Z	16 10 11
22		Région des Iles Kermadec, USCGS: 32,0°S, 177,9°W, H=06 ^h 12 ^m 24,0 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/				ePcP _Z	23
	NIE	$\Delta=158,5^\circ$		22	NIE	Traces	
		ePKP _{1Z}	06 32 19			eP _Z	22 44 53,2
		e _Z	33	23		Région des Iles Auckland, USCGS: 49,3°S, 164,2°E, H=00 ^h 17 ^m 56,5 ^s , h=27 km; mb=5,3, M=5,3 /USCGS/	
		e _{NE} , ei _Z	52		KRA	$\Delta=156,5^\circ$. Traces	
		eiPKP _{2Z}	33 04		/SKM/	ePKP _{1Z}	00 37 48
22		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,5°N, 179,9°W, H=10 ^h 45 ^m 24,5 ^s , h=56 km; mb=6,1 /USCGS/, mPV=6,6 /Kraków/, 6,4 /Niedzica/, M=5 1/2 /Berkeley/				ePKP _{2Z}	38 27
	KRA	$\Delta=76,5^\circ$			NIE	$\Delta=157,0^\circ$	
	/SKM/	eiP _{NE} , iP _Z	10 57 15 C			ePKP _{1Z}	00 37 57
		Pm	16			ePKP _{2Z}	38 24
		Z: 1,0 ^s ; 0,428 μ		23		Allemagne, USCGS: 48,3°N, 9,1°E, H=00 ^h 54 ^m 03,2 ^s , h=9 km	
		ei _{NE} , i _Z	17		KRA	$\Delta=7,2^\circ$. Traces	
		eiPcP _N , iPcP _Z	27		/SKM/	eS _Z ^M	00 57 43
		e _{NEZ}	58 42			eS _Z	59
	/GW/	ePP _{NE}	11 00 11		NIE	$\Delta=7,5^\circ$	
		ePcS _{NE}	03 18			eS _Z ^M	00 57 48
		eS _E	06 53			eS _Z	58 07
		Lm	33 53	23			
		N: 19 ^s ; 3,3 μ			NIE	Traces	
	RAC	$\Delta=77,3^\circ$. Traces				eP _Z	02 06 29,6
	/SD/	eP _{NE} , iP _Z	10 57 16			e _Z	46,6
		ePcP _{NZ}	32			e _Z	08 01,1
	NIE	$\Delta=77,2^\circ$		23		Haute Silésie	
		eiP _{NE} , iP _Z	10 57 18 C		BYT	GIG	
		Pm	20			e _E	05 35/32,3/
		Z: 0,9 ^s ; 0,290 μ				e _N	32,5
		eiP _{NE}	25		ZAB	GIG	
		iPcP _Z	29			e _{NEZ}	05 35 33,4
		ei _{NZ}	45	22		Mexique, USCGS: 16,9°N, 93,6°W, H=14 ^h 30 ^m 10,7 ^s , h=157 km; mb=5,1 /USCGS/	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	RAC			23		Haute Silésie	
	/SD/	e _{NEZ}	05 35 45		BYT	GIG	
		e _{NEZ}	36 07			e _N	07 24 20,3
		F	38			e _E	20,9
	KRA				ZAB	GIG	
	/SKM/	eP _{EZ}	05 35 46,6			e _{EZ}	07 24 22,7
		ei _{NEZ}	57,6			e _N	24,8
		Lm	36 30,1		KRA		
		NEZ: 1,3 ^s ; 0,06 μ , 0,07 μ , 0,09 μ			/SKM/	eP _{EZ} , eiP _{EZ}	07 24 36,5 C
	RBN	Traces				e _{NEZ}	44
		e _{NE}	05 35 47		NIE		
		F	37			eiP _{EZ}	07 24 45,0
	NIE					e _Z	25 03,5
		eiP _{EZ}	05 35 57,1		RBN	Traces	
		e _{NE}	36 16,1			e _{NE}	07 24 47
		ei _Z	17,6			F	26
23		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 37,4°N, 141,5°E, H=05 ^h 57 ^m 06,9 ^s h normale; mb=5,0 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,6 /Niedzica/			RAC	Traces	
	KRA	$\Delta=78,5^\circ$			/SD/	NEZ	07 24-28
	/SKM/	eP _E , eiP _Z	06 09 08 C	23		Région N de l'île Ascension, USCGS: 0,9°S, 17,5°W, H=07 ^h 54 ^m 46,6 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta=59,9^\circ$. Traces	
		Pm	09			e/P _Z	08 04 50,5
		Z: 0,8 ^s ; 0,078 μ			NIE		
		eiPcP _Z	21	23			
	NIE	$\Delta=78,7^\circ$			NIE		
		eP _{NE} , eiP _Z	06 09 10 C			e/P _Z	09 32 51,0
		Pm	11			e _Z	59,5
		Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ		23		Haute Silésie	
		ePcP _{NE} , eiPcP _Z	23		ZAB	GIG	
						e _Z	10 19 54,8
23					KRA		
	NIE	Traces			/Ch/	eP _{EZ}	10 20/05/
		e _Z	07 04 50,5			e _Z	15,5
		e _Z	59,5	23		Au large de la côte de Jalisco, Mexique, USCGS: 18,4°N, 104,5°W, H=07 ^h 08 ^m 27,7 ^s , h=36 km; mb=5,3, M=5,1 /USCGS/, M=4 1/2 /Berkeley/, 5 1/2 -5 1/2 /Palisades/	
					NIE		
						eP _{EZ}	10 20 16,5
						e _Z	36,0
				23			
					NIE		
						e/P _Z	13 12 28,4

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	NIE	\circ NEZ iZ	13 12 40,4 44,9	24	NIE	$\Delta = 82,1^\circ$ eiP _Z	01 32 54
23	DGP	Haute Silésie GIG	13 20 29,3 29,6 31,1	24		Région E de la Nouvelle Guinée, USCGS: 5,8 ^o S, 146,8 ^o E, H=03 ^h 29 ^m 17,3 ^s , h=113 km; mb=5,6 /USCGS/ NIE $\Delta = 117,6^\circ$ eiPKP _Z PKPm Z: 0,7 ^a ; 0,015 μ epPKP _Z	03 47 51 D 52 48 14
	KRA	Traces e/P _Z /Z \circ Z	13 21 38,9 49,9	24	NIE	e/P _Z \circ Z	03 58 13,7 21,2
	NIE	Traces eiP _Z	13 21 50,4	24	KRA	Traces /SKM/ eiP _{NZ} \circ NZ	09 16 29,3 33,3
23	NIE	e/P _Z \circ Z eiZ	16 11 58,9 12 14,4 21,9	24	NIE	Traces e/P _Z	09 16 50,6
23	KRA	Proche /Ch/ e/P _Z /Z eiNEZ	16 20 14,8 17,8	24		Luçon, Iles Philippines, USCGS: 13,3 ^o N, 123,0 ^o E, H=10 ^h 58 ^m 07,3 ^s , h=42 km; mb=Ms= 5,1 /USCGS/ NIE $\Delta = 87,7^\circ$ eP _Z epP _Z	11 11 01 10
	NIE	Traces e/P _Z \circ Z	16 20 24,9 44,4	24	KRA	$\Delta = 87,7^\circ$. Traces /GW/ eS _{NE} eL _{NE}	11 21 37 45 26
24		Nicaragua, USCGS: 11,7 ^o N, 85,7 ^o W, H=00 ^h 35 ^m 05,5 ^s , h=100 km; mb=5,3 /USCGS/, M=5 /Palisades/ NIE $\Delta = 91,5^\circ$ eP _Z epP _Z \circ Z ePP _Z	00 48 02 33 51 25 44	24		Local ? KRA /SKM/ eP _N \circ NZ	12 43 24,3 30,3
24		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 39,2 ^o N, 143,0 ^o E, H=01 ^h 20 ^m 06,5 ^s h=21 km; mb=4,4 /USCGS/ NIE $\Delta = 77,7^\circ$ eP _Z \circ Z	01 32 07 35	24	KRA	Traces /SKM/ eP _{NZ} , eiP _E eiNE	13 00 26,8 31,3
24		Hondo, Japon, USCGS: 31,3 ^o N, 138,3 ^o E, H=01 ^h 21 ^m 12,1 ^s , h=38 km; mb=4,5 /USCGS/ NIE eiP _{NZ} \circ NEZ iNE	13 00 28,6 33,6 47,1				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	NIE	iZ iZ	13 00 48,6 51,9	25	NIE	$\Delta = 41,0^\circ$ eiP _Z Pm Z: 0,7 ^a ; 0,032 μ eiZ	04 50 25 C 26 29
24		Emilie, Italie, USCGS: 44,9 ^o N, 10,2 ^o E, H=13 ^h 25 ^m 20,3 ^s , h=45 km; mb=4,2 /USCGS/ NIE $\Delta = 8,3^\circ$ eP _{NZ} ePP _Z eS _{NZ}	13 27 27 31 29 07	25		Méditerranée orientale, au voisinage de Karpethos, BCIS: 35,9 ^o N, 27,5 ^o E, H=06 ^h 11 ^m 51 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ NIE $\Delta = 14,5^\circ$ eP _Z ePP _Z	06 15 16 24
	KRA	$\Delta = 8,4^\circ$ /SKM/ eSS _N eSS _{NEZ} /GW/ eS _{GN}	13 29 12 29 53	25		KRA $\Delta = 15,2^\circ$ /SKM/ eP _{NE} , eiP _Z Z: 0,8 ^a ; 0,028 μ	06 15 31
	RAC	$\Delta = 7,6^\circ$ /SD/ eS ^m NEZ eS _{GN}	13 29 14 33	25		Sumatra, USCGS: 4,5 ^o N, 96,7 ^o E, H=07 ^h 24 ^m 49,4 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=5,2 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/ KRA $\Delta = 78,0^\circ$ /SKM/ eP _{EZ} Pm Z: 1,5 ^a ; 0,086 μ e/P _{CP} /NZ	07 36 47 49 54
24	KRA	Traces /SKM/ eP _{EZ}	15 11 50,8	25		Haute Silésie DGP GIG \circ NZ \circ E	12 00 28,6 29,7
	NIE	eiP _Z \circ Z	15 11 50,8 12 12,0	25		Mindoro, Iles Philippines, USCGS: 13,5 ^o N, 120,3 ^o E, H=00 ^h 08 ^m 55,3 ^s , h=33 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/, 4,9 /Niedzica/ KRA $\Delta = 86,2^\circ$ /SKM/ eP _Z Z: 1,0 ^a ; 0,024 μ eP _{CP} eS _{NE} eL _{NE}	12 00 42,5 58,0 12 01 07,2
25		Proche KRA /SKM/ e/P _{NEZ}	12 29 38	25		Proche KRA /SKM/ e/P _{NEZ}	12 29 38
25		Région frontière Kirghiz-Sinkiang, USCGS: 41,4 ^o N, 79,4 ^o E, H=04 ^h 42 ^m 40,6 ^s h=35 km; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,3 /Niedzica/ NIE eP _{EZ} iNEZ	12 29 43,2 56,2 30 06,2 22 20 07,1 10,6	25			

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	DGP	GIG		28	DGP	GIG	
		eEZ	21 21 56,0			eZ	07 32 04,2
		eN	58,4			eE	05,5
		eN				eN	07,6
	KRA	Traces			KRA	Traces	
	/SKM/	eNZ	21 22 12,9		/SKM/	e/Sg/Z	07 32 25,0
		eEZ	42,4		NIE	Traces	
	NIE	Traces			NIE	Traces	
		ePgZ	21 22 15,8			ePgZ	07 32 25,1
	RBN	Traces				eZ	41,6
		E	21 21-23	28			
27	NIE				KRA	Traces	
		ePZ	21 41 30,4 D		/SKM/	e/P/EZ	08 03 46,3
		Pm	31,3			Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ	
		Z: 1,0 ^s ; 0,005 μ				eZ	49,5
27		Haute Silésie		28		Sumatra du Sud, USCGS: 5,8 ^s , 104,6 ^s , H=08 ^h 19 ^m 25,3 ^s , h=91 km; mb=5,4 /USCGS/	
	DGP	GIG			NIE	$\Delta=90,8^{\circ}$. Traces	
		eE	23 38 12,6			eZ	08 32 20
		eNZ	12,8	28			
	KRA	Traces			NIE		
	/SKM/	e/Sg/Z	23 38 32,9			ei/P/Z	10 14 26,6
		eZ	51,9			eZ	37,1
	NIE	Traces				eEZ	15 06,1
		ePgZ	23 38 36,3	28			
		eZ	47,8		KRA		
28					/Ch/	e/P/Z	10 52 46,1
	NIE	Traces			/SKM/	eNZ	51,1
		e/P/Z	03 02 19,7			eiEZ	53 01,1
		eZ	33,7		NIE		
28						ePZ	10 52 58,3
		California, Etats-Unis, USCGS: 40,3 ^s N, 124,4 ^s W, H=04 ^h 07 ^m 26,7 ^s , h=39 km; mb=4,5 /USCGS/				eiN, eZ	53 13,4
	NIE	$\Delta=84,5^{\circ}$. Traces				eZ	25,6
		ePZ	04 20 04	28			
		eZ	22		KRA	Traces	
28					/SKM/	eZ	11 08 46,6
		Haute Silésie				eZ	54,1
	ZAB	GIG		28			
		eNE	07 32 01,7			Mindanao, Iles Philippines, USCGS: 6,7 ^s N, 126,6 ^s E, H=14 ^h 22 ^m 15,0 ^s , h=114 km; mb=5,2 /USCGS/	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	KRA	$\Delta=95,5^{\circ}$. Traces		29			
	/SKM/	ePZ	14 35 29		KRA	Traces	
		Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ			/SKM/	eSgNE	03 46 01,2
		eZ	47		NIE		
	NIE	$\Delta=95,5^{\circ}$				ePgEZ	03 46 01,4
		eiPZ	14 35 29			eiNE	15,4
28				29			
	NIE				NIE		
		ePZ	17 55 13,0			ePZ	03 47 39,6
		eZ	23,0			eiZ	45,4
	KRA			29			
	/SKM/	eiPZ	17 55 13,2		KRA		
		Z: 0,6 ^s ; 0,027 μ			/SKM/	eiPZ	08 15 42,8 D
28						Pm	43,3
		Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,3 ^s S, 170,6 ^s E, H=21 ^h 24 ^m 50,7 ^s , h=33 km; mb=4,8 /USCGS/				Z: 0,5 ^s ; 0,037 μ	
	NIE	$\Delta=144,4^{\circ}$			NIE		
		eiPKP _{1Z}	21 44 24			ePNE, iPZ	08 15 44,3 D
		Z: 1,1 ^s ; 0,009 μ				Pm	45,6
		eZ	31			Z: 0,9 ^s ; 0,049 μ	
						eiNE, eZ	56,3
28				29			
		Iran Central, BCIS: 32,4 ^s N, 56,2 ^s E, H=22 ^h 32 ^m 16 ^s				Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,5 ^s S, 178,2 ^s W, H=10 ^h 34 ^m 06,5 ^s , h=43 km; mb=Ma=5,6 /USCGS/, M=5 ^{1/2} -6 /Berkeley/	
	NIE	$\Delta=31,5^{\circ}$. Traces			KRA	$\Delta=156,0^{\circ}$	
		ePZ	22 38 39		/SKM/	ePKP _{1Z}	10 53 56
	KRA	$\Delta=31,5^{\circ}$. Traces				PKP _{1m}	57
	/SKM/	ePZ	22 38 41			Z: 1,5 ^s ; 0,074 μ	
29						iPKP _{2Z}	54 30
	NIE	Traces				eiZ	55 15
		eiPZ	02 03 50,7		NIE	$\Delta=156,2^{\circ}$	
		Pm	51,7			eiPKP _{1Z}	10 53 57 C
		Z: 1,0 ^s ; 0,005 μ				PKP _{1m}	59
29						Z: 1,4 ^s ; 0,029 μ	
		Haute Silésie				epPKP _{1NE} , ipPKP _{1Z}	54 11
	BYT	GIG				ePKP _{2Z}	27
		eN	03 45 38,6	29			
	ZAB	GIG				Haute Silésie, H=14 ^h 03 ^m 06 ^s	
		eZ	03 45 38,7		ZAB	GIG	
		eNE	40,2			eNZ	14 03 06,9
	DGP	GIG				eE	07,2
		eZ	03 45 42,4		DGP	GIG	
		eE	43,4			eZ	14 03 11,6

VI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s					
29	DGP	e _E	14 03 16,2	30	DGP	e _N	03 29 08,1					
		e _N	19,4			e _Z	09,1					
	KRA /SKM/	Δ=84 km			NIE	Traces						
		eP _{EZ} , eiP _{EZ}	14 03 21,2			e/P _{EZ}	03 29 30,1					
		eS _{EN} , iS _{EZ}	32,4			e _Z	49,1					
		e _{EZ}	40,4									
	NIE	Δ=145 km			30							
		eiP _{EZ}	14 03 31,8 D			Inde, USCGS: 26,9°N, 92,6°E, H=08 ^h 51 ^m 56,7 ^s , h=64 km; mb=5,1/USCGS/, mPV= 5,2 /Niedzica/						
	RAC /SD/	e _{NZ}	14 03 35		NIE	Δ=58,6°						
		F	06			eiP _Z	09 01 52 D					
29	ZAB	Haute Silésie		30	Iles Kouriles, USCGS: 45,6°N, 151,2°E, H=09 ^h 39 ^m 27,2 ^s , h=48 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,1 /Niedzica/	Pm	53					
		GIG	14 45 09,0					NIE	Δ=75,5°			
		e _E	09,6							eiP _Z	09 51 12 D	
	DGP	GIG		30	Haute Silésie, H=10 ^h 21 ^m 30 ^s	DGP	GIG					
		e _Z	14 45 15,7				e _Z	10 21 34,7				
		e _E	16,4				e _E	35,9				
	NIE	GIG	e _N	20,4	KRA	Δ=75 km	/SKM/	eiP _{EZ}	10 21 43,7 C			
			eiP _{EZ}	14 45 34,8 D				eiS _{NE} , eS _{EZ}	53,7			
	KRA /SKM/	Traces	ei/S _{EZ}	14 45 35,4	NIE	Δ=137 km	/SKM/	e _Z	22 19,2			
								eiP _{EZ}	10 21 54,3 C			
29	NIE	Région des Iles Balleny, USCGS: 62,8°S, 166,3°E, H=17 ^h 09 ^m 13,9 ^s , h normale; mb=5,5, Ms=6,0 /USCGS/ M=6 ^{km} /Pasadena/		30	Haute Silésie	DHP	GIG					
		Δ=157,2°					e _Z	15 38 19,8				
		ePKP _{1Z}	17 29 05				e _{NE}	20,2				
		ePKP _{2NZ}	45									
	KRA /SKM/	Traces	ePKP _{1Z}	17 29 08	KRA	/SKM/	eP _{EZ}	15 38 30,2				
									e/PKP _{2Z}	39	e _{EZ}	42,7
									ePP _Z	33 23		
	/GW/	Lm	NE: 17 ^s ; 2,4μ, 1,8μ	18 52 11								
	30	DGP	Haute Silésie									
GIG			03 29 07,6									

VI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s					
30	NIE	eiP _{EZ}	15 38 41,8 C	30	BYT	Haute Silésie						
		e _Z	58,8			GIG						
30	KRA /SKM/	Atlantique Nord, USCGS: 20,0°N, - 64,1°W, H=18 ^h 36 ^m 24,2 ^s , h=17 km; mb=5,3 /USCGS/ Δ=71,2°. Traces		NIE	Traces	/SKM/	e _N	23 55 02,6				
		eP _Z	18 47 45				e _{NZ}	23 55 22,8				
		NIE	Δ=71,5°				eiP _Z	18 47 48	Traces	/SKM/	e/P _{EZ}	23 55 28,1
											e _Z	49,6

Du 1 au 30 June les appareils ne fonctionnent pas à Warszawa

Institut Géophysique
de l'Académie Polonaise des Sciences

INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES

6 AUG 1969

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE

JUILLET 1969

WARSZAWA

M A T E R I A Ł Y I P R A C E 40

**Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE**

**Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3**

**Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI**

Printed in Poland

**Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1970**

Wydanie I. Nakład 220 + 55 egz. Ark. wyd. 2,75 Ark. druk. 2,50
Papier offset, kl. III. 80 g. 70 × 100. Oddano do druku 21. V. 1970 r.
Druk ukończono w czerwcu 1970 r. Zam. nr 278.

**Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162**

VII - 1969				VII - 1969				
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
4	CHZ	e _E , e _{iZ} i _N Lm F	02 44 55,3 55,8 45 03 30	4		Dodécanèse, USCGS: 35,3°N, 27,8°E, H=10 ^h 13 ^m 51,8 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/, ML=4,4 /Athènes/ NIE Δ=15,2°	10 17 33 43 57	
	KRA /SKM/	eP _E NEZ e _E , e _{iZ} e _{NEZ}	02 44 59,7 45 07,7 21,7		KRA /Ch/	Δ=15,8°. Traces e P E ePP _{NZ}	10 17 36 42	
	NIE	e _{iP} g _Z e _Z e _Z	02 45 11,7 C 15,2 31,7	4		Haute Silésie CHZ	10 18 28,5 C	
4		Kazakstan, région de Semipalatinsk, USCGS: 49,7°N, 78,2°E, H=02 ^h 46 ^m 57,0 ^s , h=0; mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ 5,2 /Niedzica/				e _{iP} NE, i _{PZ} i _{NEZ} Lm F	30,5 34 19	
	KRA /SKM/	Δ=36,0° eP _{NE} , i _{PZ} Z: 0,8 ^s ; 0,055μ	02 54 08 C 55 55		DGP	GIG e _E e _N e _Z	10 18 29,8 30,2 30,7	
	NIE	Δ=36,2° eP _N , e _{iP} E, i _{PZ} Pm Z: 1,1 ^s ; 0,039μ	02 54 08 C 10 14 55 19 42		KRA /SKM/	e _i /S _E /N _Z , i/S _E /E e _{NE}	10 18 47,8 51,6	
		e _{iZ} e _Z e _{iPPPZ}			NIE	Traces eP _{gZ} e _Z	10 18 49,9 19 08,4	
4		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,0°S, 178,6°W, H=06 ^h 49 ^m 35,3 ^s , h=650 km; mb=4,9 /USCGS/		4		NIE	Traces e _Z e _Z	11 29 11,8 23,3
	KRA /Ch/	Δ=146,5° ePKP _{1Z} e _{iPKP} 2Z	07 08 02 07			NIE	eP _Z e _Z	11 43 05,8 14,3
	NIE	Δ=147,2° e _{iPKP} 1Z Z: 1,0 ^s ; 0,023μ	07 08 09 D 13 10 30	4		Haute Silésie DGP	GIG e _E e _N e _Z	11 53 57,7 57,9 58,2
4								
	KRA /SKM/	Traces e _Z	09 53 54,8					

VII - 1969				VII - 1969			
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	11 54 06,3 25,3	4	NIE	e _Z e _Z	13 05 04,7 10,7
	NIE	Traces e _{iP} g _Z e _Z	11 54 18,8 36,3	4		KRA /SKM/	e _{iP} /NEZ Pm Z: 0,5 ^s ; 0,029μ
4		Haute Silésie DGP				e _N , e _{iZ} e _{iNZ} e _{NE} , e _{iZ}	52,8 57,8 32 18,3
	KRA /SKM/	e _Z e _N e _E	12 10 17,7 18,4 18,9		NIE	eP _Z i _Z e _{iZ}	14 31 50,7 32 12,2 15,7
		Haute Silésie KRA /SKM/		4		Haute Silésie CHZ	
		e _{NEZ} e _{iNZ}	12 10 32,8 39,8			e _{iP} NE i _N Lm	17 47 01,1 D 03,1 04
	NIE	Traces eP _{gZ} e _Z	12 10 36,3 55,3			NEZ: 1,0 ^s ; 1,5μ, 1,6μ, 1,0μ F	
4		Haute Silésie ZAB				e _{EZ}	17 47 02,3
		e _E e _Z	12 31 13,6 15,2		ZAB	GIG	17 47 02,3
	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	12 32 09,8 15,8		DGP	GIG e _E e _Z e _N	17 47 04,8 05,0 08,7
4		Haute Silésie KRA /SKM/		4		Haute Silésie KRA /SKM/	
		e _Z e _Z	12 33 19,8 25,8			e _{iS} g _Z	17 47 23,9
	NIE	e _Z e _Z	12 33 33,3 43,8		NIE	Traces eP _{gZ} e _Z	17 47 24,1 50,6
4		Haute Silésie NIE		4		Haute Silésie NIE	
		e _{iP} /Z	12 34 04,8			e _{iP} Z e _Z	18 56 53,0 59,0
	KRA /SKM/	e _E e _E , e _{iZ}	12 34 22,8 27,8	4		Région de Ile Macquarie, USCGS: 55,9°S, 147,2°E, H=22 ^h 54 ^m 18,0 ^s , h normale; mb=4,9, Ms=5,6 /USCGS/ KRA Δ=148,2°. Traces /Ch/	
4		Haute Silésie NIE				ePKP _{1Z} e _Z	23 14 02 50
		Traces e _Z	13 04 59,7				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	NIE	$\Delta=148,4^\circ$ ePKP _{1Z} ei _Z e _Z	23 14 03 20 48	5	CHZ	Lm EZ: 1,2 ^s ; 1,5 ^μ ; 1,2 ^μ F	10 22 47 23
5	NIE	Iles Tonga, USCGS: 19,3°S, 175,9°W, H=01 ^h 32 ^m 50,8 ^s , h=187 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta=147,4^\circ$ ePKP _{1Z} ei _Z iPKP _{2Z} epPKP _Z	01 52 10 13 16 53 15		DGP	GIG e _E e _Z	10 22 43,1 43,4
	KRA /SKM/	$\Delta=146,7^\circ$. Traces eiPKP _{1Z} PKP _m Z: 0,6 ^s ; 0,023 ^μ ei _Z	01 52 11 C 12 14		KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} e _{NEZ}	10 22 54,1 23 03,6
5	NIE		02 01 12,7 53,7 02 41,2 03 05,7		NIE	iP _{EZ} ei _Z	10 23 04,9 D 26,9
5	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 21,2°S, 178,8°W, H=06 ^h 08 ^m 42,4 ^s , h=500 km; mb=4,7 /USCGS/ $\Delta=148,0^\circ$ ePKP _{1Z} ei _E , i _Z eiPKP _{2Z}	06 27 28 33 44	5	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ e _{NEZ} , e _{iE} e _Z	10 35 28,4 40,1 45,1
	KRA /SKM/	$\Delta=147,5^\circ$ eiPKP _{1Z} Z: 1,1 ^s ; 0,048 ^μ ei _Z	06 27 31 36	5	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ Z: 0,5 ^s ; 0,016 ^μ e _{NEZ} e _Z	11 26 15 43
5	KRA /SKM/	Traces e _{NEZ} ei _Z	09 14 20,6 30,1	5	KRA /SKM/	Traces e/P/EZ ei _{EZ} ei _{NEZ} , e _E	12 31 09,6 12 31 09,6 32 17,1 46,1
5	CHZ	Haute Silésie ei _N , e _E , i _Z i _{NEZ} i _Z	10 22 41,3 43,0 45,5	5	KRA /SKM/	Traces e/P/EZ ei _{EZ} ei _{NEZ} , e _E	12 33 12,7 20,1 25,1
				5	NIE	eiP _E e _E	12 33 39,8 43,8
				5	NIE	eP _Z	13 05 53,3



VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	NIE	ei _Z e _Z	13 06 04,3 10,3	6	NIE	Traces e/P/Z e _Z	10 55 54,0 56 03,5
5	EYT	Haute Silésie GIG e _{NE}	19 57 12,6	6	NIE	Traces e _Z e _Z e _Z	10 56 58,0 57 05,5 39,0
	KRA /SKM/	Traces e _{NZ}	19 57 52,5	6	NIE	Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,4°S, 179,6°E, H=10 ^h 50 ^m 30,5 ^s , h=522 km; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta=151,3^\circ$ eiPKP _{1Z} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,011 ^μ e/PKP _Z / epPKP _{1Z} epPKP _{2Z}	19 58 35,6 11 09 25 D 26 36 11 25 52
5	NIE	Traces eP _Z	19 58 35,6	6	KRA /SKM/	Traces e _{EZ} e _{EZ}	21 53 15,9 21,6
5	KRA /SKM/	Traces e _{EZ} e _{EZ}	21 53 15,9 21,6	6	DGP	Haute Silésie GIG e _E e _{NZ}	01 07 41,6 42,0
6	DGP	Haute Silésie GIG e _E e _{NZ}	01 07 41,6 42,0	6	KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} e _{NZ}	01 07 51,1 08 20,6
	KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} e _Z	01 08 04,4 24,4	6	NIE	Traces eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,019 ^μ eiP _{EZ} NIE $\Delta=80,7^\circ$ eP _Z	11 48 05 07 09 11 48 07
6	NIE	Traces e _Z e _Z	03 41 06,8 14,8	6	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NZ}	11 59 51,9 53,1
6	DGP	Haute Silésie, H=05 ^h 01 ^m 48 ^s GIG e _{NEZ}	05 01 49,6	6	KRA /SKM/	$\Delta=60$ km eP _{EZ} e _{SE} , e _{NE}	05 01 59,1 02 07,1
	KRA /SKM/	$\Delta=60$ km eP _{EZ} e _{SE} , e _{NE}	05 01 59,1 02 07,1	6	NIE	$\Delta=131$ km eiP _{EZ} ei _Z	05 02 11,3 30,3
6	NIE	$\Delta=131$ km eiP _{EZ} ei _Z	05 02 11,3 30,3	6	NIE	Iles Tonga, USCGS: 15,3°S, 173,1°W, H=14 ^h 28 ^m 21,9 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/	

VII - 1969				G.M.T.			
Date	Station	Phase	h m s	Date	Station	Phase	h m s
6	NIE	$\Delta=144,5^\circ$ eiPKP _{1Z}	14 47 54 C	7	KRA	Lm NEZ: 1,0 ^a ; 0,06 μ , 0,08 μ ; 0,09 μ	00 32 44,1
6		Iles Tonga, USCGS: 15,3 ^o S, 173,4 ^o W, H=14 ^h 31 ^m 16,7 ^s , h normale; mb=5,3, Ma=5,2 /USCGS/ RAC $\Delta=144,0^\circ$. Traces	14 50 47		RBN	NZ - inactives °E F	00 31 17 33
	KRA	$\Delta=143,5^\circ$. Traces	14 50 48		NIE	eiP _{EZ} °EZ	00 32 28,7 D 46,2
	/SKM/	ePKP _{EZ} °NZ °Z	52 51 12		RAC	Traces /SD/ EZ	00 32-35
	NIE	$\Delta=144,5^\circ$ iPKP _Z Z: 1,0 ^a ; 0,017 μ	14 50 50 D 51 05 16	7		Haute Silésie	
					DGP	GIG °NE °E	04 32 48,6 49,1
6	KRA	Traces	15 00 40,1		KRA	Traces /SKM/ eP _{EZ} °NZ	04 32 58,6 33 12,1
	/SKM/	e/P/NZ Z: 0,6 ^a ; 0,019 μ °NEZ	01 00,6		NIE	Traces e/P _{EZ} °Z	04 33 10,0 28,0
6		Région des Iles Kermadec, USCGS: 32,2 ^o S, 178,1 ^o W, H=20 ^h 44 ^m 52,1 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ NIE $\Delta=158,0^\circ$. Traces	21 05 20	7		Région des Iles Mariannes, USCGS: 16,5 ^o N, 147,3 ^o E, H=04 ^h 43 ^m 15,4 ^s , h=38 km; mb=5,7, Ma=5,5 /USCGS/ NIE $\Delta=99,4^\circ$	04 56 55 57 10
7		Haute Silésie		7			
	DGP	GIG °NEZ	00 32-08,5		NIE	e/P/Z °Z ei _Z	04 59 47 05 00 00 01 22
	CHZ	eiP _{NEZ} i _{NE} , ei _Z i _N Lm EZ: 1,2 ^a ; 1,4 μ , 1,5 μ Lm N: 1,0 ^a ; 1,3 μ F	00 32 10,6 C 13,3 16,3 20 22 50		KRA	Traces /SKM/ °Z °NE Lm E: 17 ^a ; 3,1 μ Lm N: 17 ^a ; 1,8 μ	05 00 47,5 07 30 15 08 17
	KRA		00 32 16,8		WAR	Traces ei _{NEZ}	05 41
	/SKM/	eP _E NE °N ei _{NZ} , i _E	23,6 25,1				

VII - 1969				G.M.T.			
Date	Station	Phase	h m s	Date	Station	Phase	h m s
7		Haute Silésie		8	NIE	epPKP _{1Z} epPKP _{2Z}	07 30 32 31 02
	DGP	GIG °N °Z °E	12 34 59,0 35 00,3 00,4	8		Iles Ioniennes, USCGS: 37,6 ^o N, 20,3 ^o E, H=08 ^h 09 ^m 17,6 ^s , h normale; MLH=6,1 /Racibórz/, 5,7 /Kraków/, MLV=5,9 /Wien H/ NIE $\Delta=11,8^\circ$	08 12 06 07
	KRA	Traces /SKM/ °P _E NZ °NZ	12 35 09,1 C 20,6			Z: 1,8 ^a ; 0,253 μ i _N , ei _Z eP _E , iPP _{NZ} Pm	13 26 55
	NIE	eiP _{EZ} °Z	12 35 21,7 43,2			i _{NZ} , ei _{SSZ} Lm NZ: 13 ^a ; 87 μ , 74 μ	13 27 14 37 17 51
7				8	KRA	$\Delta=12,5^\circ$	08 12 13
	KRA	Traces /SKM/ °Z °Z	23 32 25,1 37,4		/SKM/	eP _{NZ} Pm Z: 0,7 ^a ; 0,033 μ	15
8					/GW/	eiPP _N , ePP _E eSSSS _{NE} ei _N ei _E Lm E: 9 ^a ; 14,2 μ Lm N: 12 ^a ; 48,2 μ Lm E: 10 ^a ; 12,4 μ	32 15 15 32 16 00 30 18 25 28
	KRA	Traces /GW/ eL _{NE} Lm E: 13 ^a ; 1,0 μ Lm N: 13 ^a ; 0,8 μ	01 40 25 44 15 21	8	KRA	Traces /SKM/ e/P/Z Z: 0,3 ^a ; 0,028 μ	04 20 03
8				8		Détroit des Moluques, USCGS: 2,1 ^o N, 126,6 ^o E, H=04 ^h 06 ^m 39,7 ^s , h=16 km; mb=5,5 /USCGS/, mPV=6,4 /Kraków/ NIE $\Delta=99,4^\circ$	04 20 22 25 39 24 37
	KRA	$\Delta=99,0^\circ$ /SKM/ eP _{NZ} ePP _Z	04 20 24 24 30		WAR	$\Delta=14,5^\circ$ iP _Z i _Z iPP _{NZ} ei _N iSS _E Lm EZ: 12 ^a ; 14 ^a ; 28 μ , 55 μ	08 12 46 51 57 15 37 43 20
8							
	NIE	Région des Iles Kermadec, USCGS: 34,1 ^o S, 179,2 ^o W, H=07 ^h 10 ^m 33,5 ^s , h=110 km; mb=4,9 /USCGS/ NIE $\Delta=159,0^\circ$	07 30 20				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8		Haute Silésie		8	BYT	GIG	14 01 16,0
	DGP	GIG	09 36 54,1			e _N	
		e _{NEZ}			DGP	GIG	14 01 17,3
	KRA	Traces				e _Z	17,6
	/SKM/	eSg _Z	09 37 14,3			e _N	20,0
		e _{NE}	31,5		KRA	Traces	
	NIE				/SKM/	eSg _{NEZ}	14 01 36,0
		eiP _{EZ}	09 37 16,5 D			e _{EZ}	57,0
		e _Z	35,0		NIE		
8	KRA	Traces				eiP _{EZ}	14 01 36,9 D
	/SKM/	e/P/ _{EZ}	10 14 15,0			e _Z	57,9
		Z: 0,4 ^s ; 0,025 ^μ					
		e _{NEZ}	22,0			Haute Silésie	
8	KRA	Traces			DGP	GIG	15 08 55,1
	/SKM/	e _Z	12 56 29,0			e _Z	55,2
		e _{NEZ}	35,0		KRA	Traces	
		e _Z	41,4		/SKM/	e/P _E / _{NZ}	15 09 02,5
8		Haute Silésie				e _{EZ}	06,5
	KRA				NIE		
	/SKM/	ei _{NZ} e _E	13 01 15,1			eiP _{EZ}	15 09 17,4
	DGP	GIG				e _Z	35,9
		e _N	13 01 16,3				
		e _{EZ}	18,3			Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS:	
8	KRA	Traces				51,6°N, 174,8°E, H=01 ^h 55 ^m 39,8 ^s ,	
	/SKM/	e _{NEZ}	13 01 35,0			h=22 km; mb=Ms=5,0 /USCGS/, mPV=5,5	
						/Niedzica/	
	NIE				KRA	Δ=76,0°	
		eP _{EZ}	13 01 37,4		/SKM/	eP _{NEZ}	02 07 30 C
		e _Z	46,9			Pm	31
8	CHZ					Z: 1,0 ^s ; 0,401 ^μ	40
		eP _{NE} , eiP _Z	14 01 13,3 D		RAC	Δ=76,3° Traces	
		i _{NEZ}	14,8		/SD/	eP _{NEZ}	02 07 31
		Lm	17		NIE	Δ=76,3°	
		NEZ: 1,0 ^s ; 2,2 ^μ ; 1,8 ^μ ; 1,5 ^μ				eP _{NE} , eiP _Z	02 07 33 C
		F	02			Pm	34
	ZAB	GIG				Z: 0,9 ^s ; 0,032 ^μ	41
		e _E	14 01 14,4			eiP _{C_N} , eP _{C_E}	59
						ei _Z	



VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9		Région des Iles Kermadec, USCGS:		9	KRA	Lm	14 00 28
		34,2°S, 178,9°W, H=03 ^h 02 ^m 58,0 ^s , h=					N: 8 ^s ; 0,7 ^μ
		37 km; mb=5,1, Ms=5,2 /USCGS/,					
	KRA	Δ=158,5° Traces		9			
	/SKM/	ePKP _{1NZ}	03 22 55		KRA	Traces	
		ePKP _{2Z}	23 23		/SKM/	e _Z	15 52 43,9
	NIE	Δ=159,5°				e _Z	51,6
		ePKP _{1Z}	03 22 54				
		e _Z	23 06	9		Albanie, BCIS: 40,3°N, 19,8°E,	
		eiPKP _{2Z}	31			H=17 ^h 27 ^m 53 ^s ; MLH=3,7 /Skopie/, ML=	
						3,7 /Athènes/	
	RAC	Δ=160,0° Traces			NIE	Δ=9,2°	
	/SD/	ePKP _{2Z}	03 23 31			eP _Z	17 30 06
						ePP _Z	14
						eiPPP _Z	22
9		Région des Iles Kermadec, USCGS: 34,1°S				ei _Z	37
		178,8°W, H=05 ^h 29 ^m 46,9 ^s , h normale;					
		mb=5,6 /USCGS/			KRA	Δ=9,8° Traces	
	NIE	Δ=159,4°			/GW/	eSg _E	17 33 23
		ePKP _{1Z}	05 49 43	9			
		ePKP _{2Z}	50 19		KRA	Traces	
9		Iles Kouriles, USCGS: 44,4°N, 149,6°E,			/SKM/	e/P/ _Z	21 41 27,7
		H=08 ^h 12 ^m 21,1 ^s , h=37 km; mb=4,4 /USCGS/				e _{NEZ}	38,2
	KRA	Δ=76,0° Traces		9			
	/SKM/	eP _{NZ}	08 24 05		NIE		
		e _{EZ}	07			e/P/ _Z	23 09 59,2
		eP _{C_P} / _{NZ}	16			e _Z	10 13,7
	NIE	Δ=76,0°				e _Z	30,7
		eiP _Z	08 24 11 D			ei _Z	46,2
		Pm	12	10			
		Z: 1,3 ^s ; 0,018 ^μ			KRA	Traces	
		eP _{C_P} / _Z	17		/SKM/	e _Z	04 03 38,6
		ei/P _P / _Z	25			e _Z	43,3
9				10			
	NIE						
		eiP _Z	12 23 20,9				
		e _Z	34,9	10		Océan Indien, USCGS: 39,6°S, 45,8°E,	
						H=04 ^h 31 ^m 37,1 ^s , h normale; mb=4,6	
9						/USCGS/	
	NIE	Traces			NIE	Δ=92,4° Traces	
		e _Z	13 46 55,4			eP _Z	04 44 50
		e _Z	47 00,9	10			
9							
	KRA	Traces				eiP _Z	07 29 39,0 D
	/GW/	eL _{NE}	13 58,9			ei _Z	48,0
		Lm	14 00 23	10			
					RAC	Haute Silésie ?	
		E: 10 ^s ; 1,2 ^μ			/SD/	e _{EZ}	08 53 01

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	RAC	e_{NE}, e_{iZ} e_{EZ} F	08 53 06 14 56	10	KRA	e_{iN}, e_{EZ} e_{NEZ}	18 05 42,3 06 16,3
	KRA /SKM/	e_{EZ} Z: $0,2^s; 0,056\mu$	08 53 12,1		NIE	e_{PgZ} e_Z	18 05 44,8 06 11,3
		e_{iN} e_{NZ}	26,3 40,8		RAC	Traces	
	NIE	e_{iPgZ} Z: $0,9^s; 0,013\mu$	08 53 16,5		/SD/	EZ	18 05-07
		e_Z e_{iZ}	22,5 40,0		RBN	Traces	
10	KRA /SKM/	$e_{iP_{NE}}$ e_Z e_{NEZ}	12 16 42,3 46,1 17 00,8		E		18 05-07
10	NIE	e_{iP_Z} e_Z	12 27 15,9 30,9	10		Iles Kouriles, USCGS: $49,3^{\circ}N, 155,3^{\circ}E$, $H=19^h13^m20,9^s, h=33\text{ km}; mb=5,2 /USCGS/$ $\Delta=73,5^{\circ}$	
10	KRA /SKM/	Traces $e_{P/Z}$ Z: $0,3^s; 0,035\mu$	13 03 54,1		NIE	e_{P_Z} e_{PcP_Z}	19 24 57 25 07
		e_{EZ}	04 02,4	10	NIE	$e_{P_{NE}}, e_{iP_Z}$ Pm Z: $0,6^s; 0,036\mu$	22 29 42,2 C 43,7
	NIE	Traces $e_{P/Z}$ e_Z	13 04 03,4 19,9			e_{iZ}	53,2
10	ZAB	Haute Silésie GIG e_S e_N	18 05 21,3 21,8	11	KRA /SKM/	Traces e_Z e_Z	00 31 07,3 09,8
	CHZ	$i_{P_{NEZ}}$ Lm NEZ: $0,3^s; 3,5\mu, 2,0\mu, 1,1\mu$ F	18 05 22,6 23 06	11	NIE	Traces $\Delta=15,2^{\circ}$ e_{P_Z} e_{PP_Z} e_{PPP_Z}	01 49 03 11 27
	KRA /SKM/	Traces $e_{P/Z}$	18 05 31,7		KRA /SKM/	$\Delta=14,6^{\circ}$. Traces $e_{PPP_{NEZ}}$ $e_{PPPP_{NZ}}$	01 49 09 20
				11	NIE	e_{iP_Z}	02 29 50,1 D
					KRA /SKM/	Traces e_{NZ} e_{NZ}	02 30 03,3 12,8

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	DGP	Haute Silésie GIG e_{NEZ}	11 11 37,6	11	RBN	Traces E	16 00-02
	KRA /SKM/	$e_{P_{NEZ}}$ e_{NZ}, e_{iE}	11 11 46,9 55,7	11	NIE	Traces e_Z e_Z	16 43 58,9 44 10,4
	NIE	Traces e_{iPg_Z} e_Z e_Z	11 11 58,7 12 12,7 16,7		KRA /SKM/	Traces e_{NEZ} e_{NEZ}	16 44 08,7 26,7
11	KRA /SKM/	Traces $e_{P_{NEZ}}$ e_{iN}, e_{iZ} e_{NEZ}	12 57 15,7 20,7 26,2	11	CHZ	Haute Silésie $i_{P_{NE}}, e_{iP_Z}$ i_{NEZ} i_{NEZ} Lm EZ: $1,2^s; 1,5\mu, 1,5\mu$ Lm N: $1,0^s; 1,6\mu$ F	19 16 50,5 D 52,9 55,5 17 00 02 30
	NIE	Traces e_Z e_Z	12 57 25,1 38,1		KRA /SKM/	$e_{P_{NEZ}}$ e_{iNEZ} Lm Z: $1,1^s; 0,07\mu$	19 16 56,9 17 09,7 27,7
11	NIE	e_{P_N} e_{iNEZ} e_{iZ}	13 38 48,6 59,6 39 07,6		RBN	Traces e_E e_E F	19 17 01 22 19
11	DGP	Haute Silésie GIG e_Z e_{NE}	16 00 25,4 25,7		NIE	Traces $e_{iPg_{EZ}}$ e_{iNEZ}	19 17 08,8 24,8
	CHZ	$e_{iP_{EZ}}$ e_{iN} e_{iEZ} i_N Lm NEZ: $1,0^s; 1,6\mu, 1,5\mu, 1,3\mu$ F	16 00 28,1 D 28,6 30,6 31,6 38 01		RAC /SD/	Traces e_Z	19 17 19
	KRA /SKM/	$e_{P_{NEZ}}$ e_{iNZ}, e_{iE} i_N	16 00 35,2 43,7 01 00,7	11	NIE	e_{iP_Z} Pm Z: $1,0^s; 0,009\mu$ e_Z	21 45 57,7 D 58,7 46 05,2
	NIE	$e_{P_{NE}}, e_{iPg_{EZ}}$ e_{iEZ}	16 00 47,4 01 04,9	12		Grèce, au voisinage du barrage, de Kremasta, BCIS: $38,8^{\circ}N, 21,5^{\circ}E$, $H=00^h19^m36^s$	

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE	$\Delta = 10,5^\circ$. Traces eP _Z ePP _Z	00 22 13 21	12	KRA /SKM/	Traces e _{NE} e _Z e _{NEZ}	12 13 54,3 55,3 14 02,3
12	NIE	Caucase, BCIS: 45,1°N, 37,1°E, H=03 ^h 05 ^m 40°; M=4,3 /URSS/, mb=4,4 / $\Delta = 12,2^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,013 μ ePP _{NE} , eiPP _Z ePPPP _Z ei _Z	03 08 37 D 39 47 09 04 19	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 46,5°N, 153,3°E, H=13 ^h 00 ^m 36,9 ^s , h=12 km; mb=Ms=5,3 /USCGS/ /USCGS/, mPV=5,9 /Niedzica/, 5,8 /Kraków/ $\Delta = 75,2^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,046 μ eiP _{NE} , iPoP _Z e _{NE} , ei _Z	13 12 24 C 26 35 50
12	KRA /SKM/	$\Delta = 12,5^\circ$. Traces eP _{NZ} ePP _{EZ} e _Z	03 08 42 56 09 20	12	NIE	$\Delta = 75,5^\circ$ eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,083 μ iPoP _{EZ} ei _Z	13 12 26 28 40 13 04
12	BYT	Haute Silésie GIG e _{NE}	03 10 27,4	12	RAC /SD/	$\Delta = 76,0^\circ$. Traces eP _Z ePoP _Z	13 12 27 43
12	KRA /SKM/	Traces e _{NZ} e _{EZ}	03 10 51,7 56,7	12	KRA /Ch/	eiP _Z e _{EZ} e _E , ei _Z e _{EZ}	13 35 41,8 D 50,3 53,8 39 02
12	NIE	eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ e _Z	06 08 24,7 D 25,7 34,7	12	NIE	eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ ei _Z i _Z ei _Z	13 35 42,0 D 43,0 50,5 54,0 59,5
12	NIE	eiP _Z e _Z	06 11 34,7 D 41,7	12	NIE	e/P/EZ e _Z ei _{NEZ}	07 18 23,2 40,2 49,2
12	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NE} e _{NEZ}	10 57 41,8 48,8 58,8	12	WAR	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 39,7°N, 143,5°E, H=19 ^h 16 ^m 31,6 ^s , h normale; mb=5,2, Ms=5,6 //USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ $\Delta = 75,5^\circ$ eiP _{NEZ} eL _{NEZ}	19 28 17 58



VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	KRA /SKM/	$\Delta = 77,5^\circ$ eP _{NEZ} Pm Z: 1,1 ^s ; 0,082 μ ePoP _E , eiPoP _Z ePP _{NE} eS _{NE} eL _{NE} Lm N: 14 ^s ; 5,3 μ Lm E: 13 ^s ; 4,8 μ	19 28 27 C 29 37 31 22 38 17 59 20 20 07 15 37	13	DGP	Haute Silésie GIG e _Z e _{NE}	18 04 50,9 51,4
12	NIE	$\Delta = 77,5^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,028 μ iPoP _Z ei _Z Lm EZ: 13 ^s ; 5,5 μ , 6,8 μ Lm N: 14 ^s ; 7,9 μ	19 28 29 C 31 38 49 20 06 31 35	13	KRA /SKM/	Traces e/P/EZ e _{NE} ei _Z	03 37 24,3 33,3 36,3
13	NIE	eiP _Z e _Z	00 23 30,7 39,7	13	NIE	Traces e/P/EZ e _{NE} ei _Z	03 37 24,3 33,3 36,3
13	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	03 10 20,1	13	KRA /SKM/	Traces e _{NZ}	03 11 10,3
13	NIE	Près de la côte de Hondo, Japon, USCGS: 39,5°N, 143,5°E, H=03 ^h 04 ^m 26,2 ^s , h=56 km mb=4,2 /USCGS/, mPV=5,0 /Niedzica/ $\Delta = 77,8^\circ$. Traces eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,010 μ e _Z	03 16 22 D 37	13	NIE	Traces e _Z e _Z	05 32 20 38,1 42 57 E: 17 ^s ; 1,9 μ 43 05 N: 17 ^s ; 1,8 μ
13	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,4°E, H=05 ^h 41 ^m 25,8 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ $\Delta = 75,8^\circ$ eP _Z ePoP _Z	05 53 16 28	14	DGP	Haute Silésie GIG e _{EZ} e _N	10 11 55,8 12 55,8

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
14	CHZ	i_{NZ}, e_E i_{NE}, e_Z i_{EZ} F	10 11 56,0 58,0 12 01,0 13	14	KRA /SKM/	$\Delta = 77,6^\circ$. Traces eP_Z $ePcP_Z$	16 07 50 08 02	
	KRA /SKM/	eP_{EZ} $e_{i_{NEZ}}$ $e_N, e_{i_{EZ}}$	10 12 03,2 12,2 40,2	14		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,1°N, 143,5°E, H=20 ^h 01 ^m 35,0 ^s , h=47 km; mb=4,5 /USCGS/, mPV=6,0 /USCGS/ KRA /SKM/	$\Delta = 77,0^\circ$. Traces eP_Z Z: 0,3 ^s ; 0,035 μ $ePcP_{NZ}$	20 13.27 33
14	ZAB	Haute Silésie GIG e_E	14 04 57,4		NIE	$\Delta = 77,0^\circ$ eP_Z $ePcP_Z$	20 13 29 41	
	BYT	GIG e_E e_N	14 04 57,7 58,1	15	NIE	Traces e/P_Z e_Z	01 10 06,7 19,2	
	CHZ	$i_{NZ}, e_{i_{EZ}}$ i_{NEZ} F	14 04 58,2 59,8 05 35	15		Région des Iles Fidji, USCGS: 19,7°S, 178,4°W, H=04 ^h 11 ^m 49,2 ^s , h=646 km; mb= 4,1 /USCGS/ NIE	$\Delta = 147,0^\circ$ $e_{i_{PKP}1Z}$ Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ $e_{PKP}2Z$	04 30 23 D 27
	KRA /SKM/	eP_{NEZ} $e_N, e_{i_{EZ}}$ $e_{i_{NEZ}}$	14 05 10,7 19,7 24,4	15	KRA /SKM/	Traces e_Z e_Z	12 36 00,8 18,7	
	NIE	$e_{i_{PZ}}$ e_Z	14 05 22,4 D 41,9	15	NIE	Traces eP_Z e_Z	12 37 30,9 35,9	
	RBN	Traces E	14 05-07	15		Iles Kermadec, USCGS: 30,4°S, 178,0°W, H=21 ^h 12 ^m 33,0 ^s , h=40 km; mb=4,3 /USCGS/ KRA /SKM/	$\Delta = 155,6^\circ$. Traces $e_{PKP}2NZ$ $e_{PKP}2NZ$	21 32 56 33 21
14		Iles Kouriles, USCGS: 44,1°N, 149,5°E, H=14 ^h 15 ^m 40,3 ^s , h=37 km; mb=4,3 /USCGS/, mPV=4,8 /Niedzica/ $\Delta = 76,0^\circ$. Traces KRA /SKM/	14 27 27	15		Nord Atlantique, USCGS: 14,5°N, 45,1°W, H=21 ^h 35 ^m 46,9 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ KRA /SKM/	$\Delta = 62,2^\circ$. Traces eP_{NZ} eP_Z	21 46 13 23
	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ $e_{i_{PZ}}$ Z: 1,1 ^s ; 0,008 μ	14 27 31 D	14		Région de Hondo, Japon, USCGS: 39,7°N, 143,6°E, H=15 ^h 55 ^m 55,3 ^s , h=46 km; mb= 4,7 /USCGS/		

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
15	NIE	$\Delta = 63,1^\circ$. Traces eP_Z $ePcP_Z$	21 46 15 26	16	BYT	e_N	06 42 34,5	
16		KRA /SKM/	$\Delta = 78$ km eP_{NEZ} $e_{i_{S_{NZ}}}$ e_{i_N}		KRA /SKM/	$\Delta = 78$ km eP_{NEZ} $e_{i_{S_{NZ}}}$ e_{i_N}	06 42 45,2 55,7 43 01,6	
16		KRA /SKM/	Traces e_{NZ} e_{NEZ}			Au large de la côte E du Kamchatka, USCGS: 52,2°N, 159,0°E, H=08 ^h 16 ^m 53,3 ^s , h=69 km; mb=5,8 /USCGS/, mPV=6,3 /Kraków/ 5,3 /Niedzica/, MLH=6,2 /Kraków/ WAR	$\Delta = 69,0^\circ$ $e_{i_{PZ}}$ $e_{i_{NEZ}}$	08 27 /59/ 57
16		KRA /SKM/	Mindanao, Philippines, USCGS: 5,3°N, 126,8°E, H=04 ^h 47 ^m 37,2 ^s , h=75 km; mb= 5,4 /USCGS/, mPV=6,1 /Kraków/ $\Delta = 96,6^\circ$. Traces eP_{EZ} Z: 0,4 ^s ; 0,025 μ $ePcP_{NEZ}$ eP_{EZ}			$\Delta = 72,0^\circ$ $e_{i_{P_{NEZ}}}$ Pm Z: 1,1 ^s ; 0,290 μ e_{NEZ} $ePcP_{NE}, e_{i_{PcP_Z}}$ $e_{S_{NE}}$ $e_{ScS_{NE}}$ Lm NE: 18 ^s ; 7,6 μ , 6,9 μ	05 01 01 02 27 05 01 01 D 05 34 21 35 41 05 34 26,4	
16		NIE	$\Delta = 96,8^\circ$ $e_{i_{PZ}}$			$\Delta = 72,0^\circ$ $e_{i_{PZ}}$ $e_{i_{PN}}$ Pm Z: 1,3 ^s ; 0,029 μ $i_{P_{NZ}}, e_{i_{PE}}$ $i_{PcP_Z}, e_{i_{PcP_Z}}$ $e_N, e_{i_{EZ}}$ $e_{i_{NZ}}$	05 01 01 D 05 34 21 35 41 05 34 26,4 06 41 56,8 C 57,8 43 21,8 06 42 33,0 06 42 33,9 35,6 38,6 43 30 06 42 34,3	
16		KRA /SKM/	Iles Mascareignes, USCGS: 17,6°S, 66,3°E H=05 ^h 22 ^m 13,1 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/ $\Delta = 79,0^\circ$. Traces eP_{NEZ} $ePcP_{NZ}$ e_Z			$\Delta = 72,6^\circ$ $eP_{NE}, e_{i_{PZ}}$ $ePcP_Z$ $e_{L_{NEZ}}$	08 28 13 C 14 16 42 37 31 38 14 58 38 08 28 15 C 16 17 26 34 59 29 20 08 28 16 41 09 01	
16		NIE	$\Delta = 79,3^\circ$. Traces eP_Z			e/P_Z e_{i_Z} e_{i_Z}	12 54 22,3 45,8 52,8	
16		ZAB	Haute Silésie, H=06 ^h 42 ^m 31 ^s GIG e_{NEZ}			Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 4,7°S, 153,1°E, H=12 ^h 39 ^m 26,2 ^s , h=85 km; mb=4,6 /USCGS/		
	CHZ	i_{NE}, eP_Z i_{NEZ} i_{NE} F	06 42 33,9 35,6 38,6 43 30	16	NIE			
	BYT	GIG e_E	06 42 34,3					

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	NIE	$\Delta=120,2^\circ$ ePKP _Z epPKP _Z	12 58 10 C 28	16	RBN	Traces E	16 46-48
16	NIE	Traces eP _Z e _Z	13 15 10,8 20,3	16	NIE	Traces e/P/ _Z e _Z e _Z	22 11 49,1 12 01,6 28,6
16	NIE	eiP _Z i _{NE} , i _Z i _{NEZ}	13 16 49,3 58,8 17 07,3	17	KRA	Traces /SKM/ e _Z e _Z	03 13 55,9 14 13,4
16	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _B	13 32 32,3 32,6	17		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,4°N, 179,9°W, H=04 ^h 03 ^m 36,4 ^s , h=34 km; mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,1 /Niedzica/ $\Delta=77,5^\circ$	
	KRA	Traces /SKM/ e _Z e _{NEZ}	13 33 17,3 25,3		NIE	eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ	04 15 34 C .35
16	KRA	S Nevada, USCGS: 37,1°N, 116,1°W, H=14 ^h 55 ^m 00,0 ^s , h=0; mb=5,6 /USCGS/ $\Delta=84,5^\circ$	15 07 36 38 Z: 1,2 ^s ; 0,110 μ 42	17	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _Z	04 33 18,2 Z: 0,3 ^s ; 0,042 μ ei _N , e _Z 28,4
	NIE	$\Delta=85,0^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,033 μ eiPcP _Z	15 07 41 C 42 47		NIE	Traces eP _Z	04 33 31,6
16	CHZ	Haute Silésie i _{NE} , e _Z Lm N: 0,4 ^s ; 1,7 μ F	16 46 29,7 30 47	17		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,9°S, 178,2°W, H=09 ^h 18 ^m 17,8 ^s , h=190 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta=148,0^\circ$	
	KRA	Traces /SKM/ e _Z	16 47 08,9		NIE	eiPKP ₁₂ Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ eiPKP _{2Z}	09 37 37 D 42
	NIE	Traces e _Z	16 47 13,7	17	NIE	Traces e/P/ _Z e _Z e _Z	12 12 02,4 16,4 13 00,9

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	KRA	e _{NEZ} e _{NZ}	12 12 37,2 51,9	18	KRA	$\Delta=50,5^\circ$. Traces /SKM/ eP _Z	00 09 47
17	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _{NZ} e _{NEZ} e _{NEZ} e _{NZ}	12 36 36,4 45,4 47,8 52,9	18	NIE	$\Delta=50,6^\circ$ eP _Z	00 09 49
17	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _E ei _B e _{EZ}	14 13 49,6 52,5 14 19,4	18	BYT	Haute Silésie GIG e _{NE}	02 41/01,1/
17	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _E ei _B e _{EZ}	14 13 49,6 52,5 14 19,4		NIE	Traces eP _{EZ}	02 41 26,2
17	NIE	eiP/ _{NE} , e/P/ _Z e _Z	14 14 10,9 17,4		KRA	Traces /SKM/ e _Z	02 41 48,4
17	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _{NZ} e _{NEZ}	14 31 07,9 15,9	18	WAR	NE Chine, USCGS: 38,3°N, 119,4°E, H=05 ^h 24 ^m 48,0 ^s , h normale; mb=6,2, Ms=7,3 /USCGS/, MLH=8,1 /Niedzica, Racibórz/ $\Delta=65,0^\circ$	
17	KRA	Traces /SKM/ e _Z e _{EZ} e _{EZ}	14 41 09,4 15,9 20,9			eiP _Z , eP _N ipP _Z ei _S iPPS _Z e _{NEZ}	05 35 33 44 44 17 48 06 05
17	KRA	Traces /SKM/ e _Z e _{EZ} e _{EZ}	14 41 09,4 15,9 20,9		KRA	$\Delta=66,6^\circ$ /SKM/ eP _{NEZ} Pm Z: 1,1 ^s ; 0,076 μ	05 35 39 C 42
17	KRA	Haute Silésie ? eP _{NEZ} e _{NE} , ei _Z e _{NEZ}	17 47 14,9 22,4 26,8		/CW/ ei _{NE} i _{NE} ei _S eiPPS _{NE}	46 52 44 37 45 15	
17	NIE	Traces eiP _{EZ} e _Z	17 47 26,9 45,9		NIE	$\Delta=66,5^\circ$ eiP _Z i _{NE} iPcP _{NE} i _E ePS _{NEZ} Lm Z: 8 ^s ; 40 μ	05 35 39 C 57 36 12 27 44 59 06 02 16
17	NIE	Central Alaska, USCGS: 64,1°N, 147,6°W, H=20 ^h 51 ^m 37,5 ^s , h=31 km; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta=66,0^\circ$. Traces eP _Z epP _Z	21 02 26 44		Lm E: 18 ^s ; 714 μ Lm N: 18 ^s ; 893 μ	19 24	
18		Océan Atlantique du Nord, USCGS: 29,7°N, 42,9°W, H=00 ^h 00 ^m 47,4 ^s , h normale; mb= 5,0 /USCGS/					

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	RAC	$\Delta=67,8^\circ$		18	KRA	ePcP _{NEZ}	13 45 10
	/M/	eP _{NEZ}	05 35 51		NIE	$\Delta=67,0^\circ$	
		ePcP _{NEZ}	36 27			eP _Z	13 44 42
		ePP _{NE}	38 21			epP _Z	45 01
		eS _{NE}	44 49			eiPcP _Z	13
		eL _{NE}	56			ePP _Z	47 21
		eL _Z	58				
		Lm	06 03 25	18		Au Sud de Göttingen, Allemagne, BCIS:	
		NE: 16 ^s ; 660 μ , 500 μ				51,4 ⁿ , 10,1 ^e , H=16 ^h 05 ^m 01 ^s	
		Lm	07 25		NIE	$\Delta=6,8^\circ$. Traces	
		Z: 16 ^s ; 700 μ				e _Z	16 07 33
						eS _Z	08 26
18	NIE					ei _Z	09 00
		ei/P/ _Z	06 57 01,6		KRA	$\Delta=7,0^\circ$	
		e _Z	05,1		/SKM/	e _{NEZ}	16 07 57
						eS _{NEZ}	08 30
18	KRA	Traces			WAR	Traces	
	/SKM/	e _Z	08 39 24,4			NEZ	16 10-19
		e _Z	26,4				
18	NIE			18	NIE	Traces	
		eP _Z	11 51 37,6			e/P/ _Z	20 51 45,5
		ei _Z	52 04,6			e _Z	52 03,5
18	NIE	Traces		18	NIE		
		e/P/ _Z	12 40 41,1			e/P/ _Z	21 03 29,5
		e _Z	41 25,6			e _Z	35,0
						e _Z	44,0
	KRA	Traces		18		Bolivie, USCGS: 18,2 ^s , 63,3 ^w ,	
	/SKM/	e/P/ _{NZ}	12 40 57,2			H=23 ^h 17 ^m 10,6 ^s , h=19 km; mb=5,6	
		Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ			NIE	$\Delta=99,8^\circ$. Traces	
		e _{NZ}	41 09,2			eP _Z	23 30 56
		e _{EZ}	14,7			e _Z	31 02
18		Mongolie, USCGS: 43,3 ⁿ , 97,1 ^e , H=13 ^h 10 ^m		19		NE Chine, USCGS: 38,9 ⁿ , 119,4 ^e ,	
	KRA	$\Delta=50,6^\circ$. Traces				H=01 ^h 52 ^m 09,4 ^s , h normale; mb=4,9	
	/SKM/	e/P/ _Z	13 19 27			/USCGS/, mPV=5,0 /Niedzica/	
		epP _{EZ}	35		NIE	$\Delta=66,5^\circ$	
	NIE	$\Delta=50,8^\circ$				eiP _Z	02 03 00 D
		eP _Z	13 19 34			Pm	01
						Z: 0,8 ^s ; 0,010 μ	
18		NE Chine, USCGS: 38,1 ⁿ , 119,4 ^e , H=13 ^h				ePcP _Z	29
	KRA	$\Delta=67,0^\circ$		19	KRA	Traces	
	/SKM/	eP _{NZ}	13 44 41		/SKM/	e _Z	03 03 34,2



VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	KRA	e _Z	03 03 42,2	19	NIE	eP _{EZ} , eiP _{EZ}	06 09 21,9 C
						ei _N	38,9
19	KRA			19	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/ _{EZ}	05 08 55		/SKM/	e/P/ _{NEZ}	10 41 15,2
		Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ				Z: 0,3 ^s ; 0,049 μ	
	/GW/	e _{NE}	57			e _{NEZ}	17,3
		e _{NE}	19 34				
		Lm	50 00				
		NE: 26 ^s ; 10,0 μ , 9,6 μ		19	NIE		
						eP _E , eiP _Z	05 08 56 C
						Pm	57
						Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ	
						e _Z	09 00
						e _Z	15
19		Région des Iles Kermadec, USCGS: 21,5 ^s ,		19	KRA	Traces	
		179,5 ^w , H=05 ^h 11 ^m 43,4 ^s , h=659 km; mb=			/SKM/	e/P/ _{NZ}	12 35 03,9
		5,0 /USCGS/				Z: 0,4 ^s ; 0,035 μ	
	NIE	$\Delta=148,0^\circ$				e _{NZ}	16,2
		eiPKP _{1Z}	05 30 14	19		Haute Silésie	
		ei _{NE} , i _Z	19		ZAB	GIG	
		eiPKP _{2NZ}	27			e _N	12 35 49,6
		ei _{EZ}	36			e _{EZ}	49,8
	KRA	$\Delta=147,8^\circ$			BYT	GIG	
	/SKM/	eiPKP _{1Z}	05 30 17			e _E	12 35 52,3
		Z: 0,3 ^s ; 0,106 μ				e _N	52,9
		eiPKP _{2N} , ePKP _{2EZ}	21		NIE		
		e _{NZ}	36			ei _Z	12 36 14,8
						ei _Z	17,8
19		Haute Silésie			RAC	Traces	
	CHZ				/SD/	Z	12 35-38
		eP _E , iP _Z	06 09 01,7 C				
		i _{NE}	02,4	19	ZAB	GIG	
		i _Z	04,0			e _{NEZ}	14 26 32,8
		Lm	09		RAC	Traces	
		EZ: 1,0 ^s ; 1,5 μ , 1,2 μ			/SD/	e _Z	14 26/39/
		F	10			F	29
	DGP	GIG			KRA	Traces	
		e _{NZ}	06 09 02,3		/SKM/	eS _E NZ	14 26 56,4
		e _E	02,8			e _{NZ}	27 01,7
	KRA						
	/SKM/	e/P _E / _{NZ}	06 09 09,7				
		i _{NE} , ei _Z	17,6				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	KRA	$e_{N,EZ}^i$	14 27 09,2	20	KRA	Traces	
	NIE	Traces			/SKM/	$e_{N,E}^i$	07 17 47,0
		e_{EZ}^i	14 26 56,8			e_{NE}^i	54,0
		e_{EZ}^i	27 18,8	20	KRA	Traces	
19		Iles Kermadec, USCGS: 27,5°S, 176,6°W, H=17 ^h 56 ^m 24,9 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/			/GW/	e_N^i	08 42 58
	NIE	$\Delta = 154,5^\circ$				e_{NE}^i	56,5
		$e_{PKP_{1Z}}$	18 16 14			Lm	57 12
		e_Z^i	22			N: 16 ^s ; 2,1 μ	
		$e_{iPKP_{2Z}}$	36			Lm	22
						E: 17 ^s ; 2,7 μ	
	KRA	$\Delta = 154,2^\circ$. Traces		20	NIE		
	/SKM/	$e_{PKP_{NEZ}}$	18 16 31			i_{PEZ}^i	09 58 04,3 C
20		Région S du Sinkiang, Chine, USCGS: 39,8°N, 77,8°E, H=04 ^h 34 ^m 14,9 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/				Pm	05,2
	KRA	$\Delta = 41,0^\circ$. Traces				Z: 0,5 ^s ; 0,063 μ	
	/SKM/	e_{PEZ}^i	04 41 59			i_{NEZ}^i	08,5
		Z: 0,5 ^s ; 0,025 μ				i_{NZ}^i	22,0
		e_{NEZ}^i	42 02			i_{NZ}^i	25,5
	NIE	$\Delta = 41,0^\circ$				i_{NEZ}^i	46,5
		$e_{iP_Z}^i$	04 41 59 C		KRA		
		$e_{P_Z}^i$	42 08		/SKM/	i_{PEZ}^i	09 58 07,8 D
20		Région frontière Afghanistan-URSS, USCGS: 36,5°N, 71,1°E, H=07 ^h 07 ^m 51,5 ^s , h=220 km; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta = 38,5^\circ$				Pm	08,3
	NIE	$\Delta = 38,5^\circ$				Z: 0,5 ^s ; 0,098 μ	
		$e_{iP_Z}^i$	07 14 56 D			e_{iNEZ}^i	10,5
		Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ				i_{NEZ}^i	24,0
		e_Z^i	15 31			e_{NE}^i	10 00 08,5
		$e_{PP_Z}^i$	16 31	20		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 7,2°N, 34,3°W, H=10 ^h 46 ^m 11,7 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/	
	KRA	$\Delta = 38,8^\circ$. Traces			NIE	$\Delta = 62,0^\circ$. Traces	
	/Ch/	e_{PEZ}^i	07 14 57			$e_{P_Z}^i$	10 56 32
20		Haute Silésie				e_Z^i	57
	CHZ					$e_{PcP_Z}^i$	57 16
		i_{P_{NZ}, e_{PE}^i}	07 17 26,9 C		KRA	$\Delta = 62,2^\circ$. Traces	
		i_{NZ}^i	28,2		/SKM/	$e_{P_Z}^i$	10 56 40
		Lm	30			e_Z^i	56
		NZ: 1,0 ^s ; 3,4 μ ; 2,0 μ		20	KRA	Traces	
		F	18		/SKM/	e_{PNZ}^i	12 11 29,0
						Z: 0,5 ^s ; 0,025 μ	
						e_Z^i	39,5
						e_{EZ}^i	56,5



VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	NIE	Traces		20		Iran méridional, BCIS: 28,4°N, 57,6°E, H=22 ^h 37 ^m 34 ^s , h=100 km \pm 15 km; mb=4,9 /Prétoria/	
		e_Z^i	12 11 49,5		KRA	$\Delta = 35,6^\circ$	
		e_Z^i	56,5		/SKM/	e_{PEZ}^i	22 44 25
		e_Z^i	12 27,5			Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ	
20		Détroit de Drake, USCGS: 60,0°S, 65,3°W, H=12 ^h 13 ^m 43,4 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/ $\Delta = 129,5^\circ$. Traces				e_{EZ}^i	30
	KRA					e_{NE, e_{iZ}^i}	35
	/SKM/	e_{PN}^i	12 32 56	21		Région des Iles Fidji, USCGS: 19,2°S, 176,5°W, H=02 ^h 22 ^m 06,4 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/	
		e_{PEZ}^i	57		KRA	$\Delta = 146,6^\circ$. Traces	
20		Iles Ioniennes, BCIS: 38,0°N, 20,5°E, H=15 ^h 51 ^m 57 ^s , h=55 km \pm 30 km; MLH=4,5 /Skopie/			/Ch/	$e_{PKP_{1Z}}$	02 41 47
	NIE	$\Delta = 11,4^\circ$				e_Z^i	42 01
		$e_{P_Z}^i$	15 54 39		NIE	$\Delta = 147,0^\circ$	
		$e_{iP_{P_Z}^i}$	53			$e_{PKP_{1Z}}$	02 41 47
		$e_{PPP_Z}^i$	55 03			e_Z^i	59
		$e_{S_Z}^i$	57 00	21		Haute Silésie	
	KRA	$\Delta = 12,1^\circ$. Traces			BYT	GIG	
	/GW/	$e_{L_{NE}}^i$	15 59 18			e_{NE}^i	04 35 54,9
		Lm	16 00 25		ZAB	GIG	
		N: 10 ^s ; 0,7 μ				e_Z^i	04 35 56,6
20		Région des Iles Fidji, USCGS: 19,2°S, 176,4°W, H=19 ^h 49 ^m 42,0 ^s , h=20 km; mb=Ms= 5,2 /USCGS/			DGP	GIG	
	KRA	$\Delta = 146,5^\circ$				e_{NZ}^i	04 35 59,6
	/SKM/	$e_{PKP_{1NZ}}$	20 09 23			e_E^i	36 00,6
		$e_{PKP_{2NEZ}}$	34		KRA		
	NIE	$\Delta = 147,0^\circ$			/SKM/	e_{PEZ}^i	04 36 08,7
		$e_{PKP_{1Z}}$	20 09 25			e_{NE, e_{iZ}^i}	11,7
		$e_{PKP_{2E}, i_{PKP_{2Z}}}$	32			e_{NEZ}^i	20,5
		e_{NE, e_{iZ}^i}	42		NIE		
20		Nouvelles Hébrides. USCGS: 15,6°S, 167,8°E, H=20 ^h 04 ^m 46,7 ^s , h=196 km; mb=5,3 /USCGS/				e_{PEZ}, e_{iPEZ}	04 36 19,8
	KRA	$\Delta = 137,0^\circ$. Traces				e_Z^i	49,8
	/SKM/	$e_{PKP_Z}^i$	20 23 48	21		Crête médiane de l'Atlantique du Nord, USCGS: 21,0°N, 45,7°W, H=07 ^h 10 ^m 18,3 ^s , h=22 km; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 4,9 /Niedzica/	
		$e_{PP_{NZ}}^i$	26 34		KRA	$\Delta = 58,5^\circ$	
		$e_{SKP_{NEZ}}$	27 03		/Ch/	$e_{P_{NEZ}}^i$	07 20 16
	NIE	$\Delta = 137,0^\circ$				Z: 0,4 ^s ; 0,026 μ	
		$e_{iPKP_Z}^i$	20 23 49			$e_{P_Z}^i$	22
		$e_{PP_Z}^i$	26 31			e_Z^i	33
		$e_{iSKP_Z}^i$	27 02				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	NIE	$\Delta=58,5^\circ$ eiP _Z Z: 1,3 ^s ; 0,013 μ ipP _Z ei _Z ei _Z	07 20 18 C 25 35 46	21	KRA /SKM/	Traces eP _{NEZ} Z: 0,5 ^s ; 0,025 μ e _{NEZ} e _{EZ}	19 52 01,6 11,1 32,1
21	NIE	eP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ e _Z	10 00 01,5 02,9 01 02,2	21	KRA /SKM/	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 39,4 ^o N, 143,0 ^o E, H=19 ^h 49 ^m 13,5 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ $\Delta=77,6^\circ$ eP _{NEZ} e _{NEZ} ePc _{NEZ}	19 56 10 15 22
21	NIE	Traces e/P/Z e _Z	13 01 32,2 02 04,2	21	NIE	$\Delta=77,5^\circ$ eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ ePc _{PZ}	19 56 12 C 25
21	KRA /SKM/	e/P/NEZ e _{NE} ei _Z e _{NE} ei _Z	13 01 40,6 49,6 52,1	21	KRA /SKM/	Mer de Célèbes, USCGS: 2,9 ^o N, 124,7 ^o E, H=22 ^h 06 ^m 56,9 ^s , h=220 km; mb=5,6 /USCGS/ $\Delta=97,5^\circ$ e/P/NEZ Pm Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ ePP _{EZ}	22 20 05 06 24 09
21	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ Z: 0,3 ^s ; 0,035 μ e _{NEZ}	17 21 27,1 33,1	21	NIE	$\Delta=97,5^\circ$ iP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,021 μ e _Z ePP _Z ei _Z	22 20 05 D 08 16 24 09 23
21	KRA /GW/	$\Delta=43,0^\circ$ eP _E eS _{NE}	17 46 25 52 55	22	KRA /SKM/	Traces e _{NEZ} e _{NZ}	02 31 31,5 36,0
21	NIE	$\Delta=43,2^\circ$ eP _Z	17 46 27	22	NIE	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ e _Z ei _Z	04 08 16,3 18,9 25,8 42,3
21	NIE	Traces e/P/Z e _Z	18 13 23,7 14 03,2	22	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ e _Z ei _Z	04 08 16,3 18,9 25,8 42,3
21	KRA /SKM/	Traces e/P/NEZ e _{NEZ} e _{NEZ}	18 13 42,1 46,6 55,7				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	ZAB	Haute Silésie, H=10 ^h 47 ^m 00 ^s GIG e _{EZ} e _N	10 47 01,3 01,5	22	KRA /SKM/	$\Delta=146,5^\circ$ ePKP _{1Z} Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ e _{NEZ}	14 08 15 26
	BYT	GIG e _E e _N	10 47 02,2 03,1	22	RAC /SD/	$\Delta=147,0^\circ$. Traces ePKP _Z	14 08 17
	DGP	GIG e _E e _Z e _N	10 47 06,1 07,4 09,3	22	CHZ	Haute Silésie eiP _{NE} iP _Z i _{NEZ} Lm N: 0,4 ^s ; 4,5 μ i _Z Lm EZ: 0,8 ^s ; 3,2 μ ; 3,0 μ F	15 14 07,5 C 09,5 10 10,5 11 15
	KRA /SKM/	$\Delta=83$ km eP _{GN} eiP _{EZ} e _N ei _{EZ} eiS _{GNZ} iS _{EZ} Lm NZ: 1,2 ^s ; 0,06 μ ; 0,08 μ	10 47 15,0 D 17,2 26,0 48 00,4		DGP	GIG e _N e _Z e _E	15 14 07,8 08,3 08,4
	NIE	$\Delta=145$ km eiP _{EZ} e _Z	10 47 25,8 D 46,8		ZAB	GIG e _E e _Z	15 14 09,7 10,1
22	RAC /SD/	Traces NEZ	10 47-49	22	KRA /SKM/	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,3 ^o S, 177,7 ^o W, H=10 ^h 52 ^m 40,8 ^s , h=576 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta=145,5^\circ$. Traces ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	15 14 15,2 22,8 36,0
	NIE	$\Delta=145,8^\circ$ eiPKP _{1Z} Z: 0,9 ^s ; 0,023 μ ei _Z	11 11 16 35		RAC /SD/	Traces e _Z e _Z F	15 14 27 51 17
22	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	11 54 05,1	22	NIE	eiP _{EZ} e _Z ei _Z	15 14 27,3 C 39,3 45,3
	KRA /SKM/	Traces e _{NEZ} e _Z	11 54 56,5 57,2	22	KRA /SKM/	Iles Santa Cruz, USCGS: 11,8 ^o S, 166,5 ^o E, H=17 ^h 14 ^m 13,0 ^s , h=144 km; mb=5,4 /USCGS/ $\Delta=133,0^\circ$. Traces ePKP _Z PKPm Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ	17 33 12 14
22		Région des Iles Tonga, USCGS: 18,1 ^o S, 172,5 ^o W, H=13 ^h 48 ^m 36,5 ^s , h=30 km; mb=5,4 /USCGS/					

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA	e _{BZ} e _{PP} _{BZ}	17 33 33 35 40	23	KRA	Δ=83,4°. Traces	01 28 43
	NIE	Δ=133,2° e _{PKP} _Z e _{iZ} e _{iZ} e _{PP} _Z	17 33 14 C 18 25 35 42		NIE	Δ=83,4° e _{PZ} e _{PcPZ} e _{iZ}	01 28 45 C 50 29 18
22	NIE	Traces	20 04 20,8 29,8 37,3	23	Kazakstan, région de Semipalatinsk, USCGS: 49,9°N, 78,3°E, H=02 ^h 46 ^m 58,1 ^s , h=0; mb=5,5 /USCGS/, mPV=6,6 /Nie- dzica/, 5,8 /Kraków/		
	KRA	Traces	20 04 23,4 31,4 33,9		KRA	Δ=36,6° e _{PN} , e _{iP} _Z Z: 0,7 ^s ; 0,090 μ	02 54 08 C 13 55 34
	NIE	Sud des Iles Fidji, USCGS: 26,1°S, 177,5°W, H=19 ^h 55 ^m 37,0 ^s , h=180 km; mb= 5,1 /USCGS/ Δ=153,0° e _{PKP} _{1Z} e _{iZ} e _{iP} _{PKP} _{1Z}	20 15 07 14 57		NIE	Δ=36,4° e _{iP} _{NE} , e _{iP} _Z Z: 0,8 ^s ; 0,174 μ	02 54 09 C 13 23 55 21 29
	KRA	Δ=153,6° e _{PKP} _{1Z} Z: 0,3 ^s ; 0,042 μ	20 15 12 15 59	23	KRA	Traces	03 04 19,9 33,9
	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,9°S, 178,7°W, H=23 ^h 22 ^m 26,7 ^s , h=562 km; / mb=4,6 /USCGS/ Δ=145,5°. Traces e _{PKP} _{1NEZ} Z: 0,7 ^s ; 0,025 μ	23 40 59 41 03	23	KRA	Traces	04 08 31,6 42,9
	NIE	Δ=146,0° e _{iP} _{PKP} _{1Z} e _{iZ}	23 41 01 D 06	23	Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,7°S, 179,2°E, H=08 ^h 01 ^m 50,6 ^s , h=546 km; mb=5,0 /USCGS/ Δ=149,5° e _{iP} _{PKP} _{1Z} e _{iZ} e _i / _{PKP} ₂ / _Z e _{PKP} _{1Z}	08 20 34 D 39 45 22 44	
23	NIE	Région S de Hondo, Japon, USCGS: 31,8°N 141,7°E, H=01 ^h 16 ^m 16,4 ^s , h=32 km; mb= 4,6 /USCGS/			KRA	Δ=149,5° e _{PKP} _{1NE} , e _{iP} _{PKP} _{1Z} Z: 0,9 ^s ; 0,053 μ	08 20 38 D 45



VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	KRA	e _{NEZ} e _{PKP} _{1Z}	08 21 06 22 43	24	Iles Kouriles, USCGS: 45,6°N, 152,1°E, H=01 ^h 26 ^m 01,0 ^s , h=30 km; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/ Δ=75,8°		
	RAC	Δ=150,5°. Traces e _{PKP} _{1Z}	08 20 39		KRA	Δ=75,8° e _{PN} _{NEZ} Z: 0,7 ^s ; 0,037 μ	01 37 47 49 38 02
23	KRA	Traces	12 32 16,5 17,2 19,7		NIE	Δ=75,5° e _{iP} _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,015 μ	01 37 50 52
23	KRA	Traces	13 05 14,7 17,2	24	Pérou, USCGS: 11,9°S, 75,1°W, H=02 ^h 59 ^m 21,0 ^s , h=1 km; mb=5,9, Ms=5,7 /USCGS/, MLH=6,0 /Kraków/		
23	KRA	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 37,3°N, 141,5°E, H=13 ^h 14 ^m 35,1 ^s , h=53 km; mb=5,2 /USCGS/, mPV=6,1 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ Δ=78,8° e _{PN} Z: 1,1 ^s ; 0,117 μ	13 26 35 C 47 14 04 28 N: 18 ^s ; 1,7 μ		RAC	Δ=101,4°. Traces e _{PZ}	03 13 13
	NIE	Δ=78,6° e _{iP} _Z Z: 1,0 ^s ; 0,038 μ	13 26 37 C 40 46 54 29 37		NIE	Δ=102,6° e _{PZ}	03 13 22
	KRA	Δ=102,4° e _{PP} / _{NE} e _{SKS} _{NE} e _S _{NE} Lm E: 22 ^s ; 4,0 μ N: 20 ^s ; 3,4 μ	03 17 28 24 10 25 14 57 34 44	24	Haute Silésie GIG e _B	05 59 00,4	
	NIE	Δ=79,4°. Traces e _{PZ}	13 26 39		KRA	Traces e _{NE} e _{NEZ}	05 59 49,6 49,2
23	KRA	Local ? e _Z e _Z	22 19 21,6 24,8	24	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	06 05 17,3	
24	NIE	Traces e _P / _Z e _Z	00 44 14,9 27,4		NIE	Traces e _P _Z e _Z	06 05 42,9 46,9

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	KRA /SKM/	e/Sg/NEZ eNEZ	06 05 43,6 50,9	24	CHZ	Haute Silésie, H=20 ^h 16 ^m 04,8 ^s Δ=9 km eP _{NZ} , eiP _E iS _{NEZ} i _Z F	20 16 07,0 D 08,5 10,5 17
24	NIE	Traces e/P/Z e _Z	11 27 05,9 27,4	ZAB	GIG eNEZ		20 16 07,9
	KRA /SKM/	Traces e/P/NEZ Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ eNEZ e _Z	11 27 14,7 20,6 27,1	BYT	GIG eNEZ e _E		20 16/09,0/ 09,8
24	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ eNEZ eNE	12 32 41,1 44,1 41 13	DGP	GIG e _E e _Z		20 16 13,9 15,9
24	NIE	Traces e/P/Z e _Z	12 49 13,4 28,4	RAC	Traces eNZ eEZ F		20 16/19/ 35 19
24	NIE	Iles du Prince Edouard, USCGS: 45,4 ^s , 35,0 ^s E, H=12 ^h 41 ^m 40,2 ^s , h normale; mb=5,7, Ms=5,9 /USCGS/ Δ=96,0 ^s . Traces eP _Z e _Z ePP _Z	12 55 03 26 59 11	KRA /SKM/	Δ=78 km eP _{EZ} eSg _{NEZ}		20 16 19,0 29,5
	KRA /GW/	Δ=96,5 ^s Lm N: 16 ^s ; 2,1 μ Lm E: 16 ^s ; 1,6 μ	13 44 44 56	NIE	Δ=141 km eiP _{EZ} e _Z ei _Z		20 16 29,9 34,4 50,9
24	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 49,5 ^s N, 155,7 ^s E, H=16 ^h 19 ^m 07,4 ^s , h normale; mb=5,3 /USCGS/ Δ=73,7 ^s eP _Z epP _Z	16 30 43 51	24	Crête, BCIS: 34,9 ^s N, 26,0 ^s E, H=23 ^h 21 ^m 20 ^s , h=75 km ± 25 km; NIE Δ=15,1 ^s eP _Z ePP _Z ePPP _Z	23 24 53 25 09 18	
				25	NIE	eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ ei _Z	00 41 10,4 29,9
				25	CHZ	Haute Silésie eiP _Z	00 41 46,8 C



VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	CHZ	ei _{NE} i _{NZ} i _E Lm N: 0,6 ^s ; 4,0 μ Lm EZ: 1,0 ^s ; 4,8 μ, 2,5 μ F	00 41 47,1 48,6 49,6 50 51 42 30	25	Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 53,3 ^s N, 167,0 ^s W, H=12 ^h 54 ^m 27,6 ^s , h=62 km mb=5,0, Ms=5,2 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ 5,0 /Niedzica/ Δ=76,5 ^s . Traces eP _{NEZ} Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ ePcP _{EZ} e/pP/NZ	13 06 16 21 27	
	ZAB	GIG eEZ	00 41 47,4	NIE	Δ=76,5 ^s eiP _Z Pm Z: 1,3 ^s ; 0,016 μ ePcP _Z epP _Z	13 06 20 C 22 25 36	
	DGP	GIG eEZ	00 41 51,2	25	NIE	eiP _Z e _Z	13 10 19,9 D 20,9
	KRA /SKM/	eP _{EZ} eNEZ	00 41 59,0 42 16,3	25	Détroit des Moluques, USCGS: 2,6 ^s N, 126,6 ^s E, H=13 ^h 34 ^m 09,8 ^s , h normale; mb=5,6, Ms=4,9 /USCGS/, mPV=6,0 /Kra- ków/, 5,5 /Niedzica/ KRA Δ=98,6 ^s /SKM/ eP _{EZ} Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ ePcP _Z	13 47 47 56	
25	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	03 58 26,9	NIE	Δ=98,7 ^s eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ i _Z ePP _Z	13 47 47 50 48 07 52 00	
	KRA /SKM/	Traces eNEZ	03 59 22,9	25	RAC	Traces eNEZ F	14 00 08 01
25	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	06 03 11,5 22,9	KRA /SKM/	Traces e/P/Z eNEZ eNE	06 23 56 24 16 26 12	
25	NIE	e/P/Z e _Z	06 19 51 20 20	RAC	Traces eNEZ eNEZ	06 24 09 29 37	
25	KRA /GW/	Traces e/P/Z eNEZ eNE	06 23 56 24 16 26 12	NIE	ei _{NEZ}	06 24 14	
	RAC /SD/	Traces eNEZ eNEZ	06 24 09 29 37				
	KRA /SKM/	eP _{EZ} Z: 0,4 ^s ; 0,035 μ ei _{NEZ}	14 00 13,3 33,8				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	NIE			25	CHZ	Lm	20 35 46
		eiP _Z	14 00 42 C				
		Pm	43				
		Z: 0,7 ^B ; 0,017 μ					
		e _Z	46		ZAB	GIG	
25	ZAB	Haute Silésie				e _E	20 35 46,3
		GIG			DGP	GIG	
		e _N	17 07 28,7			e _Z	20 35 53,9
		e _{EZ}	29,1			e _N	56,6
						e _E	36
	CHZ				NIE		
		ei _{NZ}	17 07 29,9			e/Pg/Z	20 36 07,3
		i _{NEZ}	30,2			e _Z	24,8
		i _{EZ}	31,8				
		Lm	32				
		N: 0,3 ^B ; 3,6 μ		25			
		Lm	35				
		EZ: 1,1 ^B ; 1,6 μ , 1,1 μ			KRA	$\Delta = 62,0^\circ$. Traces	
		F	08		/SKM/	eP _Z	21 40 55
	BYT	GIG			NIE	$\Delta = 61,8^\circ$. Traces	
		e _E	17 07 32,1			eP _Z	21 40 56
		e _N	32,4			e _Z	41 19
	DGP	GIG		25			
		e _N	17 07 36,3				
		e _E	38,3				
		e _Z	40,0				
	KRA						
	/SKM/	eP _{NEZ}	17 07 42,3				
		i _N , e _{EZ}	57,3				
		ei _N , e _Z	08 19,2				
	NIE						
		eiP _{EZ}	17 07 53,8				
		e _Z	08 18,8				
25	KRA						
	/SKM/	e/P/NEZ	20 35 03,7				
		e _{EZ}	22,7				
		e _{NEZ}	31,7				
25	CHZ	Haute Silésie					
		i _Z	20 35 42,9				
		i _{NE}	43,4				
		i _{NEZ}	44,4				



VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	RAC	$\Delta = 75,8^\circ$. Traces		26	NIE	Traces	
	/SD/	eP _{NEZ}	23 01 29			e _Z	15 02 20,6
		eL _{NEZ}	30			e _Z	33,1
26	NIE	Traces		26	KRA		
		eP _Z	05 35 39,2		/SKM/	e/P/NEZ	16 54 03,6
		e _Z	52,2			Z: 0,7 ^B ; 0,029 μ	
26	KRA	Traces				ei _{NEZ}	06,1
	/SKM/	e _{NEZ}	10 28 59,9			ei _{NEZ}	34,0
26					NIE		
						e/P/Z	16 54 14,6
						ei _Z	31,1
						e _Z	40,6
26	KRA	Atlantique orientale, BCIS: 43,5 ⁰ N, 13,9 ⁰ W, H=12 ^h 24 ^m 30 ^s $\Delta = 24,0^\circ$. Traces		27			
	/SKM/	e _{EZ}	12 29 56				
		ePP _Z	30 26		BYT	GIG	
	NIE	$\Delta = 23,8^\circ$				e _N	00 32 54,4
		e _Z	12 30 00			e _E	54,7
		eiPP _Z	20		CHZ		
26						ei _N , e _E , i _Z	00 32 56,0
	NIE	Traces				i _N	57,0
		e/P/Z	12 52 38,6			i _{EZ}	58,0
		e _Z	51,6			i _E	59,0
		e _Z	53 06,6			Lm	33 05
26	KRA	Traces					
	/SKM/	e/P/NE	13 38 56,1				
		e _{NE}	39 04,6				
		ei _{NE}	40 19				
26	RAC						
	/SD/	e _{EZ}	13 39 57				
	NIE						
		e/P/Z	13 40 10,1				
26		ei _Z	33,6				
		ei _Z	41,1				
26	KRA						
	/SKM/	e/P/NZ	15 02 11,1				
		e _{NEZ}	20,1				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27		Nouvelles Hébrides, USCGS: 19,4°S, 168,8°E, H=02 ^h 14 ^m 28,1 ^s , h=70 km; mb=5,4 /USCGS/, M=5,6 /Berkeley/		27	KRA	ePP _{NEZ} e _{NEZ}	09 03 08 04 12
	KRA	Δ=140,5°. Traces		27		Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,9°E, H=10 ^h 23 ^m 02,7 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/	
	/SKM/	e _{NZ} ePKP _{NZ} ePP _Z ePKS _Z	02 33 25 52 36 47 37 31		NIE	Δ=76,0° eP _Z ePcP _Z	10 34 54 35 06
	NIE	Δ=140,8° e _Z eiPKP _Z eiPKS _Z	02 33 46 56 37 30	27			
27				27	NIE	eiP _Z Pm	19 38 31,2 32,2
	KRA	Traces				Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ	
	/SKM/	e _Z e _Z	04 31 30,9 32,7	27			
27				27	KRA	Golfe de l'Alaska, USCGS: 59,4°N, 145,3°W, H=21 ^h 21 ^m 40,6 ^s , h normale; mb=Me=5,3 /USCGS/, MLH=5,5 /Kraków/	
	KRA	Δ=70,2°			/SKM/	eP _{NEZ} Pm	21 32 52 53
	/Ch/	e _Z e _{NEZ} e _Z	08 33 15,4 20,9 35,4			Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ	
27					/GW/	epP _Z ePcP _{NE} eS _{NE} Lm	33 00 16 42 09 22 12 47
	KRA	Traces				E: 14 ^s ; 1,5 μ	
	/SKM/	e _{NZ} e _Z	08 49 52,9 55,4	27	NIE	Δ=70,5° eP _Z e _Z ePcP _Z ei _Z	21 32 56 33 01 16 34 10
27				27			
	NIE	eiP _{NE} , iP _Z Pm	09 01 51 D 52		NIE	eiP _Z Pm	22 37 48,1 49,6
		Z: 0,6 ^s ; 0,156 μ				Z: 1,0 ^s ; 0,015 μ	
		ei _{NZ} ei _{NE} ei _N , e _E	55 02 07 03 31	27			
27				27	NIE	ei _Z	38 14,1
	NIE	eiP _Z Pm	09 02 13,3 14,3				
		Z: 0,7 ^s ; 0,035 μ			KRA	eP _Z Pm	22 38 47,3 48,3
		e _Z	25,3	27	/SKM/	Z: 0,6 ^s ; 0,031 μ	
27							
	KRA	Roumanie, USCGS: 45,7°N, 26,4°E, H=09 ^h 01 ^m 28,1 ^s , h=163 km; mb=4,2 /USCGS/				e _{NZ}	56,3
	/SKM/	Δ=6,1° eP _{NEZ}	09 02 57 D			Z: 0,6 ^s ; 0,050 μ	

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28				29		Iles Vierges, USCGS: 19,9°N, 64,1°W, H=00 ^h 40 ^m 42,5 ^s , h=32 km; mb=5,1 /USCGS/	
	NIE	eiP _Z ei _Z	05 33 08,6 D 14,6		NIE	Δ=71,4° eP _Z epP _Z	00 52 03 11
28				29			
	KRA	e/P _Z	06 41 21,1		CHZ	Haute Silésie	
	/SKM/	Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ				e _N , ei _Z ei _N , i _Z Lm	01 40 50,8 51,8 56
		ei _{NZ} e _{NEZ}	32,1 39,1			NEZ: 0,8 ^s ; 2,0 μ, 1,8 μ, 1,2 μ	
	NIE	eP _Z e _Z i _Z ei _{NZ}	06 41 25,5 32,0 35,0 44,5		DGP	GIG	01 40 55,9
28						e _E e _{NZ}	57,8
	NIE	iP _Z Pm	13 15 27,7 D 29,0		KRA	Traces	
		Z: 1,0 ^s ; 0,051 μ			/SKM/	e _{NEZ} e _{NEZ} e _{EZ}	01 41 11,5 15,5 44,0
		ei _Z i _Z ei _Z	32,5 38,0 16 04,0		NIE	eiP _{EZ} e _Z	01 41 14,4 41,4
	RAC	Traces		29			
	/SD/	e _{EZ}	13 15 31			Près de la côte N de la Nouvelle Guinée, USCGS: 3,4°S, 144,8°E, H=01 ^h 55 ^m 20,4 ^s , h=6 km; mb=5,5 /USCGS/	
28				28			
	NIE	eiP _Z Pm	15 50 58 59		NIE	eiFKP _Z PKPm	02 14 04 D 05
		Z: 1,0 ^s ; 0,007 μ				Z: 1,0 ^s ; 0,007 μ	
		e _Z e _Z	51 10,5 21,5			e _Z ePP _Z	22 15 03
28				29			
	NIE	e/P _Z e _Z	17 31 43,0 32 07			Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,8°S, 167,2°E, H=06 ^h 24 ^m 21,6 ^s , h=124 km; mb=5,4 /USCGS/	
					NIE	Δ=136,0° e _Z eiPKP _Z e _Z	06 43 20 30 46 42
28							
	KRA	Traces			KRA	Δ=136,0°. Traces	
	/SKM/	e/P _{NEZ}	20 39 17,1		/SKM/	ePKP _{NZ} Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ	06 43 29 49
		Z: 0,5 ^s ; 0,008 μ				epPKP _{EZ}	
		e _{NZ}	25,1				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	KRA	ePP _Z	06 46 14	30	KRA	Traces	
		e _Z	45	/SKM/	e/P/ _Z		12 35 17,3
30		Région des Iles Volcano, USCGS: 22,4°N, 142,8°E, H=03 ^h 23 ^m 37,6 ^s , h=20 km; mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/					Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ
	KRA	Δ=91,8°		30	KRA	Traces	
	/SKM/	eP _{NZ}	03 36 46	/SKM/	e/P/ _Z		12 50 02,8
			Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ		e _Z		10,8
		e _Z	54	30	ZAB	Haute Silésie	
		e _Z	37 01		GIG		
		ePP _Z	40 27		e _{NZ}		15 27 01,8
	NIE	Δ=92,2°			e _E		02,2
		eiP _Z	03 36 47		KRA	Traces	
		epP _Z	56	/SKM/	e _N		15 27 20,7
		ePP _Z	40 29		e _N		24,7
30	KRA	Traces			e _{NZ}		51,7
/SKM/	e/P/ _Z		03 40 13,5	NIE	eP _{EZ}		15 27 25,9
30		Région des Iles Bonin, USCGS: 28,5°N, 142,6°E, H=04 ^h 18 ^m 44,5 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/			e _Z		44,9
	KRA	Δ=86,6°		30	KRA		
/SKM/	eP _Z		04 31 27	/SKM/	e/P/ _N		15 29 55,2
		Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ			ei _{NZ}		30 05,7
	ePcP _N , eiPcP _Z		30		e _Z		31,2
	ePP _{NZ}		34 59	NIE	eP _Z		15 30 04,9
	NIE	Δ=86,6°			i _E		24,9
	eP _Z		04 31 29 C		ei _Z		26,4
	Pm		31		ei _Z		29,9
		Z: 1,0 ^s ; 0,007 μ		30	KRA	Traces	
	e _Z		41	/SKM/	e _{NZ}		17 03 31,6
30	KRA	Traces		30		Haute Silésie, H=17 ^h 06 ^m 11,7 ^s ; M=3,0 /Chorzów/, Fruhonice: eiPg 17 07 06,7, eiSg 07 44	
/SKM/	e/P/ _{NZ}		10 45 30,3	DGP	GIG		17 06 13,5
	e _{NZ}		38,8		e _{NE}		13,7
30	KRA			CHZ	Δ=19 km		
/SKM/	e/P/ _Z		12 30 31,3		iP _{EZ}		17 06 15,7 D
		Z: 0,5 ^s ; 0,025 μ					
	e _N		42,8				
	e _{NZ}		47,3				

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	CHZ	i _N	17 06 16,7	31	KRA	Δ=88,0°	
		iS _{NEZ}	16,7	/SKM/	eP _Z		05 17 49
		Lm	23			Z: 1,0 ^s ; 0,024 μ	
					e _Z		56
		N: 0,8 ^s ; 5,4 μ		31	KRA		
		Lm	26	/SKM/	eiP _{NZ}		08 57 23,1 C
		EZ: 1,3 ^s ; 4,0 μ, 4,0 μ				Z: 0,5 ^s ; 0,049 μ	
		F	07 30	31	KRA	Traces	
	ZAB	GIG		/SKM/	ei/P/ _Z		10 16 13,1 C
		e _Z	17 06 17,8			Z: 0,4 ^s ; 0,035 μ	
		e _E	18,4		e _Z		25,6
		e _N	19,8	31	KRA		
	BYT	GIG		/SKM/	eiP _Z		10 47 46,8
		e _E	17 06/18,0/		Pm		47,6
		e _N	/18,9/			Z: 0,4 ^s ; 0,035 μ	
					ei _{NZ}		48 03,1
	KRA	Δ=56 km		31		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 53,0°N, 170,1°W, H=11 ^h 23 ^m 01,2 ^s , h=37 km; mb=Ms=5,3 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/	
/SKM/	eP _{EZ} , eiP _{EZ}		17 06 22,1	KRA	Δ=76,5°		
	iS _{NEZ}		30,1	/SKM/	eP _Z		11 34 50
	ei _{NZ}		42,6			Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ	
	RAC	Traces			eiPcP _Z		35 12
/SD/	e _{NEZ}		17 06 30		ePP _Z		37 46
	e _Z		49	31	KRA	Traces	
	F		10	/SKM/	e _Z		12 38 40,2
	NIE	Δ=122 km			e _Z		42,7
	eP _{EZ}		17 06 33,4	31		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,6°S, 179,4°E, H=13 ^h 27 ^m 43,6 ^s , h=552 km; mb=4,7 /USCGS/	
	ei _Z		42,4	NIE	Δ=151,3°		
	i _{EZ}		51,4		ePKP _{1Z}		13 46 30
31					ei _Z		37
KRA					ePKP _{2Z}		44
/SKM/	eP _Z		00 12 07,2	31	KRA	Traces	
		Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ		/SKM/	e _Z		14 38 36,2
	e _Z		15,4				
	NIE						
	eiP _Z		00 12 09,4 D				
	Pm		11,3				
		Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ					
	ei _Z		13,4				
	ei _Z		16,9				
31		Sud de l'Océan Indien, USCGS: 27,6°S, 66,2°E, H=05 ^h 05 ^m 04,3 ^s , h normale; mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/					

VII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
31	ZAB	Haute Silésie		31	CHZ	Lm	23 46 25	
		GIG					F	NEZ: 1,0 ^s ; 7,0 μ , 3,2 μ , 4,0 μ 47
		e _N	16 23 35,3		BYT	GIG	e _{NE}	23 46 22,2
	e _{EZ}	35,6	DGP			GIG	e _E	23 46 24,0
	NIE	Traces						e _Z
		e _Z			16 23 53,1		e _N	26,6
		e _Z	24 00,1		KRA /SKM/	e _{PZ}	23 46 33,5	
	e _Z	20,1				e _{iN, eZ}	45,5	
	KRA /SKM/	Traces				NIE	e _{PZ, eiPZ}	23 46 45,2 D
		e _N	16 23 57,2					e _Z
		e _{iNZ}	24 00,7					
		e _{iN}	13,2					
31	KRA /SKM/	e _Z	27,2					
		e/P/NZ	16 55 28,2					
		e _{N, eiZ}	32,7					
31	CHZ	Haute Silésie						
		i _{P_N, eiP_Z, eP_Z}	23 46 21,3 D					
		i _{NEZ}	22,1					

 Institut Géophysique
de l'Académie Polonaise des Sciences

**INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

17 AUG 1970

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PRÉLIMINAIRE

AOÛT 1969

WARSZAWA

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1970

Wydanie I. Nakład 220 + 55 egz. Ark. wyd. 5,75 Ark. druk. 4,75
Papier offset. kl. III. 80 g. 70 × 100. Oddano do druku 10 VI. 1970 r.
Druk ukończono w lipcu 1970 r. Zam. nr 300.

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	KRA			1	KRA	ei_N, i_Z	23 55 29
	/GW/	e_E	09 05 50			e_N, ei_Z	49
		Lm	36 23			ei_Z	56 41
		E: $18^s; 2,2\mu$				eS_{NE}	00 05 08
						Lm	32 23
						Z: $17^s; 2,5\mu$	
1		Région des Iles Fidji, USCGS: $23,4^oS$, $177,5^oW$, $H=12^h05^m34,6^s$, $h=189$ km; $mb=$ $5,0$ /USCGS/ $\Delta=150,0^o$				Lm	33
	KRA					N: $17^s; 7,1\mu$	
	/SKM/	$ePKP_{1N}$	12 25 02			Lm	38
		PKP_{1m}	04			E: $17^s; 6,5\mu$	
		Z: $1,0^s; 0,090\mu$			NIE	$\Delta=75,5^o$	
		ei_Z	09			eiP_Z	23 55 30 C
		ei_Z	54			Pm	31
		Z: $0,8^s; 0,020\mu$				ei_E, i_Z	32
	RAC	$\Delta=150,5^o$. Traces				i_{EZ}	35
	/SD/	$ePKP_{1Z}$	12 25 05			$eiPcP_E, iPcP_Z$	43
						ei_E, i_Z	52
	NIE	$\Delta=150,5^o$				i_Z	56 48
		$ePKP_{1E}, eiPKP_{1Z}$	12 25 06 D			eS_E, eiS_Z	57 06
		PKP_{1m}	07			Lm	00 38 25
		Z: $1,0^s; 0,059\mu$				EZ: $16^s; 6,9\mu, 7,3\mu$	
		i_Z	10				
		$eiPKP_{2EZ}$	19				
		ei_E, e_Z	28				
1		Iles Virgin, USCGS: $16,8^oN, 64,4^oW$, $H=13^h06^m49,1^s$, $h=47$ km; $mb=5,0$ /USCGS/ $\Delta=72,4^o$		2	NIE		
	NIE					eiP_Z	00 02 39,8 D
		eP_Z	13 18 13			Pm	41,0
		epP_Z	25			Z: $1,0^s; 0,009\mu$	
		$eiPcP_Z$	35			e_Z	03 13,3
	KRA	$\Delta=72,0^o$. Traces		2			
	/SKM/	epP_Z	13 18 21			Iles Kouriles, USCGS: $45,3^oN, 151,1^oE$, $H=00^h34^m16,9^s$, $h=21$ km; $mb=5,3$, $M_s=$ $5,7$ /USCGS/, $mPV=5,9$ /Kraków/, $5,3$ /Niedzica/ $\Delta=75,5^o$	
		$ePcP_Z$	32		KRA	eiP_{NZ}	00 46 03
					/SKM/	Pm	05
						Z: $0,7^s; 0,078\mu$	
1	KRA	Traces				eiP_Z	11
	/SKM/	e_Z	21 13 44,9			ei_Z	38
						e_{NZ}	53
1		Iles Kouriles. USCGS: $45,6^oN, 150,9^oE$. $H=23^h43^m44,9^s$, $h=38$ km; $mb=5,6$, $M_s=$ $5,9$ /USCGS/, $mPV=5,7$ /Kraków/, $5,3$ /Niedzica/ $\Delta=75,1^o$			NIE	$\Delta=75,7^o$	
	KRA					eiP_Z	00 46 06 C
	/SKM/	eP_{NZ}	23 55 27 C			Z: $0,8^s; 0,024\mu$	
		Pm	28			ei_E, i_Z	08
		Z: $0,5^s; 0,037\mu$				eiP_{EZ}	14
						ei_{EZ}	41

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	NIE			2	KRA	$\Delta = 90,7^\circ$	
		eiP _Z	01 03 43 D		/SKM/	eP _Z	04 56 48
		Pm	44			Pm	49
		Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ				Z: 1,3 ^s ; 0,054 μ	
		e _Z	04 00			epP _Z	57 12
						ePP _Z	05 00 24
2		Iles Kouriles, USCGS: 45,2°N, 150,9°E H=01 ^h 13 ^m 34,8 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/, mPV=4,8 /Niedzica/ $\Delta = 75,7^\circ$		2	NIE		
	NIE	eiP _Z	01 25 23			eP _Z	05 00 21,8
		Pm	24			Pm	22,8
		Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ				Z: 1,4 ^s ; 0,034 μ	
						e _Z	41,3
2		Iles Kouriles, USCGS: 45,2°N, 150,9°E H=02 ^h 40 ^m 04,9 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/, 5,5 /Nie- dzica/ $\Delta = 75,5^\circ$		2	NIE	Traces	
	KRA	eiP _Z	02 51 51 D			eP _Z	05 07 36,1 C
	/SKM/	Pm				e _Z	42,3
		Z: 0,6 ^s ; 0,031 μ					
	NIE	$\Delta = 75,7^\circ$				e _E	06 15 00,4
		eiP _Z	02 51 53 C				
		Pm	55				
		Z: 0,7 ^s ; 0,028 μ					
		ePcPEZ	52 06				
2	NIE	Traces		2		Iles Kouriles, USCGS: 45,2°N, 150,9°E, H=06 ^h 04 ^m 08,5 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/ $\Delta = 75,4^\circ$	
		eP _Z	03 43 58		KRA	eiP _Z	06 15 54,4
					/SKM/	Pm	55,1
						Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ	
2		Région de la Nouvelle Guinée, /USCGS/ 6,5°S, 146,9°E, H=04 ^h 30 ^m 29,2 ^s , h= 17 km; mb=5,3 /USCGS/ $\Delta = 118,3^\circ$		2		Haute Silésie	
	NIE	eiP _Z	04 49 17		DGP	GIG	
						e _{NEZ}	09 27 40,1
					CHZ	eiP _{EZ}	09 27 42,1 D
						ei _N	42,6
						i _N	44,6
						i _E , ei _Z	45,1
						Lm	52
						EZ: 1,2 ^s ; 1,5 μ , 1,5 μ	
						F	29
2		Sumatra, USCGS: 5,6°S, 104,5°E, H=04 ^h 43 ^m 50,9 ^s , h=79 km; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,6 Niedzica/, 6,6 /Kra- ków/ $\Delta = 91,0^\circ$			BYT	GIG	
	NIE	eP _E , eiP _Z	04 56 47 D			e _E	09 27/48,6/
		Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ					
		e _Z	57 01		KRA	eP _E NZ	09 27 48,9
					/SKM/		



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	KRA	i _{NZ}	09 27 56,9	3		Haute Silésie	
		ei _{NZ}	28 00,4		ZAB	GIG	
		Lm	10,9			e _{EZ}	20 32 50,2
		Z: 1,1 ^s ; 0,10 μ				e _N	50,4
	NIE	eiP _{EZ}	09 28 00,9		KRA	Traces	
		ei _E	17,4		/Ch/	eP _{EZ}	20 33/02,9/
						e _Z	14,4
	RBN	Traces			NIE	eP _{EZ}	20 33 14,2
		e _E	09 28 14			e _Z	22,9
		F	30				
	RAC	Traces		3		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 4,2°S, 153,0°E, H=00 ^h 22 ^m 32,0 ^s , h=65 km; mb=5,3 /USCGS/ $\Delta = 119,5^\circ$	
	/SD/	e _Z	09 28 15		KRA	ePKP _Z	00 41 16
		F	30		/SKM/	PKFm	18
2		Iles Kouriles, USCGS: 45,3°N, 151,0°E, H=10 ^h 17 ^m 54,1 ^s , h=38 km; mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/ $\Delta = 75,5^\circ$				Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ	
	KRA	eiP _Z	10 29 38			ei _Z	25
	/SKM/	Pm	39			ePP _Z	42 35
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ			/GW/	eSKS _E	48 11
						ePS _E	52 27
						ei _E	01 32,5
	NIE	$\Delta = 75,6^\circ$				Lm	35 51
		eP _E	10 29 42,4			N: 20 ^s ; 3,4 μ	
						Lm	36 00
2						E: 20 ^s ; 2,1 μ	
	KRA	eP _Z	10 32 50,9		NIE	$\Delta = 119,7^\circ$	
	/SKM/	Pm	51,9			ePKP _E , eiPKP _Z	00 41 17
		Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ				PKFm	19
						Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ	
						e _E , ei _Z	23
						ei _Z	44 52
					RAC	$\Delta = 120,6^\circ$. Traces	
					/SD/	ePKP _Z	00 41 19
	KRA	$\Delta = 69,0^\circ$					
	/SKM/	eP _Z	17 50 30		WAR	$\Delta = 117,7^\circ$	
						eSKS _Z	00 48 05
						ei _{NEZ}	25
	NIE	$\Delta = 69,6^\circ$					
		eiP _Z	17 50 34 C				
		Z: 1,6 ^s ; 0,010 μ					
2		Mer de Ceram, USCGS: 2,6°S, 126,6°E, H=20 ^h 12 ^m 44,4 ^s , h=28 km; mb=5,6 /USCGS/ $\Delta = 102,6^\circ$. Traces		3		Iles Riou-Kiou, USCGS: 24,9°N, 123,2°E, H=04 ^h 19 ^m 41,4 ^s , h=62 km; mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/ $\Delta = 79,1^\circ$	
	NIE	ePP _Z	20 30 55		KRA	eiP _Z	04 31 41 C
					/SKM/		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	KRA	Pm	04 31 42
		Z: 0,8 ^s ; 0,055 μ	
		epP _Z	59
	NIE	Δ = 79,2°	
		ep _Z , iP _Z	04 31 42 C
		Pm	43
		Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ	
3	NIE	eiP _Z	05 03 29,6 C
3		Iles Kouriles, USCGS: 45,4°N, 151,8°E, H=07 ^h 48 ^m 11,4 ^s , h=13 km; mb=5,3, Ms=4,9 /USCGS/, mPV=6,1 /Kraków/, 5,8 /Niedzica/ Δ = 75,7°	
	KRA	eiP _{NZ}	08 00 01 C
	/SKM/	eiPcP _{NZ}	13
	NIE	Δ = 76,0°	
		eiP _Z , iP _Z	08 00 04 C
		Pm	05
		Z: 1,0 ^s ; 0,073 μ	
		ePcP _Z , iPcP _Z	17
3		République Arabe Unie, USCGS: 27,6°N, 33,9°E, H=23 ^h 51 ^m 10,2 ^s , h normale, mb=4,5 /USCGS/, mPV=4,0 /Niedzica/ Δ = 24,2°	
	NIE	ep _Z	23 56 26 D
		Pm	27
		Z: 1,2 ^s ; 0,004 μ	
4	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/NZ	00 47 14,4
		e _Z	33,9
		e _Z	42,9
	NIE	Traces	
		e/P/Z	00 47 18,0
4		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,6°S, 179,7°E, H=01 ^h 18 ^m 49,4 ^s , h=590 km; mb=4,2 /USCGS/ Δ = 149,0°	
	KRA	epKP _{1Z}	01 37 31

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	KRA	PKP _{1m}	01 37 33
		Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ	
	NIE	Δ = 149,5°	
		eiPKP _{1Z}	01 37 35 D
		PKP _{1m}	36
		Z: 1,0 ^s ; 0,017 μ	
4		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,9°S, 177,4°W, H=02 ^h 56 ^m 11,9 ^s , h=263 km; mb=3,9 /USCGS/ Δ = 149,0°	
	NIE	eiPKP _{1Z}	03 15 37
		PKP _{1m}	38
		Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ	
4		Haute Silésie	
	RBN	e ^{NE}	08 10 11,5
		e ^{NE}	15,5
		F	01
4		Iles Aléoutiennes, USCGS: 51,4°N, 179,6°W, H=10 ^h 23 ^m 28,9 ^s , h=41 km; mb=5,3, Ms=5,2 /USCGS/, mPV=6,1 /Kraków/, 5,3 /Niedzica/ Δ = 77,1°	
	KRA	ep _N , eiP _Z	10 35 22
	/SKM/	Pm	24
		Z: 1,3 ^s ; 0,109 μ	
		e ^{NZ}	29
		e ^{NZ}	42
	/GW/	Lm	11 16 23
		E: 16 ^s ; 1,1 μ	
		Lm	30
		N: 17 ^s ; 2,0 μ	
	RAC	Traces. Δ = 77,2°	
	/SD/	ep _Z	10 35 23
	NIE	Δ = 77,4°	
		eiP _Z	10 35 26 C
		Pm	28
		Z: 1,2 ^s ; 0,030 μ	
		e ^{EZ}	42
4	NIE	Traces	
		e/P/Z	12 15 55,9
4		Mer de Banda, USCGS: 5,7°S, 125,3°E, H=17 ^h 19 ^m 19,6 ^s , h=521 km; mb=6,2 /USCGS/ Δ = 104,1°	
	KRA	ep _Z	17 32 29
	/SKM/	Pm	30
		Z: 1,8 ^s ; 0,124 μ	
		epP _Z	34 25
		epP _Z	35 47
		eiPP _Z	36 59
		e _Z	39 06
		e _Z	48 15
		ei _Z	36
	NIE	Δ = 104,1°	
		ep _Z	17 32 29 D
		Pm	30
		Z: 1,4 ^s ; 0,016 μ	
		epP _Z	34 24
		e ^{EZ}	35 38
		ei _Z	36 05
		i _Z	32
		i _Z	44
		eiPP _Z , iPP _Z	56
	RAC	Δ = 105,5°. Traces	
	/SD/	e _Z	17 34 30
		epP _Z	35 43
		eiPP _Z	37 06
		eS _Z	43 19
	WAR	Δ = 94,1°	
		eiS ^{NE}	17 42 10
		isP ^{NE}	43 24
4	NIE	Traces	
		ep _Z	21 44 11,4
	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P/Z	21 44 12,9
4	KRA	e ^{NZ}	21 44 36,4
4		Haute Silésie	
	CHZ	e _Z	23 30 00,5
		e ^{NE}	01,5
		i ^{NZ} , e ^E	05,5
		Lm	08
		Z: 0,8 ^s ; 1,0 μ	
		Lm	09
		NE: 0,8 ^s ; 1,5 μ, 1,2 μ	
		F	30 30
	DGP	GIG	
		e ^{EZ}	23 30 10,4
		e ^N	12,4
	KRA	Traces	
	/SKM/	e/Pg/Z	23 30 12,9
		e _Z	45,9
	NIE	Traces	
		epP _Z	23 30 23,8
5		Mer des Moluques, USCGS: 1,3°N, 126,2°E, H=02 ^h 13 ^m 09,6 ^s , h=34 km; mb=6,1, Ms=7,0 /USCGS/, mPV=6,0 /Kraków/, 5,8 /Niedzica/ Δ = 98,2°	
	WAR	eiP _Z , ep ^{NE}	02 26 47
		i _Z	30 20
		isKS ^{NE}	37 25
		i ^{NE}	33
		is ^{NE}	38 21
		Lm	03 12 00
		NFZ: 22 ^s ; 11 μ, 83 μ, 64 μ	
	KRA	Δ = 99,4°	
	/SKM/	ep _Z	02 26 50
		Pm	51
		Z: 1,5 ^s ; 0,061 μ	
		e ^{NEZ}	27 13
		e ^{NEZ}	29 38
		e ^{NEZ}	30 23
		eSKS ^{NEZ}	37 33
		eS ^{NEZ}	38 29
		Lm	03 14 08
		N: 18 ^s ; 35,8 μ	
		Lm	19
		Z: 19 ^s ; 11,4 μ	

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	KRA	Lm E: 21 ^s ; 52,5 μ	03 14 36
	NIE	Δ = 99,2° eP _Z , eiP _Z Pm Z: 1,5 ^s ; 0,044 μ	02 26 51 C 52
		ipP _Z i _Z ei _{EZ} eEZ e/S/EZ	27 02 07 30 07 36 38 37 26
	RAC /SD/	Δ = 100,4° eP _{NEZ} eSKS _N	02 26 55 37 39
5		Mer des Moluques, USCGS: 1,2°N, 126,3°E H=0 ^m 20 ^m 52,4 ^s , h=47 km; mb=5,1 /USCGS/	
	NIE	Δ = 99,5°. Traces eP _Z	03 34 22
5	BYT	Haute Silésie GIG e _N	06 03 57,6
	KRA /SKM/	Traces e _Z	06 04 32,9
5	KRA /SKM/	e/P/ _{NZ} e _Z e _{NZ}	10 06 34,4 47,9 07 04,4
5	DGP	Haute Silésie GIG e _{NE} e _Z	10 32 31,7 32,2
	KRA /SKM/	eP _{NE} , eiP _{EZ} ei _{NZ}	10 32 40,4 48,9
	NIE	e/P _{EZ} / _Z	10 32 52,4
5	NIE	Traces e/P/ _Z	11 58 31,4



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6		Hondo, Japon, USCGS: 32,5°N, 140,6°E, H=0 ^m 40 ^m 32,2 ^s , h=67 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,2 /Kraków/ Δ = 82,1°. Traces	
	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,024 μ	08 52 49 50
		ePcP _Z e _Z	53 53 16
6	NIE	ei/P/ _Z	08 57 51,5
6	KRA /SKM/	Traces eiP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ	09 41 45 C
		e _{NZ}	52,9
6	KRA /SKM/	Traces eiP _{NZ} Pm Z: 0,6 ^s ; 0,046 μ	09 43 30,9 C 31,9
		ei _Z e _{NZ}	33,4 38,9
6	KRA /Ch/	Traces e/P/ _Z eEZ	12 07 56,4 08 26,9
6	KRA /SKM/	Traces e _Z	12 39 05,4
6	NIE	eP _Z ei _{EZ}	13 02 17,5 26,5
6	CHZ	Haute Silésie iP _{NEZ} i _Z Lm NEZ: 1,0 ^s ; 18,7 μ, 12,0 μ, 10,5 μ	13 44 55,6 C 57,2 59
		F	46
6	ZAB	GIG e _{NEZ}	13 44 57,5
	BYT	GIG e _{NE}	13 44/58,1/
	DGP	GIG eEZ e _N	13 44 59,4 59,6
	RBN	e _{NE} e _N F	13 45 01 03 47
	KRA /SKM/	Traces eiP _{EZ} ei _{NZ}	13 45 08,4 C 16,9
	RAC /SD/	Traces e _Z e _{NE} F	13 45 09 19 48
	NIE	eP _{EZ} ei _E i _Z	13 45 18,5 34,5 37,5
6		Région des Iles Sandwich, USCGS: 58,0°S, 25,4°W, H=14 ^m 59 ^m 23,7 ^s , h=65 km mb=4,6 /USCGS/	
	NIE	Δ = 114,0°. Traces ePKP _Z	15 18 09
6		Rift médian de l'Océan Atlantique, BCIS: 11,0°N, 43,0°W, H=15 ^m 41 ^m 49 ^s , MLH=5,1 /Pruhonice/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ = 63,0°. Traces	
	RAC /SD/	eP _Z ePcP _N eP _{EZ}	15 52 19 55 54 25
	KRA /KRA/	Δ = 64,3° eP _Z Pm Z: 1,5 ^s ; 0,061 μ	15 52 27 28
		e _N , ei _Z ei _Z e _{NE}	32 41 16 01 10

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	KRA	Traces		7	NIE	Pm	06 57 32
/SKM/	e _Z		18 10 37,4			Z: 0,9 ^s ; 0,031 μ	
7	NIE			7		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,7°S, 178,6°W, H=09 ^h 33 ^m 09,1 ^s , h=630 km; mb=4,4 /USCGS/	
	e _{P_{EZ}}		02 00 48,5	NIE		Δ=147,5°	
	Pm		50,5		e _{PKP_{1Z}}		09 51 45 D
	e _Z		01 30,5		e _{PKP_{1Z}}		47
						Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ	
7	NIE			7		Haute Silésie	
				DGP	GIG		12 47 54,7
					e _Z		56,2
					e _E		57,2
					e _N		
7	CHZ			KRA	Traces		
				/SKM/	e _{NZ}		12 48 09,4
					e _{NZ}		13,2
				7		Haute Silésie	
				DGP	GIG		14 57 01,6
					e _{NZ}		02,5
					e _E		
				KRA	Traces		
				/SKM/	e _Z		14 57 34,2
				7		Iles Kouriles, USCGS: 45,2°N, 148,3°E, H=15 ^h 32 ^m 02,5 ^s , h=152 km; mb=4,5 /USCGS/	
				KRA		Δ=74,6°	
				/SKM/	e _{P_Z}		15 43 29
				NIE		Δ=74,9°	
					e _{iP_Z}		15 43 31 C
					Pm		33
						Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ	
7	KRA			7		Kamtchatka, USCGS: 52,2°N, 158,9°E, H=06 ^h 46 ^m 08,3 ^s , h=69 km; mb=5,1 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/	
/SKM/	e _{NZ}		05 07 44,1	KRA		Δ=71,8°	
				/SKM/	e _{iP_N} , e _{iP_Z}		06 57 28
						Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ	
					e _{PcP_{NZ}}		36
					e _{P_{NZ}}		51
				NIE		Δ=72,2°	
					e _{iP_Z}		06 57 31 C



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	CHZ			8		Hindou-Kouch, BCIS: 36,5°N, 70,5°E, H=06 ^h 31 ^m 10 ^s , h=320 ± 25/ km	
		e _{iN} , e _{EZ}	18 27 46,2	WAR		Δ=37,8°	
		i _{NE} , e _{iZ}	47,2		e _{iP_{NE}} , i _{P_{NE}}		06 37 58
		F	28 30		i _{EZ}		40 24
					i _{EZ}		43 43
					i _{NE}		46 34
					i _Z		39
				NIE		Δ=38,2°	
					i _{P_{EZ}}		06 38 02 C
					Pm		04
						Z: 1,0 ^s ; 0,167 μ	
					i _E		07
					i _E		39 05
				KRA		Δ=38,4°	
				/SKM/	e _{P_Z}		06 38 03/
					Pm		04
						Z: 0,5 ^s ; 0,078 μ	
					e _{iNZ}		09
					e _{iNZ}		41
					e _{iZ}		46
					e _{iNZ}		40 30
					e _{SS_{NZ}}		46 29
					e _{NZ}		47 27
				RAC		Δ=39,5°	
				/SD/	e _{iP_{NEZ}}		06 38 12
					e _{PcP_N}		40 06
					e _{iS_N}		43 35
					e _{iNE}		47 11
				8		Haute Silésie	
				BYT	GIG		07 55 52,1
					e _N		52,4
					e _E		
				KRA	Traces		
				/SKM/	e _{iN} , e _Z		07 56 16 C
					e _{NZ}		21,6
				8		Traces	
				NIE		e _{P_Z}	11 25 27,4
				8		Atlantique du Sud, USCGS: 47,7°S, 15,8°W, H=11 ^h 08 ^m 14,8 ^s , h normale; mb=5,9, Ms=6,0 /USCGS/	
					e _{P_{EZ}}		03 23 37,0 D
					e _{EZ}		54,3

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	KRA /GW/	$\Delta = 102,7^\circ$. Traces ePP _{NZ} eSKS _{NEZ}	11 26 29 32 42	8	NIE	$\Delta = 26,0^\circ$. Traces eP _Z	20 08 11
8	NIE	Traces e/P/ _Z e _Z	12 15 03,9 48,2	8	NIE	Mer de Banda, USCGS: 6,1°S, 129,7°E, H=20 ^h 44 ^m 21,0 ^s , h=196 km; mb=5,9 /USCGS/ $\Delta = 107,3^\circ$ eP _{EZ} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,012 μ	20 58 18 D 19 59 13 21 02 30 51 08 38
8	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ e _Z	12 15 27,6 28,1 37,1	8	KRA /SKM/	$\Delta = 107,2^\circ$ eP _Z Z: 1,1 ^s ; 0,035 μ e _Z /GW/ e _{NZ} e _{NEZ} e _{EZ} eSKS _{NE} e _{NE} e _{EZ}	21 58 18 59 13 21 01 42 02 38 03 33 08 37 09 29 11 42
8	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _Z	12 46 30,1 30,3	8	RAC /SD/	$\Delta = 108,5^\circ$ eP _Z ePP _E eSKS _{NEZ}	20 58 25 21 05 16 08 33
8	KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} e _Z	12 46 40,1 58,6	8	KRA /SKM/	Mer de Banda; USCGS: 6,1°S, 129,7°E, H=20 ^h 44 ^m 21,0 ^s , h=196 km; mb=5,9 /USCGS/ $\Delta = 106,3^\circ$ ePP _Z iSKS _{NE} i _{NE} i _{EZ}	21 02 38 08 34 09 20 11 34
8	NIE	Traces eP _{EZ} e _Z	12 46 51,4 47 07,1	8	WAR		
8	KRA /SKM/	Traces e/P/ _{NZ} ei _Z i _{NZ}	18 13 45,1 48,6 53,6	8	NIE	e/P/ _Z e _{EZ} e _E	22 15 44,4 16 11,9 17,4
8	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	18 35 57,6 36 10,1	8	KRA /SKM/	Zone sismique transatlantique au Sud Ouest du Portugal, BCIS: 35,9°N, 10,5°W H=20 ^h 02 ^m 34 ^s $\Delta = 25,8^\circ$. Traces eP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ	22 15 55,0 C 55,5
8	NIE	Traces e/P/ _Z e _Z	18 36 10,6 21,9				



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	KRA /SKM/	Traces e/P/ _Z Pm Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ	22 19 50,5 51,0	9	KRA /SKM/	$\Delta = 8,1^\circ$. Traces Lm NE: 9,0 ^s ; 0,6 μ , 0,6 μ	09 27 38
8	NIE	e _Z e _Z	58,0 20 12,0	9	WAR	Traces NEZ	09 25-35
8	NIE	Traces ei _E e _B	22 20 09,4 14,9	9	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ	11 07 41,0 42,5
9	NIE	Traces e/P/ _Z e _{EZ}	00 47 27,9 41,9	9	KRA /Ch/	Traces e _Z	12 33 10,0
9	RBN	Haute Silésie e _E i _{NE} F	02 09 34 36 11	9	République Arabe Unie, USCGS: 27,7°N, 33,8°E, H=13 ^h 28 ^m 31,9 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/, mPV=4,9 /Kraków/ NIE $\Delta = 24,0^\circ$ eP _Z	13 33 49,0	
9	NIE	eP _{EZ} ei/S _E /EZ	02 09 56,4 10 15,9	9	KRA /SKM/	$\Delta = 24,8^\circ$. Traces eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ	13 33 55 56
9	NIE	Traces eP _Z	04 40 01,9	9	Océan Indien, USCGS: 4,6°N, 62,5°E, H=13 ^h 40 ^m 01,1 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/ NIE $\Delta = 57,1^\circ$ eP _Z	13 49 45,	
9	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	05 05 44 51,5	9	Yougoslavie, près de la frontière Albanie-Yougoslavie, BCIS: 42,3°N, 19,2°E, H=16 ^h 25 ^m 36 ^s , h=50 \pm 7/ km; MLH=4 /Pruhonice/, M=5 /Beograd/ NIE $\Delta = 7,2^\circ$ eiP _{NEZ} Pm _Z Z: 1,2 ^s ; 0,118 μ ei _{EZ} iPPP _{EZ}	16 27 22 D 24 27 28 40	
9	KRA /SKM/	Région des Iles Fidji, USCGS: 19,8°S, 178,0°W, H=05 ^h 17 ^m 36,8 ^s , h=571 km; mb=5,1 /USCGS/ $\Delta = 146,5^\circ$ eiPKP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ	05 36 15 C	9	KRA /SKM/	$\Delta = 7,6^\circ$ eiP _{NEZ} Pm Z: 0,5 ^s ; 0,094 μ	16 27 30 31
9	NIE	$\Delta = 147,0^\circ$ eiPKP _Z	05 36 17	9	Italie, BCIS: 44,0°N, 12,0°E, H=09 ^h 21 ^m 03 ^s , H=09 ^h 21 ^m 03 ^s ; MLH=4,1 /Wien/ e _N , ei _Z	33	

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9	KRA	eiPPP _{NZ}	16 27 43	10	NIE	$\Delta = 63,4^\circ$	
		ei _{NZ}	28 55			eP _Z	05 12 31 D
		e _{NZ}	30 17			Z: 0,7 ^s ; 0,013 μ	
	RAC	$\Delta = 7,4^\circ$		10	KRA	Traces	
	/SD/	e _{NEZ}	16 27 32		/SKM/	e/P/N	08 53 37,4
		eS _N	28 56			e _Z	47,4
		eiS _N	29 40	10	BYT	Haute Silésie	
	WAR	$\Delta = 10,0^\circ$			GIG	GIG	
		eP _Z	16 28 01			e _N	11 51 47,0
		ei _{NEZ}	31 18			e _E	47,4
9		Yougoslavie, près de la frontière Albano-Yougoslave, BCIS: 42,3°N, 19,2°E, H=17 ^h 01 ^m 04 ^s , h=50 ± 25/ km; M=4,2 /Beograd/, MLH=3,4 /Pruhonice/ 3,5 /Skopje/		10	NIE		
	NIE	$\Delta = 7,2^\circ$				eP _{EZ}	11 52 12,6
		eiP _{NZ}	17 02 48			e _Z	23,5
		ei _{EZ}	55	10	KRA	Traces	
		eiPP _Z	58		/SKM/	e _Z	11 52 33,3
		e _Z	04 07	10	CHZ	Haute Silésie, H=14 ^h 23 ^m 02 ^s	
		ei _E	05 17			iP _{NZ} , eP _E	14 23/05,0/
	KRA	$\Delta = 7,6^\circ$				i _{NZ}	06,0
	/SKM/	eP _N , eiP _Z	17 02 57 D			i _E	07,3
		Pm	58			i _{NEZ}	08,5
		Z: 0,5 ^s ; 0,052 μ				Lm	12
		eiPP _Z	03 09			F	24
		eS _{NZ}	04 27		DGP	GIG	
		e _{NZ}	05 45			e _Z	14 23 06,1
9	KRA	Traces				e _E	06,6
	/SKM/	e/P/Z	22 42 05,4			e _N	09,5
		Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ			KRA	$\Delta = 79$ km	
		e _N	17,4		/SKM/	eP _{EZ}	14 23 16,3
		e _Z	31,4			eS _{EZ}	26,8
	NIE	Traces			NIE	$\Delta = 141$ km	
		e _Z	22 42 13,0			eiP _{EZ}	14 23 27,0
		e _Z	23,0			e/Sg/EZ	44,0
9	NIE	Traces			BYT	GIG. Traces	
		eiP _Z	23 01 45,7			NE	14 23
10		Birmanie, USCGS: 22,0°N, 94,4°E, H=05 ^h 02 ^m 00,7 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,1 /Niedzica/			ZAB	GIG. Traces	
						NEZ	14 23



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10		Océan Indien, USCGS: 8,4°N, 57,8°E, H=15 ^h 41 ^m 48,5 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ $\Delta = 51,7^\circ$		11	NIE	Pm	13 43 36
	NIE	eP _Z	15 50 54			Z: 1,1 ^s ; 0,010 μ	
		e _Z	51 10			e _Z	45
						e _Z	58
10	NIE			11	NIE		
		iP _{EZ}	17 57 59,5 C			e/P/EZ	13 57 15,0
		ei _{EZ}	58 10,5			e _{EZ}	25,0
		i _Z	13,0			e _E	58 54,0
	KRA	Traces		11		Ombrie, Italie centrale, BCIS: 43,2°N, 12,2°E, H=13 ^h 55 ^m 09 ^s ; MLH=4,7 /Roma/ $\Delta = 8,6^\circ$. Traces	
	/SKM/	e _{NZ}	17 58 11,3		KRA		
		e _{NZ}	31,8		/GW/	e _N	13 58 53
						e _{NEZ}	14 00 23
10		Iles Aléoutiennes, USCGS: 51,7°N, 175,1°E, H=18 ^h 39 ^m 51,0 ^s , h normale; mb= 4,5 /USCGS/, mPV=4,7 /Niedzica/		11		Local	
	NIE	$\Delta = 76,2^\circ$			KRA		
		eiP _Z	18 51 43 C		/GW/	iP _{NEZ}	16 31 20
		Z: 0,9 ^s ; 0,006 μ				ei _{NEZ}	21
		eP _{EZ}	52	11	NIE		
						eP _Z	19 30 38,0
10		Italie, réplique du séisme du 9 Aout à 09 ^h 24 ^m , BCIS: 44,0°N, 12,0°E, H=21 ^h 16 ^m				e _Z	53,5
	NIE	$\Delta = 8,1^\circ$				e _Z	31 19,0
		e/P _{EZ}	21 18 28			e _Z	22,0
		e _Z	19 04	11		Océan Atlantique, USCGS: 20,1°N, 64,3°W, H=20 ^h 16 ^m 35,0 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/	
		e _Z	21 14			$\Delta = 71,4^\circ$	
					NIE	eP _Z	20 27 57
						eP _{SZ}	37 47
11	NIE			11			
		e/P/Z	03 43 06,7		KRA		
		e _Z	22,5		/SKM/	iP _{NZ}	20 41 23,8 C
						Pm	24,0
11	KRA	Traces				N: 0,5 ^s ; 0,086 μ	
	/GW/	e/P/NE	10 06 15	11		Iles Vierges, USCGS: 19,9°N, 64,3°W, H=20 ^h 46 ^m 41,6 ^s , h=10 km; mb=5,0 /USCGS/ $\Delta = 71,5^\circ$. Traces	
					NIE	e _Z	20 58 08
						e _Z	38
11		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 1,0°N, 28,5°W, H=13 ^h 33 ^m 04,1 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/, mPV=4,9 /Niedzica/		11			
	NIE	$\Delta = 64,8^\circ$			KRA	Traces	
		eiP _Z	13 43 35 C		/SKM/	eP _{NZ}	21 02 43,5
						Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ	

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 148,1°E, H=01 ^h 12 ^m 24,7 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta = 75,7^\circ$ eP _Z ePcP _Z	01 24 13 C 24	12	NIE	Région des Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 148,0°E, H=01 ^h 54 ^m 34,9 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ $\Delta = 76,1^\circ$ eP _Z	02 06 27
12	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	01 24 37 D 38	12	NIE	Région des Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 148,3°E, H=01 ^h 55 ^m 56,0 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ $\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z	02 07 47
12	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,041 μ eiPcP _Z	01 40 13 15 25	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,4°E, H=02 ^h 06 ^m 41,7 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ mPV=4,4 /Kraków/ $\Delta = 75,8^\circ$. Traces eP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,039 μ	02 18 30 32
	NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ eiP _Z ei _Z	01 40 15 25		NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z	02 18 32 C
	RAC /SD/	$\Delta = 77,4^\circ$. Traces eP _{NZ}	01 40 16	12	KRA /SKM/	Région des Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,4°E, H=02 ^h 19 ^m 21,8 ^s , h=38 km; mb= 4,7 /USCGS/ $\Delta = 75,8^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z	02 31 09 20
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,5°E, H=01 ^h 34 ^m 57,4 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/ $\Delta = 75,4^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	01 46 44 55		NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eiP _Z	02 31 12
	NIE	$\Delta = 75,7^\circ$ eP _Z	01 46 46 C	12	NIE	eP _Z	02 35 28,5
12	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,048 μ ei _Z ei _Z	01 54 35 36 47 55 15		KRA /SKM/	Traces e _Z	02 35 29,4
	NIE	$\Delta = 76,2^\circ$ eiP _Z ei _Z	01 54 38 49	12	NIE	eP _Z	02 43 06,0
				12	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 147,2°E, H=02 ^h 34 ^m 42,1 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ $\Delta = 76,2^\circ$ eP _Z	02 46 34

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE	ePcP _Z	02 46 42	12	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,1°E, H=03 ^h 30 ^m 22,5 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/ $\Delta = 76,1^\circ$ eP _Z eiPcP _Z	03 42 13 25
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 148,3°E, H=02 ^h 36 ^m 51,5 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/ $\Delta = 75,8^\circ$ eP _N , eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,046 μ eiPcP _Z	02 48 38 D 49	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,6°E, H=03 ^h 33 ^m 37,2 ^s , h normale; mb=5,5 /USCGS/ $\Delta = 76,2^\circ$ eP _{NE} , eiP _Z ePcP _{NEZ} eS _{NE} ei _N , eEZ Lm NEZ: 12 ^s ; 4,6 μ , 4,7 μ , 1,5 μ	03 45 27 C 37 55 12 20 04 25 32
	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eiP _Z	02 48 41		NIE	$\Delta = 76,4^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,019 μ i _Z i _Z	03 45 29 C 30 32 39
	RAC /SD/	$\Delta = 76,6^\circ$. Traces eP _{EZ}	02 48 41		RAC /SD/	$\Delta = 77,0^\circ$. Traces eP _Z eS _Z	03 45 30 55 22
12	WAR	e _{NE} , ei _Z i _E	03 15 13 24 53	12	NIE	eP _Z e _Z	03 17 20,0 31,5
12	NIE	eP _Z	03 17 20,0	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 44,6°N, 148,5°E, H=03 ^h 09 ^m 08,7 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/ $\Delta = 75,2^\circ$ eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,037 μ	03 20 53
					NIE	$\Delta = 75,4^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,023 μ	03 20 55 57
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 44,7°N, 148,2°E, H=03 ^h 18 ^m 45,7 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/ mPV=5,2 /Kraków, Niedzica/ $\Delta = 75,1^\circ$. Traces eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ	03 30 29 D	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,1°E, H=03 ^h 49 ^m 09,6 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/ $\Delta = 76,0^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ	04 00 58 01 12
	NIE	$\Delta = 75,3^\circ$ eP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	03 30 31 32		NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eP _Z	04 01 01
				12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 148,7°E, H=03 ^h 58 ^m 19,9 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/ $\Delta = 76,2^\circ$ eP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,027 μ	04 10 14 16
					NIE	$\Delta = 76,4^\circ$ eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ	04 10 16 19

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 146,7°E H=04 ^h 12 ^m 52,2 ^s , h=86 km; mb=4,8 /USCGS/ Δ=75,6° eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,055 μ	04 24 32 D 33	12	KRA /SKM/	Δ=75,8° eiP _{NZ} Pm Z: 0,9 ^s ; 0,178 μ	05 05 24 D 25
	NIE	Δ=75,7° eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,021 μ	04 24 34 C 35		NIE	Δ=76,0° eiP _B , iP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,104 μ	05 05 27 29
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,7°E, H=04 ^h 26 ^m 55,0 ^s , h=66 km; mb=4,2 /USCGS/ Δ=75,6°. Traces eP _Z epP _Z	04 38 38 50		RAC /SD/	Δ=77,0°. Traces eP _Z	05 05 28
	NIE	Δ=75,8° eP _Z eipP _Z	04 38 41 52	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,0°E, H=05 ^h 03 ^m 26,9 ^s , h normale; mb=6,0, Ms=6,5 /USCGS/, mPV=6,6 /Kraków/ Δ=76,0° eiP _N , iP _Z Z: 1,5 ^s ; 0,749 μ	05 15 15 C 24
12	NIE	Δ=76,0° eP _Z ePcP _Z	04 40 58 41 09		/GW/	ei _{NZ} ei _Z eiS _{NE} Lm E: 16 ^s ; 36,0 μ	24 39 24 57 51 48
	KRA /SKM/	Δ=75,6°. Traces eP _Z	04 41 07		Lm	Z: 16 ^s ; 10,6 μ	52 04
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 147,8°E, H=04 ^h 48 ^m 25,1 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ=76,2° eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ	05 00 15 18 30		Lm	N: 15 ^s ; 4,1 μ	26
	NIE	Δ=76,4° eP _Z i _Z	05 00 17 C 21		NIE	Δ=76,2° eiP _B eS _{BZ} Lm E: 14 ^s ; 30,4 μ	05 15 18 25 01 51 49
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,5°E, H=04 ^h 53 ^m 36,5 ^s , h normale; mb=5,7 /USCGS/, mPV=6,2 /Kraków/, 6,0 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		Lm	Z: 17 ^s ; 48,9 μ	52
	NIE	Δ=76,1° eP _Z eiPcP _Z	07 01 18 D 33		RAC /SD/	Δ=76,8° eiP _{NEZ} eiS _{NZ}	05 15 19 25/00/
	KRA /SKM/	Δ=76,1° eP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ	07 01 18 D 33	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	05 15 19 25/00/

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	KRA /SKM/	Δ=75,8° eiP _{NZ} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,114 μ	05 20 46 C 49	12	KRA	ePcP _Z	06 50 50
	NIE	Δ=76,0° eiP _Z i _Z	05 20 48,7 21 08,0		NIE	Δ=76,2° eP _Z , eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,032 μ	06 50 40 D 43
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 148,5°E, H=05 ^h 53 ^m 26,2 ^s , h normale; mb=5,4, Ms=6,2 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ Δ=75,9° eP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ	06 05 16 17		KRA /SKM/	Δ=76,1° eP _Z ePcP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ	06 54 45 57
	NIE	Δ=76,0° eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,066 μ	06 05 16 17		NIE	Δ=76,1° eP _Z ePcP _Z	06 54 47 58
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 148,5°E, H=05 ^h 53 ^m 26,2 ^s , h normale; mb=5,4, Ms=6,2 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ Δ=76,0° eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,066 μ	06 05 16 17	12	KRA /SKM/	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,9°N, 146,7°E, H=06 ^h 49 ^m 30,3 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/ Δ=76,1° eiP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ	06 54 45 57
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,043 μ	06 05 18 21		NIE	Δ=76,2° eiP _Z ePcP _Z	06 54 47 58
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,3°E, H=06 ^h 00 ^m 16,4 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ=75,8° eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ	06 05 19 D 21	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,6°E, H=07 ^h 03 ^m 43,2 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/ Δ=76,1° eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ	06 54 45 57
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,043 μ	06 05 19 D 21		NIE	Δ=76,2° eiP _Z ePcP _Z	07 01 18 D 33
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,3°E, H=06 ^h 00 ^m 16,4 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ=75,8° eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ	06 05 20	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,3°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 05 20
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,043 μ	06 05 20		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 54 45 57
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=05 ^h 08 ^m 59,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,5°E, H=06 ^h 38 ^m 49,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/ Δ=76,0° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,142 μ	06 50 38 D 39		NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z eiPcP _Z	06 50 38 D 39	12			

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE	eP _Z ei _Z	07 18 46,1 57,6	12	NIE	Δ = 76,7° eiP _Z eiPcP _Z	08 06 40 C 52
12		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,9°E, H=07 ^h 10 ^m 41,4 ^s , h normale; mb=5,3 /USCGS/, mPV=6,0 /Kraków/, 5,5 /Nie- dzica/ KRA Δ = 75,7° /SKM/ eiP _{NZ} 07 22 29 D Z: 0,7 ^s ; 0,095 μ		12	RAC	Δ = 77,3° /SD/ eP _Z 08 06 41	
		e _{NZ} 36 eiPcP _N , iPcP _Z 45		12	KRA	Traces /SKM/ eP _Z 08 14 43,4 Pm 44,4 Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ	
		NIE Δ = 75,9° eP _E , iP _Z 07 22 32 D Pm 33 Z: 1,0 ^s ; 0,043 μ			NIE	eiP _Z 08 14 46,3 D	
		ei _Z 40 eiPcP _Z 45		12		Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,5°E, H=08 ^h 04 ^m 58,5 ^s , h=50 km; mb=4,6 /USCGS/ KRA Δ = 76,0°. Traces /SKM/ eP _Z 08 16 43,9 ePcP _Z 54,9	
		RAC Δ = 76,7°. Traces /SD/ eP _Z 07 22 34			NIE	Δ = 76,1°. Traces eP _Z 08 16 46,6	
12		Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 147,7°E, H=07 ^h 38 ^m 10,7 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,8 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ KRA Δ = 75,6° /SKM/ eiP _Z 07 49 57 C Z: 0,6 ^s ; 0,043 μ		12		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 148,4°E, H=08 ^h 41 ^m 50,0 ^s , h=33 km; mb=4,5 /USCGS/ NIE Δ = 76,1° eP _Z 08 53 40,8 ePcP _Z 54,1	
		NIE Δ = 75,8° eP _E , eiP _Z 07 49 59 C Pm 50 01 Z: 0,9 ^s ; 0,039 μ		12		NIE	eP _Z 09 26 07,1
		ePcP _Z 10		12		NIE	eP _Z 09 27 41,1
12		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,2°N, 146,6°E, H=07 ^h 54 ^m 51,0 ^s , h=62 km; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/ KRA Δ = 76,5° /SKM/ eP _N , eiP _Z 08 06 38 Pm 39 Z: 0,6 ^s ; 0,035 μ		12		Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,0°E, H=09 ^h 21 ^m 07,8 ^s , h=32 km; mb=4,5 /USCGS/ KRA Δ = 75,8°. Traces /SKM/ eP _Z 09 32 57	
		eiPcP _Z 50			NIE	Δ = 76,0° eP _Z 09 33 00 ePcP _Z 11	
		/GW/ e _{NE} 16 21 e _{NE} 30 Lm 44 43 E: 13 ^s ; 1,0 μ Lm 50 N: 13 ^s ; 0,9 μ		12		NIE	Traces eP _Z 09 35 18,1

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE	e _Z	09 35 24,1	12	NIE	Δ = 75,8° eiP _E , iP _Z 09 45 32 D Pm 35 Z: 0,9 ^s ; 0,104 μ	
	KRA	Traces /SKM/ e _Z	09 35 27,9			i _Z 41	
12		Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,6°E, H=09 ^h 25 ^m 38,7 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=5,4 /USCGS/, mPV=6,3 /Kraków/, 5,8 /Nie- dzica/ WAR Δ = 74,0° eiP _Z 09 37 14 eiS _E 46 47 e _{NEZ} 10 00		12	RAC	Δ = 76,8° /SD/ eP _{NEZ} 09 45 34 ePcP _N 48	
		KRA Δ = 76,2° /SKM/ eP _N , eiP _Z 09 37 28 C Pm 29 Z: 1,3 ^s ; 0,337 μ				Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,3°E, H=09 ^h 51 ^m 43,2 ^s , h normale; mb=3,8 /USCGS/ KRA Δ = 75,7°. Traces /SKM/ eP _Z 10 03 31	
		/GW/ i _{NEZ} 30 eiPcP _{NEZ} 42 e _{NZ} 38 37 e _{NE} 47 10 e _{NE} 24 Lm 10 16 44 E: 14 ^s ; 4,3 μ Lm 58 Z: 11 ^s ; 0,5 μ Lm 17 22 N: 12 ^s ; 2,6 μ			NIE	Δ = 75,9° eP _Z 10 03 33 ePcP _Z 46	
		NIE Δ = 76,3° eP _E , eiP _Z 09 37 30 C Pm 32 Z: 1,1 ^s ; 0,081 μ		12		Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 147,5°E, H=09 ^h 54 ^m 34,6 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ mPV=5,2 /Kraków/ KRA Δ = 76,2°. Traces /SKM/ eP _Z 10 06 24 Z: 1,2 ^s ; 0,024 μ ePcP _Z 37	
		i _Z 41			NIE	Δ = 76,3° eP _Z 10 06 26	
		RAC Δ = 77,0°. Traces /SD/ eP _{NE} , iP _Z 09 37 32 C		12		Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 147,5°E, H=10 ^h 22 ^m 41,2 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ NIE Δ = 76,3° eP _Z 10 34 34 ePcP _Z 49	
12		Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,5°E, H=09 ^h 33 ^m 43,2 ^s , h=34 km; mb=5,6 /USCGS/ mPV=6,1 /Kraków/, 6,0 /Niedzica/ KRA Δ = 75,7° /SKM/ eiP _{NE} , iP _Z 09 45 30 D Z: 0,7 ^s ; 0,116 μ			KRA	Δ = 76,2°. Traces /SKM/ ePcP _Z 10 34 48	
		ei _N , e _Z 34 eiPcP _{NZ} 39 i _Z 43 ei _Z 49 e _{NE} 55 12		12		Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 148,7°E, H=11 ^h 21 ^m 21,6 ^s , h=29 km; mb=5,4, Ms=5,3 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ WAR Δ = 73,6° eiP _{NE} , iP _Z 11 33 00 iS _{NE} 42 30 e _{NEZ} 12 02,0	
		KRA Δ = 76,0° /SKM/ eiP _Z 11 33 09 Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ					

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	KRA	ei _N , i _Z	11 33 10	12	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,6°E, H=11 ^h 32 ^m 24,3 ^s , h=10 km; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,0 /Niedzica/, 5,7 /Kraków/		
		e _N , ei _Z	38				
		eiS _{NE}	42 53				
		eL _{NE}	12 01,7				
		Lm	05 44				
		NE: 17 ^s ; 28,0 μ, 32,4 μ					
	NIE	Δ =76,2°					
		eP _E , eiP _Z	11 33 11 C				
		i _{EZ}	15				
		i _{SZ}	29				
		eS _Z	42 53				
		e _{EZ}	43 01				
		Lm	12 09 47				
		Z: 18 ^s ; 40,2 μ					
		Lm	59				
		E: 15 ^s ; 21,1 μ					
	RAC	Δ =76,2°					
	/SD/	eP _{NE} , eiP _Z	11 33 14				
		iS _{NE}	43 00				
		eL _{NEZ}	57				
		Lm	12 00 00				
		NEZ: 20 ^s ; 15 ^s ; 18 ^s ; 1,5 μ, 2 μ, 2 μ					
12		Haute Silésie		12	Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 147,7°E, H=11 ^h 56 ^m 54,9 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,8 /Kraków, Niedzica/		
	BYT	GIG					
		e _{NE}	11 41 10,7				
	CHZ						
		iP _Z	11 41 12,5 D				
		iP _{NE}	12,8				
		i _{NEZ}	14,3				
		Lm	18				
		EZ: 1,1 ^s ; 2,0 μ, 1,2 μ					
		F	42				
	ZAB	GIG					
		e _E	11 41 12,9				
	DGP	GIG					
		e _{NZ}	11 41 20,0				
		e _E	20,6				
	KRA						
	/SKM/	e/S _E /N _Z	11 41 34,9				
		e _{NZ}	52,4				
	NIE						
		eiP _{EZ}	11 41 36,1				

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12				12	KRA	Δ =76,0°. Traces	
					/SKM/	eP _Z	15 37 43
						Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ	
					NIE	Δ =76,2°	
						eP _Z	15 37 45 D
						Pm	47
						Z: 1,2 ^s ; 0,009 μ	
						ePcP _Z	58
12				12	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 148,3°E, H=14 ^h 33 ^m 03,1 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków, Niedzica/		
					NIE	Δ =76,2°	
						eP _Z	14 44 54
						eiPcP _Z	45 04
12				12			
					NIE		
						eiP _Z	15 02 16,4 C
						eiEZ	22,3
						i _Z	24,8
					KRA		
					/SKM/	iP _{NZ}	15 02 30,4
						Pm	31,4
						Z: 0,6 ^s ; 0,046 μ	
						eiNZ	47,9
12				12	Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,8°E, H=15 ^h 00 ^m 26,1 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/		
					NIE	Δ =76,2°	
						eP _Z	15 12 18
						e _Z	31
						Z: 0,8 ^s ; 0,037 μ	
						e _Z	48
						e _Z	56
					NIE		
						eiP _Z	16 01 45
						Pm	47
						Z: 1,0 ^s ; 0,028 μ	
						ei _Z	56
						ei _Z	59
12				12	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,9°E, H=16 ^h 43 ^m 36,8 ^s , h=24 km; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/, 4,7 /Niedzica/		
					KRA	Δ =76,0°. Traces	
					/SKM/	eP _Z	16 55 25
						Z: 1,2 ^s ; 0,039 μ	
						ePcP _Z	36

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	KRA /SKM/	Traces e _Z	12 19 05,9	12	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,5°E, H=12 ^h 44 ^m 37,4 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/ Δ=76,3° eP _Z	12 56 27
12	NIE	Détroit des Moluques, USCGS: 1,7°N, 126,3°E, H=12 ^h 21 ^m 19,0 ^s , h=30 km; mb= 5,8 /USCGS/, mPV=6,6 /Kraków/ Δ=99,2° eP _Z e _E , ei _Z	12 34 59 35 12	12	NIE	Traces eP _Z	13 24 18,4
	KRA /SKM/	Δ=99,2° eP _Z Pm Z: 1,9 ^s ; 0,072 μ e _Z e _Z e _Z e _Z	12 34 59 35 00 05 27 38 38 39 33	12	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 148,4°E, H=13 ^h 16 ^m 35,5 ^s , h=33 km; mb=4,7 /USCGS/ Δ=76,3° eP _Z ePcP _Z	13 28 28 42
	NIE			12	KRA /SKM/	Δ=76,1° eP _Z e _Z	13 28 30 37
12	NIE	eP _Z ei _Z	12 38 10,6 24,1	12	KRA /Ch/	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 148,0°E, H=13 ^h 18 ^m 08,2 ^s , h normale; mb=5,6 /USCGS/ mPV=6,2 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ Δ=76,0° eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,3 ^s ; 0,24 μ /GW/ eiPcP _N , iPcP _{EZ} eS _{NE} Lm E: 15 ^s ; 1,3 μ Lm N: 15 ^s ; 1,7 μ	13 29 56 C 57 30 07 39 38 14 06 19 30 13 29 59 C 30 00
12	KRA /SKM/	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,9°N, 147,8°E H=12 ^h 31 ^m 48,2 ^s , h=40 km; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/ Δ=76,5° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,5 ^s ; 0,135 μ e _N , ei _Z	12 43 38 D 39 48	12	NIE	Δ=76,1° eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,045 μ i _Z iPcP _{EZ} eS _E	13 29 59 C 30 00 03 10 39 43
	NIE	Δ=76,6° eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,016 μ ei _Z ei _Z	12 43 41 D 42 49 44 03	12	NIE	Δ=76,1° eP _Z e _Z	13 35 01,1 06,1
	RAC /SD/	Δ=76,8°. Traces eP _Z epP _Z	12 43 42 52	12	KRA /SKM/	Traces e _Z	12 47 37,4
12	KRA /SKM/	Traces e _Z	12 47 37,4	12	KRA /SKM/	Traces e _Z	13 36 52,9 37 03,9



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE	Δ=76,2° eP _Z	16 55 28 D	12	NIE	Traces e _Z	18 29 48,2
12	KRA /Ch/	Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 148,1°E, H=17 ^h 00 ^m 27,9 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ mPV=4,8 /Niedzica/ Δ=75,7°. Traces eP _Z ePcP _Z	17 12 14 32	12	CHZ	Haute Silésie iP _{NEZ} i _{EZ} Lm NEZ: 1,0 ^s ; 4,5 μ, 2,5 μ, 2,0 μ F	18 58 14,7 C 15,4 18 59
	NIE	Δ=75,8° eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,010 μ e _Z	17 12 26 C 28 29	12	ZAB	GIG e _{EZ}	18 58 15,2
12	KRA /SKM/	Traces e _Z	17 16 18	12	BYT	GIG e _N	18 58/17,0/
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 148,2°E, H=17 ^h 08 ^m 37,3 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,4 /Kraków/ Δ=76,0°. Traces eiP _Z e _Z e _Z Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ	17 20 26 D 33 38	12	DCP	GIG e _E e _Z e _N	18 58 17,3 18,9 19,3
	NIE	Δ=76,1° eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ ePcP _Z	17 20 29 43	12	RBN	Traces e _E e _E F	18 58 21 29 19 00
12	NIE	eP _Z ei _Z	17 46 40,7 47 07,7	12	KRA /SKM/	Δ=76,1° eP _{EZ} i _{NZ}	18 58 27,0 38,3
12	KRA /SKM/	eiP _N , iP _Z Pm Z: 0,3 ^s ; 0,099 μ i _{NZ} i _N i _{NZ}	18 20 48,8 D 49,3 50,3 55,2 21 04,8	12	RAC /SD/	Traces e _Z F	18 58 32 19 01
	NIE	eP _Z ei _Z	17 46 40,7 47 07,7	12	NIE	eP _{EZ} e _Z	18 58 37,7 D 57,7
12	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 146,7°E, H=19 ^h 20 ^m 38,3 ^s , h=25 km; mb=4,0 /USCGS/ Δ=76,1° eP _Z	19 32 30	12	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	20 50 03,3
12	KRA /SKM/	Traces e _Z	20 50 19,3 28,8	12	KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} e _Z	20 50 19,3 28,8

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	NIE	Traces eP _{gZ}	20 50 27,2	12	KRA	e _N , ei _Z eiPcP _Z	23 17 47 57
12	KRA	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,9°N, 146,6°E, H=21 ^h 16 ^m 11,3 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/, mPV=6,1 /Kraków/, 5,8 /Niedzica/ Δ=76,0°	21 28 00 C	12	NIE	ei _Z eS _{NE} Lm	18 00 27 32 54 14
12	/GW/	Δ=76,0° eiP _{NEZ} e _{WZ} eS _{NE} Lm	09 37 42 22 05 57	12	NIE	Δ=76,2° eiP _Z Pm	27 17 48 49
12	NIE	Δ=76,1° eiP _E , iP _Z Pm	21 28 02 C 03	12	RAC	Δ=76,8° Traces eP _{NZ}	23 17 50
12	RAC	Δ=76,7° Traces eP _{NE} , eiP _Z	21 28 03	12	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,8°E, H=23 ^h 15 ^m 48,9 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/, 4,9 /Niedzica/ Δ=76,0°	23 27 38 39
12	/SD/	Δ=76,7° eP _Z Pm	22 08 22 24	12	NIE	Δ=76,2° eP _{EZ} Pm	27 27 41 C 42
12	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,4°E, H=21 ^h 56 ^m 31,4 ^s , h=14 km; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/ Δ=75,7°	22 08 22	12	NIE	Δ=76,0° Traces eP _Z ePcP _Z	23 52 29 43
12	/SKM/	Δ=75,7° eP _Z Pm	22 08 22 24	12	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,4°E, H=23 ^h 40 ^m 37,8 ^s , h normale; mb=4,0 /USCGS/ Δ=76,0° Traces	23 52 29 43
12	NIE	Δ=76,0° eP _Z eZ	22 08 24 43	12	NIE	Δ=76,0° Traces eP _Z	23 52 29 43
12	NIE	Δ=76,0° eP _Z eZ	22 08 24 43	13	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 44,2°N, 147,1°E, H=23 ^h 49 ^m 31,8 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ Δ=75,0° Traces	00 01 12
12	/SKM/	Δ=76,0° eP _Z	23 17 45	13	NIE	Δ=75,3° Traces eP _Z	00 01 14
		Z: 1,0 ^s ; 0,060 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,9 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,011 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,060 μ					
		Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,9 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,9 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	KRA	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,7°N, 147,0°E, H=23 ^h 52 ^m 56,9 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ Δ=76,2° Traces	00 04 46	13	KRA	eS _{NE} Lm	02 28 38 55 29
13	/SKM/	eP _Z ePcP _Z	59	13	NIE	Δ=76,1° eP _{EZ} Pm	02 18 58 19 00
13	NIE	Δ=76,5° eP _Z eiPcP _Z	00 04 49 05 00	13	RAC	Δ=76,9° eP _{NZ} ePcP _Z	02 19 00/ 11
13	NIE	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,9°N, 147,4°E, H=00 ^h 18 ^m 33,5 ^s , h=57 km; mb=4,3 /USCGS/ Δ=76,5° Traces	00 30 25 39	13	/SD/	eP _{NZ} ePcP _Z	02 19 00/ 11
13	NIE	Δ=76,5° eP _Z ePcP _Z	00 30 25 39	13	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,5°E, H=02 ^h 28 ^m 06,1 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ Δ=76,1°	02 39 57 40 09
13	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,5°E, H=01 ^h 02 ^m 15,1 ^s , h=39 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ=76,1°	01 14 06 18	13	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,5°E, H=02 ^h 28 ^m 06,1 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ Δ=76,1°	02 39 57 40 09
13	NIE	Δ=76,1° eP _Z ePcP _Z	01 14 06 18	13	/SKM/	eiP _{NZ} Pm	03 41 01 C 03
13	NIE	Traces eP _{EZ} eZ	01 44 02 14 08	13	NIE	Δ=76,1° eP _Z ePcP _Z	02 39 57 40 09
13	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 147,7°E, H=01 ^h 37 ^m 29,1 ^s , h normale; mb=4,0 /USCGS/, mPV=4,8 /Niedzica/ Δ=76,5°	01 49 20 D 22	13	NIE	Δ=76,5° eP _Z Pm	01 49 20 D 22
13	NIE	Δ=76,5° eP _Z Pm	01 49 20 D 22	13	NIE	Δ=76,5° eP _Z Pm	01 49 20 D 22
13	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,7°E, H=02 ^h 07 ^m 37,3 ^s , h=35 km; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ Δ=76,0°	02 18 56 57	13	NIE	Δ=76,5° eP _Z Pm	01 49 20 D 22
13	/SKM/	Δ=76,0° eP _Z , eiP _Z Pm	02 18 56 57	13	NIE	Δ=76,5° eP _Z Pm	01 49 20 D 22
13	NIE	Δ=75,3° Traces eP _Z	00 01 12	13	NIE	Δ=76,5° eP _Z Pm	01 49 20 D 22
13	NIE	Δ=75,3° Traces eP _Z	00 01 14	13	NIE	Δ=76,5° eP _Z Pm	01 49 20 D 22
		Z: 1,4 ^s ; 0,115 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ					
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ					
		Z: 0,8 ^s ; 0,097 μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	RAC	e _E e _Z	03 41 26 40	13	NIE	$\Delta = 151,0^\circ$ ePKP _{1E} , eiPKP _{1Z} PKP _{1m} Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ	05 03 03 04 16
13	NIE	eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,009 μ	03 59 04,7 C .05,5 16,2	13	KRA /SKM/	$\Delta = 150,5^\circ$. Traces ePKP _{1Z}	05 03 17
13		Grèce, BCIS: 38,4 ^o N, 21,7 ^o E, H=04 ^h 06 ^m 02 ^s		13	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NZ}	05 26 29 27 23
	NIE	$\Delta = 11,1^\circ$ eP _Z ei _Z ei _Z	04 08 43 48 09 16	13	KRA /SKM/	eP _N , eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,054 μ	06 06 39 D
	KRA /SKM/	$\Delta = 11,7^\circ$. Traces eP _{NZ} e _{NZ}	04 08 57 09 00		NIE	eP _E , eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,054 μ	06 06 42 C 53
13		Iles Kouriles, USCGS: 43,5 ^o N, 148,0 ^o E, H=04 ^h 28 ^m 18,0 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/, 5,3 /Niedzica/		13		Iles Kouriles, USCGS: 43,8 ^o N, 147,7 ^o E, H=06 ^h 10 ^m 27,3 ^s , h=63 km; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/	
	KRA /SKM/	$\Delta = 76,0^\circ$ eiP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,050 μ	04 40 06 C 07		KRA /SKM/	$\Delta = 75,4^\circ$ eP _N , eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,049 μ	06 22 10 19
	/GW/	ePcP _N , eiPcP _Z eS _{NE} Lm N: 14 ^s ; 1,2 μ	19 49 46 05 17 02		NIE	$\Delta = 75,8^\circ$ eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,039 μ	06 22 12 C 14 34
	Lm	E: 14 ^s ; 0,6 μ	08				
	NIE	$\Delta = 76,2^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,022 μ	04 40 08 D 09	13		Haute Silésie, $\lambda = 18^\circ 50'$; $\psi = 50^\circ 18'$; H=07 ^h 31 ^m 29,7 ^s ; M=2,3 /Chorzów/	
		iPcP _Z ei _E	20 22		ZAB	GIG e _N e _{EZ}	07 31 31,0 31,3
	RAC /SD/	$\Delta = 76,9^\circ$. Traces eP _Z	04 40 10		BYT	GIG e _{NE}	07 31 31,9
13		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,9 ^o N, 177,0 ^o W, H=04 ^h 43 ^m 48,7 ^s , h=380 km; mb=4,3 /USCGS/			CHZ	$\Delta = 11$ km eiP _{NEZ}	07 31 32,3 D

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	CHZ	i _{NEZ} Lm N: 0,6 ^s ; 2,5 μ	07 31 34,6 36	13	KRA /SKM/	Traces e/P _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,021 μ	08 07 13,5 13,7 41,7
		Lm EZ: 1,2 ^s ; 2,0 μ , 1,5 μ	40		NIE	Traces eP _{EZ} e _Z	08 07 24,8 42,8
		F Z: 0,9 ^s ; 0,021 μ	32				
	DGP	GIG e _Z e _E e _N	07 31 35,6 36,1 39,6	13		Iles Kouriles, USCGS: 44,0 ^o N, 147,7 ^o E, H=08 ^h 31 ^m 32,2 ^s , h normale; mb=5,6 /USCGS/ mPV=6,14 /Kraków/, 5,9 /Niedzica/	
	KRA /SKM/	$\Delta = 83$ km eP _E , eiP _{EZ} eiS _E , iS _{EZ} Lm NZ: 1,2 ^s ; 0,10 μ , 0,10 μ	07 31 44,7 C 55,7 32 30,2		WAR	$\Delta = 73,2^\circ$ eiP _Z eL _{NEZ}	08 43 05 09 13,0
	RAC /SD/	Traces e _{EZ} e _{NE} F	07 31 55 32 10 35		KRA /SKM/	$\Delta = 75,4^\circ$ eP _N , eiP _Z Z: 1,1 ^s ; 0,158 μ	08 43 17 C
	NIE	$\Delta = 144$ km eiP _{EZ} eS _{EZ}	07 31 55,3 32 13,8			ei _{NZ} e _{NEZ} eS _{NE} Lm N: 16 ^s ; 3,0 μ	26 46 52 58 09 23 54
	RBN	Traces E	07 32-35		Lm	E: 13 ^s ; 2,5 μ	58
					Lm	Z: 12 ^s ; 0,7 μ	24 00
13		Iles Kouriles, USCGS: 43,1 ^o N, 147,0 ^o E, H=07 ^h 24 ^m 05,1 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/			NIE	$\Delta = 75,6^\circ$ eiP _E , iP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,092 μ	08 43 20 C 22
	KRA /SKM/	$\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,035 μ	07 35 53 54			i _{EZ} eScS _Z	52 54 36
		e _Z eipP _Z	57 36 03		RAC /SD/	$\Delta = 76,1^\circ$. Traces eP _{NE} , eiP _Z	08 43 21
	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eP _Z eipP _Z e _Z	07 35 56 36 05 20	13	KRA /SKM/	eiP _{NZ} Pm Z: 0,5 ^s ; 0,033 μ	09 05 44 45
						e _{NZ}	57
13		Haute Silésie		13		Iles Kouriles, USCGS: 43,9 ^o N, 148,4 ^o E, H=09 ^h 20 ^m 34,0 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/	
	DGP	GIG e _Z e _{NE}	08 07 02,1 02,7				

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	KRA	$\Delta = 75,7^\circ$. Traces		13	KRA	Pm	12 42 38
	/SKM/	eP _Z	09 32 22			Z: 1,2 ^a ; 0,071 μ	
		Pm	23			eiPcP _Z	49
		Z: 0,5 ^a ; 0,025 μ					
		ePcP _Z	35		NIE	$\Delta = 76,1^\circ$	
	NIE	$\Delta = 75,8^\circ$				eP _Z , eiP _Z	12 42 39 C
		eP _Z	09 32 25			Pm	41
		eiPcP _Z	37			Z: 1,0 ^a ; 0,023 μ	
						eiPcP _Z	51
13		Iles Kouriles, USCGS: 43,5 ^o N, 147,3 ^o E, H=09 ^h 28 ^m 08,6 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/		13			
	NIE	$\Delta = 75,9^\circ$. Traces				eiP _Z	13 15 36,8
		eiP _Z	09 39 59			ei _E	55,3
						ei _Z	56,8
						i _Z	16 00,3
13		Iles Kouriles, USCGS: 43,6 ^o N, 147,5 ^o E, H=10 ^h 07 ^m 13,9 ^s , h normale; mb=4,0 /USCGS/			KRA		
	NIE	$\Delta = 75,9^\circ$			/SKM/	eiP _N	13 15 39,6
		eiP _Z	10 19 05 D			ei _N	41,6
		eiPcP _Z	17				
13		Iles Kouriles, USCGS: 43,2 ^o N, 147,9 ^o E, H=12 ^h 13 ^m 07,0 ^s , h=14 km; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/		13	KRA	Traces	
	KRA	$\Delta = 76,1^\circ$			/SKM/	e _Z	13 49 05,6
	/SKM/	eiP _Z	12 24 58 C			ei _Z	14,1
		Pm	59		NIE	e/P _Z	13 49 05,8
		Z: 1,2 ^a ; 0,047 μ				e _Z	08,3
		eiPcP _Z	25 11			e _Z	16,3
	NIE	$\Delta = 76,2^\circ$		13			
		eiP _Z	12 25 00 C		NIE	Traces	
		Pm	02			e/P _Z	13 50 22,3
		Z: 1,0 ^a ; 0,013 μ				ei _Z	26,6
		ei _Z	05			e _Z	34,3
		eiPcP _Z	13				
13				13		Iles Kouriles, USCGS: 44,1 ^o N, 148,5 ^o E, H=14 ^h 28 ^m 46,5 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,2 /Kraków/	
	NIE				KRA	$\Delta = 75,6^\circ$. Traces	
		eP _Z	12 40 34,5		/SKM/	eP _Z	14 40 33
		Pm	36,1			Z: 1,1 ^a ; 0,021 μ	
		Z: 0,9 ^a ; 0,008 μ				ePcP _Z	47
		e _Z	45,8		NIE	$\Delta = 75,8^\circ$	
						eiP _Z	14 40 36
13		Iles Kouriles, USCGS: 43,3 ^o N, 147,8 ^o E, H=12 ^h 30 ^m 48,3 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 5,2 /Nie- dzica/				ePcP _Z	49
	KRA	$\Delta = 76,0^\circ$				ei _Z	41 22
	/SKM/	eiP _Z	12 42 37				



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13				13	KRA	Pm	17 27 52
	NIE	Traces				Z: 0,8 ^a ; 0,032 μ	
		eP _Z	15 16 23,8		NIE	$\Delta = 76,0^\circ$	
		e _Z	29,3			eiP _Z	17 27 53
13						Pm	55
	KRA					Z: 0,9 ^a ; 0,015 μ	
	/SKM/	e/P _{NZ}	17 06 15,1			eiPcP _Z	28 04
		e ^o NZ	19,1	13		Iles Kouriles, USCGS: 44,0 ^o N, 148,4 ^o E, H=17 ^h 42 ^m 14,7 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ mPV=4,8 /Niedzica/	
		i ^o NZ	26,6		NIE	$\Delta = 75,8^\circ$	
13						eP _Z	17 54 03
	KRA	Traces				Pm	05
	/SKM/	e/P _Z	17 09 30,1			Z: 1,0 ^a ; 0,009 μ	
		e _Z	39,1			ePcP _Z	15
13				13			
	NIE					Traces	
		e/P _Z	17 14 28,8			eiP _Z	18 05 05,4
		e _Z	37,3	13		Iles Kouriles, USCGS: 44,2 ^o N, 149,0 ^o E, H=18 ^h 09 ^m 01,6 ^s , h=40 km; mb=4,5 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/	
		e _Z	15 14,3		KRA	$\Delta = 75,6^\circ$	
		e _Z	23,3		/SKM/	eiP _Z	18 20 48
13						Z: 0,7 ^a ; 0,020 μ	
	KRA	Traces				ePcP _Z	21 01
	/Ch/	e/P _E	17 15 22			eipP _Z	03
		e _Z	31				
13					NIE	$\Delta = 75,7^\circ$	
		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,8 ^o N, 146,6 ^o E, H=17 ^h 07 ^m 13,8 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ 5,1 /Niedzica/				eiP _Z	18 20 49
	KRA	$\Delta = 76,0^\circ$				Pm	53
	/SKM/	eP _Z	17 19 02			Z: 1,0 ^a ; 0,019 μ	
		Pm	04			eipP _Z	21 05
		Z: 1,0 ^a ; 0,042 μ				ei _Z	12
		ePcP _Z	15				
13				13		Iles Kouriles, USCGS: 43,9 ^o N, 147,8 ^o E, H=19 ^h 33 ^m 41,2 ^s , h=73 km; mb=5,1 /USCGS/ mPV=6,0 /Kraków/, 5,6 /Niedzica/	
	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$			KRA	$\Delta = 75,5^\circ$	
		eiP _Z	17 19 05		/SKM/	eiP _{NZ}	19 45 22 C
		Pm	06			Pm	23
		Z: 1,0 ^a ; 0,015 μ				Z: 0,7 ^a ; 0,090 μ	
		eiPcP _Z	16			ei _N	30
13					NIE	$\Delta = 75,7^\circ$	
		Iles Kouriles, USCGS: 43,7 ^o N, 148,4 ^o E, H=17 ^h 16 ^m 01,0 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/				eP _Z , eiP _Z	19 45 25 C
	KRA	$\Delta = 75,9^\circ$. Traces					
	/SKM/	eP _Z	17 27 51				

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	NIE	Pm	19 45 26	13	KRA	$\Delta = 75,6^\circ$	
		Z: $1,0^s$; $0,049\mu$			/SKM/	eF _N iP _Z	23 08 53 C
		ePcP _Z	33			Z: $0,6^s$; $0,132\mu$	
		epP _Z	41			ei _N i _Z	56
13		Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,1°E, H=20 ^h 09 ^m 15,8 ^s , h=33 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/ $\Delta = 75,9^\circ$			/GM/	ei _Z	09 17
	KRA	$\Delta = 75,9^\circ$				e _N i _Z	33
	/SKM/	eiP _Z	20 21 05			eS _{NE}	18 37
		Z: $0,6^s$; $0,023\mu$				e _{NE}	55
						Lm	44 46
						N: 20^s ; $12,6\mu$	
						Lm	57
						E: 20^s ; $7,7\mu$	
	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$				Lm	45 01
		eiP _Z	20 21 07			Z: 20^s ; $3,5\mu$	
		e _Z	16		NIE	$\Delta = 75,6^\circ$	
13		Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,4°E, H=21 ^h 12 ^m 50,8 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/				eP _B iP _Z	23 08 56 C
	KRA	$\Delta = 75,9^\circ$				Z: $1,0^s$; $0,065\mu$	
	/SKM/	eiP _Z	20 24 42 C			i _Z	09 04
		Z: $0,4^s$; $0,035\mu$				ei _B i _Z	17
						ei _B Z	47
						eS _B	18 39
						Lm	45 24
						Z: 20^s ; $12,9\mu$	
	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$				Lm	46 03
		eP _Z	20 24 42			E: 15^s ; $5,6\mu$	
		ei _Z	44		RAC	$\Delta = 76,4^\circ$	
		e _Z	55		/SD/	eP _{NE} iP _Z	23 08 57
13						eS _B	18 45
	NIE					ei _{NEZ}	37
		eiP _Z	22 34 20,9	13		Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 148,5°E, H=23 ^h 12 ^m 57,9 ^s , h=40 km; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,1 /Niedzica/	
		e _Z	29,4		NIE	$\Delta = 75,7^\circ$	
		ei _B	54,4			eiP _Z	23 24 46
13		Iles Kouriles, USCGS: 44,2°N, 149,2°E, H=22 ^h 42 ^m 07,9 ^s , h=32 km; mb=4,8 /USCGS/				Pm	47
	NIE	$\Delta = 75,7^\circ$				Z: $0,9^s$; $0,015\mu$	
		eP _B iP _Z	22 53 58 C	14		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,9°N, 147,2°E, H=00 ^h 12 ^m 21,5 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/	
		ei _Z	54 02		KRA	$\Delta = 76,1^\circ$. Traces	
		e _Z	19		/SKM/	eP _Z	00 24 23
13		Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 148,1°E, H=22 ^h 57 ^m 07,4 ^s , h normale; mb=5,6 Ms=6,1 /USCGS/, mPV=6,2 /Kraków/ 5,7 /Niedzica/				Z: $0,6^s$; $0,016\mu$	
	WAR	$\Delta = 73,2^\circ$				ePcP _Z	37
		eiP _Z	23 08 40				
		ei _{NEZ}	38				



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14	NIE	$\Delta = 76,2^\circ$		14	NIE	epP _Z	03 34 49
		eP _Z	00 24 25			Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,0°E, H=03 ^h 37 ^m 45,6 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/ mPV=6,1 /Niedzica/	
		ePcP _Z	40		NIE	$\Delta = 75,6^\circ$	
14						eP _Z	03 49 36
	KRA	Traces				Pm	38
	/SKM/	eP _Z	00 43 14			Z: $0,9^s$; $0,014\mu$	
		Pm	15	14		Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,8°E, H=04 ^h 47 ^m 54,3 ^s , h=48 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=6,4 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/	
		Z: $0,7^s$; $0,012\mu$			KRA	$\Delta = 76,0^\circ$	
		e _Z	19		/SKM/	eiP _Z	04 59 40
		e _Z	25			Pm	41
	NIE					Z: $1,1^s$; $0,035\mu$	
		eP _Z	00 43 14			ePcP _N iPcP _Z	49
		e _Z	25			eiP _Z	53
		e _Z	33			e _N i _Z	58
		e _Z	56	14		Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 148,1°E, H=01 ^h 44 ^m 20,9 ^s , h normale; mb=4,1 /USCGS/	
14					NIE	$\Delta = 75,6^\circ$	
						eP _Z	01 56 12
						epP _Z	21
14		Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,6°E, H=01 ^h 47 ^m 25,8 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/					
	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$					
		eP _Z	01 59 11				
		e _Z i _Z	33				
	KRA	$\Delta = 76,0^\circ$. Traces					
	/SKM/	eP _Z	01 59 13				
		Z: $1,0^s$; $0,024\mu$					
		e _Z	25				
14		Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 147,5°E, H=03 ^h 07 ^m 29,5 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/					
	KRA	$\Delta = 76,1^\circ$					
	/SKM/	eiP _Z	03 19 19				
		Z: $0,6^s$; $0,031\mu$					
		ePcP _N iPcP _Z	31				
	NIE	$\Delta = 76,2^\circ$					
		eiP _Z	03 19 22 C				
		ePcP _Z iPcP _Z	33				
14		Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 149,0°E, H=03 ^h 22 ^m 48,6 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/					
	NIE	$\Delta = 75,9^\circ$					
		eP _Z	03 34 39 C				

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14	KRA /SKM/	$\Delta=76,0^\circ$ eP_N, eiP_Z Pm Z: $0,8^s$; $0,055\mu$ $ePcP_N, eiPcP_Z$	17 10 31 32 43	14	Hokkaido, Japon, USCGS: $42,9^\circ N, 147,7^\circ E$, $H=17^h 51^m 18,5^s$, h normale; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/		
	NIE	$\Delta=76,1^\circ$ eP_E, eiP_Z Pm Z: $0,9^s$; $0,051\mu$ $eiPcP_Z$	17 10 34 36 45		KRA /SKM/	$\Delta=76,3^\circ$. Traces eiP_Z Z: $0,6^s$; $0,031\mu$	18 03 10
14		Iles Kouriles, USCGS: $43,0^\circ N, 147,6^\circ E$, $H=17^h 05^m 51,8^s$, h normale; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,8 /Kraków/		14	Iles Kouriles, USCGS: $43,0^\circ N, 147,6^\circ E$, $H=18^h 21^m 36,5^s$, h normale; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/		
	KRA /SKM/	$\Delta=76,1^\circ$ eP_Z Pm Z: $0,5^s$; $0,041\mu$ $ePcP_Z$	17 17 40 43 55		KRA /SKM/	$\Delta=76,1^\circ$ eiP_Z Z: $0,9^s$; $0,037\mu$ $eiPcP_Z$	18 33 26 38
	NIE	$\Delta=76,2^\circ$ eP_Z e_E, i_Z $ePcP_Z$	17 17 43 45 55		NIE	$\Delta=76,2^\circ$ eiP_Z Pm Z: $0,8^s$; $0,017\mu$ e_Z	18 33 29 D 30 36
14	NIE	iP_{EZ} i_E i_Z	17 23 28,3 34,1 35,0	14	Iles Kouriles, USCGS: $43,3^\circ N, 147,5^\circ E$, $H=18^h 46^m 40,4^s$, h normale; mb=4,4 /USCGS/		
					NIE	$\Delta=76,0^\circ$. Traces eP_Z	18 58 34
14		Iles Kouriles, USCGS: $44,0^\circ N, 147,9^\circ E$, $H=17^h 12^m 58,7^s$, h normale; mb=4,1 /USCGS/		14	Hokkaido, Japon, USCGS: $42,9^\circ N, 147,5^\circ E$, $H=20^h 15^m 41,8^s$, h=46 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/, 4,8 /Niedzica/		
	NIE	$\Delta=75,5^\circ$ eP_Z $eiPcP_Z$	17 24 47 58		KRA /SKM/	$\Delta=76,3^\circ$ eiP_Z Z: $0,5^s$; $0,029\mu$ $eiPcP_Z$	20 27 30 42
14	KRA /SKM/	Local iP_{NZ}	17 44 49,9		NIE	$\Delta=76,4^\circ$ eiP_Z Pm Z: $1,0^s$; $0,009\mu$ $eiPcP_Z$	20 27 33 C 34 44
14	NIE	eiP_{EZ} e_E e_{EZ} i_Z	17 46 22,0 33,8 36,8 40,8	14	Haute Silésie GIG e_{NEZ}		21 12 57,0



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14	KRA /SKM/	Traces e_Z	21 13 51,4	14	NIE	Pm Z: $1,0^s$; $0,034\mu$ ei_Z	22 24 14 29
14	NIE	Traces eP_Z	21 16 30,8		RAC /SD/	$\Delta=76,6^\circ$ eP_{NE}, eiP_Z	22 24 14
14		Iles Kouriles, USCGS: $43,5^\circ N, 148,1^\circ E$, $H=21^h 10^m 56,2^s$, h normale; mb=4,4 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/		14	NIE	Traces eP_Z e_Z	23 17 56,7 18 08,7
	KRA /SKM/	$\Delta=76,0^\circ$. Traces eP_Z Z: $0,9^s$; $0,021\mu$ ei_Z	21 22 44 54	14	NIE	Traces eP_Z e_Z	22 43 07,2 27;2
	NIE	$\Delta=76,0^\circ$ eP_Z epP_Z	21 22 47 57	15	Kantchatka, USCGS: $52,2^\circ N, 160,5^\circ E$, $H=23^h 48^m 36,0^s$, h normale; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/		
14	NIE	eP_Z e_Z e_Z e_{EZ} e_{EZ}	21 53 46 58 54 22 57 04 12		KRA /SKM/	$\Delta=72,1^\circ$ eiP_Z Z: $0,6^s$; $0,019\mu$ epP_Z	00 00 04 17
	KRA /GM/	e_N e_{NE} e_N ei_{NE} Lm Z: 10^s ; $0,9\mu$ Lm N: 10^s ; $1,4\mu$	21 54 08 55 37 57 27 51 59 31 34		NIE	$\Delta=72,5^\circ$ eP_Z, eiP_Z Pm Z: $0,9^s$; $0,015\mu$ epP_Z, eiP_Z ei_Z	00 00 06 C 08 19 31
15	KRA /SKM/	Traces e_Z e_Z	00 35 43,9 36 04,4	15	Iles Kouriles, USCGS: $43,9^\circ N, 148,6^\circ E$, $H=22^h 12^m 22,0^s$, h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Nie- dzica/		
	NIE	Traces e/P_Z e_Z e_Z	00 50 04,2 15,2 19,7		KRA /SKM/	$\Delta=75,8^\circ$ eP_N, eiP_Z Z: $0,7^s$; $0,062\mu$ e_{NZ} ei_Z	22 24 10 C 16 22
15		Iles Kouriles, USCGS: $43,1^\circ N, 147,4^\circ E$, $H=01^h 07^m 15,8^s$, h normale; mb=4,2 /USCGS/			NIE	$\Delta=76,0^\circ$ eP_E, iP_Z	22 24 13 C

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	NIE	$\Delta = 76,2^\circ$ eP _Z eiPcP _Z	01 19 08 20	15	KRA	Pm Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ ei _{NZ} e _{NZ}	03 13 27,2 39,8 58,8
15	NIE	Costa Rica, USCGS: 9,5°N, 83,9°W, H=01 ^h 43 ^m 11,6 ^s , h=9 km; mb=4,4 /USCGS/ $\Delta = 91,7^\circ$. Traces e/P _Z e _Z	01 56 27 38	15	NIE	eiP _{EZ} Pm Z: 0,8 ^s ; 0,008 μ e _Z ei _E i _{EZ}	03 13 36,6 D 37,6 53,6 54,2 56,6
15	CHZ	Haute Silésie eiP _{NE} , iP _Z i _{NEZ} Lm F NEZ: 1,0 ^s ; 5,1 μ ; 3,3 μ ; 3,0 μ	02 25 55,7 C 57,7 59 26	15	Région de la Nouvelle Guinée, USCGS: 3,5°S, 144,4°E, H=03 ^h 37 ^m 52,8 ^s , h=22 km; mb=5,4 /USCGS/ $\Delta = 114,3^\circ$ ePKP _{1Z} e _Z ePP _Z	03 56 34 57 01 24	
	DGP	GIG e _{NZ} e _E	02 25 56,1 56,3	15	NIE	$\Delta = 114,2^\circ$. Traces e _Z	03 57 29
	ZAB	GIG e _Z e _E	02 25 57,9 58,9	15	Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 147,9°E, H=04 ^h 32 ^m 00,4 ^s , h normale; mb=5,6, Ms=5,5 /USCGS/, mPV=6,3 /Kraków/, 5,9 /Niedzica/ WAR $\Delta = 74,1^\circ$ eP _{NE} , iP _Z eiS _{NE} ei _{NEZ}	04 43 40 53 09 05 02,0	
	RBN	e _E e _{NE} F	02 26 04 08 28	15	KRA	$\Delta = 76,3^\circ$ eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,256 μ e _N , ei _Z ei _{NZ} e _{SNE} eL _N eL _E Lm E: 15 ^s ; 5,4 μ Lm Z: 16 ^s ; 2,0 μ Lm N: 14 ^s ; 6,9 μ	04 43 50 C 52 58 44 09 15 53 32 05 17,6 18,1 20 37 41 48
	KRA	Traces e _Z e _{NE} F	02 26 04,3 11,8 19,3 02 26 11 45 29	15	KRA	$\Delta = 76,0^\circ$ eiP _Z N, ei _Z i _Z Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ N, ei _Z i _Z	06 30 24 35 52
	/SKM/	eiP _{EZ} i _{NZ} i _{NZ}	02 26 04,3 11,8 19,3	15	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ ei _Z	06 30 26 C 29 38
	RAC	Traces e _Z e _{NE} F	02 26 11 45 29	15	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,5°E, H=07 ^h 21 ^m 47,6 ^s , h=21 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ KRA $\Delta = 76,0^\circ$ eP _N , eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,089 μ ePcP _N , eiPcP _Z	07 33 37 C 38 49	
	/SD/	e _Z e _{NE} F	02 26 11 45 29	15	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eiP _Z	07 33 39 C
	NIE	eP _{EZ} ei _E i _{EZ}	02 26 14,8 29,1 32,1	15	KRA	Traces e/P _Z e _Z	09 11 41,2 43,7
15	KRA	eiP _N , eP _Z	03 13 36,3	15	KRA	Traces e _Z	09 19 50,7

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ eP _Z , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,095 μ ei _{EZ} ei _E ei _E , i _Z ei _E , i _Z eS _{EZ} Lm E: 13 ^s ; 4,7 μ Lm Z: 14 ^s ; 5,8 μ	04 43 53 C 55	15	NIE	Pm Z: 1,0 ^s ; 0,029 μ eiPcP _Z	07 33 41 52
	RAC	$\Delta = 77,3^\circ$ /SD/ eP _{NE} , eiP _Z ePcP _N , eiPcP _Z e _{NEZ}	04 43 55 44 06 53 40	15	Haute Silésie ZAB GIG e _Z KRA Traces /Ch/ e _{EZ} e _{EZ} BYT GIG Traces N	08 41 43,7 08 42 28,2 41,2 08 42	
15	NIE	eP _Z ei _Z	04 52 07,1 14,6	15	Région des Iles Mariannes, USCGS: 21,6°N, 143,0°E, H=06 ^h 41 ^m 54,9 ^s , h=319 km; mb=6,1 /USCGS/ KRA $\Delta = 92,5^\circ$ /SKM/ eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,8 ^s ; 0,412 μ /GZ/ eP _{NZ} e _N , ei _{EZ} e _N , ei _E eS _{NE} e _N , ei _{EZ} Lm E: 15 ^s ; 1,8 μ Lm N: 15 ^s ; 2,5 μ	08 54 32 34 55 45 58 19 09 04 37 05 07 06 19 32 01 18	
15	KRA	$\Delta = 76,0^\circ$ /SKM/ eiP _Z N, ei _Z i _Z Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ N, ei _Z i _Z	06 30 24 35 52	15	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,8°E, H=07 ^h 21 ^m 47,6 ^s , h=21 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ KRA $\Delta = 76,0^\circ$ eP _N , eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ ei _Z	06 30 26 C 29 38	
15	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ ei _Z	06 30 26 C 29 38	15	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,5°E, H=07 ^h 21 ^m 47,6 ^s , h=21 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ KRA $\Delta = 76,0^\circ$ eP _N , eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,089 μ ePcP _N , eiPcP _Z	06 30 26 C 29 38 49	
15	KRA	$\Delta = 76,0^\circ$ /SKM/ eP _N , eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,089 μ ePcP _N , eiPcP _Z	07 33 37 C 38 49	15	KRA	Traces e/P _Z e _Z	09 11 41,2 43,7
15	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eiP _Z	07 33 39 C	15	KRA	Traces e _Z	09 19 50,7

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15		Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 147,5°E, H=09 ^h 48 ^m 00,1 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,7 /Niedzica, Kraków/ Δ=75,3°		15	Haute Silésie		
	KRA /SKM/	eP _N , eiP _Z Pm	09 59 45 C 46		DGP GIG	e _{NZ} e _E	11 58 24,8 25,7
		z: 0,8 ^s ; 0,055 μ			KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} ei _Z	11 58 35,2 42,7
	NIE	Δ=75,5° eP _E , eiP _Z Pm	09 59 47 50		NIE	eiP _{EZ} e _Z	11 58 46,1 59 28,9
		z: 1,0 ^s ; 0,045 μ		15	KRA /SKM/	e/P _N e _Z	12 42 13,2 17,2
	RAC /SD/	Δ=76,2° eP _Z	09 59 49	15	KRA /SKM/	Traces e/P _N Pm	12 56 45,7 46,2
15		Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 148,3°E, H=10 ^h 02 ^m 17,9 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ Δ=76,5°				N: 0,8 ^s ; 0,028 μ	
	KRA /SKM/	eP _Z eiPcP _Z e _{NE} Lm	10 14 08 23 23 53 52 01	15	KRA /SKM/	Traces e _N e _Z	13 02 47,2 52,7
		N: 14 ^s ; 4,2 μ					
		Lm	23				
		z: 13 ^s ; 6,3 μ					
		Lm	35				
		E: 13 ^s ; 2,7 μ		15		Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,5°E, H=14 ^h 09 ^m 53,1 ^s , h=25 km; mb=4,2 /USCGS/ Δ=76,0°	
	NIE	Δ=76,6° eP _Z e _E , ei _Z eiPcP _Z	10 14 10 14 25	15	NIE	eP _Z ePcP _Z	14 21 46 57
	RAC /SD/	Δ=77,2° eP _{EZ} ePcP _{EZ}	10 14 13 27	15	NIE	eiP _Z ei _Z	14 53 40,2 54 01,9
15				15			
	KRA /SKM/	eiP _Z Pm	11 41 40,7 41,2	15	NIE	Traces e/P _Z e _Z	15 01 41,2 55,9
		z: 0,5 ^s ; 0,025 μ		15		Proche	
		ei _Z	53,2	15	NIE	eiP _{EZ} , iP _{EZ}	15 02 39,9 D
	NIE	eiP _Z i _Z	11 41 43,4 C 54,9				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	NIE	Pm	15 02 40,4	15		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,5°S, 180,0°W, H=19 ^h 04 ^m 09,5 ^s , h=518 km; mb=5,0 /USCGS/ Δ=149,5°	
		z: 0,6 ^s ; 0,032 μ			NIE	eiPKP _{1Z} z: 0,9 ^s ; 0,014 μ	19 23 02 C
	KRA /SKM/	iS _{EZ} eiP _{NZ} Pm	48,9 15 02 52 53			eiPKP _{2Z} e _Z e _Z	09 25 04 07
		z: 0,3 ^s ; 0,042 μ		15		Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 147,8°E, H=20 ^h 06 ^m 23,1 ^s , h=62 km; mb=4,4 /USCGS/ mPV=5,4 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ Δ=75,6°	
	/GW/	ei _{NZ} eL _{NE} Lm	03 11 20,2 22 48		KRA /SKM/	eP _Z Pm	20 18 05 06
		N: 10 ^s ; 1,2 μ				z: 1,0 ^s ; 0,030 μ	18
		E: 10 ^s ; 1,5 μ		15	KRA /SKM/	Traces eP _Z ePcP _Z	17 08 08 22
15		Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,7°E, H=16 ^h 56 ^m 18,8 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ Δ=76,0°			NIE	Δ=76,2° eP _Z ePcP _Z	17 08 10 24
	KRA /SKM/	Traces eP _Z ePcP _Z	17 08 08 22	15		Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,1°E, H=20 ^h 47 ^m 47,1 ^s , h=51 km; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/, 5,7 /Niedzica/ Δ=75,6°	
		z: 1,2 ^s ; 0,016 μ			KRA /SKM/	eP _N , eiP _Z z: 0,8 ^s ; 0,046 μ	20 59 32
	NIE	Δ=76,6° eP _Z ePcP _Z	17 08 10 24			eiPcP _Z eipP _Z e _{NZ}	35 46 58
15		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,8°E, H=17 ^h 01 ^m 02,7 ^s , h=147 km; mb=4,1 /USCGS/ Δ=75,6°			NIE	Δ=76,0° eP _E , eiP _Z Pm	20 59 34 C 35
	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm	17 12 36 37			z: 0,8 ^s ; 0,048 μ	
		z: 1,1 ^s ; 0,028 μ				e _{EZ} e _{EZ}	53 58
	NIE	Δ=75,8° eiP _Z Pm	17 12 38 D 39	15		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,9°N, 147,6°E H=22 ^h 43 ^m 45,5 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/ Δ=76,2°	
		z: 0,8 ^s ; 0,012 μ			KRA /SKM/	eP _Z Pm	22 55 35 36
15						z: 1,0 ^s ; 0,024 μ	
	NIE	eiP _{EZ} ei _Z	18 38 02 07	15			
15							
	KRA /SKM/	iP _{NZ}	18 48 12,2				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	KRA	e_N, ei_Z	22 55 37	16	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$	
		$ePcP_B, eiPcP_Z$	48			eP_B, eiP_Z	03 39 55 C
	/GW/	eS_{NE}	23 05 18			Pm	58
		e_{NE}	34			Z: $0,8^s; 0,056 \mu$	
		Lm	35 19			ep_{BZ}	40 06
		E: $13^s; 0,7 \mu$		16	KRA	Traces	
		Lm	24		/SKM/	eP_Z	06 36 21,6
		N: $12^s; 0,4 \mu$				Pm	22,1
	NIE	$\Delta = 76,5^\circ$				Z: $0,5^s; 0,020 \mu$	
		eP_{EZ}	22 55 38		NIE	eP_B, eiP_Z	06 36 23,5
		$ePcP_B, iPcP_Z$	50	16	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,6°E, H=08 ^h 47 ^m 51,0 ^s , h=48 km; mb=4,9 /USCGS/		
	RAC	$\Delta = 77,0^\circ$. Traces			NIE	$\Delta = 75,7^\circ$	
	/SD/	eP_Z	22 55 40			eiP_Z	08 59 32 C
15	NIE	Traces				$eiPcP_Z$	44
		e/P_Z	23 08 23,2	16	Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 148,5°E, H=09 ^h 03 ^m 13,9 ^s , h=40 km; mb=5,2 /USCGS/		
		e_Z	55,7		NIE	$\Delta = 76,0^\circ$	
		e_Z	09 00,7			eiP_Z	09 14 55
15	NIE	Traces		16	Iles Kouriles, USCGS: 42,9°N, 147,7°E, H=10 ^h 02 ^m 57,3 ^s , h=61 km; mb=4,2 /USCGS/		
		e/P_Z	23 25 10,7		NIE	$\Delta = 75,6^\circ$	
		e_Z	21,7			eP_Z	10 14 38
16	Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 148,1°E, H=01 ^h 27 ^m 07,2 ^s , h=45 km; mb=4,4 /USCGS/				KRA	$\Delta = 75,4^\circ$. Traces	
	NIE	$\Delta = 75,6^\circ$			/SKM/	eP_Z	10 14 41
		eP_Z	01 38 55	16	NIE	eP_Z	12 38 00,8
		epP_Z	39 07			ei_Z	04,0
16	NIE	Traces				e_Z	08,7
		eP_Z	02 55 06,1	16	Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 148,2°E, H=12 ^h 44 ^m 07,8 ^s , h=45 km; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/		
		e_Z	18,6		KRA	$\Delta = 75,6^\circ$	
16	NIE	Traces			/SKM/	eiP_Z	12 55 52 D
		eP_Z	03 26 25,2			Z: $1,0^s; 0,060 \mu$	
		e_Z	36,6			e_Z	56 09
16	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,5°E, H=03 ^h 28 ^m 05,9 ^s , h=40 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,7 /Niedzica/				NIE	$\Delta = 75,7^\circ$	
	KRA	$\Delta = 75,7^\circ$				eiP_Z	12 55 54 C
	/SKM/	eiP_Z	03 39 53				
		$ePcP_Z$	40 05				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	NIE	Pm	12 55 55	16	KRA	$\Delta = 75,7^\circ$	
		ei_Z	56 06		/SKM/	eP_N, eiP_Z	17 25 31 C
		Z: $1,0^s; 0,021 \mu$				Pm	32
16	KRA	Traces				Z: $1,3^s; 0,200 \mu$	
	/SKM/	e/P_Z	13 24 28,7			i_{NZ}	33
		e_Z	40,5			$ePcP_N, iPcP_Z$	44
	NIE	e/P_Z	13 24 30,7		NIE	$\Delta = 76,0^\circ$	
		e_Z	42,5			eP_B, eiP_Z	17 25 32 C
						Pm	33
16	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,6°E, H=15 ^h 15 ^m 32,7 ^s , h=60 km; mb=5,7 /USCGS/ mPV=6,5 /Kraków/, 6,0 /Niedzica/					Z: $1,2^s; 0,049 \mu$	
	WAR	$\Delta = 73,8^\circ$				ei_B, i_Z	35
		eP_{NE}, iP_Z	15 27 04			ei_B, i_Z	57
		iS_{NE}	36 37			ei_B	26 09
	KRA	$\Delta = 75,7^\circ$			RAC	$\Delta = 77,0^\circ$	
	/SKM/	eiP_N, iP_Z	15 27 18 C		/SD/	eP_{NE}, eiP_Z	17 25 34
		Pm	19	16	NIE	eP_Z	20 36 29
		Z: $1,2^s; 0,415 \mu$				Pm	30
		$ePcP_{NZ}$	30			Z: $1,0^s; 0,007 \mu$	
		eaS_{NZ}	37 05			e_Z	48
	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$		16	NIE	Traces	
		eiP_N, iP_Z	15 27 20 C			eP_Z	21 46 09,4
		Pm	21			e_Z	29,9
		Z: $1,2^s; 0,139 \mu$		16	NIE	Traces	
		i_{EZ}	23			eP_Z	22 32 48,0
		$iPcP_{BZ}$	33			e_Z	58,4
		i_Z	41	16	NIE	eP_Z	23 16 22,4
		e_B, i_Z	28 23			e_Z	35,9
		e_Z	36 58			e_Z	17 41,9
		esS_{BZ}	37 05	17	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,5°E, H=05 ^h 52 ^m 21,2 ^s , h=48 km; mb=4,4 /USCGS/ mPV=5,1 /Kraków/		
	RAC	$\Delta = 76,8^\circ$			KRA	$\Delta = 75,7^\circ$. Traces	
	/SD/	eP_{NE}, eiP_Z	15 27 21		/SKM/	eP_Z	06 04 07
		$ePcP_{NE}, iPcP_Z$	33			Z: $0,7^s; 0,012 \mu$	
		eS_{NEZ}	37 09			$ePcP_Z$	19
		eL_{NEZ}	16 03	16	Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,7°E, H=17 ^h 13 ^m 44,0 ^s , h=53 km; mb=5,4 /USCGS/ mPV=6,1 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/		
					WAR	$\Delta = 73,9^\circ$	
						eP_{NE}, iP_Z	17 25 17

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ	09 12 55,1	17	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,0°S, 178,5°W, H=16 ^h 07 ^m 43,7 ^s , h=610 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=145,0°		
17	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 148,0°E H=11 ^h 36 ^m 45,3 ^s , h=50 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,1 /Kraków/ Δ=76,1°. Traces eP _Z	11 48 33	17	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,5°E, H=18 ^h 09 ^m 11,5 ^s , h=45 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=4,5 /Niedzica/ Δ=75,7°. Traces eP _Z	16 26 16 C 32	
	NIE	Δ=76,2° eP _{EZ}	11 48 34 C		KRA /SKM/	eP _Z Pm eiPcP _Z	18 20 57 21 08
	RAC /SD/	Δ=76,9°. Traces eP _Z	11 48 37		NIE	Δ=76,0° eP _Z , eiP _Z eiPcP _Z	18 20 59 C 21 10
17	WAR	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,7°N, 141,4°E, H=11 ^h 54 ^m 54,9 ^s , h=130 km; mb=5,6 /USCGS/ Δ=71,8° eP _{NEZ} eipP _Z	12 06 07 40	17	WAR	e _Z e _{iZ} eL _{NEZ} Lm	20 26 14 28 07 52,0 21 12
	KRA /SKM/	Δ=73,9° eip _{NZ} Pm	12 06 21 C 22		KRA /GW/	eP _Z e _{NZ} e _{NEZ} e _{NE} Lm	20 26 21 28 31 55 41 53 21 14 35
		Z: 0,8 ^s ; 0,240 μ e _{NZ} ⁱ eP _N , eipP _Z	25 52			Lm NE: 15 ^s ; 2,2 μ, 36,9 μ	40
	/GW/	ei/S/NE	15 23		NIE	eP _Z Pm	20 26 24 25
	NIE	Δ=74,2° eip _{EZ} Pm	12 06 23 C 24			Z: 1,1 ^s ; 0,003 μ e _Z e _Z e _Z e _{EZ} eL _Z Lm	37 28 11 28 30 11 21 02,5 08,3
		Z: 1,0 ^s ; 0,107 μ i _Z eiPcP _E ei _{EZ} ei _Z	28 32 46 07 09			Z: 18 ^s ; 32,1 μ, 25,3 μ	
	RAC /SD/	Δ=74,6°. Traces eP _{NE} , eiP _Z eS _{NEZ}	12 06 25 15 53				
17	NIE	Traces e/P/Z e _Z	15 00 58,7 01 11,2				



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	NIE	Lm	21 14 08	18		h normale; mb=5,2, Ms=5,8 /USCGS/ Δ=157,0°	
		Z: 14 ^s ; 32,9 μ			NIE	ePKP _{1Z} eiPKP _{2Z}	03 15 23 55
		Lm	11		KRA /SKM/	Δ=157,0°. Traces ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	03 15 24 55
		E: 14 ^s ; 16,5					
17	NIE	eP _Z	21 18 28,7	18	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm	05 38 02,2 02,6
18	NIE	eP _Z Pm	00 20 35,1 37,1			Z: 0,6 ^s ; 0,008 μ e _Z e _Z	04,2 11,7
		Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ			NIE	eiP _Z Pm	05 38 02,6 D 03,6
18		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,8°E H=00 ^h 10 ^m 29,4 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/, mPV=4,7 /Niedzica/ Δ=76,0° eiP _Z Pm	00 22 18 C 20			Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ e _Z	06,3 20,1
		Z: 0,9 ^s ; 0,006 μ			18	Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 148,3°E, H=06 ^h 51 ^m 19,2 ^s , h=60 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ=75,8° eP _{EZ} ePcP _Z	07 03 04 15
		eiPcP _Z	31		18	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,9°E, H=10 ^h 49 ^m 44,1 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/, 5,0 /Nie- dzica/ Δ=75,7° eP _Z	11 01 31
18		Cordillère Pacifique Sud, USCGS: 56,0°S, 123,4°W, H=01 ^h 04 ^m 04,7 ^s , h normale; mb=5,1, Ms=6,4 /USCGS/ Δ=157,5° ePKP _{1Z} eiPKP _{2Z} e _Z	01 23 58 24 31 51		KRA /SKM/	Δ=75,7° eP _Z	11 01 31
		Z: 15 ^s ; 1,2 μ				Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ ePcP _Z	43
		Lm	40		NIE	Δ=76,1° eP _Z Pm	11 01 33 C 35
		NE: 15 ^s ; 2,2 μ, 36,9 μ				Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ eiPcP _Z	46
18	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z	02 32 55,8 33 09,8	18		Haute Silésie GIG	11 49 54,8
		Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ				e _E	
	NIE	e/P/Z ei _Z ei _Z	02 32 56,1 33 00,4 05,3				
18		Cordillère Pacifique Sud, USCGS: 56,0°S, 122,7°W, H=02 ^h 55 ^m 31,1 ^s ,					

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	CHZ	i_N, ei_Z ei_P, i_Z i_N Lm NEZ: $1,0^S$; $3,5\mu$; $1,0\mu$; $1,1\mu$ F	11 50 14,3 15,3 15,8 18 51	18	NIE	P ₁₂ m Z: $1,1^S$; $0,006\mu$ epPKP ₁₂	14 29 35 55
	KRA /SKM/	Traces e_Z e_{NZ}	11 50 37,7 49,2	18		Pakistan, USCGS: $29,9^N$, $67,5^E$, $H=14^h 57^m 57,1^s$, $h=15$ km; $mb=5,0$ /USCGS/ $mPV=5,2$ /Niedzica, Kraków/ $\Delta=40,3^O$	
18	KRA /SKM/	ei_{NZ} Pm Z: $1,2^S$; $0,173\mu$ ei_{NZ} e_{NZ} e_{NE}	11 55 17 C 19 24 54 12 05 02	NIE	eP_Z, eiP_Z Pm Z: $1,1^S$; $0,036\mu$ ei_Z	15 05 37 C 39 46	
	NIE	eP_Z, eiP_Z Pm Z: $1,0^S$; $0,041\mu$	11 55 19,9 C 20,9	KRA	$\Delta=40,6^O$. Traces ei_Z Z: $1,0^S$; $0,030\mu$	15 05 40	
	RAC /SD/	e_{NE}, ei_Z	11 55 20	18		Iles Kouriles, USCGS: $44,5^N$, $148,1^E$, $H=16^h 29^m 34,0^s$, h normale; $mb=4$, /USCGS/, $mPV=4,7$ /Niedzica/ $\Delta=75,3^O$	
18	KRA /SKM/	eP_{NZ}	12 34 37,7	NIE	eP_Z Pm Z: $0,9^S$; $0,009\mu$	16 41 19 20	
18		Iles Kouriles, USCGS: $43,4^N$, $147,1^E$, $H=13^h 47^m 28,7^s$, h normale; $mb=4,2$ /USCGS/ $\Delta=75,8^O$. Traces eP_Z e_Z	13 59 22 38	18		Sumatra, USCGS: $2,4^S$, $102,2^E$, $x=17^h 15^m 24,7^s$, $h=142$ km; $mb=5,2$ /USCGS/ $\Delta=82,6^O$	
18	KRA /SKM/	$\Delta=155,0^O$ epKP ₁₂ e_Z e_Z	14 29 33 43 46	NIE	eiP_Z Pm Z: $0,8^S$; $0,020\mu$	17 27 52 D 54	
	NIE	$\Delta=155,5^O$ eiPKP ₁₂	14 29 34	18		Haute Silésie	
				RSN	e_{NE} e_N e_N, ei_Z F	18 40 06 06 11 41	
				RAC /SD/	Traces NEZ	18 40-42	
				18		Iles Kouriles, USCGS: $44,0^N$, $148,4^E$, $H=18^h 09^m 27,6^s$, $h=50$ km; $mb=4,7$ /USCGS/ $mPV=5,0$ /Niedzica/	



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	NIE	$\Delta=75,8^O$ eP_Z Z: $0,8^S$; $0,012\mu$ e_Z	18 41 14 40	19	KRA /SKM/	$\Delta=129,2^O$. Traces e/P_Z Z: $0,8^S$; $0,014\mu$	02 32 15
18	NIE	Traces eP_Z e_Z	18 54 49,3 55 01,8	NIE	$\Delta=129,5^O$ eP_Z, eiP_Z Pm Z: $1,1^S$; $0,009\mu$ e_Z e_Z	02 32 21 D 23 26 35	
18	NIE	eP_Z Pm Z: $0,8^S$; $0,005\mu$ ei_Z	22 17 38,0 D 39,1 49,2	19	NIE	eP_Z Pm Z: $0,8^S$; $0,008\mu$	02 35 10,3 1,4
19	KRA /SKM/	Région des Iles Fidji, USCGS: $21,8^S$, $179,7^N$, $H=01^h 05^m 29,9^s$, $h=649$ km; $mb=4,4$ /USCGS/ $\Delta=147,5^O$. Traces epKP ₁₂ Z: $0,6^S$; $0,019\mu$	01 24 06	19	NIE	Traces e/P_Z e_Z	04 08 54,6 09 04,6
	NIE	$\Delta=148,0^O$ epKP ₁₂ , eiPKP ₁₂ Z: $0,9^S$; $0,024\mu$ eiPKP ₂₂	01 24 07 D 12	19	Haute Silésie BYT	GIG e_N e_E	06 22 12,1 12,5
19	NIE	eP_Z	01 26 30 D	ZAB	GIG e_{EZ}	06 22 12,9	
19		Océan Indien, USCGS: $6,1^S$, $105,3^E$, $H=01^h 09^m 08,3^s$, $h=50$ km; $mb=5,1$, $M_s=5,4$ /USCGS/, $mPV=5,1$ /Niedzica/ $\Delta=91,7^O$. Traces eP_Z e_Z e_Z	01 52 09 16 19	DGP	GIG e_Z e_S e_N	06 22 27,5 28,7 29,7	
	KRA /SKM/	$\Delta=91,7^O$. Traces eP_Z e_Z e_Z	01 52 09 16 19	KRA /SKM/	$e/P_E/Z$ e_Z	06 22 26,5 33	
	NIE	$\Delta=91,4^O$ eP_Z Pm Z: $0,9^S$; $0,011\mu$ e_P, ei_Z	01 52 12 14 19	NIE	eP_E/Z	06 22 36,5	
19		Iles Salomon, USCGS: $10,4^S$, $161,5^E$, $H=02^h 12^m 48,5^s$, $h=70$ km; $mb=5,0$ /USCGS/ $mPV=5,0$ /Niedzica/		19		Iles Kouriles, USCGS: $43,8^N$, $148,2^E$, $H=08^h 49^m 54,8^s$, $h=39$ km; $mb=5,7$, $M_s=$ $5,8$ /USCGS/, $mPV=5,2$ /Kraków/, $6,2$ /Niedzica/. $MLH=6,5$ /Kraków/ $\Delta=73,6^O$	
				WAR	eP_N, iP_Z ei_S	09 01 28 11 00	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	WAR	eL _{NEZ} Lm	09 34 39 49	19	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z ei _Z	09 42 05 13
		Z: 14 ^a ; 19 μ		19		Iles Kouriles, USCGS: 43,8 ^o N, 148,1 ^o E, H=10 ^h 18 ^m 50,7 ^s , h=45 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta = 76,0^\circ$	
	KRA /SKM/	$\Delta = 75,8^\circ$ iP _{NZ} Pm	09 01 41 D 42		NIE	eP _Z ePcP _Z	10 30 38 51
		Z: 1,0 ^a ; 0,198 μ		19	CHZ	Haute Silésie	
	/GW/	eP _N , iP _Z ei _{NE} , i _Z ei _N , eEZ eL _{NE} Lm	52 54 11 23 31,7 12			iP _N , eiP _Z i _E Lm	10 54 52,2 D 53,2 54
		E: 14 ^a ; 7,4 μ				N: 0,4 ^a ; 3,7 μ	
		Z: 16 ^a ; 3,7 μ				Lm	55
		N: 15 ^a ; 14,5 μ			F	EZ: 1,2 ^a ; 1,5 μ , 1,5 μ	55 30
	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm	09 01 43 D 44		KRA /SKM/	Traces e/P _E /Z e _Z	10 55 13,8 22,8
		Z: 0,7 ^a ; 0,130 μ		19	NIE	eP _Z e _Z	10 59 58,6 11 00 15,5
		i _{EZ} eS _{EZ} eSKS _{EZ} eL _{EZ} Lm	02 12 11 29 45 38,0 37		KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm	11 00 27,3 27,6
		Z: 16 ^a ; 13,7 μ				Z: 0,7 ^a ; 0,025 μ	
	RAC /SD/	$\Delta = 76,6^\circ$. Traces eP _N , eiP _{EZ} eiS _N , eS _{EZ}	09 01 44 11 31	19		Iles Kouriles, USCGS: 44,1 ^o N, 148,8 ^o E, H=12 ^h 06 ^m 59,6 ^s , h=43 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta = 75,8^\circ$. Traces	
					KRA /SKM/	eP _Z	12 18 45
	KRA /SKM/	eiP _Z Pm	09 06 20,8 21,3		NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z	12 18 47
		Z: 0,7 ^a ; 0,033 μ		19	NIE	eiP _Z ei _E i _Z	13 24 31,2 51,4 53,1
					KRA /SKM/	eNZ	13 24 31,8
	NIE	eiP _Z	09 06 22,0				
19		Iles Kouriles, USCGS: 43,6 ^o N, 148,2 ^o E, H=09 ^h 30 ^m 13,5 ^s , h=45 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta = 75,8^\circ$. Traces					
	KRA /Ch/	eP _Z ePcP _Z	09 42 00 11				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19		Iles Kouriles, USCGS: 43,6 ^o N, 148,1 ^o E, H=15 ^h 00 ^m 16,8 ^s , h=64 km; mb=4,4 /USCGS/ $\Delta = 76,0^\circ$		20	KRA /SKM/	mPV=5,3 /Kraków/, 4,4 /Niedzica/ $\Delta = 75,9^\circ$ eP _Z ePcP _Z	05 46 10 21
	NIE	eP _Z ePcP _Z	15 12 03 15		NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z Pm	05 46 12 D 13
19		Traces e/P/Z e _Z e _Z	17 46 16 24 47 29			Z: 1,2 ^a ; 0,004 μ eiPcP _Z	24
19	NIE	eP _{EZ} ei _{EZ}	18 41 10,3 17,8	20		Iles Kouriles, USCGS: 47,9 ^o N, 153,6 ^o E, H=07 ^h 50 ^m 05,5 ^s , h=73 km; mb=5,8 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/, MLH=6,1 /Kraków/ $\Delta = 71,8^\circ$	
					WAR	eiP _N , iP _Z eiSKS _N , eSKS _Z	08 01 25 11 24
19	NIE	Traces eP _Z	21 38 31,3 D		KRA /GW/	$\Delta = 74,0^\circ$ eiP _{NEZ}	08 01 38 C
19		Iles Kouriles, USCGS: 43,2 ^o N, 147,3 ^o E, H=23 ^h 36 ^m 34,2 ^s , h=50 km; mb=4,3 /USCGS/ $\Delta = 76,0^\circ$. Traces				Z: 1,5 ^a ; 0,36 μ i _{NEZ} eS _{NE} eSKS _{NE} e _{NE} Lm	40 11 02 41 12 41 32 35
	KRA /SKM/	eiP _Z	23 48 22			NE: 22 ^a ; 5,4 ^a ; 8,8 μ	
	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eP _Z ePcP _Z	23 48 23 35		NIE	$\Delta = 74,4^\circ$ eiP _E , iP _Z i _E i _E eS _{EZ}	08 01 41 C 44 52 02 22 11 09
20		Iles Kouriles, USCGS: 44,0 ^o N, 148,6 ^o E, H=01 ^h 27 ^m 49,9 ^s , h=43 km; mb=4,1 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ $\Delta = 75,6^\circ$			RAC /SD/	$\Delta = 74,8^\circ$ iP _N , eiP _E e/S/NE	08 01 42 11 10
	KRA /SKM/	eP _Z ePcP _Z	01 39 36 D 47				
	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z Pm	01 39 39 40	20	ZAB	Haute Silésie GIG eZZ	10 07 02,3
		Z: 0,8 ^a ; 0,010 μ			BYT	GIG e _E	10 07/03,1/
20		Traces e/P/Z e _Z	05 27 00,7 39,2		NIE	Traces e/P _E /Z	10 07 26,1
20		Iles Kouriles, USCGS: 43,4 ^o N, 147,4 ^o E, H=05 ^h 34 ^m 23,2 ^s , h=54 km; mb=4,2 /USCGS/					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	KRA /SKM/	Traces e/S _Z /z	10 07 26,4	20		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,3°S, 149,7°E, H=17 ^h 22 ^m 13,7 ^s , h=27 km; mb=4,8 /USCGS/	
20		Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 147,7°E, H=10 ^h 12 ^m 05,9 ^s , h=50 km; mb=4,4 /USCGS/ mPV=4,6 /Niedzica/ Δ=75,8°		KRA /SKM/	Traces eP _Z	17 42 21	
	NIE	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,005 μ	10 23 53 D 54	NIE	Δ=118,9°. Traces eP _Z	17 42 23	
20		Haute Silésie		20	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z	20 56 14,7
	DGP	GIG e _{NZ} e _B	11 22 32,4 34,4	KRA /SKM/	Traces e/P _Z /z e _Z	20 56 29,4 43,9	
	KRA /SKM/	Traces ei _{NZ}	11 22 49,1	NIE	Traces eP _Z e _Z	20 56 38,6 57 03,5	
	NIE	eP _Z ei _Z	11 22 52,6 23 12,1	20	NIE	eP _Z ei _Z	22 05 49,9 58,1
20	NIE	eP _Z e _Z	11 26 25,1 36,6	20	NIE	eP _Z ei _Z e _Z e _Z	22 21 02,4 23,4 39,4 22 08,4
20		e/P _Z e _Z e _Z	12 32 10,0 21,5 35,0	20	NIE	eiP _Z ei _Z ei _Z	23 23 42,2 D 59,9 24 13,9
20	KRA /SKM/	Traces e _{NZ}	12 34 14	20		Hondo, Japon, USCGS: 39,4°N, 144,5°E, H=16 ^h 33 ^m 43,7 ^s , h=35 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ=78,4°. Traces	
20	NIE	eP _Z ePcP _Z	16 45 45 55	21		Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 148,2°E, H=00 ^h 28 ^m 36,5 ^s , h=50 km; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ Δ=76,4°	
20		eP _{EZ} ei _E ,e _Z	16 58 17,5 25,5	KRA /SKM/	eP _{NZ} Pm Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ	00 40 24 C 25 34	
	NIE	Δ=76,6° eP _E ,eiP _Z		NIE	Δ=76,6° eP _E ,eiP _Z	00 40 27	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	NIE	Pm Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ	00 40 28	21		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,9°N, 147,2°E, H=04 ^h 47 ^m 27,2 ^s , h=35 km; mb=4,6 //USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ Δ=76,3°	
		i _Z	30	KRA /SKM/	eP _Z Pm	04 59 16 17	
21		Méditerranée Orientale à l'Est de la Crète, BCIS: 35,0°N, 26,7°E, H=02 ^h 03 ^m 54 ^s , h=42 ± 18/ km Δ=15,2°		NIE	eP _Z eP _Z e _Z	02 07 36 46 08 12	
	KRA /SKM/	Δ=15,7°. Traces eP _Z eP _Z	02 07 41 54		eP _E ,eiP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,071 μ	04 59 18 C 20	
21		Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 147,3°E, H=02 ^h 44 ^m 01,3 ^s , h=36 km; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/ Δ=76,3°		KRA /SKM/	eP _Z eP _Z	02 07 41 54	
	NIE	eP _N ,eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,060 μ	02 55 50 C	21		Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,3°E, H=05 ^h 10 ^m 34,0 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ mPV=5,1 /Kraków/ Δ=76,3°	
	NIE	eiPcP _Z	56 01	KRA /SKM/	eP _Z	05 22 21	
	NIE	Δ=76,4° eP _E ,eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ	02 55 52 C 53	NIE	ePcP _Z	32	
		ePcP _E ,eiPcP _Z e _{EZ}	56 03 16	21		Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 147,1°E, H=07 ^h 51 ^m 30,2 ^s , h=39 km; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,8 /Kraków/, 5,7 /Niedzica/ Δ=75,3°	
21		Iles Kouriles, USCGS: 43,2°N, 147,0°E, H=03 ^h 32 ^m 11,5 ^s , h=35 km; mb=5,1, Ms= 5,2 /USCGS/, mPV=6,8 /Kraków/, MLH= 5,7 /Kraków/		KRA /SKM/	eiP _{NZ} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,084 μ	08 03 14 15	
	KRA /SKM/	Δ=75,9° eP _N ,eiP _Z Pm Z: 1,3 ^s ; 0,100 μ	03 43 59 44 00		ePcP _{NZ} Lm N: 16 ^s ; 2,1 μ	25 28 25	
		ePcP _E ,eiPcP _Z e _{NZ} Lm N: 16 ^s ; 2,4 μ	10 28 04 20 19		Lm E: 17 ^s ; 2,0 μ	32	
		Lm E: 17 ^s ; 2,2 μ	31	NIE	Δ=75,5° eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,048 μ	08 03 17 C 18	
	NIE	Δ=76,0° eP _E ,eiP _Z ePcP _E ,iPcP _Z e _E ,ei _Z	03 44 01 C 13 30	21		Haute Silésie	
	KRA /SKM/	eiP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ	10 01 34,3 D 34,7		eiP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ	34,7	

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 146,9°E, H=07 ^h 12 ^m 30,9 ^s , h=59 km; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta = 75,5^\circ$ eP ₂ , eiP _Z e ₂ Z	07 24 14 24
22	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,9°S, 178,7°W, H=07 ^h 41 ^m 17,3 ^s , h=592 km; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta = 147,7^\circ$ eiPKP ₁₂ PKP ₁₂ Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ i _Z	08 59 57 58 09 00 02
22	KRA /Ch/ e _Z	e/P/ _Z e _Z	10 16 35 46
22	KRA /Ch/ e _Z	eP _Z e _Z e _Z	10 32 43 33 07 56
22	NIE	eP _Z ei _Z	10 33 40,5 54,5
22	BYT CHZ	Haute Silésie GIG e _{NE} eiP _{NEZ} i _Z Lm F NEZ: 1,2 ^s ; 2,9 μ , 1,8 μ , 1,3 μ	11 38 00,4 11 38 00,8 D 02,8 07 30
	ZAB	GIG e _{NE} e _Z	11 38 00,8 31,8
	DGP	GIG e _{EZ} e _N	11 38 06,0 07,1
22	RBN	Traces e ₂ e _E F	11 38 09 13 40
	KRA /SKM/	ei _N ei _{NZ} ei _{NZ} Lm N: 1,5 ^s ; 0,09 μ Lm Z: 1,5 ^s ; 0,10 μ	11 38 18,5 23,5 29 48 49
	NIE	eiP _{EZ} ei ₂ , e _Z	11 38 25,0 41,5
22	KRA /SKM/	Traces e _{NZ}	14 45 07,5
22	NIE	Iles Salomon, USCGS: 7,6°S, 156,0°E, H=15 ^h 45 ^m 04,7 ^s , h=80 km; mb=5,1 /USCGS/ $\Delta = 124,2^\circ$ eiPKP ₁₂ ePKP _{1m} Z: 1,1 ^s ; 0,010 μ	16 03 58 C 59
22	KRA /SKM/	Iles Tonga, USCGS: 16,1°S, 174,1°W, H=17 ^h 34 ^m 20,1 ^s , h=152 km; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta = 144,0^\circ$ eiPKP _{1NZ} Z: 0,8 ^s ; 0,046 μ	17 53 38 D
	RAC /SD/	$\Delta = 144,0^\circ$ ePKP ₁₂	17 53 39
	NIE	$\Delta = 144,5^\circ$ ePKP _{1E} , eiPKP ₁₂ PKP _{1m} Z: 0,9 ^s ; 0,106 μ ePKP _{2E} , eiPKP ₂₂ e _Z	17 53 40 C 41 56 54 15
22	NIE	eP _{EZ} i _{EZ}	17 55 12,0 18,3



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA /SKM/	e _{NZ} e _{NZ}	20 11 55,5 12 02,5
	NIE	eiP _{EZ} Pm Z: 0,6 ^s ; 0,022 μ e ₂ , ei _Z	20 12 07,1 C 07,9 24,9
22	NIE	e/P/ _Z e _Z	21 42 48,4 57,4
22	NIE	eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ e _Z e _Z	23 41 34,5 D 36,6 46,4 53,1
22	NIE	Traces eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,006 μ	23 52 18,7 19,7
23	NIE	Traces eP _Z e _Z	00 26 43,1 53,4
23	NIE	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,005 μ e _Z e _Z	02 02 26,4 27,2 30,1 03 06,4
23	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,3°E, H=02 ^h 02 ^m 05,8 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/, mPV=5,1 /Kraków/, 4,7 /Nie- dzica/ $\Delta = 75,6^\circ$ eP _Z	02 13 52
23	KRA	Pm Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	02 13 53
	NIE	$\Delta = 75,9^\circ$ eP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,008 μ ePcP _Z e _Z	02 13 55 57 14 06 15
23	NIE	Traces e/P/ _Z e _Z	02 49 23,9 40,9
23	KRA /SKM/	Hondo, Japon, USCGS: 39,7°N, 144,3°E, H=02 ^h 54 ^m 18,9 ^s , h=37 km; mb=5,2 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ $\Delta = 77,8^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ eiPcP _Z	03 06 17 D 18 28
	NIE	$\Delta = 78,1^\circ$ eP ₂ , eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,013 μ eiPcP _Z	03 06 19 D 22 30
23	NIE	eP _Z e _Z	03 19 38,7 49,9
23	NIE	Hondo, Japon, USCGS: 39,7°N, 144,3°E, H=03 ^h 49 ^m 30,0 ^s , h=45 km; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta = 78,1^\circ$. Traces eP _Z e _Z	04 01 30 41
23	NIE	Hondo, Japon, USCGS: 39,2°N, 144,8°E, H=05 ^h 07 ^m 02,2 ^s , h normale; mb=4.3 /USCGS/ $\Delta = 78,7^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z	05 19 03 15
23	NIE	Hondo, Japon, USCGS: 39,8°N, 144,2°E, H=06 ^h 39 ^m 24,5 ^s , h=33 km; mb=5,2 /USCGS/	

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	NIE	Traces e/P/z e _Z	10 07 59,4 08 17,1	24	KRA	ePcP _Z	22 15 17
24	KRA /SKM/	Hondo, Japon, USCGS: 39,7°N, 144,3°E, H=10 ^h 50 ^m 17,8 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ mPV=5,2 /Kraków/, 4,8 /Niedzica/ Δ=77,8° eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	11 02 15 26	24	RAC /SD/	Δ=78,3°. Traces eiP _Z	22 15 07
	NIE	Δ=78,1° eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ	11 02 18	24	KRA /SKM/	Hondo, Japon, USCGS: 39,7°N, 144,4°E, H=23 ^h 42 ^m 38,3 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ Δ=77,8°. Traces eP _Z epP _Z	23 54 37 46
24	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,2°E, H=14 ^h 08 ^m 43,5 ^s , h=35 km; mb=4,2 /USCGS/ Δ=75,6°. Traces eP _Z epP _Z	14 20 30 40	24	NIE	Δ=78,1°. Traces eP _Z epP _Z	23 54 39 48
	NIE	Δ=76,0°. Traces eP _Z ePcP _Z	14 20 30 43	24	KRA /SKM/	Hondo, Japon, USCGS: 39,7°N, 144,4°E, H=01 ^h 06 ^m 20,1 ^s , h=35 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,4 /Kraków/ Δ=77,8° eP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ	01 18 19 20 29
24	NIE	e/P/z e _Z e _Z	17 56 33,0 45,0 57 03,0		NIE	Δ=78,1° eP _Z , eiP _Z ePcP _Z , eiPcP _Z	01 18 22 D 31
24	BYT	Haute Silésie GIG e _B e _N	21 16 00,0 00,2	25	KRA /SKM/	Hondo, Japon, USCGS: 39,6°N, 144,5°E, H=01 ^h 12 ^m 05,1 ^s , h=35 km; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,2 /Kraków/ Δ=76,0° eP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	01 24 05 D 05 15
	ZAB	GIG e _{EZ}	21 16 00,0		NIE	Δ=78,3° eP _Z ePcP _Z , eiPcP _Z	01 24 07 16
	KRA /SKM/	Traces e _N e _Z	21 16 34,5 47,5	25	CHZ	Haute Silésie, H=02 ^h 58 ^m 39,2 ^s ; M=2,4 /Chorzów/ Δ=9 km iP _N , eiP _E	02 58 41,4 C



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	CHZ	i _{NZ} Lm NEZ: 1,1 ^s ; 4,5 μ, 2,3 μ, 2,3 μ F	02 58 42,6 45 59 30	25	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	20 54 42,3 42,7 53,1
	ZAB	GIG e _Z	02 58 43,8	26	KRA /SKM/	Albanie, BCIS: 41,5°N, 20,5°E, H=02 ^h 15 ^m 33 ^s ; M=5,1 /Beograd/, MLH= 4,5 /Pruhonice/ Δ=8,5° eP _N , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ	02 17 39 C 40 41 48 19 12 17 24 21 48 51
	RBN	Traces e _E F	02 58 48 03 00		/GW/	i _{NZ} eiPP _{NZ} ei _{NEZ} eiSn _{NEZ} ei _E Lm N: 11 ^s ; 1,7 μ Z: 10 ^s ; 0,5 μ	
	KRA /SKM/	Δ=77 km eP _{EZ} eS _{EN} , iS _{EZ}	02 58 53,1 59 13,3	25	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 146,8°E H=14 ^h 04 ^m 10,3 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ=75,5° eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ	02 59 03,9 15,9 20,9
	NIE	Δ=139 km eP _{EZ} , eiP _{EZ} e _E , ei _Z ei _E	02 59 03,9 15,9 20,9	25	RAC /SD/	Traces NEZ	02 59-03 00
25	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 146,8°E H=14 ^h 04 ^m 10,3 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ=75,5° eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ	14 16 06 D	26	KRA /SKM/	eP _{NZ} ei _N i _{NZ}	02 21 27,1 34,6 36,1
25	KRA /SKM/	Traces e/P/z	16 53 46,6	26	KRA /SKM/	Tadzhikistan, USCGS: 37,1°N, 72,7°E, H=03 ^h 23 ^m 19,2 ^s , h=65 km; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,1 /Kraków/ Δ=39,4° eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ	02 30 45
25	KRA /SKM/	Traces e/P/z e _Z e _Z	18 41 58,6 42 07,1 27,1	26	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,031 μ	09 46 16,6 18,1 20,6
25	KRA /SKM/	Hondo, Japon, USCGS: 39,5°N, 144,4°E, H=20 ^h 41 ^m 27,0 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ=78,0° eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ	20 53 26 C 36	26	RAC /SD/	Traces e _Z	09 46 18
26	KRA /SKM/	Traces eP _Z	12 41 52,1		KRA /SKM/	Traces eP _Z	

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	KRA	Pm	12 41 52,9 Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ
26	KRA /SKM/	Traces e/P _N ei _N	12 53 27,6 35,6
26	ZAB	Haute Silésie GIG	e _{NE} e _Z 13 06 28,5 28,8
	BYT	GIG	e _{NE} 13 06 30,7
	KRA /Ch/	e/P _E /E _Z	13 06 42,6 e _{EZ} e _{EZ} 51,1 55,6
	RBN	Traces E	13 06-08
	RAC /SD/	Traces NEZ	13 07-09
26	KRA /SKM/	Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,8°S, 151,2°E, H=16 ^h 58 ^m 02,3 ^s , h= 59 km; mb=5,6 /USCGS/ Δ =120,0° ePKP _Z PKPm	17 16 48 49 Z: 1,3 ^s ; 0,054 μ
	NIE	Δ =120,2° eiPKP _Z PKPm	17 16 49 51 Z: 1,0 ^s ; 0,045 μ
26	DGP	Haute Silésie GIG	e _N e _{EZ} 18 16 01,1 02,1
	KRA /Ch/	eiP _E /E _Z eP _E /E _Z i _N /e _Z	18 16 12,1 D 12,1 20,9

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	KRA	Pm	22 52 50 Z: 1,2 ^s ; 0,045 μ
26	KRA /SKM/	e/P _Z Pm	23 51 04,6 05,6 Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ
		e _Z	15,6
	NIE	eP _Z ei _Z	23 51 06,8 17,8
26	KRA /Ch/	Traces e _Z	23 54 28,1
	NIE	Traces eP _Z e _Z e _Z	23 54 41,1 57,3 55 11,8
27	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,5°E, H=00 ^h 10 ^m 16,9 ^s , h normale; mb=4,6, Ms=4,7 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/, 5,3 /Niedzica/ Δ =75,9° eP _Z ePcP _Z	00 22 04 Z: 0,6 ^s ; 0,027 μ 16
	NIE	Δ =76,1° eP _E ,eiP _Z Pm	00 22 06 09 Z: 0,9 ^s ; 0,022 μ
		ePcP _E ,eiPcP _Z	19
27	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,5°E, H=01 ^h 10 ^m 30,1 ^s , h=60 km; mb=5,0 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/ Δ =75,9° eP _N ,eiP _Z	01 22 14 Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ
		eiPcP _Z e _{NZ}	27 43
	NIE	Δ =76,1° eP _E ,eiP _Z	01 22 17 C
27	NIE	Pm	01 22 18 Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ
		e _Z ePcP _E ,iPcP _Z e _E ,ei _Z	24 30 45
27	KRA /Ch/	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,7°E, H=01 ^h 12 ^m 55,2 ^s , h=60 km; mb=5,1 /USCGS/ mPV=5,6 /Niedzica/ Δ =75,9° eP _E ,eiP _Z ePcP _Z	01 24 40 C 53
	NIE	Δ =76,1° eP _E ,eiP _Z Pm	01 24 43 C 45 Z: 0,9 ^s ; 0,051 μ
		ePcP _Z	53
27	NIE	eP _Z Pm	01 29 01,2 03,2 Z: 1,1 ^s ; 0,006 μ
		e _Z e _Z	40,1 48,0
27	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,6°E, H=01 ^h 28 ^m 34,1 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/, 5,0 /Nie- dzica/ Δ =75,7° eiP _Z	01 40 21 C Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ
		ePcP _Z ei _{NE} Lm	34 58,1 02 00 21 E: 12 ^s ; 0,8 μ
		Lm	29 N: 14 ^s ; 1,2 μ
	NIE	Δ =75,8° eP _E ,eiP _Z Pm	01 40 23 C 25 Z: 1,2 ^s ; 0,016 μ
		ePcP _E ,eiPcP _Z	35
27		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,5°E, H=02 ^h 31 ^m 20,7 ^s , h=40 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,4 /Kraków/, 4,9 /Niedzica/	

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	KRA /SKM/	$\Delta=75,7^{\circ}$		27	NIE	Pm	03 44 27
		eP _Z	02 43 07			Z: 1,1 ^s ; 0,041 μ	
		Pm	08			ePcP _Z , iPcP _Z	37
		Z: 1,4 ^s ; 0,042 μ		27	NIE	Traces	
		ePcP _Z	18			e/P _Z	03 55 43,2
NIE		$\Delta=75,8^{\circ}$		e _Z	54,4		
		eiP _Z	02 43 09 C				
		Pm	11				
		Z: 1,1 ^s ; 0,012 μ		27	BYT	Haute Silésie	
		e _Z	16			GIG	
		e _Z	34	e _{NE}	04 08 47,9		
27	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,7 ^o N, 147,6 ^o E, H=03 ^h 26 ^m 16,1 ^s , h=50 km; mb=5,0, Ms=4,8 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,6 /Nie- dzica/		27	ZAB	GIG	
		$\Delta=75,6^{\circ}$	03 38 01			e _E	04 08 50,9
		Pm	03				
		Z: 1,1 ^s ; 0,131 μ		NIE	Traces		
		iPcP _Z	14			eP _{EZ}	04 09 13,2
		e _N	30	e _Z	37,2		
		e _N , ei _Z	42				
NIE		$\Delta=75,8^{\circ}$		KRA /SKM/	Traces		
		eP _E , eiP _Z	03 38 04 C			e _N	04 09 16,6
		Pm	05				
		Z: 1,2 ^s ; 0,069 μ		27	CHZ	Haute Silésie	
		ei _Z	08			iP _{NZ} , eiP _E	06 14 46,5 C
		iPcP _Z	16	i _{NZ}	47,3		
		i _Z	44	Lm	51		
RAC /SD/		$\Delta=76,6^{\circ}$. Traces				NEZ: 1,0 ^s ; 2,5 μ , 2,6 μ , 1,5 μ	
		eP _{EZ}	03 38 05	F	15 30		
		ePcP _Z	17	ZAB	GIG		
27	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,7 ^o N, 147,4 ^o E, H=03 ^h 32 ^m 37,7 ^s , h=50 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,8 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/		27	KRA /SKM/	e _{EZ}	06 14 48,3
		$\Delta=75,6^{\circ}$	03 44 23 C				
		Pm	24				
		Z: 1,1 ^s ; 0,082 μ		NIE	Traces		
		ePcP _N , eiPcP _Z	35			eP _{EZ} , eiP _{EZ}	06 15 10,1 D
		e _Z	42	e _Z	25,6		
NIE		$\Delta=75,8^{\circ}$		RBN	Traces		
		eP _Z , eiP _Z	03 44 26 C			E	06 15-16
				27	DGP	Haute Silésie	
						GIG	
				e _{NZ}	10 36 40,5		
				e _E	41,0		



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	KRA /SKM/	Traces		27	KRA /SKM/	Nevada, USCGS: 37,0 ^o N, 116,0 ^o W, H=13 ^h 45 ^m 00,0 ^s , h=0; mb=4,7 /USCGS/ $\Delta=84,6^{\circ}$. Traces	
		e/P _{EZ}	10 36 49,6			e _N	14 00 18
		e _Z	37 13,6			e _Z	25
				27	DGP	Haute Silésie	
						GIG	
				e _{EZ}	19 12 18,9		
27	NIE	Traces		e _N	19,3		
		eP _{EZ}	10 37 02,0				
		e _Z	19,5	CHZ	Traces		
						eiP _{EZ}	19 12 20,6 D
27	NIE	eP _Z	10 57 31,5	i _N	21,2		
		Pm	32,5	i _{NEZ}	23,5		
		Z: 1,1 ^s ; 0,006 μ		Lm	30		
						EZ: 1,3 ^s ; 2,0 μ , 2,0 μ	
27	NIE	Région de l'Islande, USCGS: 66,5 ^o N, 17 ^o 8 ^o W, H=12 ^h 12 ^m 40,9 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ $\Delta=25,6^{\circ}$		Lm	33		
		eP _Z	12 18 12			N: 1,0 ^s ; 2,0 μ	
		e _Z	28	F	13		
27	KRA /Ch/	Traces		EYT	Traces		
		e _Z	12 36 12,1			GIG	
		e _Z	47,1	e _E	19 12/25,9/		
		e _Z	37 13,6	KRA /SKM/	Traces		
						eiP _{EZ}	19 12 27,1
27	NIE	Sumatra, USCGS: 4,3 ^o S, 104,6 ^o E, H=13 ^h 23 ^m 12,5 ^s , h=188 km; mb=5,6 /USCGS/ $\Delta=89,6^{\circ}$		i _{NZ}	35,1		
		eiP _Z	13 35 50	i _Z	39,1		
		Pm	52	Lm	54,6		
		Z: 1,0 ^s ; 0,016 μ				Z: 0,9 ^s ; 0,11 μ	
		ePcP _Z	36 00	RAC /SD/	Traces		
		ep _Z	22			e _{NEZ}	19 12 36
				F	15		
KRA /SKM/		$\Delta=89,8^{\circ}$		RBN	Traces		
		eP _Z	13 35 52			e _E	19 12/38/
		Pm	52	F	15		
		Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ		NIE	Traces		
		e _Z	36 47			eP _{EZ} , eiP _{EZ}	19 12 38,3
				i _{EZ}	39,8		
				i _{EZ}	49,1		
27	NIE			27	NIE		
		eiP _Z	13 39 13 C				
		e _Z	36				
		e _Z	44				
						Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ	
						e _Z	36 13

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	KRA /SKM/	Région des Iles Bonin, USCGS: 28,7°N, 143,8°E, H=19 ^h 23 ^m 10,6 ^s , h=20 km; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/ Δ=86,9° eP _Z Pm Z: 1,4 ^s ; 0,084 μ epP _Z	19 35 56 57 36 08	28	KRA	e _{NE} Lm NE: 12 ^s ; 9 ^s ; 7,4 μ, 2,0 μ Lm Z: 12 ^s ; 1,1 μ	04 14 31 21 35 45
27	KRA /SKM/	Hondo, Japon, USCGS: 34,9°N, 141,1°E, H=19 ^h 51 ^m 02,7 ^s , h=67 km; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/, 4,9 /Niedzica/ Δ=80,4°. Traces eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ	20 03 10 11	28	NIE	Tadzhikistan, USCGS: 39,2°N, 73,9°E, H=04 ^h 06 ^m 21,9 ^s , h=26 km; mb=5,1 /USCGS/ Δ=38,9° eiP _Z	04 13 46
	NIE	Δ=80,5° eP _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,013 μ ePcP _Z	20 03 13 D 14 26	28	NIE	Haute Silésie GIG e _N e _E	04 56 08,2 09,6 20,0
28	BYT	Haute Silésie GIG e _E	02 46 22,9	28	BYT	GIG e _N e _E	08 52 54,4 54,7
28	NIE	Traces eP _{EZ}	02 46 47,1	28	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	08 53 18,0 34,2
28	KRA /Ch/	Traces e _Z e _Z	02 47 09,2 15,7	28	NIE	e/P/Z e _Z e _Z e _Z	11 27 34,0 43,5 57,0 28 21,5
28	NIE	Tadzhikistan, USCGS: 39,1°N, 73,6°E, H=07 ^h 58 ^m 34,8 ^s , h=20 km; mb=5,1 /USCGS/ Δ=38,6° eP _{EZ} e _E , ei _Z e _E , ei _Z eiPP _Z	04 06 01 09 23 07 25	28	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NE}	12 48 04,5
	KRA /SKM/	Δ=38,6° eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ	04 06 03	28	NIE	Traces eP _{EZ}	12 48 29,5
	/CW/	e _{NZ} eiPP _E , ePP _Z eS _{NE} e _{NE}	21 07 32 12 04 14 13	28	KRA /SKM/	e/P/Z e _{NZ}	12 51 56,2 20 03,7
				28	NIE	Traces e/P/Z e _Z	12 59 51,5 13 00 10,0



VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	KRA /SKM/	Traces e/P/Z Pm e _Z	13 00 41,9 42,5 48,7	28	NIE	e _Z	16 34 20
28	NIE	eP _Z e _Z e _Z	16 53 14 22 37	28	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ e _Z e _Z e _E , ei _Z e _Z	17 07 54 54 09 52 10 01 24
28	NIE	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ	17 07 55,1 D 56,1	28	NIE	Traces e _Z e _Z e _Z	17 09 39,9 52,6 10 12,4
28	NIE	e _Z	17 10 25,4	28	NIE	ei _Z	17 10 25,4
28	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	17 10 25 37,6	28	RAC /SD/	Traces e _Z	17 10 25
28	NIE	eP _Z e _Z	15 56 46,6 49,0	28	NIE	Traces eiP _{NEZ} ei _E , e _Z ei _{EZ}	17 24 45,9 52,4 54,9
28	NIE	eP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,005 μ	15 28 27 D	28	KRA /SKM/	iP _{NZ} i _{NZ}	17 39 36,7 C 37,5
28	NIE	eP _Z	16 27 36 D 37	28	NIE	eP _Z	16 34 17 C
28	NIE	Traces eP _{EZ} Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ	16 27 36 D 37 48				
28	NIE	Traces eP _Z	16 34 17 C				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	NIE	ei/P/z	18 54 08,9	29	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,5°E, H=01 ^h 02 ^m 02,8 ^s , h=35 km; mb=4,0 /USCGS/ $\Delta = 76,0^\circ$. Traces eP _Z 01 13 48 ePcP _Z 14 01	
28	NIE	Traces eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,004 μ	19 57 47,4 C 48,6	29	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eP _Z 01 13 52 eiPcP _Z 14 05	
28	KRA /Ch/	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,7°E, H=21 ^h 35 ^m 23,4 ^s , h=52 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,2 /Niedzica/ $\Delta = 76,0^\circ$ eP _E e _{EZ} ei _{EZ} epP _E , eipP _E e _{EZ} eS _{NE} Lm E: 17 ^s ; 2,9 μ Lm N: 14 ^s ; 2,9 μ	21 47 05 D 10 12 23 30 56 51 22 23 41 24 06	29	NIE	Traces e/P/z 02 50 47,3 e _Z 59,3	
	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eP _{EZ} Pm Z: 1,2 ^s ; 0,023 μ e _E , i _Z ei _Z	21 47 11 14	29	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,6°E, H=03 ^h 09 ^m 10,4 ^s , h=65 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ $\Delta = 76,0^\circ$ eiP _{NZ} 03 20 55 C Z: 1,2 ^s ; 0,063 μ eiPcP _{NZ} 21 08	
	RAC /SD/	$\Delta = 76,6^\circ$. Traces eP _{NEZ}	21 47 13	29	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eP _E , eiP _Z 03 20 57 C Pm 58 Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ	
28	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ e _Z	22 20 35,7 36,2 48,2	29	RAC /SD/	$\Delta = 76,5^\circ$. Traces eP _Z 03 20 57	
	NIE	eP _Z e _Z	22 20 37,9 50,8	29	KRA /SKM/	Traces eiP _Z 05 55 23,4 D Pm 23,8 Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ e _Z 35,2 e _Z 56 05,7	
28	NIE	Traces e _Z e _Z	23 14 33,3 45,3	29	NIE	e _Z 05 55 55,3 e _Z 56 00,3 e _Z 50,7	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	NIE	ei/P/z	08 59 12,7	29	NIE	Pm Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	14 21 52
		e _E , ei _Z ei _Z ei _{EZ} ei _E i _{EZ}	15,2 27,7			e _E , ei _Z 22 00 ei _Z 06 ei _Z 09 ei _E 34 i _{EZ} 38	
	KRA /SKM/	Traces e _Z ei _{NZ}	08 59 25,2 46,2		KRA /SKM/	Traces eiP _{NZ} ei _{NZ} ei _N	14 21 59 D 22 25 23 32
29	NIE	Birmanie, USCGS: 26,3°N, 96,1°E, H=10 ^h 02 ^m 49,6 ^s , h=73 km; mb=5,4 /USCGS/ mPV=5,0 /Niedzica/, 5,3 /Kraków/ $\Delta = 61,3^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,013 μ epP _Z e _E , ei _Z	10 13 01 C 02 15 24	29	KRA /SKM/	$\Delta = 61,5^\circ$. Traces eP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,021 μ e _Z	17 02 46,0 46,5 Z: 0,7 ^s ; 0,025 μ 50,0
	KRA /SKM/	$\Delta = 61,5^\circ$. Traces eP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,021 μ e _Z	10 13 01 03 25	29	NIE	eP _{EZ} ei _{EZ}	17 21 59,2 22 06,2
29	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	11 42 52,1	29	BYT	GIG e _E	17 33 23,3
	KRA /Ch/	e _Z e _{EZ}	11 43 23,7 49,7		KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NZ}	17 33 54,5 34 21,0
29	RAC /SD/	Traces e _{NEZ}	14 00 01,5	29	NIE	Traces eP _Z e _Z	17 43 15,2 33,2
	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ ei _{NZ}	14 00 08,9 09,1 29,6	30	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	01 48 02,1
	NIE	eP _Z ei _E ei _Z	14 00 13,5 36,2 37,5	30	NIE	Traces eP _{EZ}	01 48 25,7
29	NIE	eP _E , eiP _Z	14 21 51 D		NIE	eP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,006 μ	03 16 27,7 29,2

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	KRA /GW/	e _{NE} e _{NE}	04 16,3 24 37	30	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,355 μ i _E ei _E , i _Z iPcP _{EZ} eS _E Lm EZ: 14 ^s ; 6,9 μ , 5,9 μ	07 23 28 C 32 36 40 44 33 14 08 01,0
30	NIE	e _Z e _Z e _Z	06 01 12,6 24,6 29,1	30	RAC /SD/	$\Delta = 76,6^\circ$ eiP _{NZ} , eP _E eS _{NE} eL _{NEZ}	07 23 22 33 16 58
30	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,9°E, H=06 ^h 52 ^m 34,7 ^s , h=38 km; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ $\Delta = 75,7^\circ$ eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ ei _Z eiPcP _Z	07 04 22 C 29 33	30	NIE	e/P _Z e _Z	07 32 32,3 53,1
	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eP _E , eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,029 μ e _{EZ} e _{EZ}	07 04 24 C 30 05 07	30	KRA /Ch/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,7°E, H=07 ^h 22 ^m 10,9 ^s , h=45 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta = 75,7^\circ$ eP _Z eiPcP _Z	07 33 57 34 09
30	WAR	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,8°E, H=07 ^h 11 ^m 39,5 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 6,5 /Nie- dzica/, MLH=6,5 /Kraków/ $\Delta = 73,6^\circ$ iP _Z eiS _{NE}	07 23 15 32 47	30	NIE	$\Delta = 75,9^\circ$ eiP _Z eiPcP _Z	07 33 59 54 11
	KRA /SKM/	$\Delta = 75,6^\circ$ eP _N , eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,055 μ e _N , i _Z ei _Z eiPcP _N , iPcP _Z ei _{NZ} eS _{NE} Lm Z: 14 ^s ; 2,6 μ Lm N: 15 ^s ; 15,0 μ Lm E: 17 ^s ; 14,9 μ	07 23 26 C 27 28 33 40 46 33 08 08 00 12 19 40	30	NIE	Traces eP _Z e _Z e _Z	07 39 55,6 40 05,1 52 00,6
				30	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,9°E, H=07 ^h 41 ^m 43,4 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/, mPV=6,0 /Kraków/, 5,5 /Nie- dzica/ $\Delta = 75,8^\circ$ eP _N , eiP _Z Pm Z: 0,7 ^s ; 0,082 μ	07 53 30 C 32

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	KRA	ePcP _N , eiPcP _Z	07 53 41	30	KRA	Lm Z: 16 ^s ; 2,2 μ	09 16 26
	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,045 μ ei _Z ei _Z	07 53 33 C 35 40 53	30	NIE	$\Delta = 76,1^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,028 μ eiPcP _Z ei _E	08 39 56 C 57 40 07 09
30	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 146,5°E H=07 ^h 54 ^m 29,5 ^s , h=43 km; mb=5,5 /USCGS/, mPV=6,4 /Kraków/, 6,0 /Nie- dzica/ $\Delta = 75,6^\circ$ iP _{NZ} Pm Z: 0,8 ^s ; 0,240 μ i _Z ei _N eiPcP _N , iPcP _Z	08 06 14 C 15 16 18 26	30	KRA /Ch/	e/P _Z ei _E , e _Z e _Z e _{EZ}	08 48 20 26 45 49 07
	NIE	$\Delta = 75,7^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,107 μ i _Z ei _{EZ} ei _{EZ} ei _{EZ}	08 06 16 C 18 20 38 47 07 02	30	NIE	$\Delta = 71,9^\circ$ eiP _Z	08 49 10 C
	WAR	$\Delta = 76,0^\circ$. Traces eP _{EZ}	08 06 18	30	NIE	eP _Z ei _Z	08 56 53,5 C 57 05,1
30	WAR	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,8°E H=08 ^h 28 ^m 06,5 ^s , h normale; mb=5,4, Ms=5,8 /USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/, 5,3 /Niedzica/ $\Delta = 73,6^\circ$ iP _Z	08 39 42	30	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 147,9°E, H=08 ^h 48 ^m 08,2 ^s , h=40 km; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/ $\Delta = 75,5^\circ$ eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ eiPcP _Z NIE $\Delta = 75,7^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,016 μ eiPcP _Z	08 06 18 08 59 53 09 00 04 08 59 55 C 57 09 00 07
	KRA /SKM/	$\Delta = 75,7^\circ$ eP _N , eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,079 μ e _{NZ} eiPcP _{NZ} ei _{NZ} Lm E: 17 ^s ; 15,0 μ Lm N: 16 ^s ; 8,5 μ	08 39 53 C 58 40 06 13 09 16 03 14	30	KRA /Ch/	eP _{EZ} i _{EZ} ei _{EZ} Lm E: 1,2 ^s ; 0,07 μ	09 11 56,9 12 03,7 13,1 27,4
				30	NIE	e/P _Z	09 12 02,1

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	NIE	ei_P, e_Z i_P, ei_Z	09 12 17,1 18,7	31	NIE	Pm Z: $1,0^S; 0,008\mu$	01 12 11 21
30	ZAB	Haute Silésie GIG		31	NIE	Traces e/P/Z e_Z e_Z e_Z	08 03 27,9 33,7 52,7 24 05,2
	NIE	Traces eP _Z e_Z	09 59 14,1 14,6 09 59 39,1 57,1	31	NIE	Traces e/P/Z ei/P/Z Pm Z: $0,9^S; 0,015\mu$	11 15 01,2 18,7 20,2
	KRA /SKM/	eiS _Z	09 59 39,9	31	NIE	Traces eP _Z Pm Z: $1,0^S; 0,004\mu$	11 53 02,7 34,0
30	NIE	Iles Kouriles, USCGS: $43,9^N, 148,0^E$, $H=10^h 02^m 01,6^s$, $h=39$ km; $mb=4,5$ /USCGS/ $\Delta=75,9^0$		31	NIE	Traces eP _Z Pm Z: $1,0^S; 0,004\mu$	11 55 42,5 43,7
	NIE	eP _Z eiPcP _Z e_Z	10 13 50 14 02 33	31	NIE	Traces eP _Z Pm Z: $1,0^S; 0,004\mu$	11 55 42,5 43,7
30	NIE	Traces e/P/Z e_Z	10 23 29,1 40,1	31	NIE	Traces eP _Z Pm Z: $1,0^S; 0,004\mu$	11 55 42,5 43,7
30	NIE	Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: $5,7^S, 148,3^E$, $H=12^h 51^m 57,9^s$, $h=167$ km; $mb=5,2$ /USCGS/ $\Delta=118,4^0$		31	NIE	Sumatra, USCGS: $4,5^S, 102,3^E$, $H=13^h 05^m 08,6^s$, $h=64$ km; $mb=5,5$ /USCGS/ $mb=5,2$ /Niedzica/, $5,6$ /Kraków/ $\Delta=88,2^0$	13 17 55 0 56
	NIE	eiPKP _Z PKPm Z: $0,9^S; 0,014\mu$	13 10 27 0 28	31	NIE	Traces eP _Z , eiP _Z Pm Z: $1,1^S; 0,022\mu$	13 17 55 0 56
30	NIE	Iles Kouriles, USCGS: $43,8^N, 147,9^E$, $H=18^h 40^m 52,1^s$, $h=25$ km; $mb=4,5$ /USCGS/ $mb=5,1$ /Niedzica/ $\Delta=75,9^0$		31	KRA /SKM/	$\Delta=83,5^0$ eiP _Z Z: $0,8^S; 0,037\mu$	15 17 56
	NIE	eiP _Z ePcP _Z Z: $0,9^S; 0,014\mu$	16 52 42 0 53	31	/GM/	e_Z epP _Z eSKS _Z	13 09 15 28 19
31	NIE	eP _Z	01 12 09	31	RAC /SD/	$\Delta=89,6^0$. Traces eP _{NEZ}	13 18 02

VIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31	NIE	Traces ei/P/Z e_Z	13 21 39,5 53,2	31	NIE	eP _Z , eiP _Z Pm Z: $1,0^S; 0,016\mu$	22 27 49,7 0 51,0
31	NIE	Traces eP _Z e_Z e_Z	15 11 34,2 47,5 12 57,5	31	KRA /SKM/	Traces eiP _Z Pm Z: $0,8^S; 0,037\mu$	22 28 47 0
	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: $0,5^S; 0,025\mu$	15 11 34,4 34,9				
		i _N , e_Z	37,4				

Institut Géophysique
de l'Académie Polonaise des Sciences

**INSTITUT GÉOPHYS.
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

**BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE**

SEPTEMBRE 1969

WARSZAWA

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1970

Wydanie I. Nakład 220 + 55 egz. Ark. wyd. 3,50 Ark. druk. 5,00
Papier offset. kl. III. 80 g. 70 × 100. Oddano do druku 2 VII. 1970 r.
Druk ukończono w lipcu 1970 r. Zam. nr 540.

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	DGP	Haute Silésie GIG	00 26 00,7 01,3	1	NIE	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,5°N, 143,8°E, H=09 ^h 45 ^m 57,6 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ Δ=76,8°. Traces	09 57 52 58 00
	KRA /SKM/	eP _E NZ e _E NZ	00 26 11,6 19,1	1	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,6°E, H=09 ^h 49 ^m 52,0 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=4,9 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ 5,3 /Niedzica/ Δ=76,0°	10 01 41
	NIE	e _E ,ei _Z e _E Z	00 26 27,3 41,7			e _N ,ei _Z P Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ	10 01 41
1	NIE	ei/P/ _E	03 09 20,2			i _Z	45
1	NIE	Iles Philippines, USCGS: 11,9°N, 125,6°E, H=03 ^h 26 ^m 00,2 ^s , h=58 km; mb=5,0 /USCGS/ Δ=90,9°	03 38 59 33 03			e _N ,i _Z PcP ei _Z	54 02 13
	NIE	eiP _Z ePcP _Z	03 38 59 33 03			Δ=76,0° eiP _Z	10 01 42
1	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,4°E, H=03 ^h 35 ^m 45,5 ^s , h normale; mb=4,0 /USCGS/ Δ=75,5°. Traces	03 47 38 51			Pm Z: 1,0 ^s ; 0,025 μ	46
	NIE	eP _Z ePcP _Z	03 47 38 51			ei _E ,i _Z	02 10
1	NIE	Iles Tonga, USCGS: 20,5°S, 174,4°W, H=05 ^h 22 ^m 25,9 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ Δ=148,7°	05 42 12 24	1	NIE	Région des Iles Kermadec, USCGS: 30,6°S, 177,5°W, H=12 ^h 09 ^m 24,8 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/ Δ=157,0°	12 29 39 57
	NIE	ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	05 42 12 24			Traces	12 36 46,7
1	NIE	L'ouest de l'Ile Macquarie, USCGS: 58,9°S, 149,1°E, H=08 ^h 14 ^m 55,1 ^s , h nor- male; mb=5,1, Ms=5,6 /USCGS/ Δ=150,0°	08 34 42 47			e/P/ _Z	59,2
	NIE	ePΔF _{1Z} ei _Z	08 34 42 47			e _Z	38 08,7
	KRA /SKM/	Δ=150,0° eP _Z PKP _{1m}	08 34 43 C 44	1	KRA /Ch/	e/P/ _E e _E	12 44 24,0 29,0
		Z: 1,2 ^s ; 0,031 μ	49			Traces	12 55 23,5
		e _Z ePKP _{2Z}	49 35 00			e _Z	35,5
						ei _{NZ}	39,0
						NIE	12 55 35,2
						e/P/ _Z e _Z	57,2

IX - 1969				IX - 1969			
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	NIE	Traces eP _Z e _Z	12 57 05,2 16,7	1	NIE	Iran Occidental, USCGS: 30,9°N, 49,8°E, H=23 ^h 16 ^m 10,4 ^s , h=28 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=4,9 /Kraków/ Δ=28,8° eP _Z ePP _Z	23 22 09 57
1	BYT	Haute Silésie GIG e _{NE}	14 10 25,1	1	KRA /SKM/	Δ=29,2°. Traces eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,023μ	23 22 13 D
	ZAB	GIG e _{NEZ}	14 10 29,8	1	NIE	Traces e/P/Z e _Z	23 59 53 00 00 14
	RBN	Traces e _E e _E F	14 10 34 43 12	2	NIE	Iles Kermadec, USCGS: 31,4°S, 177,0°W, H=02 ^h 06 ^m 18,2 ^s , h=26 km; mb=5,2 /USCGS/ M=6 /Berkeley/ Δ=158,0°. Traces e _Z ePKP _{2Z}	02 26 42 45
	KRA /SKM/	e _N , ei _Z P _g e _{NZ} ei _{NZ} Lm NZ: 1,3 ^s ; 0,13μ, 0,18μ	14 10 39,5 D 48,3 50,0 11 20,0	2	KRA /SKM/	e/P/Z ei _N e _N , ei _Z	03 55 38,2 45,5 46,7
1	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z e _Z	14 48 10,0 22,5 40,0	2	NIE	eiP _Z e _Z	03 55 50,4 56 09,2
	NIE	eiP _Z e _Z	14 48 10,9 41,9	2	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z	04 38 04,9 24,5
1	NIE	eiP _Z e _Z e _Z	17 15 04,2 19,2 26,2	2	NIE	Traces eP _Z e _Z	04 38 06,7 26,2
1	NIE	eiP _Z e _Z	20 00 56,2 01 01,2	2	NIE	Oural, probablement artificiel, BCIS: 57,2°N, 54,7°E, H=05 ^h 00 ^m 00 ^s ; mb=4,9 /USCGS/, mPV=4,6 /Kraków/, 4,4 /Niedzica/	
				1	NIE	Iles Tonga, USCGS: 18,6°S, 175,7°W, H=18 ^h 13 ^m 39,3 ^s , h=301 km; mb=4,5 /USCGS/ Δ=146,5° eiPKP _{1Z} e _Z	18 32 48 59

IX - 1969				IX - 1969			
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	KRA /SKM/	Δ=21,5° e _N , ei _Z P Z: 0,7 ^s ; 0,020μ	05 04 50	2	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,3°E, H=15 ^h 20 ^m 02,8 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/, mPV=5,1 /Kraków/ Δ=76,0°. Traces eP _Z Pm Z: 0,7 ^s ; 0,012μ	15 31 51 52 32 03
	NIE	ei _{NZ} ei _N	53 05 03		NIE	Δ=75,7° eP _Z eiPcP _Z	15 31 53 32 06
	NIE	Δ=21,8° e _E , i _Z P Pm Z: 1,1 ^s ; 0,020μ	05 04 53 55	2	ZAB	Haute Silésie GIG e _{EZ}	16 35 56,4
	NIE	i _{EZ} i _{EZ} eiPP _{EZ} eiPPP _Z	57 05 03 12 29		BYT	GIG e _E	16 36/00,6/
2	NIE	e/P/Z ei _Z	07 35 00,3 05,8	2	RBN	Traces e _E e _E F	16 36/01/ 16 37
2	NIE	Région de l'Ile Ascension, USCGS: 7,1°S, 13,1°W, H=11 ^h 41 ^m 46,0 ^s , h=32 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=63,8° eP _Z epP _Z	11 52 15 21	2	KRA /SKM/	e _N , ei _Z P _g ei _N ei _N , i _Z e _N , ei _Z Lm NZ: 1,3 ^s ; 0,09μ, 0,05μ	16 36 05,4 14,5 15,4 17,5 44,2
2	NIE	e/P/ _{EZ} ei _Z , e _Z	12 05 57,8 06 12,3	2	NIE	iP _{EZ} e _Z ei _Z	16 36 16,3 19,3 36,8
2	NIE	Hondo, Japon, USCGS: 36,3°N, 137,7°E, H=12 ^h 07 ^m 16,5 ^s , h=10 km; mb=4,5 /USCGS/ Δ=77,8° eP _Z e/PcP/Z	12 19 21 35	2	RAC /SD/	Traces NEZ	16 36-38
2	KRA /SKM/	Iran, USCGS: 30,2°N, 57,7°E, H=13 ^h 30 ^m 03,5 ^s , h=20 km; mb=5,3 /USCGS/, mPV= 5,2 /Kraków/ Δ=34,5° eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,036μ	13 36 52 53 37 00	2	ZAB	Haute Silésie GIG e _{EZ} e _N	21 55 15,4 15,9
	NIE	Δ=34,2°. Traces eP _Z e _Z	13 36 54 37 08	2	KRA /SKM/	Δ=75 km eP _E NZ eiS _E N eiS _E Z i _{NZ}	21 55 26,7 36,4 36,8 40,9

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	NIE	$\Delta=38,4^\circ$ eiP _Z e _Z epP _Z	03 04 22 32 05 09	4	NIE	eiPcP _Z e _Z	04 42 22 29
	KRA /SKM/	$\Delta=38,6^\circ$ eP _{EZ} Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ e _Z	03 04 23 05 09	4	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 46,4 ^o N, 153,7 ^o E, H=04 ^h 34 ^m 46,2 ^s , h=7 km; mb=4,3 /USCGS/ $\Delta=75,5^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z	04 46 38 49
4		Iles Kouriles, USCGS: 46,6 ^o N, 153,5 ^o E, H=03 ^h 08 ^m 52,0 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/ mPV=6,0 /Kraków/, 5,3 /Niedzica/, MLH=6,0 /Kraków/		4	KRA /SKM/	$\Delta=75,0^\circ$ eiP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,046 μ	05 50 37 C
	WAR	$\Delta=72,8^\circ$ iP _Z eiS _{NEZ} eL _{NEZ}	03 20 22 29 46 54,1		NIE	$\Delta=75,0^\circ$ e _N i _Z P Pm Z: 0,8 ^s ; 0,036 μ ePcP _Z	05 50 39 41 52
	KRA /SKM/	$\Delta=75,0^\circ$ e _{NE} i _Z P Pm Z: 1,6 ^s ; 0,191 μ	03 20 36 C 37	4		Iles Kouriles, USCGS: 43,2 ^o N, 147,5 ^o E, H=11 ^h 33 ^m 53,3 ^s , h normale; mb=4,1 /USCGS/, mPV=5,2 /Kraków/	
	/GW/	ei _{NE} i _Z e _{NE} i _Z PcP eS _{NE} Lm NE: 22 ^s ; 9,1 μ , 9,7 μ	38 48 30 16 51 36	4	KRA /SKM/	$\Delta=75,9^\circ$. Traces eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	11 45 42
	NIE	$\Delta=75,4^\circ$ e _E i _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,027 μ	03 20 39 40		NIE	$\Delta=76,0^\circ$ eP _Z ePcP _Z e _Z	11 45 44 55 46 04
		ei _E i _Z eiPcP _{EZ}	41 55	4	NIE	Traces eP _{NZ}	13 02 33,6
	RAC /SD/	$\Delta=75,8^\circ$ e _{NE} i _Z P	03 20 39		KRA /SKM/	eP _{NZ} Pm Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ e _E i _{NZ}	13 02 42,2 42,7 46,7
4		Iles Kouriles, USCGS: 43,0 ^o N, 146,8 ^o E, H=04 ^h 30 ^m 17,5 ^s , h normale; mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/		4	KRA /SKM/	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,024 μ ePcP _Z	04 42 08 09 18
	NIE	$\Delta=76,0^\circ$ eP _Z	04 42 10				

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	KRA /SKM/	eiP _E e _E	14 22 38,5 59,9	4	WAR	$\Delta=73,2^\circ$ eiP _{NEZ}	21 24 08
	NIE	ei _{NE} e _Z P ei _N e _Z	14 22 56,6 23 01,1		KRA /SKM/	$\Delta=75,2^\circ$ ei _{NE} i _Z P Z: 0,6 ^s ; 0,170 μ e _{NE} e _{iZ} eiPcP _{NEZ} eS _{NE} Lm E: 13 ^s ; 0,9 μ Lm N: 12 ^s ; 0,9 μ	21 24 22 C 27 35 34 01 22 01 49 02 11
4	NIE	Traces e _Z e _Z	14 34 38,1 50,1		NIE	$\Delta=75,6^\circ$ ei _{NE} i _Z P Z: 1,1 ^s ; 0,065 μ i _{NZ} e _{iE} iPcP _{NEZ} ei _N i _{EZ} P ei _{NE} i _Z	21 24 25 28 34 38 49 53
4	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	17 12 57,4		RAC /SD/	$\Delta=76,2^\circ$ e _{NE} i _Z P e _N i _Z PcP	21 24 25 35
	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NEZ}	17 13 32,6 42,1	4		Iles Kouriles, USCGS: 43,5 ^o N, 146,5 ^o E, H=23 ^h 46 ^m 51,4 ^s , h=87 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta=75,4^\circ$	
		Sud-Ouest de l'Iran, BCIS: 35,0 ^o N, 39,6 ^o E, H=17 ^h 18 ^m 39 ^s ; mPV=4,6 /Kraków/			KRA /SKM/	$\Delta=20,7^\circ$ eP _{NEZ} Pm Z: 1,3 ^s ; 0,045 μ e _{EZ} eP _{NE}	17 23 23 C 24 27 29
	NIE	$\Delta=20,3^\circ$ eP _Z	17 23 41	4		Méditerranée orientale à l'Est de la Crête, BCIS: 34,9 ^o N, 27,3 ^o E, H=19 ^h 25 ^m 20 ^s ; ML=4,4 /Athènes/	
		$\Delta=15,2^\circ$ eP _{NZ} ei _{NZ} e _E PP ei _E i _Z PPP	19 29 03 14 29		NIE	$\Delta=75,5^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ ePcP _Z epP _Z	23 58 33 34 43 53
	KRA /SKM/	$\Delta=16,0^\circ$ eP _{NZ} Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ ePPP _N eP _{NEZ}	19 29 13 29 37	5	NIE	Traces eP _Z e _Z	00 21 59,6 22 19,6
	RAC /SD/	$\Delta=16,7^\circ$ eP _Z	19 29 17	5	KRA /SKM/	eiP _Z Z: 0,4 ^s ; 0,015 μ	00 41 44,3 C

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	KRA	e _{EZ} ei _Z	00 41 56,5 42 13,0	5	NIE	Traces eP _{EZ}	11 25 46,4
5	NIE	e _{NE} , ei _Z P e _{NE} ei _{NEZ} e _Z	00 42 08 25 27 38	5	KRA	Formose, USCGS: 22,7°N, 121,7°E, H=11 ^h 42 ^m 14,0 ^s , h=33 km; mb=5,6 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ Δ=80,0° /SKM/ e _{NE} , ei _Z P Z: 1,5 ^s ; 0,147 μ	11 54 21 C
5	NIE	Iles Tonga, USCGS: 18,1°S, 173,2°W, H=00 ^h 25 ^m 58,9 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/ Δ=147,0° ePKP _{1Z} ePKP _{2Z} e _Z	00 45 41 53 59	5	KRA	Formose, USCGS: 22,7°N, 121,7°E, H=11 ^h 42 ^m 14,0 ^s , h=33 km; mb=5,6 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ Δ=80,0° /SKM/ eiPcP _Z e _E , ei _Z P P ePS _{NE} Lm E: 15 ^s ; 2,0 μ Lm N: 13 ^s ; 1,8 μ	11 54 21 C
5	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 46,4°N, 153,7°E, H=07 ^h 15 ^m 22,6 ^s , h normale; mb=4,1 /USCGS/ Δ=75,6°. Traces eP _Z	07 27 07	5	RAC	Δ=80,8° /SD/ eP _Z	11 54 27
5	NIE	Traces eP _Z	08 59 11,0	5	NIE	eP _Z ei _N ei _Z ei _{EZ} ei _Z	12 21 36,9 51,9 53,4 59,4 22 21,9
5	KRA	Traces /SKM/ e/P/Z e _Z	08 59 16,9 44,9	5	KRA	Traces /SKM/ e/P/Z e _Z	12 22 25,3 Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ 58,8
5	DGP	Haute Silésie GIG e _Z e _N e _E	11 05 26,0 26,8 27,2	5	NIE	Local KRA /SKM/ eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ	12 36 28,6 C 28,8
5	NIE	Traces ePE _Z	11 05 47,4				
5	KRA	Traces /SKM/ e _Z	11 05 52,3				
5	BYT	Haute Silésie GIG e _N e _E	11 25 20,3 20,5				
5	KRA	Traces /Ch/ e _E e _{EZ}	11 25 41,8 26,13,8				

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	NIE	Traces eP _N e _Z	12 38 08,4 37,9	5	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 15,8°S, 176,7°W, H=19 ^h 49 ^m 36,7 ^s , h=458 km; mb=4,4 /USCGS/ Δ=143,8° iPKP _{1Z} PKP _{1m} Z: 1,2 ^s ; 0,009 μ	20 08 20 21
5	KRA	Traces /SKM/ e/P/NZ	12 38 20,3	5	KRA	Mer de Chine, USCGS: 29,0°N, 128,9°E, H=22 ^h 06 ^m 16,9 ^s , h=107 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=79,0°. Traces eP _Z	22 18 12
5	NIE	Traces /SKM/ e/P/NZ	12 45 08,3	5	NIE	Δ=79,2° iP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	22 18 14 15
5	NIE	eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,010 μ	13 29 57,4 57,9	5	NIE	epP _Z	32
5	NIE	e _Z	30 20,4	6	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	02 39 59,3
5	NIE	eP _Z e _Z	13 45 08,6 18,9	6	KRA	Traces /SKM/ e/P/EZ e _Z	02 40 10,9 28,4
5	NIE	Turquie, USCGS: 38,9°N, 37,1°E, H=17 ^h 53 ^m 49,3 ^s , h=53 km; mb=4,4 /USCGS/ Δ=15,9° eP _Z ePPP _Z	17 57 41 58 01	6	NIE	e/P/Z e _Z e _Z	03 37 43,1 57,1 38-41,6
5	KRA	Δ=16,4°. Traces /SKM/ eP _Z e _Z	17 57 41 45	6	ZAB	Haute Silésie, H=05 ^h 22 ^m 56,3 ^s GIG e _{EZ} e _N	05 22 59,4 59,8
5	ZAB	Haute Silésie, H=18 ^h 24 ^m 17,7 ^s GIG e _{EZ}	18 24 20,4	6	BYT	GIG e _N	05 23 00,6
5	KRA	Δ=78 km /SKM/ eP _{EZ} eiS _E , e _{NEZ}	18 24 31,8 42,1	6	KRA	Traces /SKM/ e _E , ei _Z P _E iS _E , e _{NEZ}	05 23 10,1 C 20,2
5	NIE	Δ=142 km eiP _{EZ}	18 24 42,8	6	RAC	Traces /SD/ Z	05 23-25
5	RBN	Traces E	18 24-25	6	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,3°E, H=07 ^h 43 ^m 29,8 ^s , h normale; mb=5,5 /USCGS/ mPV=6,0 /Kraków/	

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	KRA	$\Delta=75,4^\circ$ e _{NE} , e _{iZ} P Pm Z: 0,6 ^s ; 0,066 μ	07 55 14 C 15 30	6	WAR	$\Delta=27,7^\circ$ e _{iNE} , i _Z P	14 36 26
		e _E , e _{iZ} PcP e _{SZ} e _N Lm N: 15 ^s ; 0,9 μ Lm E: 13 ^s ; 1,0 μ	08 04 54 05 10 32 09 30	6	Iles Salomon, USCGS: 8,8 ^s , 157,8 ^s E, H=14 ^h 49 ^m 55,9 ^s , h=15 km; mb=5,8 /USCGS/ M=6,1 /Pasadena/ KRA $\Delta=126,0^\circ$	eP _Z e _Z ePP _Z e _{EZ}	15 08 59 09 05 10 54 11 10
	RAC	$\Delta=76,2^\circ$ e _P NZ ePcP _{EZ}	07 55 20 32		NIE $\Delta=126,0^\circ$	ePKP _{1Z} e _{iZ} e _Z ePP _Z	15 09 01 08 17 11 03
6	Iles Kouriles, USCGS: 49,5 ^s N, 153,3 ^s E, H=11 ^h 41 ^m 50,6 ^s , h=170 km; mb=4,9 /USCGS/ KRA $\Delta=72,5^\circ$	eP _Z ePcP _Z epP _Z	11 53 03 12 47	6	NIE	e/P/Z e _Z	15 22 24,5 42,0
	NIE $\Delta=72,3^\circ$	e _{iP} Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,010 μ	11 53 06 07 21 50		KRA Traces /SKM/ e/P/Z Z: 1,0 ^s ; 0,012 μ		15 22 35,3
6	Atlantique du Nord, USCGS: 36,9 ^s N, 11,9 ^s W, H=14 ^h 30 ^m 39,5 ^s , h normale; mb=5,7 /USCGS/ RAC $\Delta=25,1^\circ$	e _E , e _{iZ} P eiPP _E e _{SZ} eiSS _E	14 36 05 46 40 32 41 30	6	Hondo, du Sud, Japon, USCGS: 30,0 ^s N, 140,6 ^s E, H=16 ^h 17 ^m 15,5 ^s , h=89 km; mb=5,3 /USCGS/ KRA $\Delta=84,0^\circ$	e _{NE} , e _{iZ} P Z: 1,3 ^s ; 0,064 μ e _{SZ}	16 29 40 39 55
	KRA $\Delta=26,0^\circ$	e _N , e _{iEZ} P e _{iNEZ} e _{NE}	14 36 13 C 20 40 39 30		NIE $\Delta=84,2^\circ$	e _{iP} Z ePcP _Z epP _Z	16 29 42 46 30 08
	NIE $\Delta=26,4^\circ$	e _{iE} , i _Z P i _{NEZ} i _{NEZ} e _{iN}	14 36 15 16 23 29		RAC $\Delta=85,1^\circ$	eP _Z	16 29 46
				6	Iles Salomon, USCGS: 8,9 ^s S, 157,9 ^s E, H=17 ^h 08 ^m 03,2 ^s , h=10 km; mb=5,8 /USCGS/ KRA $\Delta=125,7^\circ$	ePKP _Z PKPm Z: 1,3 ^s ; 0,054 μ ePP _Z	17 27 07 08 29 08

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	NIE	$\Delta=126,5^\circ$ e _{iPKP} Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,019 μ	17 27 08 09 11 29 15	6	NIE	Traces e/P/Z e _Z	20 06 16,4 23,4
		e _{NZ} ePP _Z		6	Côte de la Turquie meridionale, BCIS: 36,8 ^s N, 28,3 ^s E, H=20 ^h 30 ^m 42 ^s , h=85 km \pm 15 km; mPV=5,4 /Moza/ ML=4,5 /Athènes/ NIE $\Delta=13,8^\circ$	e _{NE} , e _{iZ} P Pm Z: 1,5 ^s ; 0,094 μ	20 33 58 34 00
6	NIE	e/P/Z e _Z	17 40 18,5 31,0		KRA Traces /SKM/ e/P/Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ		17 40 28,8 29,8
				6	Haute Silésie ZAB GIG e _N e _E e _Z		19 03 37,6 37,9 38,1
					BYT GIG e _E e _N		19 03 37,7 39,0
					RBN Traces e _E e _E F		19 03 41 46 05
					KRA /Ch/ e _{iP} E _{ZZ} e _Z		19 03 49,9 D 04 01,4
					NIE e _{iP} E _Z e _{iZ}		19 04 00,9 21,4
					RAC Traces /SD/ eZ		19 04-06
6	Iles Kouriles, USCGS: 43,3 ^s N, 146,7 ^s E, H=18 ^h 58 ^m 39,1 ^s , h normale; mb=4,3 /USCGS/ NIE $\Delta=75,5^\circ$	eP _Z e _{iP} cP _Z	19 10 28 39	7	Iles Salomon, USCGS: 8,9 ^s S, 157,7 ^s E, H=03 ^h 06 ^m 02,2 ^s , h normale; mb=5,6 /USCGS/ KRA $\Delta=125,8^\circ$. Traces /SKM/ e _{iPKP} Z Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ		03 25 03 D

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	NIE	$\Delta = 126,1^\circ$ eiPKP _Z e _Z e _Z	03 25 04 08 26 18	7	KRA /SKM/	Traces eiPg _Z	18 43 35,2 D
7	NIE	Iles Salomon, USCGS: 9,0°S, 158,0°E, H=06 ^h 21 ^m 05,1 ^s , h=35 km; mb=5,2 /USCGS/ $\Delta = 126,5^\circ$ ePKP _Z e _Z	06 40 07 10	7	NIE REN	Traces E	18 43 45,2 58,7 18 43-44
7	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,7°E, H=06 ^h 40 ^m 38,4 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z e _Z ePcP _Z	06 52 30 34 42	7	KRA /SKM/	Région des Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 148,1°E, H=18 ^h 43 ^m 37,8 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/ $\Delta = 76,0^\circ$ eP _{EZ} Pm epP _N eiPcP _Z	18 55 26 27 35 37
7	NIE	Iles Salomon, USCGS: 6,6°S, 155,8°E, H=06 ^h 40 ^m 34,3 ^s , h=173 km; mb=5,3 /USCGS/ $\Delta = 123,2^\circ$ eiPKP _Z Pm e _Z epPKP _Z	08 59 13 15 20 54	7	NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ e _N , ei _Z P Pm eiPcP _Z e _Z ei _Z	18 55 29 31 39 49 54
7	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,0°N, 146,8°E, H=12 ^h 33 ^m 51,1 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/ $\Delta = 75,5^\circ$. Traces eP _Z	12 45 39	7	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,5°E, H=20 ^h 04 ^m 11,2 ^s , h=84 km; mb=4,0 /USCGS/ $\Delta = 75,5^\circ$ eP _Z ePcP _Z	20 15 54 16 07
7	NIE	$\Delta = 75,6^\circ$ eiP _Z ePcP _Z	12 45 41 52	7	NIE	$\Delta = 75,6^\circ$ eP _Z eiPcP _Z	20 15 59 16 09
7	NIE	Yougoslavie, BCIS: 44,6°N, 17,4°E, H=15 ^h 19 ^m 49 ^s $\Delta = 5,4^\circ$ ePn _Z ePF _Z ePg _Z	15 21 11 17 35	8	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,3°E, H=02 ^h 37 ^m 59,2 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/ $\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z ePcP _Z	02 49 50 50 03
7	ZAB	Haute Silésie GIG e _N e _E	18 43 23,2 23,6	8	NIE	Oural; région de Oufa, URSS, BCIS: 57,3°N, 56,0°E, H=04 ^h 59 ^m 55 ^s ; mPV= 4,6 /Kraków/, 4,5 /Niedzica/	

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	KRA /SKM/	$\Delta = 22,2^\circ$ eP _{NEZ} Pm Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ	05 04 50 51	8	NIE	Traces e/P/Z	09 59 55,9
8	NIE	$\Delta = 22,2^\circ$ ei _{NZ} ePP _Z	05 17	8	NIE	Traces e/P/Z	12 18 22,4
8	NIE	$\Delta = 22,2^\circ$ ei _Z , i _Z P Pm Z: 1,0 ^s ; 0,021 μ	05 04 53 54	8	KRA /SKM/	Local e/P/Z	12 30 58,2
8	NIE	$\Delta = 22,2^\circ$ ei _{NE} , i _Z ei _Z ei _N , i _Z PP	05 12 26	8	KRA /SKM/	Traces e _Z	12 48 07,7
8	ZAB	Haute Silésie GIG e _E e _{NZ}	06 26 51,7 52,7	8	NIE	e _Z e _Z e _Z	12 48 27,9 36,9 49 03,4
8	NIE	Traces e _Z e _Z	06 27 26,5 39,0	8	NIE	iP _Z ei _Z e _Z	13 04 24,9 35,9 05 47,9
8	KRA /SKM/	e _{NZ}	06 27 40,1	8	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,9°E, H=20 ^h 57 ^m 36,7 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta = 76,0^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ	21 09 26 36
8	NIE	iP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,024 μ	08 08 05,0 05,6	8	KRA /SKM/	$\Delta = 75,5^\circ$ eP _Z ePcP _Z	21 09 27 34
8	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	09 10 48,2	9	WAR	Hondo, Japon, USCGS: 35,7°N, 137,0°E, H=05 ^h 15 ^m 37,7 ^s , h=29 km; mb=5,5 /USCGS/ $\Delta = 75,7^\circ$ eP _Z ei _S ei _{NEZ}	05 27 28 37 12 56,2
8	KRA /SKM/	ePg _Z e _{NZ}	09 10 58,2 11 05,2	8	KRA /SKM/	$\Delta = 77,5^\circ$ eP _Z e _N , ei _E , i _Z P e _{NZ} eSKS _{NE}	05 27 35 41 28 08 37 31
8	NIE	e/Pg/Z e _Z	09 11 10,0 28,5	8	KRA /SKM/	eiP _Z Pm Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ	09 14 34,0 34,4

IX - 1969							
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9	KRA	eL _{NE} Lm NZ: 14 ^s ; 3,2 μ , 2,2 μ Lm E: 15 ^s ; 2,7 μ	05 55,7 06 00 03 09	9	KRA	Pm Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ	13 23 35,2
	NIE	$\Delta = 77,6^\circ$ eP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,022 μ iPcP _Z ei _{NE} i _Z ei _E i _Z eiPP _Z Lm NE: 15 ^s ; 2,0 μ , 40 μ	05 27 37 39 47 58 28 19 30 21 59 48	9	KRA /SKM/	eP _N e _{NE}	15 13 33,7 42,7
	RAC	$\Delta = 78,6^\circ$ /SD/ eP _Z	05 27 41		NIE	Traces e _Z	15 13 55,4
9	KRA /SKM/	Traces e _{NZ}	08 09 24,7	9	NIE	Traces e/P _Z	18 13 53,9
9	RAC /SD/	e _{NEZ} e _N e _{EZ}	09 36 49,5 37 03,5 05,5	9	NIE	Traces eiP _Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,008 μ e _Z	19 32 02,4 03,4 05,4
	NIE	eP _Z e _Z	09 37 04,0 31,0	9	NIE	Région des Iles Kouriles, USCGS: 43,8 ^o N, 148,2 ^o E, H=20 ^m 37 ^m 01,6 ^s , h=101 km; mb=4,4 /USCGS/ $\Delta = 75,6^\circ$ eP _Z e _Z	20 48 41 44
9	DGP	Haute Silésie GIG e _N e _E e _Z	12 01 06,2 07,1 07,6	9	ZAB	Haute Silésie GIG e _{EZ} e _N	21 34 30,8 31,0
	KRA /SKM/	Traces e/Sg _N	12 01 22,4		NIE	Traces e _Z	21 34 52,3
	NIE	Traces eP _{EZ}	12 01 22,5		KRA /SKM/	Traces eSg _N	21 34 53,9
9	KRA /SKM/	Traces eP _Z	13 23 34,9	10	KRA /SKM/	Traces eP _Z	00 04 21,9

IX - 1969							
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA	Pm Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ e _Z	00 04 22,2 33,2	10	NIE	Traces eP _Z e _Z	02 46 42,3 47 02,3
	NIE	eP _Z e _Z e _Z	00 04 24,3 27,8 40,3	10	KRA /SKM/	Haute Silésie eP _{EZ} ei _Z e _Z	03 41 54,9 42 02,7 16,2
10	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	01 04 08,2		NIE	Traces eP _{EZ} e _Z	03 42 06,3 24,3
	BYT	GIG e _E e _N	01 04 10,1 /10,4/	10	ZAB	Haute Silésie GIG e _{EZ} e _N	04 57 58,8 59,9
	DGP	GIG e _Z e _E e _N	01 04 11,7 12,0 13,0		KRA /SKM/	Traces e/P _E e _{NE}	04 58 14,2 25,2
	RBW	Traces e _E e _E F	01 04 15 21 06		NIE	Traces eiP _{EZ}	04 58 21,6
	KRA /SKM/	iP _{EZ} ei _{EZ} i _N ei _Z Lm N: 1,2 ^s ; 0,07 μ Lm Z: 1,6 ^s ; 0,12 μ	01 04 19,9 D 30,7 33,7 57,7 58,7	10	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 44,0 ^o N, 148,1 ^o E, H=07 ^m 46 ^m 57,9 ^s , h=54 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/ $\Delta = 75,4^\circ$ eP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ ei _{NEZ} ePcP _{EZ}	07 58 41 43 49
	NIE	e _N ei _{EZ} P _E ei _{EZ} e _{NZ} ei _E	01 04 29,5 32,8 48,3		NIE	$\Delta = 75,5^\circ$ eP _Z i _Z eiPcP _Z eipP _Z	07 58 42 45 59 00 02
	RAC	Traces /SD/ EZ	01 04-07	10	ZAB	Haute Silésie, $\varphi = 50^\circ 19'$; $\lambda = 18^\circ 52'$; H=12 ^m 09 ^m 55,3 ^s GIG e _Z e _{NE}	12 09 56,8 57,1
10	KRA /SKM/	Traces eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ e _{NZ}	02 46 38,7 44,2		BYT	GIG e _E	12 09 58,2

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA	$\Delta=81$ km	12 10 10,0	10	KRA	Lm	13 27 46,8
	/SKM/	eP _g ZZ eS _g ZZ	20,8			EZ: 1,1 ^s ; 0,06 μ , 0,04 μ	
	NIE	$\Delta=143$ km	12 10 20,6		NIE	$\Delta=139$ km	13 27 16,7
		eiP _g Z				e _{NE} , ei _Z P _g ei _Z	19,4
10		Turquie, USCGS: 39,2°N, 41,4°E, H=12 ^h 14 ^m		10		Hondo, Japon, USCGS: 35,7°N, 137,1°E, H=16 ^h 02 ^m 51,5 ^s , h normale; mb=3,8	
	NIE	$\Delta=17,9^{\circ}$	12 18 09		NIE	$\Delta=77,7^{\circ}$. Traces	16 14 50
		00,4 ^s , h=50 km; mb=5,2 /USCGS/	11			eP _Z ePcP _Z	57
		eiP _{NEZ}	14	10	KRA	Traces	16 32 07,8
		Pm	22		/SKM/	e/P/Z	25,8
		Z: 2,2 ^s ; 0,419 μ	47			e _{NZ}	
		ei _{EZ}	19 01	10	KRA	Traces	17 36 20,3
		ei _B , i _Z PP	21 49		/SKM/	e/P/Z	32,8
		eiPPPP _{NEZ}				e _{NZ}	52,3
		ei _N		10	KRA	Traces	18 06 40,2
		eSS _Z			/SKM/	e/P/Z	18 06 50,3
	KRA	$\Delta=18,4^{\circ}$	12 18 15 C		NIE	Traces	18 07 02,0
	/SKM/	e _{NE} , ei _Z P	16			e/P _g /Z	22,5
		Pm	28			e _Z	
		Z: 1,5 ^s ; 0,086 μ	21 51	10		Haute Silésie	
	/GW/	ePP _{NEZ}	22 14		DGP	GIG	18 06 40,2
		eS _{NE}	29 21			e _{NEZ}	
		eSSS _{NE}			KRA	Traces	18 06 50,3
		Lm			/SKM/	eP _g Z	
		Z: 11 ^s ; 0,9 μ	25		NIE	Traces	18 07 02,0
		Lm	29			e/P _g /Z	22,5
		E: 13 ^s ; 3,1 μ				e _Z	
		Lm				N: 10 ^s ; 1,6 μ	
	WAR	$\Delta=19,2^{\circ}$	12 18 28	10		Haute Silésie	
		eiP _{NEZ}			NIE	Traces	18 30 47,5
						eP _Z	50,5
10		Haute Silésie, H=13 ^h 26 ^m 52 ^s				e _Z	
	BYT	GIG	13 26 54,5	10		Colorado, USCGS: 39,4°N, 107,9°W, H=21 ^h 00 ^m 00,1 ^s , h=0; mb=5,3 /USCGS/	
		e _N			NIE	$\Delta=79,5^{\circ}$	21 12 14
						eP _Z ePcP _Z	22
	ZAB	GIG	13 26 55,4	10		Colorado, USCGS: 39,4°N, 107,9°W, H=21 ^h 00 ^m 00,1 ^s , h=0; mb=5,3 /USCGS/	
		e _{NZ}	55,7		NIE	$\Delta=79,5^{\circ}$	21 12 14
		e _E				eP _Z ePcP _Z	22
	KRA	$\Delta=79$ km	13 27 06,3 D	11		Haute Silésie	
	/SKM/	eiP _g ZZ	16,8		ZAB	GIG	01 29 22,9
		eiS _g _{NEZ}	17,8			e _E	
		i _{NEZ}					



IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	KRA	Traces	01 29 37,9	11	KRA	ei _Z	10 27 54,4
	/SKM/	e _{NEZ} e _{NEZ}	30 19,4	11		Traces	
	NIE	Traces	01 29 46,2		NIE	e/P/Z	10 28 06,0
11		Iles Riou-Kiou, USCGS: 26,1°N, 128,5°E, H=03 ^h 17 ^m 00,1 ^s , h=25 km; mb=5,3 /USCGS/		11		Traces	
	KRA	$\Delta=81,0^{\circ}$	03 29 16 C		NIE	e/P/Z	12 28 58,5
	/SKM/	e _{NE} , ei _Z P	17			e _Z	29 11,5
		Pm	25			ei _Z	36,0
		Z: 1,2 ^s ; 0,063 μ	04 02 13	11		Haute Silésie	
		ePcP _Z			BYT	GIG	13 02 16,6
		Lm				e _E	/17,2/
		NE: 14 ^s ; 0,7 μ , 1,1 μ				e _N	
	NIE	$\Delta=81,0^{\circ}$	03 29 18		KRA	e/P _g /Z	13 02 38,4
		iP _Z	19		/SKM/	e _Z	46,4
		Pm	20	11		Local	
		Z: 1,1 ^s ; 0,013 μ	25		KRA	eP _Z	13 37 42,4
		e _N , i _Z	34		/SKM/	e _Z	50,4
		ePcP _{NZ}	32 18	11		NIE	
		e _E , ei _Z				eP _Z	13 58 36,5
	RAC	$\Delta=82,1^{\circ}$	03 29 22			i _g , ei _Z	50,0
	/SD/	eP _Z				i _{EZ}	57
11		Kazakistan, URSS, USCGS: 49,7°N, 78,1°E, H=04 ^h 01 ^m 57,1 ^s , h=0; mb=5,0 /USCGS/				ei _Z	59 03,5
	NIE	$\Delta=36,4^{\circ}$	04 09 08			ei _Z	08,0
		iP _Z	09		KRA	e _{NE} , ei _Z P	13 58 49,4 C
		Pm	12		/SKM/	Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ	
		Z: 1,1 ^s ; 0,013 μ				ei _{NE} , e _Z	59 08,2
		e _Z		11		KRA	
11		Traces	04 30 12		/SKM/	eiP _{NEZ}	18 06 19,9 C
	NIE	eP _Z				Pm	20,4
11		Traces	06 32 54,5			Z: 0,5 ^s ; 0,025 μ	
	NIE	eiP _Z			NIE	Traces	
11		KRA	10 27 46,4			e _Z	18 06 36,9
	/SKM/	e/P/Z				e _Z	45,9

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	KRA /SKM/	Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,3°N, 179,1°W, H=12 ^h 48 ^m 37,9 ^s , h normale; mb=3,8 /USCGS/ Δ=77,0°. Traces eP _{EZ} e _{iZ} ePcP _{NZ}	13 00 31 33 43	13	KRA	e _N , e _{iZ} ePKP _{2Z}	00 53 34 38
					RAC	Δ=151,0° ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	00 53 28 38
12	KRA /SKM/	Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,3°N, 179,2°W, H=15 ^h 00 ^m 18,9 ^s , h=53 km; mb=5,6 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,6 /Niedzica/ Δ=77,0° e _{NE} , i _Z P Pm Z: 0,9 ^s ; 0,105 μ ePKP _{NZ} eP _{EZ}	15 12 11 C 12 14 30	13	NIE	Traces e/P/Z e _Z	07 18 05,5 50,0
				13	NIE	Traces e/P/Z e _Z e _Z	08 16 04,0 07,0 20,0
	NIE	Δ=77,5° e _{NE} , i _Z P Pm Z: 0,9 ^s ; 0,046 μ ePKP _{EZ} e _{iNE} , i _Z P	15 12 15 16 25 31	13	NIE	e/P/Z e _Z	10 00 31,0 38,8
12	KRA /SKM/	Local e _i /P/ _{EZ} i _N e _{EZ}	16 08 46,3 49,3 50,3	13	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	11 12 49,3 49,5
					NIE	Traces eP _{EZ}	11 13 11,5
					KRA /SKM/	Traces e _Z	11 13 16,3
13	NIE	Ile Ascension, USCGS: 51,5°N, 179,2°W H=00 ^h 32 ^m 36,7 ^s , h=39 km; mb=4,8 /USCGS/ Δ=77,2°. Traces eP _Z	00 44 34	13	KRA /SKM/	Hondo, Japon, USCGS: 33,8°N, 141,0°E, H=11 ^h 19 ^m 03,0 ^s , h=35 km; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,2 /Kraków/ Δ=81,5° eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ e _Z	11 31 21 41
13	NIE	Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,5°S, 179,9°E, H=00 ^h 34 ^m 38,6 ^s , h=579 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=150,3° ePKP _{1Z} e _N , e _{iZ} e _E , e _{iZ} PKP ₂	00 53 22 28 35		NIE	Δ=81,6° eP _Z eP _{2Z}	11 31 22 34
	KRA /SKM/	Δ=150,5° e _{NE} , i _Z PKP ₁ PKP _{1m} Z: 0,6 ^s ; 0,050 μ	00 53 26 C 27	13	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,6°E, H=11 ^h 52 ^m 15,3 ^s , h=52 km; mb=5,5 /USCGS/, mPV=6,0 /Kraków/, 5,7 /Niedzica/, MLH= 5,3 /Kraków/	

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	KRA /SKM/	Δ=76,0° eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,115 μ eP _{NE} e _{NE} , e _{iZ} P e _S _{NE} Lm NE: 14 ^s ; 1,0 μ, 0,7 μ	12 04 00 C 01 13 13 41 42 54	13	NIE	Δ=77,6° eP _Z	23 13 24,0
					ZAB	Haute Silésie GIG e _E	23 19 44,9
					NIE	eP _{EZ}	23 20 08,3
	RAC /SD/	Δ=76,5°. Traces eP _{NZ}	12 04 00	14	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 47,0°N, 153,6°E, H=01 ^h 15 ^m 22,8 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ Δ=75,0° eP _Z ePcP _Z	01 27 07 16
	NIE	Δ=75,5° e _N , e _{iZ} P Pm Z: 1,2 ^s ; 0,070 μ e _{iNEZ} e _{iE} , e _N P e _{iNZ} eSKS _{NEZ} eScS _Z	12 04 03 04 10 16 25 13 47 59	14	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,7°E, H=06 ^h 11 ^m 55,8 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/, mPV=5,0 /Kraków/ Δ=76,0° eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,012 μ ePKP _Z e _{iZ} e _S _N Lm E: 14 ^s ; 0,9 μ N: 14 ^s ; 1,2 μ	06 23 43 44 57 24 09 33 29 07 00 44 47
13	NIE	Traces e/P/Z e _Z e _Z	12 44 23,0 40,3 45 30,5				
13	KRA /Ch/	e _i /P/ _{EZ} e _E e _Z	12 45 26,8 40,3 46,3	14	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z	12 28 09,2 19,2
13	NIE	Traces eP _Z e _Z	16 28 38,5 58,5	14	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,6°E, H=12 ^h 49 ^m 12,2 ^s , h=53 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,8 /Kraków/, 6,0 /Niedzica/ Δ=75,5° e _{NE} , e _{iZ} P Z: 1,0 ^s ; 0,084 μ e _N , i _Z P Pm	13 00 58 01 10 13 01 00 01
13	NIE	Δ=75,6° eP _Z e _Z ePcP _Z	20 12 15 19 25				
13	KRA	Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,4°N, 179,3°W, H=23 ^h 01 ^m 26,1 ^s , h=36 km; mb=4,6 /USCGS/					

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14	NIE	eiPcP _Z e _N , ei _{EZ}	13 01 14 26	14	KRA	ePP _{EZ} e/SS/ Lm	16 24 22 31 21 38 03
14	NIE	Sinkiang occidentale, Chine, BCIS: 39,6°N, 74,8°E, H=14 ^h 46 ^m 21 ^s ; MLH=5,4 /Collberg/, MLH=5,5 /Kraków/ Δ=39,0°		14	RAC	Δ=40,4° eP _{NEZ} eS _{NE}	16 23 00 24 42
		eiP _Z e _E , ei _Z ei _Z eiPP _Z	14 53 49 59 54 30 55 27	14	KRA	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,7°N, 148,1°E, H=23 ^h 03 ^m 32,0 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/, mPV=5,1 /Kraków/ Δ=76,6°. Traces	23 15 24
		/SKM/ eP _{EZ} e _{EZ} e _{EZ} ePP _{EZ} /GW/ eSS _{NEZ} Lm	14 53 50 53 54 06 55 33 15 02 25 09 18			eP _Z ePcP _Z	46
		Ni: 12 ^s ; 4,0 μ Lm E: 13 ^s ; 1,9 μ		15	NIE	Δ=76,8° eP _Z ePcP _Z	23 15 26 34
		RAC Δ=40,4° /SD/ eP _{NEZ}	14 53/56/	15	KRA	Local ? e/P/ _Z e _Z	12 19 48,6 53,1
		WAR Δ=38,5° eiPP _Z ei _{NEZ}	14 55 22 15 02 46	15	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 45,4°N, 151,4°E, H=14 ^h 29 ^m 41,2 ^s , h=22 km; mb=4,7 /USCGS/ Δ=75,8°. Traces	14 41 29
14	WAR	Sinkiang occidentale, Chine, BCIS: 39,6°N, 75,0°E, H=16 ^h 15 ^m 25 ^s ; MLH=5,8 /Collberg/, mPV=5,7 /Kraków/, MLH= 5,7 /Kraków/ Δ=38,5°			NIE	Δ=75,6° eiP _Z ei _Z eiPcP _Z	14 41 32 34 46
		eiP _Z ei _N , ei _{EZ} PP	16 22 47 24 16	15	KRA	Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,9°N, 175,5°E, H=14 ^h 45 ^m 42,0 ^s , h=50 km; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/ Δ=76,0°	14 57 28 C 29
		NIE Δ=39,2° eiP _{EZ} i _Z ei _N , i _Z eiPP _Z e/SS/ _Z	16 22 52 23 01 07 24 29 31 25			e _{NE} , i _Z P Pm	14 57 28 C 29
		KRA Δ=39,4° /SKM/ e _N , ei _{EZ} P Z: 0,9 ^s ; 0,089 μ	16 22 53 C			ePcP _Z eP _{NE}	38 46
		e _{NE} , ei _Z e _{NEZ}	23 03 24 11	15	RAC	Δ=76,2°. Traces /SD/ e _{NE} , ei _Z P	14 57 29

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	NIE	Δ=76,5° e _E , i _Z P Z: 1,2 ^s ; 0,025 μ	14 57 31	15	NIE	e/P/ _Z e _Z	23 25 56,1 26 01,9
		eiPcP _Z ei _Z	40 15 00 24	16	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 45,6°N, 151,6°E, H=01 ^h 17 ^m 14,6 ^s , h=60 km; mb=5,0 /USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ Δ=75,6°	01 28 57 D 59
15	NIE	e _Z ei _Z e _Z i _Z	15 41 39,9 42 03,9 35,9 43,9			Z: 1,2 ^s ; 0,110 μ ePcP _{EZ}	29 09
15	NIE	Δ=75,3° e _Z ei _Z	17 42 27,4 47,9	16	NIE	Δ=75,3° eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,032 μ	01 28 59 29 04
15	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 45,5°N, 151,6°E, H=18 ^h 47 ^m 41,3 ^s , h=44 km; mb=5,3 /USCGS/ mPV=6,2 /Kraków/, 5,8 /Niedzica/ Δ=75,6°	18 59 26 C			e _E , i _Z ePcP _{EZ} ei/P/ _Z	10 20
		/Ch/ e _E , ei _Z P Z: 1,3 ^s ; 0,208 μ	31	16	RAC	Δ=76,4°. Traces /SD/ eP _{NZ}	01 29 00
		e _{EZ}	31	16	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 45,7°N, 151,6°E, H=02 ^h 22 ^m 36,4 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/, mPV=4,7 /Niedzica/ Δ=75,6°. Traces	02 34 22
		NIE Δ=75,3° e _N , ei _Z P Pm	18 59 28 29			Z: 0,9 ^s ; 0,079 μ e _N , ei _Z P ei _Z	40 48
		RAC Δ=76,4°. Traces /SD/ e _E , ei _Z P	18 59 29	15	NIE	e/P/ _Z i _Z	19 31 54,9 32 01,9
15	NIE	Δ=75,6° eiP _Z ei _Z eiPcP _Z	14 41 32 34 46	15	NIE	iP _Z i _Z	19 36 46,1 51,1
15	NIE	Δ=39,2° eiP _{EZ} i _Z ei _N , i _Z eiPP _Z e/SS/ _Z	16 22 52 23 01 07 24 29 31 25	15	KRA	Traces /SKM/ eP _Z e _Z e _{EZ}	19 40 10,1 26,6 37,6
		KRA Δ=39,4° /SKM/ e _N , ei _{EZ} P Z: 0,9 ^s ; 0,089 μ	16 22 53 C			eiP _Z eiPcP _Z	08 12 36 39
		e _{NE} , ei _Z e _{NEZ}	23 03 24 11			Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ	

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	KRA /SKM/	e/P/NEZ Z: 0,7 ^a ; 0,016 μ	10 10 25,6 33,1	16	RAC /SD/	Δ = 84,0° e _{NE} , e _{iZ} P	14 42 32
16	KRA /SKM/	Local ? e/P/Z e _Z	11 16 20,6 27,6	16	KRA /SKM/	Δ = 84,5° e _{iP} NEZ Pm Z: 1,4 ^a ; 0,450 μ	14 42 36 C 37 42
16	KRA /Ch/	Traces e _Z e _{iNZ} e _{NEZ}	12 12 39,6 46,6 59,1	16	NIE	Δ = 85,0° iP _Z iPc _Z e _{iN} , i _Z e _E , i _Z i _Z e _{PP} Z	14 42 40 45 51 43 11 41 45 59
16	RBN	Haute Silésie e _{NEZ} e _{iNZ} i _E , e _Z F	12 16 24,4 27 29 17	16	KRA /SKM/	Nevada États Unis, USCGS: 37,5°N, 116,5°W, H=15 ^h 31 ^m 53,3 ^s , h=4 km; mb=4,1 /USCGS/ Δ = 84,6° e _{iP} /e _Z Z: 0,4 ^a ; 0,035 μ	15 44 22 37
16	RAC /SD/	e _{iN} , e _{EZ} e _{iNZ} F	12 16 30 51 20	16	KRA /SKM/	Haute Silésie GIG e _{NE}	19 43 05,2
16	DGP	Haute Silésie GIG e _N e _E	13 49 00,4 01,5	16	KRA /SKM/	Traces e _{PE} NZ e _N	19 43 15,6 36,1
16	KRA /SKM/	e _Z e _Z	13 49 11,1 13,9	16	NIE	Traces e _{PE} Z e _Z	19 43 27,0 44,5
16	NIE	e _{iP} e _Z e _Z	13 49 22,0 35,0	16	KRA /SKM/	Haute Silésie e/P/e/NEZ e _Z	21 19 54,1 20 04,6
16	WAR	Nevada, États Unis, USCGS: 37,3°N, 116,5°W, H=14 ^h 30 ^m 00 ^s , h=0; mb=6,2 /USCGS/, mPV=6,5 /Kraków/, MLE=5,6 Δ = 83,0° e _{NE} , e _{iZ} P e _{iNEZ}	14 41 30 15 18,1	16	NIE	e _{PE} Z e _Z	21 20 05,5 23,0

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	NIE	Sinkiang occidentale, Chine, USCGS: 39,8°N, 75,1°E, H=21 ^h 19 ^m 26,5 ^s , h=19 km; mb=4,9 /USCGS/, mPV=4,8 /Niedzica/ 5,1 /Kraków/ Δ = 39,2° e _{iP} Z Pm Z: 0,9 ^a ; 0,014 μ	21 26 56 57 59 28 34 57	17	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NZ}	05 26 23,3 36,1
16	KRA /SKM/	Δ = 39,5°. Traces e _{iP} Z Z: 0,8 ^a ; 0,023 μ	21 26 58 D 59	17	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _Z	11 28 39,4 40,2
16	KRA /SKM/	e _P Z Pm Z: 0,8 ^a ; 0,023 μ	21 37 25,3 26,1	17	KRA /SKM/	e _{iE} , e _Z P _E i _{EZ} e _{iEZ} Lm EZ: 1,0 ^a ; 0,05 μ	11 28 48,4 57,1 59,6 29 15,1
16	NIE	e _Z	31,6	17	NIE	e _{NE} , e _{iZ} P _E e _{iNE} , e _Z	11 28 59,9 29 18,4
16	NIE	Traces e _P Z e _Z	22 55 53,5 56 03,5	17	RBN	Traces. NZ - inactives E	11 29-30
17	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	01 56 46,3	17	KRA /SKM/	Bavière, Allemagne, région de Peissenberg, BCIS: 47,8°N, 11,1°E, H=11 ^h 46 ^m 26 ^s Δ = 6,2° e _{SSS} NZ e _{SE} NZ	11 49 36 51
17	KRA /SKM/	Traces e _N e _N	01 57 09,6 32,6	17	NIE	Δ = 6,4° e _S ^M Z e _Z	11 49 40 52
17	NIE	Près de la côte E de Kamchatka, USCGS: 53,1°N, 160,1°E, H=02 ^h 15 ^m 20,1 ^s , h=22 km mb=4,5 /USCGS/, mPV=5,2 /Niedzica/ 5,4 /Kraków/ Δ = 71,5° iP _Z Pm Z: 0,8 ^a ; 0,017 μ	02 26 46 47 59 27 12	17	NIE	e _P Z e _Z	12 15 14,4 30,4
17	NIE	e _{PE} Z e _Z	27 12	17	NIE	e _P Z e _Z	18 16 13,9 30,4
17	KRA /SKM/	Δ = 71,2° e _{iP} Z Z: 0,9 ^a ; 0,026 μ	02 26 43 D	17	KRA /SKM/	Kiou-Siou, Japon, USCGS: 31,1°N, 131,3°E, H=18 ^h 40 ^m 45,8 ^s , h=8 km;	

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17		mb=6,2, Ma=5,9 /USCGS/, mPV=6,0 /Kra- ków/, MLH=6,7 /Kraków/, 6,5 /Niedzica/ $\Delta=76,8^\circ$		18	NIE		
	WAR					e/P/Z	01 53 20,4
						eiZ	27,4
			18 52 52				
			19 02 39				
	KRA	$\Delta=78,6^\circ$		18	DGP	Haute Silésie	
	/SKM/	e _{NE} , ei _Z P	18 52 52 C			GIG	
		Pm	53			e _{NEZ}	01 58 20,7
		Z: 1,5 ^s ; 0,160 μ			KRA		
	/GW/	e _{NE} , ei _Z	53 12		/SKM/	e _{PE} , e _{NEZ}	01 58 30,8
		e _{PP} , e _{EZ}	55 48			ei _N	38,3
		e _S , e _{NEZ}	19 02 47			i _{EZ}	39,3
		ei _N	24 19			Lm	59,8
		Lm	30 20			EZ: 1,0 ^s ; 0,07 μ	
		N: 13 ^s ; 16,9 μ			NIE		
		Lm	44			e _P , Z	01 58 40,9
		Z: 14 ^s ; 8,3 μ				ei _Z	59 02,4
		Lm	50		RBN	Traces. NZ - inactives	
		E: 14 ^s ; 22,2 μ				E	01 58-02 00
	NIE	$\Delta=78,7^\circ$					
		e _E , ei _Z P	18 52 52				
		ei _{NE} , i _Z	53 05				
		ei _{EZ}	26				
		e _E , ei _Z PP	55 52				
		ei _{EZ}	19 19,6				
		Lm	30 53				
		E: 15 ^s ; 20,0 μ					
		Lm	58				
		Z: 14 ^s ; 17,1 μ					
		Lm	31 02				
		N: 15 ^s ; 21,1 μ					
	RAC	$\Delta=79,5^\circ$					
	/SD/	e _{PE} , e _{NEZ}	18 52/56/				
		e _{NE} , ei _Z P _{oP}	53 06				
17		Kiou-Siou, Japon, USCGS: 31,2 ^o N, 131,4 ^o E, H=18 ^h 51 ^m 07,8 ^s , h=23 km; mb=5,5 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/					
	KRA	$\Delta=78,5^\circ$					
	/SKM/	ei _P , Z	19 03 12				
		Z: 0,7 ^s ; 0,041 μ					
		e _P , e _{NE}	22				
		e _Z	33				
	NIE	$\Delta=78,5^\circ$					
		ei _P , Z	19 03 12				
		i _P , e _P , Z	23				



IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	KRA	Traces		18		Nouvelle Guinée, USCGS: 3,2 ^o S, 136,4 ^o E, H=11 ^h 57 ^m 33,0 ^s , h=50 km; mb=5,4 /USCGS/ $\Delta=109,2^\circ$	
	/SKM/	e/P/EZ	08 06 59,6		NIE		
		e _Z	07 03,1			e _{PP} , Z	12 16 32
18		Local ?		18			
	KRA				KRA	Traces	
	/SKM/	e _P , N	08 54 16,6		/SKM/	e _Z	12 51 23,6
		Pm	17,6			e _Z	27,1
		N: 1,2 ^s ; 0,024 μ					
18		Iles Kouriles, USCGS: 43,3 ^o N, 146,9 ^o E, H=11 ^h 52 ^m 37,6 ^s , h=50 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=5,6 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ $\Delta=75,7^\circ$		18			
	KRA				NIE	e/P/Z	12 56 05,4
	/SKM/	e _{NE} , ei _Z P	12 04 23			e _Z	18,4
		Z: 0,8 ^s ; 0,041 μ				e _Z	29,4
		e _{PP} , e _{EZ}	30				
		i _P , e _P , Z	32				
		ei _Z	42				
	NIE	$\Delta=75,5^\circ$					
		e _P , Z	12 04 24				
		Pm	26				
		Z: 0,8 ^s ; 0,027 μ					
		ei _P , e _P , Z	33				
		i _Z	47				
		ei _Z	56				
18		Traces					
	KRA						
	/SKM/	e _Z	12 10 10,1				
		e _Z	18,1				
		e _Z	21,6				
	NIE						
		e/P/Z	12 10 37,9				
		e _Z	11 13,4				
18		Haute Silésie					
	ZAB						
		GIG	12 15 07,4				
		e _{EZ}	07,9				
		e _N					
	KRA	Traces					
	/SKM/	ei _N	12 15 31,6				
		e _{NZ}	51,6				
	RBN	Traces. NZ - inactives					
		E	12 15-16				

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	RAC /SD/	Traces NEZ	17 31-34	19		Mindanao, Iles Philippines, USCGS: 6,1°N, 125,4°E, H=01 ^h 29 ^m 37,4 ^s , h=95 km; mb=5,7 /USCGS/ Δ=95,0°	
18	ZAB	Haute Silésie GIG	18 52 17,5		KRA /SKM/	eP _Z	01 42 52
		e _N	17,8			ePP _Z	43 19
		e _{EZ}				ei _Z e _E	43
	BYT	GIG	18 52/19,0/		/GW/	e _{NE}	47 07
		e _E	19,6			e _S N	53 56
		e _N				Lm	02 22 01
	RBN	Traces	18 52 22			E: 13 ^s ; 0,6 μ	07
		e _{NE}	26			N: 14 ^s ; 1,6 μ	
		e _E	54		NIE	Δ=95,4°	
		F				eP _Z	01 42 52
	DGP	GIG	18 52 25,5			e _Z	43 30
		e _N	26,7			e _{EZ}	47 11
		e _E	27,7	19	NIE		04 17 32,3
		e _Z				eP _Z	
	KRA /SKM/	iP _{EGZ}	18 52 30,6	19		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,4°S, 177,2°W, H=06 ^h 49 ^m 48,9 ^s , h=206 km; mb=4,2 /USCGS/ Δ=145,0°	
		i _N e _E	40,6			ePKP ₁₂	07 09 06
		ei _{SE}	42,6				
		Lm	53 30,6	19	KRA	Proche	
						EZ: 1,5 ^s ; 0,09 μ, 0,10 μ	
	RAC /SD/	e _N	18 52 32		KRA /SKM/	e/P/ _{EZ}	08 39 51,0
		e _{EZ}	38			e _{NEZ}	56,5
		F	56		NIE	Traces	
	NIE	eiP _{EGZ}	18 52 40,6			e/P/ _Z	08 39 59,9
		ei _E	53 04,6			e _Z	40 12,9
18	NIE	eiP _Z	19 22 42,1	19	KRA /SKM/	ei/P/ _Z	12 04 58,2
18	NIE	e/P/ _Z	23 12 49,7			e _Z	05 16,5
		e _Z	13 14,7			e _N	42,5
						ei _{NEZ}	47,0
19	KRA /SKM/	Traces e _Z	01 07 28,6	19		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,9°E, H=12 ^h 11 ^m 37,9 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ Δ=76,0°	
					KRA /SKM/	eP _Z	12 23 25

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	KRA	Pm	12 23 26	19	KRA	Traces	
		Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ			/Ch/	eP _E	22 36 47,4
		ePcP _Z	37			e _E	52,9
	NIE	Δ=75,6°		20		Rift médian de l'Océan Atlantique, au Sud-Ouest de l'Islande, prémonitoire du séisme de 05 ^h 08 ^s , BCIS: H=00 ^h 56 ^m 48 ^s	
		eP _Z	12 23 28		KRA	Δ=31,0°. Traces	
		ePcP _Z	40		/SKM/	eP _Z	01 03 07
19	KRA	Traces			/GW/	eL _{NE}	26,9
	/Ch/	e/P/ _Z	12 36 37,3			Lm	27 15
		e _Z	39,6			N: 14 ^s ; 2,4 μ	
19		Sud des Iles Fidji, USCGS: 22,5°S, 179,8°W, H=12 ^h 23 ^m 46,1 ^s , h=600 km; mb=4,7 /USCGS/ Δ=149,0°				Lm	28 13
	NIE	Δ=149,0°				E: 13 ^s ; 1,8 μ	
		ePKP ₁₂	12 42 30		NIE	Δ=31,5°	
						eP _Z	01 03 09
19						e _{EZ}	13
						ePP _Z	04 14
19	KRA /SKM/	e/P/ _{NEZ}	15 45 17,5	20		Rift médian de l'Océan Atlantique, au Sud-Ouest de l'Islande, prémonitoire du séisme de 05 ^h 08 ^s , BCIS: H=01 ^h 07 ^m 36 ^s , mPV=5,4 /Kraków/	
		ei _E	20,0		KRA	Δ=31,0°	
		e _Z	25,0		/SKM/	eP _Z	01 13 53
		e _{NE}	39,5			Z: 1,4 ^s ; 0,042 μ	
	NIE	eP _Z	15 45 18,0			e _Z	14 21
		i _{NE}	38,0		NIE	Δ=31,5°	
		i _{NE}	42,5			eP _Z	01 13 59
19	DGP	Haute Silésie GIG	17 07 30,8			e _E	14 10
		e _N	31,0	20		Rift médian de l'Océan Atlantique, au Sud-Ouest de l'Islande, prémonitoire du séisme de 05 ^h 08 ^s ; BCIS: H=01 ^h 13 ^m 00 ^s , mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/	
		e _E	31,5		KRA	Δ=31,0°. Traces	
		e _Z			/SKM/	eP _Z	01 19 19 C
	KRA /SKM/	e/Pg/ _{NEZ}	17 07 39,9			Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ	
		e _N	47,9		NIE	Δ=31,5°	
		e _{EZ}	48,9			eP _{EZ}	01 19 24
	NIE	Traces				e _Z	49
		eiP _{EZ}	17 07 52,0	19		Haute Silésie	
19	NIE	Traces			BYT	GIG	02 52 26,4
		eP _Z	22 26 37,1			e _E	26,8
						e _N	

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	NIE	Traces eP _{gZ}	02 52 51,7	20	NIE	Lm N: 13,5 ^a ; 14,9 ^μ	05 30 38
	KRA /SKM/	Traces e _Z	02 53 08,8	20	KRA /SKM/	Local ? e/P/NZ e _{NE}	07 16 59,7 17 03,7
20	NIE	Traces eP _Z	03 30 36,2	20	DGP	Haute Silésie GIG e _N e _{EZ}	08 59 00,6 01,0
20	RAC /SD/	Rift médian de l'Océan Atlantique au Sud-Ouest de l'Islande, BCIS: 58,3°N, 32,6°W, H=05 ^h 08 ^m 54 ^s , mPV=6,5 /Bensberg/ MLH=6,2 /Fruhonice/, 6,0 /Niedzica/ Δ=30,0° eiP _{NEZ} eiPPP _H e _{NEZ}	05 15 03 16 19 25	20	NIE	Traces eP _{gZ} ei _Z	08 59 23,6 34,3
	WAR	Δ=30,2° ei _{NE} , i _Z P ei _{NE} , i _Z S e _{NEZ}	05 15 08 20 12 27,2	20	KRA /SKM/	Traces eP _{NZ} Pm Z: 1,5 ^a ; 0,098 ^μ	08 59 40,2
	KRA /SKM/	Δ=31,0° eP _{NEZ} Z: 1,5 ^a ; 0,098 ^μ	05 15 12 14	20	NIE	Traces e/P/Z e _Z	10 01 54,7 55,2 Z: 0,5 ^a ; 0,029 ^μ
	/GW/	ei _{NEZ} ePP _{NEZ} e _N , ei _E , i _Z e _{NE} Lm N: 13,5 ^a ; 24,4 ^μ Lm Z: 13,5 ^a ; 9,0 ^μ Lm E: 13 ^a ; 24,1 ^μ	16 10 20 20 24,5 28 44 29 36 46	20	KRA /SKM/	Traces eP _{NZ} Pm Z: 0,5 ^a ; 0,029 ^μ	10 02 12,4 19,9
	NIE	Δ=31,5° eP _{EZ} e _N , ei _E , i _Z e _E , ei _Z /PP/ Lm E: 14 ^a ; 19,1 ^μ Lm Z: 13 ^a ; 27,8 ^μ	05 15 17 18 16 14 30 22 33	20	NIE	Traces e _Z e _Z	11 05 46,4 06 03,9
				20	ZAB	Haute Silésie, H=12 ^h 37 ^m 52,5 ^s GIG e _E	12 37 57,0
					DGP	GIG e _{NE}	12 38 02,9

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	KRA /SKM/	eP _{gZ} iS _{gZ} ei _{EZ} Lm EZ: 1,5 ^a ; 0,09 ^μ , 0,06 ^μ	12 38 06,7 17,2 20,2 43,7	20	KRA	e _Z	15 56 34,2
	NIE	Traces e _Z			NIE	Traces e _Z	15 56 32,0
	NIE	eiP _Z	18 32 49,1	20	NIE	eiP _Z	18 32 49,1
	NIE	eiP _{gZ} e _Z	12 38 17,4 34,9	21	NIE	Traces eP _Z e _Z	02 19 06,9 20 14,9
	RBN	Traces E	12 38-40		KRA /SKM/	Traces e _Z	02 19 19,6
	RAC /SD/	Traces NZ	12 38-41	21	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	07 07 56,1
20	NIE	e/P/Z e _Z ei _Z	13 17 24,5 34,5 59,5		KRA /SKM/	e _N , e _Z P _g i _{NEZ} ei _{EZ} Lm EZ: 1,2 ^a ; 0,10 ^μ , 0,09 ^μ	07 08/00,1/ 08,6 13,6 38,6
20	NIE	Δ=36,4° ei _E , i _Z P Pm Z: 1,0 ^a ; 0,043 ^μ	14 15 01 02		NIE	eiP _{gZ} ei _{NE}	07 08 12,0 29,0
	KRA /SKM/	Δ=36,6° iP _{EZ} Pm Z: 0,6 ^a ; 0,089 ^μ	05 11	21	KRA /SKM/	Δ=145,4° e _{NE} , ei _Z PKP ₁ Z: 1,3 ^a ; 0,164 ^μ	07 31 06 C
	KRA /SKM/	Δ=36,6° iP _{EZ} Pm Z: 0,6 ^a ; 0,089 ^μ	14 15 02 D 03		KRA /SKM/	ePKP _{2NZ} e _Z eipPKP _Z	13 22 32 05
20	KRA /SKM/	Océan Pacifique Est, USCGS: 1,8°N, 101,0°W, H=15 ^h 26 ^m 41,5 ^s , h normale; mb=5,5 /USCGS/ Δ=107,7°. Traces ePP _Z	15 45 28		NIE	Δ=146,0° eiPKP _{1Z} eiPKP _{2Z} i _Z ipPKP _Z	07 31 06 19 25 32 07
20	KRA /SKM/	Traces e _Z	15 56 20,2		RAC /SD/	Δ=146,0°. Traces e _N , ei _Z PKP ₁	07 31 07

IX - 1969							
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	NIE	Traces e/P/Z eZ	08 22 37,6 52,1	22	NIE	e _{NE} , e _{iZ} PcP	01 58 28
21	KRA /SKM/	Local ? e/P/eZ e _{NEZ}	08 23 02,1 06,6	KRA /SKM/	Δ = 78,6° e _P NZ Pm		01 58 14 16
21	NIE	Traces eZ eZ	08 55 24,1 38,1		Z: 2,0 ^s ; 0,180 μ		22
21	NIE	e/P/Z eZ	15 31 16,3 52,3	RAG /SD/	Δ = 79,8°. Traces e _P eZ		01 58 20
21	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ e _{NEZ}	15 31 38,1 40,1	22	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,5°E, H=02 ^h 35 ^m 44,4 ^s , h=42 km; mb=5,0 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/		
21	NIE	e/P/Z eZ e _{iZ}	21 41 12,5 43,0 52,5	KRA /SKM/	Δ = 75,6° e _{NE} , e _{iZ} P Pm		02 47 31 D 32
21	KRA /SKM/	Traces e/P/Z eZ e _{NEZ}	21 41 12,6 31,6 53,1		Z: 1,0 ^s ; 0,060 μ		42
21	NIE	Région de Sumatra, USCGS: 2,7°N, 95,9°E, H=21 ^h 34 ^m 06,7 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/ Δ = 78,5°	21 46 01 14	NIE	Δ = 75,8° e _E , i _Z P Pm		02 47 33 35
22	NIE	Région de Sumatra, USCGS: 2,9°N, 95,9°E, H=01 ^h 46 ^m 13,5 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=5,8 /USCGS/, mPV=5,9, MLH=5,9 /Kraków/ Δ = 78,5°	01 58 12 20 23		Z: 1,1 ^s ; 0,038 μ		45 48 02
				22	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,4°E, H=02 ^h 40 ^m 27,0 ^s , h=40 km; mb=4,2 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/, 4,8 /Niedzica/ Δ = 76,0°		02 52 14
					Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ		25
				NIE	Δ = 75,8° e _{iP} Z Pm		02 52 17 19
					Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ		29
					e _{iP} eZ		

IX - 1969							
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA /SKM/	Région de Sumatra, USCGS: 2,9°N, 95,9°E H=03 ^h 52 ^m 37,4 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=5,6 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/ Δ = 78,5°	04 04 37 44 05 05	22	KRA /SKM/	Δ = 63,0° e _P NEZ Z: 1,1 ^s ; 0,041 μ	13 58 18
	NIE	e _{iP} Z e _{iP} eZ eZ		NIE	e _E , e _{iZ} e _{NEZ}		20 32
	KRA /SKM/	Δ = 78,6° e _P eZ Pm	04 04 38 39	22	NIE	Δ = 63,0° e _P eZ	13 58 19
		Z: 1,5 ^s ; 0,049 μ			e/P/Z eZ		15 27 50,0 28 00,0
22	NIE	Région de Sumatra, USCGS: 2,7°N, 95,8°E, H=04 ^h 02 ^m 18,0 ^s , h normale; Δ = 78,5°. Traces	04 14 15 30	22	S Sinkiang, Chine, USCGS: 41,4°N, 88,3°E, H=16 ^h 14 ^m 58,8 ^s , h=0; mb=5,1 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/		
	KRA /Ch/	Traces e/P/Z	05 20 10,5	NIE	Δ = 46,6° e _E , e _{iZ} P eZ eZ		16 23 34 35 59
	NIE	Traces e/P/Z	05 20 13,3	KRA /SKM/	Δ = 46,6°. Traces e _P Z Pm		16 23 34 35
		Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ			Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ		55
22	ZAB	Dodécannèse, USCGS: 36,6°N, 28,1°E, H=08 ^h 17 ^m 43,6 ^s , h=92 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ = 14,0°. Traces	08 20 57	22	Haute Silésie GIG e _{NEZ} e _{NE}		18 31 22,6 33,0
	NIE	e _P Z	08 20 57	BYT	GIG e _E e _N		18 31 23,6 24,0
22	KRA /Ch/	Traces e _P eZ	11 30 16,4	KRA /SKM/	e _Z e _Z		18 31 42,8 53,8
22	KRA /Ch/	Traces e/P/Z e _{NEZ}	11 44 40,4 45,4	NIE	e _{iP} eZ		18 31 47,7
22	KRA /SKM/	Local e/P/NZ	12 36 57,4	RBN	Traces E		18 31-33
22	NIE	Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 5,0°N, 26,2°W, H=13 ^h 47 ^m 52,2 ^s , h normale; mb=5,7, Ms=5,4 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/		22	Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 0,5°N, 26,2°W, H=22 ^h 02 ^m 08,3 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/		

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA /SKM/	$\Delta = 63,2^\circ$. Traces eP _Z epP _Z	22 12 35 46	23	RBN	Traces E	03 18-20
	NIE	$\Delta = 62,8^\circ$. Traces eP _Z epP _Z ei _Z	22 12 35 43 13 05	23		Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 146,9°E, H=04 ^h 43 ^m 46,6 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/ NIE $\Delta = 75,4^\circ$ eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,006 μ ePcP _Z	04 55 32 48
23		Région de l'île de Pâques, USCGS: 27,3°S, 113,4°W, H=01 ^h 22 ^m 03,3 ^s , h normale; mb=5,3, Ms=5,6 /USCGS/ KRA $\Delta = 138,0^\circ$. Traces /SKM/ ePKP _Z	01 41 34	23	NIE	Traces e _Z e _Z	06 18 10,5 22,0
	NIE	$\Delta = 138,5^\circ$ eiPKP _Z	01 41 33	23	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	08 24 59,3
23		Région des Iles Kouriles, USCGS: 45,5°N 152,0°E, H=02 ^h 23 ^m 39,3 ^s , h=45 km; mb= 4,5 /USCGS/ KRA $\Delta = 75,6^\circ$. Traces /SKM/ eP _{NZ} Pm Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ	02 35 24 25	23	NIE	Traces e/Pg/Z e _Z	08 25 12,5 40,0
	NIE	$\Delta = 75,5^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,011 μ	02 35 27 28	23	KRA /SKM/	Traces e _Z	08 25 36,4
23		Haute Silésie BYT GIG e _E	03 18 07,3	23		Pakistan, USCGS: 30,3°N, 69,7°E, H=12 ^h 31 ^m 55,0 ^s , h=30 km; mb=4,5 /USCGS/ NIE $\Delta = 41,5^\circ$ eP _Z epP _Z	12 39 48 56
	ZAB	GIG e _E	03 18 08,6	23	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	13 23 04,9 17,9
	DGP	GIG e _E e _N e _Z	03 18 11,0 12,6 13,0	23	NIE	Traces eP _Z	13 23 09,7
	KRA /SKM/	eP _{NEZ} e _{NE} , ei _Z	03 18 18,1 27,6	23	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	19 51 58,0 52 14,0
	NIE	iP _{EZ} e _Z	03 18 29,7 49,4	23	BYT	Haute Silésie GIG e _N e _E	20 03 17,3 18,0

IX - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	KRA /SKM/	Traces e _Z	20 03 47,5	24	BYT	Haute Silésie GIG e _{NE}	01 00 51,2
23		Haute Silésie, $\gamma = 50^\circ 21,5'$; $\lambda = 18^\circ 50,0'$ H=22 ^h 19 ^m 03,9 ^s ZAB GIG e _E e _{NZ}	22 19 04,9 05,2		DGP	GIG e _Z e _{NE}	01 01 01,6 02,6
	BYT	GIG e _E e _N	22 19 05,6 05,9		KRA /SKM/	eP _{EZ} ei _{EZ} Lm Lm NE: 1,0 ^s ; 0,04 μ , 0,05 μ Z: 1,2 ^s ; 0,06 μ	01 01 05,1 15,6 44,6 45,1
	DGP	GIG e _Z e _E e _N	22 19 09,3 10,2 11,2		NIE	e _N , ei _{EZ} Pg e _N , ei _Z	01 01 16,1 36,1
	RBN	$\Delta = 37$ km eP _{EZ} e _{NE} F	22 19 11 14 22	24	NIE	Traces e/P/Z e _Z	01 44 47,6 54,1
	RAC /SD/	e _{NEZ} e _{EZ} F	22 19 15 28 22	24	NIE	eiP _Z	03 11 11,8
	KRA /SKM/	$\Delta = 84$ km eiP _{EZ} ei _{NZ} is _{NEZ} Lm NEZ: 1,1 ^s ; 0,12 μ , 0,12 μ , 0,19 μ	22 19 19,0 D 21,5 30,0 20 04,5	24		Rift Médian de l'Atlantique, prémonitoire du séisme à H=03 ^h 58 ^m 55 ^s ; BCIS: H=03 ^h 58 ^m 50 ^s ; mPV=5,4 /Kraków/ KRA $\Delta = 31,8^\circ$ /SKM/ eP _Z Z: 1,3 ^s ; 0,064 μ	04 05 20
	NIE	$\Delta = 149$ km iP _{NEZ} i _{NEZ}	22 19 30,3 50,5	24		Rift Médian de l'Atlantique, au Sud-Ouest de l'Islande, BCIS: 52,8°N, 32°W, H=03 ^h 58 ^m 55 ^s ; mPV=6,2 /Bensberg/, MLH=6,0 /Strasbourg/ RAC $\Delta = 30,6^\circ$ /SD/ ei _{NZ} , e _E P	04 05 15
23	NIE	Traces eP _Z	22 29 07,0			ei _{NZ} ei _N , e _{EZ} PPP e _L , NEZ	24 06 25 14
23	KRA /GW/	Traces e _{NZ} Lm NE: 16 ^s ; 1,5 μ , 1,8 μ	22 57 16 23 32 49		KRA /GW/	$\Delta = 31,8^\circ$ eiP _{NEZ} e _S , NE	04 05 24 C 10 36

IX - 1969				Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	KRA /SKM/	Traces eP _E NZ ei _E ,e _Z	00 04 30,8 39,3	25	NIE	e _Z	23 20 59
	NIE	eP _E Z ei _E ,e _Z	00 04 42,9 05 01,9	26	NIE	Îles aux Renards, USCGS: 52,3°N, 169,3°W, H=01 ^h 09 ^m 40,3 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/ Δ=77,5°. Traces eP _Z 01 21 44 ePcP _Z 22 56	
25	KRA /SKM/	Traces eP _N Z Pm Z: 0,5 ^s ; 0,025 ^μ	03 00 11,6 12,0 19,8	26	KRA /SKM/	Mer Rouge méridionale, BOIS: 16,4°N, 41,0°E, H=04 ^h 54 ^m 37 ^s ; MLH=5,0 /Pruhoni- ce/, mPV=5,4 /Kraków/ Δ=37,8° eP _{NEZ} 05 01 51 Pm 52 Z: 1,0 ^s ; 0,048 ^μ	
25	NIE	Mer Ioniennne, USCGS: 37,2°N, 20,1°E, H=11 ^h 45 ^m 34,3 ^s , h normale; mb=4,2 /USCGS/ Δ=12,2° eP _Z 11 48 25 eP _E Z 32		26	RAC /SD/	Δ=38,3°. Traces eP _N Z 05 02 03	
25	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z e _{EZ}	12 34 17,9 32,4 42,4	26	KRA /SKM/	Traces e _{NZ} 05 31 40,1 e _{NEZ} 53,6 e _{NEZ} 32 17,1	
25	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	13 05 30,9 34,9	26	NIE	eiP _Z 05 31 51,4	
25	NIE	Iran, USCGS: 36,7°N, 55,1°E, H=15 ^h 25 ^m 29,3 ^s , h=32 km; mb=5,1 /USCGS/ Δ=28,0°. Traces eP _Z 15 31 22 e _Z 29		26	NIE	A l'Ouest de la mer Caspienne, URSS, USCGS: 45,9°N, 42,5°E, H=06 ^h 59 ^m 55,8 ^s h=0; mb=5,6 /USCGS/ Δ=14,5° e _N ,ei _{EZ} P 07 03 33 iPP _Z 42 ei _E ,i _Z SS 06 32 e _N ,ei _{EZ} 07 39 i _{EZ} 08 21	
25	KRA /SKM/	eP/Z Z: 0,6 ^s ; 0,023 ^μ ei _{EZ}	16 03 04,0 13,0	26	KRA /SKM/	Δ=15,5° eP _{NEZ} 07 03 35 Z: 0,5 ^s ; 0,020 ^μ	
25	NIE	Szechwan, Chine, USCGS: 32,5°N, 102,2°E, H=23 ^h 10 ^m 37,6 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ Δ=61,0°. Traces eP _Z 23 20 52		26	/Ch/	ei _{EZ} 44 eiPP _Z 49 ei _{NEZ} 04 16 eSS _Z 06 50 ei _Z 07 20 ei _{NEZ} 08 15	

IX - 1969				Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	RAC /SD/	Δ=17,0° iP _{NEZ} i _N ,e _E eiPP _N eiPPP _Z eiPPPP _N	07 03 55 04 05 11 21 31	26	NIE	eiP _{EZ} 13 42 26,0 ei _{EZ} 32,0	
26	KRA /SKM/	Local ? ei _{NE} ,e _Z P	09 43 18,6	26	NIE	e _Z 13 43 51,0 e _Z 59,5 ei _Z 44 09,5	
26	NIE	Traces e/P/Z e _Z	09 43 24,5 41,5	26	KRA /SKM/	Traces e/P/Z 17 01 40,5 Z: 0,5 ^s ; 0,016 ^μ	
26	KRA /SKM/	ei/P/E ei _Z e _{NEZ}	11 24 37,7 49,9 25 06,7	26	KRA /SKM/	Traces e/P/Z 18 22 40,2 ei _Z 43,5 e _{NZ} 23 01,7 e _{NEZ} 14,2	
26	NIE	eP _{NZ} ei _{EZ} i _{NEZ}	11 24 47,5 53,0 25 08,0	26	NIE	Traces eiP _Z 18 23 54,9 e _Z 24 13,9	
26	KRA /SKM/	Traces eP _{EZ}	12 33 23,2	26	NIE	Traces e/P/Z 18 48 24,9 e _Z 56,9	
26	NIE	Traces e/P/Z ei _Z	13 02 27,5 33,5	26	NIE	Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,3°S, 171,1°E, H=20 ^h 27 ^m 44,7 ^s , h=120 km; mb=4,7 /USCGS/ Δ=144,6° eiPKP ₁₂ 20 47 07 PKPm 09 Z: 1,0 ^s ; 0,015 ^μ ePKP _{2Z} 12 e _Z 30	
26	ZAB	Haute Silésie GIG e _{EZ}	13 16 42,1	26	NIE	Traces e/P/E 22 42 51,9 e _{EZ} 44 18,4 e _{EZ} 45 24,4	
26	KRA /SKM/	ei _{EZ}	13 16 53,7				
26	NIE	eiP _{EZ} e _Z	13 17 05,5 23,5				
26	RBN	Traces E	13 17-18				

IX - 1969				Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	KRA /SKM/	Traces e/P/ EZ	22 48 19,3 Z: 0,7 ^s ; 0,012 ^μ	27	KRA	ePcP _Z	04 14 12
		eEZ	39,9		NIE	Δ=75,2° e _N , e _{iE} P e _{iNE} e _{iPcP} NE	04 14 02 05 15
	NIE	e _{iP} Z	22 48 32,4	27		Au Sud de l'Amérique du Sud, USCGS: 60,9°S, 56,0°W, H=09 ^h 04 ^m 02,8 ^s , h normale; mb=5,8, Ms=5,9 /USCGS/	
26	KRA /SKM/	eEZ eNEZ	23 45 28,8 51,8		KRA /SKM/	Δ=126,5° ePKP _Z e _Z ePP _Z	09 23 02 12 24 58
	RAC /SD/	Traces e _Z e _Z	23 45 31 46 06		NIE	Δ=126,5° ePKP _Z e _Z e _{iZ} ePP _Z	09 23 03 06 12 24 57
27	ZAB	Haute Silésie GIG	02 30 40,3	27	NIE	eP _Z e _Z	11 33 37,4 44,9
	KRA /SKM/	Traces e _E e _Z	02 31 00,3 03,1	27	ZAB	Haute Silésie GIG eNEZ	11 53 09,7
	RBN	Traces E	02 30-32		BYT	GIG e _E	11 53 12,5
	RAC /SD/	Traces Z	02 31-34		KRA /SKM/	Traces eNE e _Z	11 53 31,3 54,3
27	NIE	e _{iP} Z e _E	02 31 18,9 29,9		NIE	Traces eP _Z	11 53 34,9
27	KRA /SKM/	eEZ e _N e _Z	03 34 21,3 29,0 34,3	27	NIE	e/P/ Z	13 22 30,5
27	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,9°N, 147,0°E, H=04 ^h 02 ^m 16,3 ^s , h=47 km; mb=5,4 /USCGS/ mPV=6,2 /Kraków/ Δ=75,4° e _{iP} NEZ Pm Z: 1,0 ^s ; 0,198 ^μ		27	BYT	Haute Silésie GIG e _N e _E	13 28 05,2 05,6

IX - 1969				Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
27	ZAB	GIG	13 28 06,2 06,6 07,9	28	NIE	Traces e _Z	00 31 01,3	
	DCP	GIG	13 28 14,4 17,6	28	DCP	Haute Silésie GIG e _N eEZ	03 28 22,7 23,1	
	RBN	Traces e _E F	13 28 15 30		KRA /SKM/	Traces e _Z eEZ	03 28 32,3 40,3	
	KRA /SKM/	e _E eNZ e _{iN}	13 28 26,3 29,3 33,8		NIE	eP _Z e _Z	03 28 44,4 29 02,9	
	NIE	e _{iP} Z e _Z	13 28 31,5 49,5	28	BYT	Haute Silésie GIG eNE	06 38 35,1	
27	KRA /SKM/	Traces eEZ	16 33 01,8		KRA /SKM/	Traces eP _{NE} e _Z	06 38 49,3 39 19,3	
27	NIE	eP _Z e _Z e _{iZ} e _{iZ}	17 01 06,1 16,6 02 02,6 03 59,6	28	KRA /SKM/	Traces e _E , e _{iZ} PKP ₁ PKP _{1,m} Z: 1,1 ^s ; 0,110 ^μ e _{iZ} e _{iPKP} 2Z eP _{PKP} Z	10 36 52 C 53 56 37 15 22	
	KRA /SKM/	Traces e _E e _Z	17 01 20,3 04 02,3		NIE	Δ=151,3° e _E , e _{iZ} PKP ₁ Pm Z: 0,9 ^s ; 0,074 ^μ e _{iZ} e _{iPKP} 2Z	10 36 55 56 37 02 18	
27	NIE	Sud de Java, USCGS: 9,4°S, 107,8°E, H=19 ^h 13 ^m 48,6 ^s , h normale; mb=5,6 /USCGS/ Δ=95,6°. Traces eP _Z		19 27 22		RAC /SD/	Δ=151,5°. Traces ePKP _{1Z}	10 36 55
27	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,3°S, 178,0°W, H=20 ^h 31 ^m 49,3 ^s , h=525 km; mb=4,3 /USCGS/ Δ=147,5° e _{iPKP} 1Z PKP _{1,m} Z: 1,0 ^s ; 0,009 ^μ		20 50 36 37	28	ZAB	Haute Silésie GIG eEZ e _N	13 19 21,3 22,0

IX - 1969							
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	NIE	$\Delta = 15,6^\circ$. Traces ePF _Z ePPP _Z	02 43 46 58	30	NIE	e _Z	13 04 02,9
30	KRA /SKM/	Iles Kermadec, USCGS: 31,9°S, 177,9°W, H=04 ^h 11 ^m 16,1 ^s , h normale; mb=5,4, Ms=5,5 /USCGS/ $\Delta = 157,0^\circ$ ePKP _{1Z} e _Z ePKP _{2NZ}	04 31 10 21 41	30	NIE	e/P/Z e _Z e _Z	13 29 29,4 39,9 45,9
	NIE	$\Delta = 158,0^\circ$ ePKP _{1Z} ei _Z eiPKP _{2Z}	04 31 12 43 54	30	KRA /Ch/	Traces e _Z e _{NZ} e _Z	17 42 51,3 43 03,6 30,6
30	NIE	Traces e _Z e _Z	12 09 48,9 56,4	30	NIE	eP _Z e _Z	17 43 05,8 24,3
	KRA /SKM/	Traces eP _E eEZ eNZ	12 09 58,6 10 10,1 18,6	30	KRA /Ch/	Iles Kermadec, USCGS: 31,9°S, 178,0°W, H=17 ^h 51 ^m 41,8 ^s , h normale; M=6,3 /Pasa- dena/ $\Delta = 156,4^\circ$ ePKP _{1Z} e _Z ePKP _{2NEZ}	18 11 35 52 12 08
30	KRA /SKM/	e/P/Z e _Z	12 20 58,1 21 06,6		NIE	$\Delta = 157,2^\circ$ ePKP _{1Z} e _Z ePKP _{2Z}	18 11 37 51 12 08
	NIE	Traces e/P/Z e _Z e _Z	12 21 01,4 06,9 31,9	30	KRA /SKM/	Traces e _Z ei _{NZ} Lm E: 19 ^s ; 2,9 μ	19 02 56,6 03 06,6 28 14
30	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm Z: 0,4 ^s ; 0,015 μ eEZ	12 30 10,4 10,6 19,6		NIE	Traces e/P/Z	19 03 07,3
30	RAC /SD/	Traces e _{NEZ}	13 03 20	30	KRA /SKM/	Région des Iles Samoa, USCGS: 16,1°S, 172,6°W, H=18 ^h 52 ^m 52,4 ^s , h=75 km; mb=5,1 /USCGS/ $\Delta = 144,5^\circ$ eiPKP _Z Z: 1,3 ^s ; 0,064 μ e _Z	19 12 22 33
	NIE	e/P/Z	13 03 41,4		NIE	$\Delta = 145,3^\circ$ eiPKP _Z	19 12 24

IX - 1969							
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	NIE	PKPm Z: 1,3 ^s ; 0,029 μ e _Z epPKP _Z	19 12 25 33 44	30	KRA	i _{EZ} ei _{EZ} Lm EZ: 1,1 ^s ; 0,08 μ , 0,12 μ	22 34 21,6 24,6 40,6
30	NIE	eP _Z e _Z	19 18 33,8 59,8	30	RBN	e _E e _E F	22 34 18 25 36
30	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	22 34 04,6	30	NIE	e _{NZ} ei _E Pg ei _{NEZ}	22 34 24,7 41,7
	BYT	GIG e _E	22 34 11,3	30	NIE	e/P/Z e _Z	23 24 08,7 17,7
	KRA /SKM/ /Ch/	e _N ei _{EZ} Pg e _N ei _{EZ} Pg i _{NE} ei _Z	22 34 13,1 13,1 20,6 21,1				

**INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

20 MAR 1970

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PRÉLIMINAIRE

OCTOBRE 1969

WARSZAWA

M A T E R I A Ł Y I P R A C E 40

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1970

Wydanie I. Nakład 220 + 55 egz. Ark. wyd. 2,75 Ark. druk. 2,25
Papier druk. mat. kl. III. 70 g. 70 x 100. Oddano do druku 28 VIII 1970 r.
Druk ukończono we wrześniu 1970 r. Zam. nr 442.

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

Constantes des séismographes

WARSZAWA /WAR $\varphi = 52^{\circ}14'30''N$, $\lambda = 21^{\circ}01'25''E$, $h = 110 \text{ m}$ /

Golicyn Wilip /GW/ au 29.X.1969

	N	E	Z
T_s	10,1 sec	9,80 sec	8,65 sec
T_G	11,7 sec	11,3 sec	11,2 sec
D_s	0,80	1,012	0,542
D_G	1,00	1,00	1,00
G^2	0,075	0,077	0,056
V_o	1412	1676	1128
R	30 mm/mn	30 mm/mn	30 mm/mn

Golicyn Wilip /GW/ du 30.X.1969

	N	E	Z
T_s	10,1 sec	9,80 sec	8,65 sec
T_G	11,7 sec	11,3 sec	11,2 sec
D_s	0,80	1,012	0,542
D_G	1,00	1,00	1,00
G^2	0,023	0,024	0,018
V_o	779	930	628
R	30 mm/mn	30 mm/mn	30 mm/mn

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	NIE			1	NIE	Traces	
		e/P/Z	00 17 26,2			e _Z	06 16 40
		e _Z	18 03,2	1	NIE		
	KRA	Traces				e/P/Z	06 58 34
	/SKM/	e _Z	00 17 30			ei _Z	49
1		Kazakstan, région de Semipalatinsk, BCIS: 50,0°N, 78,0°E, H=04 ^h 03 ^m 00 ^s ; mPV=5,5 /Kraków/ Δ =36,2°		1		Proche	
	KRA				KRA		
	/SKM/	ei _Z , i _Z P	04 10 08 D		/SKM/	eP _Z	12 24 11,6
		Z: 1,0 ^s ; 0,072 μ				e ^h NZ	19,6
	NIE	Δ =36,2°				e _Z	22,6
		iP _Z	04 10 09		NIE	Traces	
		eiPP _Z	11 20			e/P/Z	12 24 16,5
1	NIE					e _Z	34,5
		eP _Z	05 19 20	1	NIE	Traces	
1		Pérou, USCGS: 11,9°S, 75,1°W, H=05 ^h 05 ^m 43,2 ^s , h=4 km; mb=5,9, Ms=6,2 /USCGS/ M=6,4 /Pasadena/, MLH=6,5 /Kraków/ Δ =102,7°		1			
	KRA				KRA	Traces	
	/SKM/	eP _Z	05 19 44		/GW/	e _E	13 15 47
		Z: 1,4 ^s ; 0,042 μ				Lm	31 58
		e _Z	58			NE: 10 ^s ; 0,7 μ, 0,8 μ	
		ePP _{NEZ}	23 47	1		Haute Silésie	
		Lm	55 43		BYT	GIG	
		N: 24 ^s ; 24,7 μ				e _N	15 44 53,8
		Lm	56 01			e _E	54,2
		E: 28 ^s ; 8,8 μ			ZAB	GIG	
		Lm	06 04 11			e _{EZ}	15 44 56,0
		NEZ: 21 ^s ; 14,7 μ, 8,8 μ, 4,8 μ				e _N	57,7
	NIE	Δ =102,4°			KRA		
		eP _Z	05 19 45		/SKM/	eP _{EZ}	15 45 08,2
1		Pérou, USCGS: 11,8°S, 75,1°W, H=05 ^h 25 ^m 59,3 ^s , h=15 km; mb=5,3 /USCGS/				ei _{NEZ}	18,1
	NIE	Δ =102,5°				Lm	48,1
		eP _Z	05 44 07			NZ: 1,4 ^s ; 0,08 μ, 0,08 μ	
		ePP _Z	18		NIE		
1						eiP _{EZ}	15 45 19,0
	KRA	Traces				ei _Z	39,5
	/SKM/	e _Z	06 16 16		RBN	Traces	
						E	15 45-47

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	KRA /SKM/	Vancouver, USCGS: 48,5°N, 126,5°W, H=17 ^h 11 ^m 11,3 ^s , h=23 km; mb=4,7 /USCGS/ mPV=5,1 /Kraków/ Δ =77,2° eP _Z	17 23 09	1	NIE	Δ =154,7° ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	20 50 08 40
		Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ		1		S de l'île Hondo, Japon, USCGS: 31,3°N, 142,6°E, H=20 ^h 47 ^m 00,6 ^s , h=27 km; mb= 4,7 /USCGS/ Δ =84,3° eP _Z ePcP _Z	20 59 28 34
		e _{NZ} Lm	24 37 18 02 37				
		E: 22 ^s ; 7,5 μ					
		Lm	42				
		Z: 22 ^s ; 2,6 μ		1		Hindou-Kouch, USCGS: 36,5°N, 70,9°E, H=22 ^h 48 ^m 12,8 ^s , h=230 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ =38,4° e _E , e _{iZ} P Z: 0,9 ^s ; 0,061 μ	22 55 16 56 48
	NIE	Δ =77,3° eP _Z ePcP _Z	17 23 12 20				
1		Nord de l'île Ascension, USCGS: 0,0°N, 17,4°W, H=17 ^h 46 ^m 29,4 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ Δ =59,0° eP _Z	17 56 28		KRA /SKM/	Δ =38,6° e _{iP} e _Z Z: 1,0 ^s ; 0,054 μ	22 55 17 C 22
1		Région des îles Kermadec, USCGS: 32,0°S, 178,0°W, H=18 ^h 38 ^m 23,1 ^s , h=144 km; mb=4,5 /USCGS/ Δ =158,0° e _{iPKP} 2Z	18 58 38			e _{EZ} e _{PP} e _Z e _{iEZ}	56 49 52
1	NIE	Traces e _Z e _Z	20 12 46,5 13 20,0	2		Traces e/P/Z e _Z	03 33 57,0 34 16,5
	KRA /SKM/	Traces e _Z	20 13 10,6	2		Traces e _Z e _Z	03 52 22,5 33,5
1		Turquie orientale, USCGS: 39,2°N, 40,5°E, H=20 ^h 33 ^m 39,3 ^s , h=39 km; mb= 4,8 /USCGS/ Δ =17,6° eP _Z e _{PP} 2Z e _{iPPP} 2Z	20 37 42 56 38 06	2		Région des îles Fidji, USCGS: 21,8°S, 179,4°W, H=04 ^h 00 ^m 17,7 ^s , h=599 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ =147,8° e _{iPKP} 1Z Z: 0,5 ^s ; 0,047 μ e _{iPKP} 2Z	04 18 58 D 19 03
	KRA /SKM/	Δ =18,0° eP _Z e _{PP} 2Z	20 37 46 58				04 18 58
						e _{iZ} e _Z	19 10 21 10
1		Îles Kermadec, USCGS: 27,3°S, 176,5°W, H=20 ^h 30 ^m 22,5 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/					

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	KRA /SKM/	Nord de la Californie, USCGS: 38,5°N, 122,7°W, H=04 ^h 56 ^m 45,5 ^s , h=2 km; mb=5,2, Ms=4,8 /USCGS/ Δ =85,5°. Traces eP _Z	05 09 33	2	ZAB	Haute Silésie GIG e _E e _{NZ}	15 03 38,5 39,0
					KRA /SKM/	Δ =86,1°. Traces e/P/Z e _Z	05 09 34 42
2		Nord de la Californie, USCGS: 38,5°N, 122,7°W, H=06 ^h 19 ^m 56,0 ^s , h=2 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/ Δ =86,1°. Traces eP _Z e _Z	06 32 36 33 22			Traces eP _{EZ} e _Z	15 03 52,0 D 04 01,9
	KRA /SKM/	Δ =85,4°. Traces eP _Z Pm Z: 1,3 ^s ; 0,036 μ	06 32 43 45		NIE	Traces eP _{EZ} e _Z	15 04 01,5 27,5
					RBN	Traces E	15 03-05
2		Haute Silésie ? KRA /SKM/	09 06 18,6 30,1 41,1	2	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z e _Z	19 27 47,6 52,1 28 06,1
	NIE	e _{iZ} i _E , e _Z	09 06 24,5 39,5	2		Îles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,4°N, 179,2°E, H=22 ^h 06 ^m 00 ^s , h=1 km; mb=6,5 /USCGS/, mPV=6,2 /Kraków/ 6,0 /Niedzica/ Δ =77,0° e _{iNE} , i _Z P Pm Z: 1,3 ^s ; 0,299 μ	22 17 53 C 55
2		Traces e _Z e _Z	12 15 37,5 16 11,5			ePcP _{NEZ} e _{PP} NEZ e _{PS} NE	18 10 20 47 28 29
	NIE	e ₋ e _Z			RAC /M/	Δ =77,5° eP _{EZ} ePcP _Z	22 17 55 18 07
2		Traces e/P/Z	12 19 29,6				
	KRA /SKM/				N	Δ =77,5° e _{NE} , i _Z P Z: 1,5 ^s ; 0,192 μ	22 17 57
						e _{iZ} e _{iPcPEZ} iPP _Z	18 00 08 21 00
2		Traces eP _Z e _Z	13 16 05,6 23,1	2	XIE	e _Z e _Z	22 44 30,5 53,5

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	22 44 45,3 55,6	3	NIE	Traces e _Z e _Z	03 25 18,5 35,0
2		Grèce, BCIS: 38,6°N, 22,6°E, H=23 ^h 13 ^m 41 ^s ; MLH=4,7 /Skopje/, ML=3,2 /Athènes/ Δ=11,1°		3	RBN	Haute Silésie Traces e _E e _E F	06 06 02 27 08
	NIE	e _{PZ} ei _{PPZ}	23 16 21 34		ZAB	GIG e _E	06 06 03,1
3	NIE	Traces e/P/Z e _Z	01 29 21,5 45,0		DGP	GIG e _Z e _E	06 06 03,3 04,0
3		Région des Iles Kermadec, USCGS: 32,9°S, 178,0°W, H=01 ^h 33 ^m 19,8 ^s , h=26 km mb=5,7 /USCGS/ Δ=158,0°. Traces			KRA /SKM/	e/Pg/NEZ ei _{SE} _N i _{SE} _{EZ} Lm	06 06 10,6 20,1 20,6 54,6
	KRA /SKM/	ePKP _{1Z} e _Z e _{NE} , i _Z PKP ₂ e _{NEZ}	01 53 15 31 50 54 08			NEZ: 1,1 ^s ; 0,04 μ, 0,04 μ, 0,04 μ	
	NIE	Δ=158,5° eiPKP _{1Z} ei _Z iPKP _{2Z} ei _Z	01 53 16 34 52 54 10		NIE	eiPg _Z e _Z	06 06 21,0 40,5
3		Au large de la côte E du Kamchatka, USCGS: 51,9°N, 157,8°E, H=01 ^h 51 ^m 55,4 ^s , h=91 km; mb=5,3 /USCGS/ Δ=72,0°		3	NIE	ei _{NEZ} ei _Z	11 59 24,1 39,1
	KRA /SKM/	ei _{NZ} , e _E P e _{EZ} ePcP _Z	02 03 13 C 24 30		KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	11 59 35,7 44,7
	NIE	Δ=72,2° e _E , i _Z P eiPcP _Z	02 03 16 36	3		Près de la côte de Hondo, Japon, USCGS: 35,4°N, 140,0°E, H=12 ^h 03 ^m 20 ^s , h=45 km; mb=4,0 /USCGS/ Δ=79,5°. Traces	
					NIE	eP _Z ePcP _Z	12 15 24 30
3	KRA /SKM/	Traces e/P/N e _{NE}	03 25 17,1 36,6	3	KRA /SKM/	Traces e/P/Z	12 36 34,2
					NIE	Traces e _Z	12 36 42,6

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	KRA /SKM/	Traces ei _{NZ} , e _E P i _Z	12 58 37,7 D Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ 39,5	4	DGP	e _{EZ}	01 18 46,1
3	KRA /SKM/	Traces e/P/Z	13 55 29,2		KRA /SKM/	Δ=65 km ePg _{NEZ} ei _{SE} _{NE} ei _N , i _{EZ} Lm	01 18 56,0 19 04,7 05,7 25,7
	NIE	eP _Z ei _Z	13 55 32,1 43,1		NIE	Δ=131 km ePg _Z e _Z	01 19 07,3 26,8
3		Région de l'Ile Kodiak, USCGS: 56,6°N, 152,3°W, H=15 ^h 01 ^m 32,4 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ Δ=73,4°. Traces		4		Région des Iles Kouriles, USCGS: 48,0°N, 156,9°E, H=03 ^h 57 ^m 16,8 ^s , h normale; mb= 4,8 /USCGS/ Δ=75,3°	
	NIE	Δ=73,4°. Traces eP _Z ePcP _Z	15 13 08 23		NIE	Δ=75,3° eP _Z ei _Z ePcP _Z	04 09 04 07 23
3		S Sumatra, USCGS: 3,7°S, 101,9°E, H=15 ^h 39 ^m 43,5 ^s , h=95 km; mb=5,6 /USCGS/ Δ=87,2°			KRA /SKM/	Δ=75,0°. Traces eP _Z	04 09 06
	NIE	Δ=87,2° eiP _Z ePP _Z	15 52 22 55 48	4		Haute Silésie, H=07 ^h 46 ^m 22,8 ^s	
	KRA /SKM/	Δ=87,7° e _E , ei _Z P e _Z	15 52 24 C Z: 1,3 ^s ; 0,064 μ 37		BYT	GIG e _{NE}	07 46 33,8
3					DGP	GIG e _Z e _E	07 46 38,3 38,6
	NIE	ei/P/Z ei _Z	16 30 49,2 31 08,2		KRA /SKM/	Δ=79 km eiPg _{NEZ} e _N , ei _E i _N , ei _Z Sg ei _{NZ} Lm	07 46 47,1 D 49,6 57,6 59,6 47 32,6
3	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z	22 14 47,7 57,7			NEZ: 1,3 ^s ; 0,12 μ, 0,14 μ, 0,15 μ	
					RBN	Traces E	07 46-49
3	KRA /SKM/	Traces e/P/Z ei _Z	22 19 31,0 57,2	4		S de l'Ile Hondo, Japon, USCGS: 32,5°N, 141,2°E, H=10 ^h 06 ^m 56,6 ^s , h=42 km; mb= 4,5 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/, 5,3 /Niedzica/ Δ=82,3°	
4	DGP	GIG e _N	01 18 45,6		KRA /SKM/	Δ=82,3° eiP _Z Z: 1,3 ^s ; 0,045 μ	10 19 18 C 36

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	NIE	$\Delta=82,6^\circ$ eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,021 μ	10 19 24	4	KRA /SKM/	Traces ePg _Z e _{NEZ}	20 58 34,4 59 03,8
4	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ e _{NZ}	11 46 34,6 43,1	5	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	01 15 52,8
	NIE	Traces e _Z	11 46 44,5		KRA /SKM/	Traces e _E e _{NZ}	01 16 24,2 41,2
4	NIE	Pruhonice: ePg 11 58 46 ei _Z ei _Z ei _Z	11 58 24,0 53,5 59,0	5	DGP	Haute Silésie GIG e _{EZ} e _N	04 46 02,0 02,1
4	NIE	S Sumatra, USCGS: 5,9°S, 103,9°E, H=14 ^h 14 ^m 41,8 ^s , h=172 km; mb=5,0 /USCGS/ $\Delta=90,5^\circ$ eP _Z e _Z	14 27 28 40		KRA /SKM/	Traces ePg _{NEZ} e _{NEZ}	04 46 12,7 20,2
	KRA /SKM/	$\Delta=90,6^\circ$. Traces eP _Z Z: 1,5 ^s ; 0,037 μ e _Z	14 27 29 42		NIE	eiPg _Z	04 46 23,9
4	NIE	S Sumatra, USCGS: 5,7°S, 104,1°E, H=14 ^h 18 ^m 19,3 ^s , h=88 km; mb=5,1 /USCGS/ $\Delta=90,6^\circ$ eP _Z	14 31 12	5	KRA /SKM/	Traces e/P/Z Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ e _{NZ}	11 26 45,7 50,7
					NIE	Traces e _Z	11 27 13,3
4	ZAB	Haute Silésie, H=14 ^h 36 ^m 08,8 ^s GIG e _{EZ}	14 36 16,4	5	BYT	Haute Silésie GIG e _N e _E	12 00 27,0 27,4
	KRA /SKM/	$\Delta=79$ km ePg _{EZ} i _E , ei _Z Sg e _Z	14 36 23,1 33,6 44,6		KRA /Ch/	Traces e _N e _N	12 00 50,2 01 10,7
	NIE	$\Delta=145$ km eiPg _Z	14 36 34,5	5		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,9°S, 178,7°W, H=13 ^h 10 ^m 42,6 ^s , h=550 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta=147,2^\circ$. Traces ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	12 29 26 32
4	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	20 58 23,6 24,0				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	NIE	$\Delta=147,8^\circ$ eiPKP _{1Z} Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ ePKP _{2Z}	13 29 27 32	5		Hondo du Sud, Japon, USCGS: 32,5°N, 141,2°E, H=23 ^h 05 ^m 26,7 ^s , h=43 km; mb= 4,7 /USCGS/ $\Delta=82,5^\circ$. Traces /Ch/ eP _Z	23 17 49
					NIE	$\Delta=82,6^\circ$ eiP _Z	23 17 51
5			14 29 48,3 50,8	6		Haute Silésie GIG	
5		Mindanao, Philippines, USCGS: 7,1°N, 123,7°E, H=16 ^h 34 ^m 15,8 ^s , h=33 km; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ $\Delta=93,3^\circ$. Traces eP _Z Z: 1,2 ^s ; 0,031 μ epP _Z	16 47 29 39	6	BYT	GIG e _E	01 50 03,5
	KRA /SKM/				KRA /SKM/	Traces e _Z	01 50 52,3
	NIE	$\Delta=93,4^\circ$ eiP _Z epP _Z	16 47 29 38	6	BYT	Haute Silésie GIG e _N	03 06 31,7
5		Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 43,5°N, 145,7°E, H=17 ^h 50 ^m 28,7 ^s , h=141 km; mb= 4,8 /USCGS/ $\Delta=75,2^\circ$ eiP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,027 μ	18 02 00 C		KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	03 07 10,8 24,3
	KRA /SKM/			6	NIE	Traces eP _Z	03 34 25,4
	NIE	$\Delta=75,3^\circ$ eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	18 02 02	6		Région des Iles Samoa, USCGS: 15,4°S, 172,9°W, H=03 ^h 46 ^m 39,0 ^s , h=43 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta=144,5^\circ$ ePKP _{1Z} e _Z	04 06 10 18
5		Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,8°S, 170,7°E, H=20 ^h 46 ^m 32,5 ^s , h=107 km; mb= 5,3 /USCGS/ $\Delta=143,6^\circ$. Traces ePKP _{1Z} Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ	21 05 55	6	ZAB	Haute Silésie GIG e _N e _{EZ}	11 59 36,0 36,4
	KRA /SKM/				NIE	Traces e _Z	12 00 00,0
	NIE	$\Delta=143,8^\circ$ eiPKP _{1Z} ei _Z ei _Z eipPKP _Z	21 05 55 06 04 16 35	6		Haute Silésie GIG e _Z e _{NE}	12 43 38,2 38,5
5			23 02 45,8		NIE	Traces ePg _Z	12 44 03,5
	KRA /SKM/	Traces e/P/Z Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ					

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	KRA /SKM/	Traces e _Z	12 44 10,5	6	NIE	$\Delta = 93,4^\circ$ eP _Z epP _Z	21 59 46 57
6	KRA /SKM/	Luçon, Philippines, USCGS: 15,0°N, 120,1°E, H=12 ^h 48 ^m 05,0 ^s , h=59 km; mb= 5,6 /USCGS/, mPV=6,4 /Kraków/ $\Delta = 84,8^\circ$ e _N , ei _{EZ} P Z: 0,8 ^s ; 0,220 μ	13 00 36 0	7	NIE	Détroit de Sunda, USCGS: 6,1°S, 104,2°E, H=0 ^h 47 ^m 51,8 ^s , h=15 km; mb=5,2 /USCGS/ $\Delta = 90,8^\circ$ eP _Z ei _Z	04 00 56 01 10
		eiPcP _{EZ}	39		KRA /Ch/	$\Delta = 91,0^\circ$. Traces eP _Z e _Z	04 00 58 01 11
		eipP _{NEZ}	44	7	NIE	Anatolie occidentale, Turquie, BCIS: 39,2°N, 28,4°E, H=05 ^h 09 ^m 13 ^s ; ML=5,0 /Istanbul-K/, 4,9 /Athènes/ $\Delta = 11,8^\circ$ e _{NE} , ei _Z P Pm Z: 1,2 ^s ; 0,025 μ	05 12 01 03
		ei _{NZ} , e _E	49			e _{NE} , ei _Z ei/PP/Z i/PPP/Z eL _Z Lm Z: 7,5 ^s ; 5,1 μ	06 18 30 15,7 17 23
	NIE	$\Delta = 84,8^\circ$ e _N , i _{EZ} P ipP _Z ei _Z	13 00 38 44 55			Lm N: 7,5 ^s ; 1,2 μ	22
6	KRA /SKM/	e/P/Z e _Z	15 45 29,8 34,8		KRA /SKM/	$\Delta = 12,4^\circ$ eP _{NEZ} e _Z ePP _Z	05 12 11 15 27
6	NIE	Traces e/P/Z e _Z	17 34 36,5 35 10,5		/GW/	eSS _{NE} Lm Z: 9 ^s ; 1,8 μ	14 58 17 56
	KRA /SKM/	Traces e/P/EZ i _{NE}	17 34 37,8 39,8			Lm N: 9 ^s ; 6,0 μ	18 02
6	KRA /SKM/	Région des Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 148,2°E, H=20 ^h 20 ^m 42,9 ^s , h nor- male; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/ 5,3 /Niedzica/ $\Delta = 75,8^\circ$ eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,025	20 32 29		WAR /GW/	$\Delta = 14,0^\circ$ e/S/NE ei _{NE} eL _{NEZ}	05 15 02 48 13,0
	NIE	$\Delta = 75,8^\circ$ eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,024 μ ePcP _Z	20 32 32 44	7	DGP	Haute Silésie GIG e _N e _Z	08 10 11,0 16,8
6	KRA /Ch/	Mindanao, Iles Philippines, USCGS: 7,2°N, 123,7°E, H=21 ^h 46 ^m 32,7 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/ $\Delta = 93,2^\circ$. Traces eP _Z	21 59 46				

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	KRA /SKM/	eP _{EZ} e _Z	08 10 24,8 33,8	7	KRA /SKM/	Traces e/P/Z Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ	17 28 45,3
	NIE	Traces eiP _{EZ} e _Z	08 10 37,7 56,7	7	NIE	Turquie occidentale, BCIS: 39,3°N, 28,6°E, H=18 ^h 49 ^m 03 ^s ; ML=4,3 /Athènes/ $\Delta = 11,8^\circ$ eP _Z eiPP _Z ePPP _Z	18 51 51 56 52 16
7	DGP	Haute Silésie GIG e _{EZ} e _N	10 27 38,4 38,8	7	DGP	Haute Silésie GIG e _N e _E	19 19 43,9 44,3
	KRA /Ch/	eP _{EZ} e _Z	10 27 49,3 58,6		KRA /SKM/	e _{NZ}	19 20 01,8
	NIE	Traces eP _{EZ} e _Z	10 28 00,7 19,2		NIE	eP _{EZ} e _Z	19 20 06,1 26,1
7	NIE	Traces e _Z e _Z	12 19 04,2 09,2	7	NIE	e/P/Z ei _Z ei _Z	21 13 14,6 16,1 58,1
	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{EZ}	12 19 24,8 29,8	7	KRA /SKM/	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,3°S, 178,1°W, H=22 ^h 03 ^m 17,5 ^s , h=541 km; mb=4,7 /USCGS/ $\Delta = 144,2^\circ$ eiPKP _{1Z}	22 21 58
7	KRA /SKM/	Traces e/P/Z Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ	12 33 48,6	7	KRA /Ch/	Proche, Pruhonice: eiPg 12 58 13,5 Traces e _{NZ} e _Z	12 58 20,8 12 58 22,2 39,7
	NIE	Traces e _Z e _Z	12 58 22,2 39,7	7	NIE	Traces e _Z e _Z	12 58 22,2 39,7
7	KRA /SKM/	Irak, USCGS: 36,6°N, 43,6°E, H=14 ^h 39 ^m 28,6 ^s , h=44 km; mb=4,1 /USCGS/ $\Delta = 21,3^\circ$ eiP _Z ePP _Z ePPP _Z	14 44 12 17 37	8	BYT	Haute Silésie GIG e _N e _E	02 23 59,4 39,9
	NIE	Traces e _Z e _Z	14 44 12 17 37		KRA /SKM/	eP _{EZ} e _Z	02 24 13,8 30,2

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	NIE	Traces eP _{EZ}	02 24 25,1	8	NIE	$\Delta = 85,0^\circ$ eiP _{EZ} Pm	14 42 40 42
8	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _{NZ}	02 59 48,3 54,8	8		Z: 1,4 ^s ; 0,072 μ e _Z	54
8	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	04 20 11,3 22,3	8	NIE	Traces e _Z	15 14 08,5
8	KRA /Ch/	Haute Silésie ? Traces e/Pg/Z e _Z	06 57 24,3 34,8	8	NIE	Traces e _Z e _Z	15 35 44,0 52,0
8	NIE	Traces ei/Pg/Z	06 57 35,5	8		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,3 ^s S, 179,5 ^s W, H=15 ^h 41 ^m 33,4 ^s , h=639 km; mb=4,7 /USCGS/ NIE $\Delta = 147,6^\circ$. Traces ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	16 00 06 19
8	NIE	Traces e _Z	10 56 06,5	8		Ile Macquarie, USCGS: 55,8 ^s S, 147,4 ^s E, H=21 ^h 57 ^m 51,9 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/ NIE $\Delta = 148,2^\circ$ ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	22 17 35 46
8	KRA /SKM/	Local Traces e/P/NZ e _Z	12 48 13,3 21,3	8	KRA /SKM/	$\Delta = 148,2^\circ$ ePKP _{1EZ} PKP _{1m}	22 17 36 38
8	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _{EZ}	12 57 53,8 59,8	8		Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ ePKP _{2Z}	42
8	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	14 17 36,5	9	NIE	Traces eiP _Z Pm	00 40 34,0 35,2
8	KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} e _Z	14 17 46,8 18 15,3	9		Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ e _Z	42,5
8	KRA /SKM/	Nevada du Sud, USCGS: 37,3 ^s N, 116,5 ^s W, H=14 ^h 30 ^m 00,0 ^s , h=0; mb=5,5 /USCGS/ mPV=5,9 /Kraków/, 5,6 /Niedzica/ $\Delta = 84,2^\circ$ eP _Z ePcP _Z	14 42 37 43	9	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	03 23 50,2
		Z: 1,4 ^s ; 0,126 μ		9	KRA /SKM/	Traces e/Pg/Z i _{EZ} ei _Z	03 24 02,3 10,8 12,8

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9	NIE	Traces eP _{EZ}	03 24 11,5	9	NIE	Traces e _Z e _Z	10 46 07,6 17,1
9		Arc séismique piémontais au nord de Pinerolo, Piémont, BCIS: 45,0 ^s N, 7,3 ^s E, H=03 ^h 31 ^m 35 ^s ; mb=4,2 /USCGS/ ML=3,9-4,0 /Genova/ NIE $\Delta = 9,8^\circ$. Traces e/Sm/Z e _Z	03 35 49 36 11	9	DGP	Haute Silésie GIG e _Z e _{NE}	11 14 45,2 45,7
9	KRA /SKM/	Traces $\Delta = 9,8^\circ$ eS _{E,NEZ} e _{NEZ}	03 37 06 19	9	KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} e _{NEZ}	11 14 54,9 15 27,4
9	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	07 38 48,4	9	NIE	Traces eP _{EZ} e _Z	11 15 05,6 26,1
9	KRA /SKM/	Traces e/Pg/Z e _{NZ}	07 39 02,4 15,9	9		Iles Kouriles, USCGS: 43,5 ^s N, 147,5 ^s E, H=14 ^h 07 ^m 40,7 ^s , h=30 km; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,7 /Kraków/, 5,7 /Niedzica/ KRA $\Delta = 75,8^\circ$ e _{NE} , ei _Z P Pm	14 19 28 D 30
9	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	07 57 39,9 46,9	9		Z: 1,0 ^s ; 0,072 μ e _E , ei _Z PcP	40
9	NIE	Traces e/P/Z	07 57 46	9	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ e _N , i _Z P Pm	14 19 31 34
9		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,3 ^s N, 169,5 ^s W, H=07 ^h 59 ^m 41,3 ^s , h=22 km; mb=5,1, Ms=5,3 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ KRA $\Delta = 77,3^\circ$ eP _{NZ} Pm	08 11 39 41	9		Z: 0,9 ^s ; 0,055 μ iPcP _Z i _Z	43 55
9	KRA /SKM/	Traces eP _{NZ} Pm	08 11 39 41	9	NIE	Traces eP _Z ei _{NE} , e _Z e _{NE}	15 09 23,0 42,7 50,7
9	NIE	Traces $\Delta = 78,0^\circ$ eiP _Z ePcP _Z	08 11 43 52	9	KRA /SKM/	Traces ei _{NE} , e _Z P ei _Z , e _Z e _{NZ}	15 09 23,9 27,4 49,4
9		Z: 1,3 ^s ; 0,021 μ		9	NIE	Traces eP _Z e _Z e _Z	17 25 02,2 13,7 25,7
9	KRA /SKM/	Traces e _{NZ} e _{NZ}	10 45 47,9 55,9				

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9	BYT	Haute Silésie GIG	19 45 15,0 15,2	10	DGP	Haute Silésie GIG	06 41 31,4
	KRA	Traces			KRA	Traces	
	/SKM/	eP _E eP _Z eNE	19 45 30,8 42,8		/SKM/	eP _E eZ	06 41 42,8 42 10,3
	NIE	Traces		10		Iles Riou-Kiou, USCGS: 29,3°N, 130,3°E, H=17 ^h 09 ^m 57,5 ^s , h=15 km; mb=4,9 /USCGS/ mPV=4,8 /Niedzica/ Δ=79,6°	
		eP _Z	19 45 40,7		NIE	eip _Z Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ	17 22 10
10	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 148,6°E, H=23 ^h 57 ^m 10,7 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/ Δ=75,6°			KRA	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,7°N, 147,0°E, H=17 ^h 45 ^m 49,9 ^s , h=63 km; mb=4,3 /USCGS/ Δ=76,5°. Traces	
	/SKM/	eip _Z Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ	00 08 58 D		/SKM/	eP _Z ePcP _Z	17 57 36 46
	NIE	Δ=75,6° eNE, ei _Z P ePcP _Z	09 10 00 09 00 13	10	NIE	Δ=76,5°. Traces eP _Z	17 57 38
				10		Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 149,0°E, H=00 ^h 13 ^m 42,3 ^s , h=43 km; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/ Δ=76,0°	
	KRA	Δ=76,0° eip _Z Z: 1,4 ^s ; 0,063 μ	00 25 29 D		KRA	Sumatra du Sud-Ouest, USCGS: 6,0°S, 101,9°E, H=22 ^h 42 ^m 19,5 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ Δ=89,5°	
	/SKM/	ePcP _Z	47		NIE	eP _Z	22 55 13
	NIE	Δ=76,0° eP _Z ePcP _Z	00 25 32 42	10		N Célèbes, USCGS: 0,1°N, 123,7°E, H=03 ^h 31 ^m 12,8 ^s , h=166 km; mb=5,4 /USCGS/ Δ=98,7°. Traces	
					NIE	eP _Z ePZ	23 49 00,5 04,5
10	KRA	Traces		11	KRA	Traces	
	/SKM/	e/P _Z eZ eNZ	01 19 35,8 43,2 55,8		/SKM/	e/P _Z eEZ eNEZ	02 25 17,6 20,1 52,6
	NIE	Traces		11		Région de Janina, Grèce, prémonitoire du séisme du 13.X.1969 à 01 ^h 02 ^m 32 ^s ,	
		eP _Z	01 19 39,9		KRA	eP _Z eZ	04 34 09,8 29,8
10	KRA	e/P _Z Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ			/SKM/	eEZ	02 58 03,1
	/SKM/	eNEZ	29,8				

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	KRA	i _{EZ} e _{EZ}	02 58 12,1 40,6	12		BCIS: 39,8°N, 20,7°E, H=13 ^h 34 ^m 20 ^s , h normale; M=5,2 /Titograd/, ML=4,9 /Athènes/, MLH=4,8 /Kraków/ Δ=9,6°	
	NIE	eP _Z eZ	02 58 14,0 32,5		NIE	ei _{NE} , i _Z P Pm Z: 0,9 ^s ; 0,085 μ	13 36 40 42
						ei _N , i _Z PP ei _N , i _Z PPP ei _N , i _Z ei _E , i _Z Lm N: 8 ^s ; 3,6 μ	46 37 04 14 30 41 04
11	NIE	e/P _Z i _Z ei _Z	11 09 33,0 10 16,5 27,5			Lm Z: 10 ^s ; 11,3 μ	06
11		Iles Kermadec, USCGS: 27,0°S, 176,5°W, H=11 ^h 12 ^m 34,9 ^s , h=83 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ=154,0°			KRA	Δ=10,3° ei _{NZ} , e _E P Z: 0,7 ^s ; 0,025 μ	13 36 48
	NIE	eiPKP _{1Z} eiPKP _{2Z}	11 32 20 45		/SKM/	ePP _{NE} eiPPP _{NZ} eSg _{NEZ} Lm E: 11 ^s ; 2,9 μ	55 37 05 39 54 41 24
						Lm NZ: 11 ^s ; 6,7 μ, 2,4 μ	38
11		e/P _Z eZ ei _{NE} , eZ	13 04 49,0 05 03,5 09,0	12	KRA	Traces	
					/SKM/	e/P _Z	15 59 13,5
11	KRA	Traces		12		S Italie, USCGS: 39,9°N, 15,0°E, H=18 ^h 54 ^m 34,7 ^s , h=288 km; mb=4,0 /USCGS/ Δ=10,3°	
	/SKM/	e/P _Z	14 02 51,1		NIE	e _N , ei _E , i _Z P Z: 0,8 ^s ; 0,027 μ	18 56 58
						ei _E , i _Z PP	57 06
11	KRA	Traces		12		N Célèbes, USCGS: 0,1°N, 123,7°E, H=03 ^h 31 ^m 12,8 ^s , h=166 km; mb=5,4 /USCGS/ Δ=98,7°. Traces	
	/SKM/	e/P _Z	22 22 21,9		NIE	eP _Z ePZ	03 44 35 45 12
12	KRA	Traces		12		Région de Janina, Grèce, BCIS: 39,8°N, 20,7°E, H=01 ^h 02 ^m 32 ^s , h normale; MLH= 6,1 /Skopje/, MLV=6,0 /Wien/, MLH=5,6 /Kraków/ Δ=9,6°	
	/SKM/	e/P _Z	02 09 14,0		NIE	ei _{NZ} , e _E P i _{NZ} , ei _E	01 04 52 53
12		N Célèbes, USCGS: 0,1°N, 123,7°E, H=03 ^h 31 ^m 12,8 ^s , h=166 km; mb=5,4 /USCGS/ Δ=98,7°. Traces					
	NIE	eP _Z ePZ	03 44 35 45 12				
12	KRA	Traces					
	/SKM/	e/P _E eZ	05 28 13,1 25,5				
12		Région de Janina, Grèce, prémonitoire du séisme du 13.X.1969 à 01 ^h 02 ^m 32 ^s ,					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	NIE			17	KRA	ei _{NE} , e _Z S eP _{NE}	01 43 44 44 23
		eiP _Z	22 57 59,0	17	NIE		
		Z: 1,1 ^s ; 0,010 μ				e/P _Z	02 04 05,5
		ei _Z	58 08,0			e _Z	27,0
17	ZAB	Haute Silésie GIG		17	NIE	Traces	
		e _Z	00 57 20,3			ei _Z	09 39 13,1
		e _{NE}	23,5			e _Z	32,1
	RBN	Traces		17	DGP	Haute Silésie GIG	
		e _E	00 57 35			e _E	10 04 29,4
		F	59			e _N	30,0
	KRA				KRA		
	/SKM/	eP _{EZ}	00 57 36,8		/SKM/	e _Z	10 04 46,4
		ei _{NE}	46,6			e _{NZ}	55,4
		e _{NEZ}	48,8		NIE		
	NIE					eiP _{EZ}	10 04 50,6
		eiP _{EZ}	00 57 47,0			e _Z	05 11,1
		e _Z	58 14,0	17	KRA	Traces	
17		Région frontière Birmanie-Inde, USCGS: 23,1°N, 94,7°E, H=01 ^h 25 ^m 12,4 ^s , h=134 km mb=6,0 /USCGS/ Δ=62,0°			/Ch/	e/P/NE ei _N , e _Z	10 56 31,4 40,4
	WAR				NIE		
	/GW/	e _E , ei _Z P	01 35 21			eiP _Z	10 56 22,8
		eiP _Z	54			ei _Z	57 00,1
		ePP _Z	37 40	17	KRA		
		ePPP _{EZ}	39 12		/SKM/	e/P/Z	12 39 25,9
		ei _N , i _E S	43 34			e _Z	44,4
		eSKS _E	44 58		NIE	Traces	
		eSS _E	47 46			e _Z	12 39 38,6
	NIE	Δ=62,6°				e _Z	55,6
		eiP _Z	01 35 24	17	KRA		
		eP _{NE}	26		/Ch/	e/P/EZ	15 03 23,8
		eiPcP _{NE}	56			e _{NEZ}	33,5
		eS _{NEZ}	43 42			e _{EZ}	41,5
		ei _{EZ}	44 03				
	KRA	Δ=62,8°		17	KRA		
	/Ch/	e _E , ei _Z P	01 35 26 D		/Ch/	e/P/EZ	15 03 23,8
		e _N , i _{EZ}	27			e _{NEZ}	33,5
		e _{NEZ}	44			e _{EZ}	41,5
		e _{EZ}	56				
		eiPcP _{NEZ}	36 04				
	/GW/	e _{NEZ}	14				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	NIE			18	KRA	Δ=75,0°	
		eiP _Z	15 03 45,1		/SKM/	e _N , i _Z P	08 55 44 C
		e _Z	04 03,1			Z: 1,2 ^s ; 0,260 μ	
17	NIE	Traces				e _{NZ}	49
		e _Z	15 21 16,1			ePcP _N	56 08
		e _Z	18,1	17	NIE	Δ=75,4°	
17		Ile du Nord, Nouvelle Zelande, USCGS: 38,7°S, 175,6°E, H=16 ^h 24 ^m 44,8 ^s , h=203 km mb=5,0 /USCGS/ Δ=159,0°. Traces				ei _E , i _Z P	08 55 47
	NIE					e _E , i _Z	50
		ePKP _{2Z}	16 44 57			eiPcP _Z	56 02
		e _Z	45 13			i _{NEZ}	19
17	NIE	Traces				e _N , ei _E , i _Z	33
		eP _Z	21 53 00,6	18		Région des Iles Fidji, USCGS: 26,3°S, 178,1°W, H=08 ^h 48 ^m 55,9 ^s , h=304 km Δ=153,0°. Traces	
		e _Z	32,1		NIE		
		e _Z	38,1			ePKP _{1Z}	09 08 20
18		Hondo, Japon, USCGS: 39,3°N, 141,4°E, H=01 ^h 13 ^m 59,7 ^s , h=107 km; mb=5,3 /USCGS/ Δ=77,0°				ePKP _{2Z}	30
	KRA			17	NIE	Traces	
	/SKM/	e _N , ei _Z P	01 25 43 C			eP _Z	21 53 00,6
		Z: 0,8 ^s ; 0,074 μ				e _Z	32,1
		e _N , ei _Z PcP	50			e _Z	38,1
		ei _{NZ}	58	18		Haute Silésie	
		e _N , ei _Z	26 14		DGP	GIG	
		ePP _{NZ}	28 32			e _{NEZ}	20 31 36,3
	NIE	Δ=77,0°			KRA	Traces	
		e _E , i _Z P	01 25 46		/SKM/	e/Pg/Z	20 31 48,1
		Z: 1,1 ^s ; 0,037 μ				e _Z	58,8
		eiPcP _Z	52	19			
		i _Z	26 15		KRA		
		ei _Z	26		/SKM/	ei _N , e _Z P	09 12 13,3
		i _Z	40			e _{NZ}	34,5
18		Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,5°N, 173,5°E, H=08 ^h 44 ^m 00,0 ^s , h=29 km mb=5,6, Ms=5,3 /USCGS/, mPV=6,2 /Kra- k6w/			NIE	Traces	
	KRA					eiP _Z	09 12 15,3
	/SKM/	e/P/Z	07 33 24,0			e _Z	34,8
		Z: 0,7 ^s ; 0,012		19		Haute Silésie, φ=50°17', λ=18°49'; H=10 ^h 48 ^m 28 ^s	
		e _Z	32,7		ZAB	GIG	
18						e _N	10 48 29,4
						e _{EZ}	29,5
					BYT	GIG	
						e _E	10 48 30,6
					DGP	GIG	
						e _{EZ}	10 48 34,6

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	KRA /SKM/	eP _Z eiS _Z Lm NZ: 1,4 ^s ; 0,06 μ, 0,07 μ	10 48 43,0 54,0 49 25,0	20	KRA /SKM/	Traces e _Z	03 11 28,3
	RBN	Traces e _B F	10 48 44 51	20		Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 42,7°N, 145,3°E, H=04 ^h 10 ^m 26,6 ^s , h=118 km; mb= 4,4 /USCGS/ Δ=75,5°. Traces	
	NIE	eiP _Z e _Z	10 48 53,6 49 12,3		NIE	eP _Z ei _Z	04 22 07 10
19		Mindanao, Philippines, USCGS: 7,7°N, 126,0°E, H=12 ^h 25 ^m 45,1 ^s , h=60 km; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,1 /Niedzica/, 5,7 /Kra- ków/ Δ=94,2°		20		Luçon, Iles Philippines, USCGS: 15,0°N, 119,1°E, H=08 ^h 48 ^m 42,3 ^s , h normale; Δ=84,2°	
	KRA /SKM/	eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ	12 38 59 40 11 41 14		NIE	eiP _Z	09 01 21
	NIE	Δ=94,4° eiP _Z Z: 1,1 ^s ; 0,009 μ	12 39 00 09	20	BYT	Haute Silésie GIG e _{NE}	10 15 53,7
19		Près de la côte occidentale de Hondo, Japon, USCGS: 39,7°N, 139,3°E, H=12 ^h 29 ^m 27,1 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV= 4,8 /Niedzica/ Δ=75,6°			KRA /Ch/	Traces e _Z	10 16 39,9
	NIE	eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ	12 41 16 18	20		Proche ?	
		ePcP _Z e _Z	19 41		KRA /SKM/	e _Z e _{NZ}	12 31 08,9 16,4
19	NIE	Traces e/P/Z e _Z e _Z	15 58 00,8 10,8 34,3		NIE	e _Z	12 31 30,9
19	KRA /SKM/	eiP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ	15 59 47,0 D	20		Vénézuéla, USCGS: 10,8°N, 72,5°W, H=13 ^h 11 ^m 37,0 ^s , h=40 km; mb=5,7, Ms=5,5 /USCGS/ Δ=83,2°	
					KRA /SKM/	eP _Z eiPcP _Z e _Z e _{NZ}	13 23 56 24 02 11 31
					NIE	Δ=83,6° eP _Z ei _B , i _Z PcP ei _{BZ} ei _Z ei _{BZ}	13 23 59 24 05 14 23 35

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20		Mexique, Oaxaca, USCGS: 17,3°N, 95,2°W, H=15 ^h 20 ^m 36,5 ^s , h=87 km; mb=5,4 /USCGS/ Δ=92,0°		20		NW des Iles Kouriles, USCGS: 52,6°N, 153,2°E, H=22 ^h 02 ^m 43,8 ^s , h=282 km; mb=4,5 /USCGS/ Δ=69,8°	
	KRA /SKM/	eP _Z e _Z pP	15 33 37 34 01		NIE	eiP _Z Z: 1,3 ^s ; 0,016 μ	22 13 22
	NIE	Δ=92,5° eP _Z ei _Z ei _Z pP	15 33 40 43 34 05	21		Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 42,6°N, 145,7°E, H=01 ^h 40 ^m 15,0 ^s , h= 67 km; mb=4,2 /USCGS/ Δ=75,5°. Traces	
20					KRA /SKM/	eP _Z ePcP _Z	01 52 01 09
	NIE	e/P/Z ei _Z	15 49 30,4 54,4		NIE	Δ=76,0° eP _Z ePcP _Z	01 52 02 11
	KRA /SKM/	e _N , ei _Z /P/ Z: 0,4 ^s ; 0,035 μ	15 49 31,5	21		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 0,8°N, 27,9°W, H=11 ^h 19 ^m 05,5 ^s , h normale mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,2 /Kraków/ Δ=63,6°	
		ei _{NZ} e _{NZ}	35,0 56		KRA /Ch/	Traces e/P/ _{BZ}	09 46 29,8
20		Haute Silésie GIG		21		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 12,0°N, 43,7°W, H=19 ^h 52 ^m 46,8 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,4	
	DGP	e _B e _{NZ}	17 44 17,6 18,1		NIE	eP _Z	11 29 36
	KRA /SKM/	e _N , i _Z Pg ei _N i _Z Lm NZ: 1,1 ^s ; 0,08 μ, 0,08 μ	17 44 26,8 34,2 35,0 58,0		KRA /SKM/	Δ=63,8°. Traces eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	11 29 37
	NIE	eiP _{BZ} ei _Z	17 44 38,9 57,4	21			
	REN	Traces e _B e _B F	17 44 39 45 46		NIE	eP _Z e _Z	14 42 17,6 50,6
20				21			
	KRA /SKM/	Traces eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ	22 05 14,6 30,3		KRA /SKM/	Δ=64,2° eP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ	20 03 20 C
		e _Z				e _Z	30

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,3°N, 179,2°W, H=20 ^h 53 ^m 47,5 ^s , h=48 km mb=5,9, Ms=5,4 /USCGS/, mPV=6,2 /Kra- ków/, 5,8 /Niedzica/ KRA Δ=77,3°		22	NIE	Traces e/P/Z e _Z e _Z	11 09 37,9 51,4 10 02,9
	/Ch/	eiP _Z eiP _{NE} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,204 μ ePcP _{EZ}	21 05 40 C 41 42 59	22		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,2°N, 169,5°W, H=12 ^h 11 ^m 21,3 ^s , h normale; mb=5,1, Ms=4,7 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ KRA Δ=77,0°	
	NIE	Δ=77,5° e _{NE} , ei _Z P Z: 1,0 ^s ; 0,087 μ e _E , i _Z PcP e _E , ei _Z ei _{EZ}	21 05 44 56 06 01 32	22	/SKM/	e _N , i _Z P Z: 0,9 ^s ; 0,042 μ ePcP _{NZ}	12 23 18 D 28
22		Traces e/P/Z	02 15 54	22	NIE	Δ=77,8° iP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,029 μ ePcP _{EZ}	12 23 21 29
	NIE	Traces eP _Z e _Z	02 15 57,8 16 18,8	22	KRA	Traces e/P/N e _Z	12 29 10,8 19,8
22		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,3°N, 169,4°W, H=03 ^h 10 ^m 30,0 ^s , h=24 km mb=4,3 /USCGS/ NIE Δ=77,8°		22	/SKM/	Local ? e/P/Z e _{NZ}	12 31 41,8 47,8
	NIE	eP _Z ePcP _Z e _Z	03 22 30 41 50	22	KRA	e _N , ei _Z P Z: 0,5 ^s ; 0,033 μ	12 46 56,4 D
22		Iles Salomon, USCGS: 4,9°S, 154,2°E, H=05 ^h 58 ^m 48,8 ^s , h=390 km; mb=4,8 /USCGS/ NIE Δ=121,0°				i _N ei _Z ei _N , i _Z	47 16,8 17,8 20,8
	NIE	iP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ e _Z	06 16 58 17 07	22	NIE	e _Z ei _Z ei _Z	12 47 21,4 29,4 37,9
22		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 4,8°S, 152,5°E, H=07 ^h 12 ^m 07,7 ^s , h=71 km; mb=5,3 /USCGS/ NIE Δ=120,0°		22		Près de la côte de Vénézuéla, USCGS: 10,9°N, 62,6°W, H=12 ^h 52 ^m 22,0 ^s , h=79 km; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,9 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ KRA Δ=77,0°	
	NIE	iP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,021 μ epP _Z	07 30 52 31 19	22	/SKM/	eiP _Z	13 04 08 C

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA	Pm Z: 1,0 ^s ; 0,096 μ	13 04 08	22	RBN	e _E e _{NE} F	23 58 04 10 00 00
	NIE	Δ=76,8° ei _{EZ} eiPcP _{EZ} ipP _Z	13 04 10 15 31		KRA	eP _E , NZ ei _N , e _Z i _Z Lm NZ: 1,1 ^s ; 1,5 ^s ; 0,06 μ, 0,09 μ	23 58 06,7 15,4 16,9 44,9
22		Traces e/P/Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ e _Z	13 49 05,0 25,3	23	NIE	e _E , ei _Z Pg ei _{EZ}	23 58 17,6 36,6
	NIE	eiP _Z	13 49 15,9	23	KRA	Traces e/P/NZ e _{NZ}	00 03 31,9 37,9
22		Haute Silésie GIG e _{NEZ}	16 19 25,7	23		Italie, USCGS: 39,0°N, 15,0°E, H=02 ^h 12 ^m 53,4 ^s , h=273 km; mb=4,0 /USCGS/ NIE Δ=11,1°. Traces	
	KRA	eP _E e _{EZ} ei _{NE} , e _Z	16 19 39,8 51,8 53,8		KRA	eP _Z e/PP/Z e/PPP/Z	02 15 26 32 46
	NIE	eiP _{EZ} ei _Z	16 19 50,0 20 11,0	23	NIE	Traces e _Z e _Z	02 45 23,1 33,1
22		Traces e/P/Z	22 48 11,3	23		Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,9°S, 166,8°E, H=02 ^h 52 ^m 54,7 ^s , h=28 km; mb=4,8 /USCGS/ NIE Δ=135,8°. Traces	
	KRA	eiP _Z Z: 1,5 ^s ; 0,098 μ	23 04 28,2 D 31,9		KRA	ePKP _Z e _Z	03 12 17 21
	NIE	eiP _Z Z: 1,4 ^s ; 0,036 μ e _Z	23 04 31,6 39,1	23	/SKM/	Traces e _Z e _Z	12 24 26,0 32,0
22		Haute Silésie GIG e _{NEZ}	23 57 58,8	23	KRA	ei/P/Z Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ e _Z	12 30 35,7 43,0

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	KRA /SKM/	Traces e/P/z	12 39 48,5	23	NIE	Traces e/P/z e _Z	17 28 12,7 27,3
23	KRA /SKM/	Traces e/P/z e _Z	13 10 49,5 11 11,5	23	KRA /SKM/	Traces e/P/z e _Z	17 28 19,0 28,5
	NIE	eiP _Z e _{EZ}	13 10 50,0 11 09,2	23	NIE	Traces e/P/z e _Z	19 00 02,7 08,2
23	NIE	e/P/z ei _Z	16 05 03,2 10,2	24		Région des Iles Fidji, USCGS: 25,2°S, 178,4°E, H=00 ^h 27 ^m 08,8 ^s , h=620 km; mb=4,8 /USCGS/ Δ=150,0°	
23	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	16 44 05,3 05,7	24	KRA /SKM/	e _N , ei _Z PKP ₁ Z: 0,7 ^s ; 0,053 μ	00 45 52 D
	DGP	GIG e _{EZ} e _N	16 44 05,5 07,5		NIE	Δ=150,5° iPKP _{1Z} Z: 0,8 ^s ; 0,079 μ	00 45 54
	BYT	GIG e _N e _E	16 44 06,7 08,0			eiPKP _{2Z} ei _Z	46 01 13
	RBN	e _{NE} e _E e _{NE} F	16 44 07 11 14 47	24		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,5°N, 168,6°W, H=00 ^h 45 ^m 14,6 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/	
	KRA /SKM/	eiP _E , e _{NZ} ei _N , e _Z ei _N Lm	16 44 17,0 26,0 27,5 45 01,5		KRA /SKM/	Δ=77,0° eiP _{NZ} Z: 1,2 ^s ; 0,087 μ	00 58 10 C
		N: 1,1 ^s ; 0,09 μ			NIE	Δ=77,5° e _E , ei _Z P Z: 1,1 ^s ; 0,028 μ	00 58 14
	NIE	e _E , ei _Z P ei _Z ei _E	16 44 27,2 32,2 44,2	24		e _E , ei _Z P e _E , ei _Z P e _E , ei _Z P	02 48 23,7 36,2

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	DGP	Haute Silésie GIG e _E e _{NZ}	04 18 39,3 39,5	24		Région des Iles Tonga, USCGS: 20,5°S, 172,8°W, H=22 ^h 30 ^m 57,7 ^s , h normale; mb=5,3 /USCGS/ Δ=148,5°	
	KRA /SKM/	Traces e _Z	04 19 19,6		KRA /SKM/	eiPKP _{1Z} PKP _{1Z} Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	22 50 44 C 47
24	NIE	e _{EZ} e _Z ei _{EZ} ei _{EZ}	08 26 12,8 16,3 35,8 43,8		NIE	Δ=149,0° eiPKP _{1Z} Z: 0,8 ^s ; 0,033 μ	22 50 45 50
24		Californie du Sud, USCGS: 33,3°N, 119,2°W, H=06 ^h 29 ^m 12,1 ^s , h=10 km; mb=5,1 Ms=5,0 /USCGS/ Δ=90,0°		25		Détroit des Moluques, USCGS: 0,9°N, 125,7°E, H=05 ^h 17 ^m 07,4 ^s , h=82 km; mb= 5,1 /USCGS/ Δ=99,5°. Traces	
	NIE	e _{PZ} e _Z	08 42 18 28		NIE	e _{PZ} ep _Z	05 30 42 31 11
24		Inde du nord, USCGS: 24,8°N, 72,4°E, H=11 ^h 45 ^m 52,7 ^s , h=15 km; mb=5,3 /USCGS/ Δ=47,2°		25	KRA /SKM/	eiP _N e _{NZ}	09 34 11,1 21,6
	NIE	e _{PZ}	11 54 27	25	NIE	Traces e _Z	10 15 37,5
	KRA /SKM/	Δ=47,4°. Traces e _{PZ}	11 54 30		KRA /SKM/	Traces e/P/z	10 15 46,4
24	KRA /SKM/	Traces e _{NZ}	12 31 19,1	25	KRA /SKM/	Traces e/P/z Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ	11 03 07,0
24	KRA /SKM/	Traces e/P/EZ	12 50 06,6			e _Z	21,1
24		Haute Silésie KRA /SKM/	21 04 08,6 15,9 17,1	25	KRA /SKM/	e/P/NZ e _Z e _{NZ}	11 27 56,3 28 03,6 21,6
	NIE	ei _E , i _Z P e _{EZ} ei _Z	21 04 20,3 36,8 40,8	25	NIE	e _{PZ} e _Z	11 28 23,5 27,5

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	KRA /SKM/	Traces e/P/Z	12 00 49,6	26	KRA /SKM/	Iles Kermadec, USCGS: 27,1°S, 176,4°W, H=05 ^h 18 ^m 52,7 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ Δ=153,6°. Traces ePKP _{1Z} 05 38 51 Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ	
25	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 44,1°N, 147,8°E, H=12 ^h 03 ^m 47,6 ^s , h=38 km; mb=5,3, Ms=4,6 /USCGS/, mpV=6,0 /Kraków/, 5,8 /Niedzi- ca/ Δ=75,4° e _N ,ei _Z P 12 15 32 Z: 0,8 ^s ; 0,101 μ i _Z 33 ePcP _Z 47 e _{NZ} 16 10		26	KRA /SKM/	Iles Tonga, USCGS: 16,2°S, 174,0°W, H=06 ^h 38 ^m 03,4 ^s , h=127 km; mb=5,8 /USCGS/ Δ=144,0° eiPKP _{1Z} 06 57 25 C Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ eiPKP _{2NZ} 26	
	NIE	Δ=75,5° e _Z ,ei _Z P 12 15 34 Pm 36 Z: 1,0 ^s ; 0,089 μ ePcP _{EZ} 44 ei _{EZ} 54 ei _Z 16 04		26	NIE	Δ=145,0° e _Z ,ei _Z PKP ₁ 06 57 27 i _Z PKP ₂ 34 ei _E ,i _Z pPKP ₁ 56 ei _Z 58 12	
26	KRA /SKM/	Iles Kermadec, USCGS: 27,0°S, 176,5°W, H=03 ^h 44 ^m 50,4 ^s , h=30 km; mb=5,3, Ms= 5,2 /USCGS/ Δ=153,6° ePKP _{1Z} 04 04 40 Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ e _Z 42 eipPKP _{1Z} 55		26	KRA /SKM/	Traces e/P/Z 11 31 23,3	
	NIE	Δ=154,4° eiPKP _{1Z} 04 04 40 ei _Z 05 49 ei _Z 06 01		26	NIE	Traces e _Z 12 31 44,8	
26	NIE	Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,7°S, 169,9°E, H=04 ^h 15 ^m 49,7 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ Δ=143,2° eiPKP _{1Z} 04 35 23 ePKF _{2Z} 27		26	KRA /SKM/	Traces e/P/Z 11 57 01,6 e _Z 08,0	
26	NIE	région des Iles Fidji, USCGS: 22,0°S, 178,8°W, H=04 ^h 51 ^m 47,8 ^s , h=450 km; mb= 4,3 /USCGS/ Δ=149,0°. Traces eiPKP _{1Z} 05 10 41		26	NIE	Traces eiP _Z 11 57 04,8	
				26	KRA /SKM/	Traces e/P/Z 12 34 42,3	
				26	NIE	Traces e _N ,ei _Z Pn 15 38 06 Z: 0,9 ^s ; 0,044 μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	NIE	i _{NEZ} iPP _E iP _E	15 38 09 14 29	26	NIE	Δ=76,0° e _Z ,ei _Z P 19 27 41 i _Z 43 ei _Z 28 17	
	RAC /M/	Δ=5,2° ePn _{NEZ} e _N ,i _Z PP 15 e _{NE} ,i _Z PPP 26 iP _E 33 iSn _Z 39 13 iSS _N 23 i _N 31 iS _{ENZ} 41 i _N 45 19	15 38 09	26	KRA /SKM/	Iles Kermadec, USCGS: 27,2°S, 176,4°W, H=21 ^h 20 ^m 34,6 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ Δ=154,2° ePKP _{1Z} 21 40 24	
	KRA /SKM/	Δ=5,4° eiPn _{NZ} 15 38 12 D Z: 0,6 ^s ; 0,046 μ i _{NZ} 14 iPPP _N 27 i/P _E /N _Z 32 i _{NZ} 39 08		26	NIE	Iles Kermadec, USCGS: 27,1°S, 176,6°W, H=21 ^h 25 ^m 32,2 ^s , h=44 km; mb=5,2 /USCGS/ Δ=154,5° ePKP _{1Z} 21 45 21 eiPKP _{2Z} 45 ei _Z 57	
26	KRA /SKM/	e/P/Z 15 53 55,3 e _Z 54 09,3 e _{NZ} 31,3 e _{NZ} 40,8		26	KRA /SKM/	Δ=153,6° ePKP _{1Z} 21 45 27 ePKP _{2Z} 41	
	NIE	e _Z 16 51 50,8 ei _Z 53 07,8		26	NIE	Traces e/P/Z 21 57 09,3 e _Z 22,3	
26	KRA /SKM/	e/P/NZ 16 51 44,3 e _{NZ} 52 43,8		26	KRA /SKM/	Région des Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 148,2°E, H=19 ^h 15 ^m 51,2 ^s , h=37 km; mb=5,0 Ms=5,3 /USCGS/ Δ=75,8° e _N ,ei _Z P 19 27 39 C Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ ei _Z 41 ePcP _Z 53	
	NIE	e _Z 16 51 50,8 ei _Z 53 07,8		26	NIE	Traces e _Z 22 27 22,8 e _Z 55,3	
26	NIE	Traces e/P/Z 21 57 09,3 e _Z 22,3		27	NIE	Traces e _Z 00 25 29,3 e _Z 41,3	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	KRA	Traces		27	RAC	ip ^x _{NZ}	08 12 29
	/SKM/	e/P/ _Z	00 41 47,9			iPPP _E	31
		e _Z	55,9			iSn _{NZ}	13 23
						iS ^x _{NEZ}	35
						iS _{ENZ}	54
						iPcP _Z	19 33
27		Yougoslavie, BCIS: 44,9°N, 16,8°E, H=02 ^h 55 ^m 36 ^s ; mb=4,9 /USCGS/, MLH=5,4 /Wien/ Δ=5,0°			KRA	Δ=5,4°	
	NIE	e _E , e _{iZ} Pn	02 56 52		/SKM/	eiPn _{NZ}	08 12 18 D
		eiPP _Z	57 00			Pnm	20
		eiPPP _{EZ}	09			Z: 1,0 ^s ; 0,204 μ	
		i _{EZ}	26			i _{NZ}	21
		i _{EZ}	34			iPP _{NZ}	25
	RAC	Δ=5,3°				iP _{ENZ}	40
	/M/	ePn _{NEZ}	02 56 55			i _{NZ}	13 14
		e _E	58 07			iSn _Z	20
		eS _Z	17			iS ^x _{NZ}	44
		eiSSS _{EZ}	23	27		Yougoslavie, USCGS: 44,9°N, 17,0°E, H=08 ^h 53 ^m 42,7 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/	
		eiS _{EZ}	33		NIE	Δ=5,0°	
	KRA	Δ=5,4°				e _{NE} , e _{iZ} Pn	08 54 58
	/SKM/	ePn _{NZ}	02 56 56			ei _{NEZ}	55 00
		ei _{NZ}	58			iPP _Z	07
		ei _{NZ}	57 01		KRA	Δ=5,5°	
		eiP ^x _{NZ}	10		/SKM/	ePn _{NZ}	08 55 03
		ei _{NZ}	38			ei _N , i _Z PP	14
		eiSn _N	58 00			iP _{ENZ}	22
		e _N , e _{iZ}	55			i _{NZ}	56 05
						i _N , e _{iZ} Sn	16
27	NIE	Traces		27	RAC	Δ=5,2°	
		e/P/ _Z	03 55 09,8		/M/	eiS _Z	08 56 12
		ei _Z	22,8			i _Z	24
						eiS _{EZ}	33
27	KRA	Traces		27		Yougoslavie, USCGS: 45,2°N, 16,8°E, H=11 ^h 08 ^m 00,6 ^s , h normale; mb=4,1 /USCGS/	
	/SKM/	e/P/ _Z	05 01 52,4		NIE	Δ=5,2°	
		e _Z	02 06,4			eiPn _E	11 09 19
						eiPPP _Z	36
27		Yougoslavie, BCIS: 44,8°N, 17,2°E, H=08 ^h 10 ^m 56 ^s ; MLH=6,9 /Wien/ Δ=5,0°				eiS _{EZ}	10 50
	NIE	e _{NE} , e _{iZ} Pn	08 12 14		KRA	Δ=5,4°. Traces	
					/SKM/	e _Z	11 10 08

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27		Haute Silésie		28			
	DGP	GIG			NIE		
		e _Z	11 12 56,8			e/P/ _Z	01 44 04,3
		e _N	57,0			e _Z	37,3
		e _E	57,3	28	KRA	Traces	
	KRA	eP _{ENZ}	11 13 07,5		/SKM/	e _Z	01 49 31,5
	/SKM/	i _N	14,7				
		e _Z	15,1	28	NIE		
		ei _{NZ}	19,0			e/P/ _Z	04 59 06,3
		Lm	37,0			e _Z	10,3
		NZ: 1,0 ^s ; 0,05 μ, 0,08 μ		28	NIE		
	NIE					e/P/ _{EZ}	05 01 17,8
		eiP _{EZ}	11 13 19,8			e _Z	25,8
		i _Z	38,3	27	NIE	Traces	
						e _Z	12 47 50,8
27	NIE	Traces		27		Haute Silésie	
		e _Z	12 47 50,8		DGP	GIG	
						e _{NZ}	13 34 06,8
27		Haute Silésie		KRA	Traces		
	DGP	GIG		/SKM/	eP _{EZ}	13 34 17,5	
		e _{NZ}	13 34 06,8	NIE	Traces		
					eiP _{EZ}	13 34 27,8	
27		Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 36,1°N, 70,4°E, H=18 ^h 29 ^m 59,1 ^s , h=142 km mb=4,7 /USCGS/ Δ=38,4°		27			
	NIE	eP _Z	18 37 10		NIE		
		epP _Z	38			e/P/ _Z	11 05 14,4
						e _Z	51,9
27				27			
	NIE	eiP _Z	20 58 55,9		KRA	Traces	
		e _Z	59 08,8		/SKM/	e/P/ _{EZ}	11 05 16,9
						e _N , e _{iZ}	21,4
27				27			
	NIE					e/P/ _{EZ}	21 15 29,8
						ei _Z	36,3
						ei _Z	56,3
28				28	KRA	Traces	
					/SKM/	e _Z	12 57 48,4
						e _Z	59,4

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	NIE			29	NIE	e_z	02 03 41,6
		eiP_z	12 58 10,9		KRA	Traces	
		ei_z	31,4		/SKM/	e_z	02 03 28,9
		ei_z	34,4	29		Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 146,3°E, H=04 ^h 36 ^m 58,6 ^s , h=42 km; mb=4,3 /USCGS/ mPV=5,4 /Kraków/ $\Delta = 75,2^\circ$	
28	KRA				KRA	$\Delta = 75,2^\circ$	
	/SKM/	e/P/z	13 03 24,9		/SKM/	eiP_z	04 48 41 D
		ei_z	31,9			Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ	
28	KRA					e_z	49 05
	/SKM/	eiP_z	15 29 15,9		NIE	$\Delta = 75,2^\circ$	
28						eiP_z	04 48 44
		Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 36,5°N, 70,9°E, H=18 ^h 45 ^m 10,6 ^s , h=229 km; mb= 5,0 /USCGS/ $\Delta = 38,4^\circ$				e_z	49 01
	NIE			29	KRA	Traces	
		eiP_{EZ}	18 52 13		/Ch/	e/P/z	10 02 14
		Z: 0,8 ^s ; 0,049 μ				e_z	19
		ei_z	20	29	KRA	Traces	
		e_E, ei_z pP	53 04		/SKM/	e/R/N	10 18 58,3
		ei_z	54 46			e_z	19 20,3
		e_E, ei_z	55 05	29	KRA	Traces	
	KRA	$\Delta = 38,5^\circ$			/SKM/	e_z	12 06 19,8
	/SKM/	eiP_z	18 52 14 C			e_z	28,3
		Z: 0,7 ^s ; 0,049 μ		29	KRA	Traces	
		ei_z	18		/SKM/	e/P/z	12 06 19,8
		$eipP_z$	53 01			e_z	28,3
28					NIE	Traces	
		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 146,9°E, H=19 ^h 24 ^m 41,3 ^s , h=55 km; mb=4,3 /USCGS/ mPV=5,4 /Kraków/ $\Delta = 75,3^\circ$. Traces				e_z	12 06 44,6
	KRA			29	KRA		
	/Ch/	eP_z	19 36 24		/SKM/	eiP_N	12 34 31,8
		Z: 0,8 ^s ; 0,027 μ		29		Haute Silésie	
	NIE	$\Delta = 75,4^\circ$			ZAB	GIG	
		eiP_z	19 36 26			e_{EZ}	13 41 37,7
		e_z	37 02		BYT	GIG	
29						e_N	13 41 38,9
	KRA	Traces			RBN	Traces	
	/SKM/	e/P/z	00 58 28,1			e_E	13 41 40
		e_z	45,6			e_E	49
29	NIE	Traces				F	43
		e/P/z	02 03 23,6				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	KRA			29	NIE		
	/SKM/	eP_{EZ}	13 41 49,3			e_z	20 45 39,2
		ei_N	58,3			e_z	46,2
		ei_{NZ}	42 03,8			e_z	47 20,7
	NIE			29		Nevada du Sud, USCGS: 37,1°N, 116,1°W, H=22 ^h 01 ^m 51,4 ^s , h=0; mb=5,7 /USCGS/ M=5,7 /Pasadena/, mPV=5,9 /Kraków/ 5,9 /Niedzica/ $\Delta = 84,5^\circ$	
		eiP_{EZ}	13 41 59,1		KRA	$\Delta = 84,5^\circ$	
		e_z	42 19,1		/SKM/	e_N, ei_z P	22 14 28 C
29	NIE					Pm	30
		e/P/z	15 29 19,1			Z: 1,3 ^s ; 0,136 μ	
		e_z	30,6			e_{EZ}	42
29	NIE	Traces			NIE	$\Delta = 85,0^\circ$	
		e_z	18 19 13,1			e_E, ei_z P	22 14 32
		e_z	50,6			Z: 1,3 ^s ; 0,040 μ	
		e_z	20 23,6			e_E, ei_z	42
29				30		Hondo, Japon, USCGS: 37,6°N, 140,1°E, H=00 ^h 05 ^m 39,4 ^s , h=151 km; mb=5,0 /USCGS/ $\Delta = 77,5^\circ$	
		Haute Silésie, H=20 ^h 35 ^m 53,5 ^s			KRA		
	BYT	GIG			/SKM/	eP_{NZ}	00 17 16
		e_{NE}	20 35 55,4			e_N, ei_z	22
	ZAB	GIG				eP_z	18 00
		e_{NEZ}	20 35 56,6		NIE	$\Delta = 77,8^\circ$	
	RBN					iP_z	00 17 24
		e_E	20 35 58			Pm	26
		e_E	36 04			Z: 1,1 ^s ; 0,022 μ	
		F	38			i_z	28
	DGP	GIG				$eipP_z$	18 02
		e_z	20 36 00,0	30		Région de Formose, USCGS: 22,4°N, 121,4°E, H=00 ^h 47 ^m 59,8 ^s , h=48 km; mb=4,4 /USCGS/ $\Delta = 79,8^\circ$. Traces	
		e_E	00,5		NIE	$\Delta = 79,8^\circ$. Traces	
	KRA	$\Delta = 85$ km				eP_z	01 00 02
	/SKM/	eP_{EZ}	20 36 08,8			$ePcP_z$	16
		e_N, ei_z	11,1		KRA	$\Delta = 80,0^\circ$. Traces	
		iSg_{NZ}	20,1		/SKM/	eP_z	01 00 07
		Lm	51,6	30		Traces	
		NZ: 1,3 ^s ; 0,14 μ , 0,22 μ			KRA		
	NIE	$\Delta = 147$ km			/SKM/	e/P/z	02 29 47,5
		eiP_{EZ}	20 36 19,6			e_z	52,5
		ei_z	23,1				
		e_z	37,6				

- 476 -

X - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31		Haute Silésie		31	KRA	Ln	21 14 58,1
	DGP	GIG				Z: 1,0 ^B ; 0,07 ^μ	
		e _N	21 14 12,8		NIE		
		e _{EZ}	13,1			eiP _Z	21 14 32,8
	ZAB	GIG				ei _Z	50,8
		e _E	21 14 14,8			ei _Z	56,8
	KRA				RBN	Traces	
	/SKM/	eiP _Z	21 14 21,1			NEZ	21 14-16
		ei _{NZ}	29,1				

 Institut Géophysique
 de l'Académie Polonaise des Sciences



International
Seismological
Centre

From the ISC collection scanned by SISMOS

**INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

**BULLETIN SÉISMOLOGIQUE
PRÉLIMINAIRE**

NOVEMBRE 1969

WARSZAWA

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1970

Wydanie I. Nakład 220 + 55 egz. Ark. wyd. 2,75 Ark. druk. 2,25
Papier offsetowy kl. III. 80 g. 70 x 100. Oddano do druku 30 X 1970 r.
Druk ukończono w grudniu 1970 r. Zam. nr 552.

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

XI - 1989

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ	00 18 24,5	1	NIE	Traces e _Z e _Z	08 08 16 31
1	KRA /SKM/	Traces e/P/Z	01 08 27,0		RBN	Traces E	08 07-09
1	KRA /SKM/	Traces e _Z	01 34 41,0	1		Golfe de Californie, USCGS: 23,1°N, 107,9°W, H=11 ^h 08 ^m 20,9 ^s , h normale; mb=5,6 Ms=6,6 /USCGS/, MLH=6,9 /Kraków/ Δ = 93,8°	
1	BYT	Haute Silésie GIG e _N	06 17 28,2	KRA /SKM/	eP _Z e _Z	11 21 45 49	
	KRA /Ch/	Traces e _{EZ}	06 18 10,6	/GW/	ePP _Z eSKS _{NEZ} eL _{NE} Lm	25 37 31 19 59,2 12 07 08	
1	NIE	Traces ei/P/Z i _Z	07 23 02 21			N: 15 ^s ; 23,7μ Lm 21 EZ: 15 ^s ; 27,6μ, 5,4μ	
1	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	07 23 43,1	NIE	Δ = 94,2° e/P/Z ei _Z ePP _Z Lm	11 21 52 22 05 25 38 12 07 24	
	DGP	GIG e _{NEZ}	07 23 46,3			EZ: 14,5 ^s ; 14,0 ^s ; 17,0μ, 25,9μ	
	KRA /SKM/	eiP _{EZ} ei _{NZ}	07 23 50,9 24 00,4	WAR /GW/	Δ = 92,5° ePP _Z eSS _E Lm	11 25 15 39 04 12 06 25	
	RBN	Traces E	07 23-25			EZ: 16 ^s ; 15 ^s ; 73μ, 40μ	
1	ZAB	Haute Silésie GIG e _N e _E	08 07 54,7 55,0	1	NIE	Traces eP _Z	16 44 43,5
	DGP	GIG e _E e _N	08 08 01,8 02,8	1		Haute Silésie GIG e _{NEZ}	17 30 50,7
	KRA /SKM/	e/P _{EZ} / ei _{NZ}	08 08 10,9 14,1	KRA /SKM/	eP _{EZ} ei _{NZ} ei _Z	17 31 01,8 10,8 15,8	

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	KRA	Lm	17 31 31,3 NZ: 1,0 ^s ; 0,03 μ , 0,05 μ	2	NIE	Traces e _Z	15 14 03
	NIE	e ₁ P _g Z e ₁ Z	17 31 13 C 31		KRA /SKM/	e _Z	15 14 18,9
	RBN	Traces E	17 31-33	2		Iles Tonga, USCGS: 17,3 ^o S, 173,7 ^o W, H=16 ^h 25 ^m 54,0 ^s , h norma- le, mb=4,6 /USCGS/ Δ =146,0 ^o	ePKP _Z 16 45 34
1	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z e ^c NE	21 23 18,0 18,4	2	ZAB	Haute Silésie GIG e ^c NEZ	19 47 41,9
	RBN	e _E e _E F	21 31 27 31 32		BYT	GIG e _N	19 47 43,0
	KRA /SKM/	e/S _g /Z e ₁ Z	21 23 42,8 43,8		DGP	GIG e ^c NEZ	19 47 46,3
	NIE	Traces eP _g Z e ₁ Z	21 23 43,0 24 03,5		RBN	e ^c NEZ F	19 47 47 49
2		Région des Iles Fidji, USCGS: 22,1 ^o S, 179,8 ^o W, H=02 ^h 33 ^m 34,6 ^s , h=640 km; mb=4,7 /USCGS/ Δ =148,2 ^o			KRA /SKM/	e ₁ P _g Z e ^c NZ e ^c 1NZ	19 47 54,2 48 04,4 06,9
	NIE	e _E , ₁ Z PKP ₁ Z: 0,8 ^s ; 0,033 μ 1PKP ₂ Z	02 52 13 D 19		NIE	e ₁ E, ₁ Z Pg e ₁ Z e ₁ Z	19 48 04,3 D 07,1 30,6
2	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z	10 46 17,9 Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ 32,1	2		Détroit des Moluques, USCGS: 0,9 ^o N, 125,2 ^o E, H=22 ^h 51 ^m 43,3 ^s , h=67 km; mb=5,2 /USCGS/ Δ =100,5 ^o . Traces	eP _Z 23 05 19 D
	NIE	e _Z e ₁ Z	10 46 38,5 53,5	3	NIE	Traces e _Z	02 50 58,6
2	ZAB	Haute Silésie GIG e ^c NEZ	15 13 33,4	3	DGP	Haute Silésie GIG e _E e ^c NZ	11 02 32,3 32,6

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	KRA /SKM/	eP _g NZ e ^c 1N, e _Z 1N	11 02 42,7 49,7 52,7	4	KRA /SKM/	eP _g Z e _Z	03 18 27,7 36,2
	NIE	e ₁ P _g Z e ₁ Z	11 02 54,2 03 12,2		NIE	Traces e ₁ P _g Z e _Z	03 18 39,9 57,9
3	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z	12 22 22,1 37,1	4		Yougoslavie, BCIS: 45,2 ^o N, 17,9 ^o E, H=03 ^h 24 ^m 01 ^s Δ =4,6 ^o	eS _N Z 03 26 27 eS ^c Z 36
3	KRA /SKM/	e/P/Z e ₁ Z	12 37 08,1 38 13,1	4	NIE	Traces e ₁ P _Z	03 36 17,9
3	ZAB	Haute Silésie GIG e ^c NEZ	12 56 31,0		KRA /SKM/	Traces e/P/N	03 36 26,2
	KRA /SKM/	Traces e ^c NZ	12 57 20,1	4		Hondo, Japon, USCGS: 33,8 ^o N, 137,1 ^o E, H=08 ^h 50 ^m 46,9 ^s , h= 347 km; mb=5,4 /USCGS/ Δ =79,5 ^o	e ₁ P _Z 09 02 18 Z: 0,5 ^s ; 0,012 μ
3	KRA /Ch/	Traces e _Z	13 14 36,9		NIE	Δ =79,8 ^o eP _E , e ₁ P _Z Z: 1,1 ^s ; 0,015 μ	09 02 20 D eP _R Z 03 40
	NIE	e _Z	13 14 57,0	4	KRA /SKM/	eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	09 04 33,4 46,4
3	NIE	eP _E , e ₁ P _Z e ^c EZ e ₁ E, e _Z	16 47 28,8 34,8 48 40,8		NIE	e ₁ P _Z e ₁ Z	09 04 36 59
3	KRA /SKM/	e _Z	16 47 57,1	4	KRA /SKM/	e ₁ P _{NZ} e _N	09 09 23,9 31,9

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	10 36 34,4 39,2	4	NIE	Δ = 76,0° eP _Z eiP _e P _Z	17 31 05 18
4	NIE	e/P/EZ e _{EZ} e _Z	10 37 00 07,5 19	4	Mer Caspienne, USCGS: 40,3°N, 50,3°E, H=20 ^h 17 ^m 47,7 ^s , h normale; mPV=4,6 /Kraków/		
4	KRA /SKM/	e/P/Z Z: 0,7 ^s ; 0,012μ	10 59 23,9	NIE	Δ = 22,8° eiP _Z eipP _Z	20 22 53 C 23 03	
	NIE	eipP _Z eiZ iZ	10 59 24 D 27 31	KRA /SKM/	Δ = 23,2° eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,012μ	20 22 55 23 11 32	
4		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,1°N, 179,1°W, H=12 ^h 05 ^m 23,9 ^s , h=45 km; mb=4,7 /USCGS/, mPV=4,6 /Niedzica/ Δ = 77,7°		4	Mer Caspienne, USCGS: 40,2°N, 50,2°E, H=21 ^h 05 ^m 56,9 ^s , h normale; Δ = 22,8°	21 11 01 C 12	
	NIE	eipP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,006μ	12 17 22	KRA /SKM/	Δ = 23,2° Traces eP _Z	21 11 03	
4	KRA /SKM/	e/P/N ei _N ei _Z ei _N e _{NZ}	15 03 28,2 39,7 40,7 43,3 47,9	4	Mer des Moluques, USCGS: 0,1°S, 125,0°E, H=22 ^h 04 ^m 11,9 ^s , h normale; mb=5,4 /USCGS/, mPV=5,9 /Kra- ków/, 5,7 /Niedzica/ Δ = 99,6°	22 17 54 D 18 08 22 08	
	NIE	e/P/EZ i _E i _Z	15 03 40,5 04 00,5 01,5	NIE	Δ = 99,6° eiP _Z epP _Z ePP _Z	22 17 54 C Z: 1,3 ^s ; 0,024μ 18 03 22 07	
4	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,7°E, H=17 ^h 19 ^m 14,9 ^s , h normale; mb=4,1 /USCGS/ Δ = 76,0°. Traces eP _Z eP _e P _Z	17 31 04 15	4/5	Iles Fidji, USCGS: 22,2°S, 179,7°W, H=23 ^h 40 ^m 22,7 ^s , h= 610 km; mb=5,1 /USCGS/ Δ = 148,2°	23 59 02 D Z: 0,8 ^s ; 0,041μ 00 01 18	

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4/5	NIE	Δ = 148,2° ei _E i _Z PKP ₁ Z: 1,0 ^s ; 0,035μ	23 59 04 D	5	NIE	e _{EZ} ei _{EZ} ei _{EZ}	12 47 16 38,5 43
		ei _Z ePKP _{2Z} e _E e _{iZ} PKP ₁ i _Z eipPKP _{2Z}	09 22 00 01 18 24 32	5	KRA /SKM/	Traces eipP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,025μ	12 52 27,2 39,2
5		Océan Atlantique du Nord, USCGS: 35,9°N, 10,7°W, H=07 ^h 47 ^m 34,3 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/ Δ = 26,0°		5	NIE	eP _Z epP _Z	07 53 06 26
	NIE	Δ = 26,0° eP _Z epP _Z	07 53 06 26	5		Région frontière Cachemire- Sinkiang, USCGS: 36,2°N, 76,1°E, H=08 ^h 09 ^m 16,4 ^s , h= 38 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ = 42,0°. Traces	
5		Traces e _Z	09 55 06,5	NIE	e/P/Z e _Z ei _Z	11 58 17,5 22 25	
5	NIE	Traces e _Z	09 55 06,5	5		Près de la côte de la Califor- nie, USCGS: 34,8°N, 121,2°W, H=17 ^h 54 ^m 13,6 ^s , h normale; mb= 5,8, Ms=5,8 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/, 5,2 /Niedzica/, MLH= 6,3 /Kraków/ Δ = 88,5°	
5		Traces e/P/Z	12 34 53	KRA /SKM/	eP _Z Z: 1,4 ^s ; 0,052μ	18 07 06 15	
5	KRA /Ch/	e _E e _{EZ} e _{NEZ}	12 45 23,7 27,7 33,7	/GW/	epP _Z eP _{NEZ} e _{NE} e _{LNE} Lm	10 34 17 58 40,6 49 49	
	NIE	e _Z e _{EZ}	12 45 48 55,5	Lm	EZ: 17 ^s :18 ^s ; 8,1μ-1,9μ N: 14 ^s ; 3,0μ	59	
		Δ = 89,0° eP _E eipP _Z Z: 1,3 ^s ; 0,024μ	18 07 10 C	NIE	e _E e _{iZ}	14	

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	ZAB	Haute Silesie GIG eEZ eN	20 08 02,4 02,7	5	NIE	$\Delta = 82,0^\circ$ eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ ePcP _Z	23 17 22 C 26
	DGP	GIG eEZ	20 08 04,2	6	KRA /SKM/	Traces e/P/Z Z: 0,4 ^s ; 0,015 μ e _Z	01 55 16,9 30,4
	RAC /M/ F	Traces e _Z F	20 08 09 11	6		Iles Kouriles, USCGS: 43,6 ^N , 147,9 ^E , H=01 ^h 55 ^m 43,0 ^s , h norma- le, mb=4,5 /USCGS/, mPV=5,2 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/ $\Delta = 76,0^\circ$	
	RBN	eNEZ eiNE F	20 08 10 16 11	KRA /SKM/	eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ ei _N , e _Z PcP	02 07 30 C 42	
	KRA /SKM/	eP _{NEZ} iEZ i _N iNEZ Lm N: 1,2 ^s ; 0,36 μ * Lm Z: 1,3 ^s ; 0,55 μ	20 08 13,4 14,2 14,4 24,3 52,6 53,5	NIE	$\Delta = 76,0^\circ$ eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,016 μ eiPcP _Z ei _Z	02 07 33 C 35 43 56	
	NIE	eiP _{EZ} iEZ ei _E , e _Z i _E	20 08 25,1 C 28 34,9 44,6	6	KRA /Ch/	Traces e/P/Z e _Z	06 37 34,9 38 09,4
5		Bhutan, USCGS: 27,7 ^N , 90,2 ^E H=20 ^h 25 ^m 13,8 ^s , h=13 km; mb= 5,0 /USCGS/, mPV=5,0/Niedzica/ $\Delta = 56,4^\circ$		6	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	10 03 32,8
	NIE	eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ e _Z	20 35 00 08	KRA /SKM/	eP _{EZ} e _Z	10 03 42,5 59,1	
5		Région des Iles Philippines. USCGS: 19,2 ^N , 120,5 ^E , H= 23 ^h 04 ^m 59,7 ^s , h=17 km; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,2 /Kraków/ 4,8 /Niedzica/ $\Delta = 81,9^\circ$. Traces		NIE	Traces e/Pg/Z e _Z	10 03 54,8 04 22,3	
	KRA /SKM/	eiP _{EZ} eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	23 17 20	6	NIE	eiP _{EZ} eiEZ	11 18 31,8 47,3

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	KRA /Ch/	Traces e/P/NEZ	12 34 07,5	6	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	19 58 17,5
6	KRA /SKM/	Traces eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ	13 26 57	KRA /SKM/	e/Pg/Z ei _Z	19 58 28,0 37,0	
	NIE	eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ e _Z	13 26 59,8 D 27 12,8	NIE	Traces e _Z	19 58 39,4	
6		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 3,9 ^N , 32,4 ^W , H=13 ^h 21 ^m 21,0 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ $\Delta = 63,4^\circ$		RBN	Traces E	19 58-20 00	
KRA /SKM/	eP _Z e _Z	13 31 48 32 01		6		Iles Aléoutiennes, USCGS: 51,5 ^N , 178,9 ^W , H=20 ^h 20 ^m 18,5 ^s , h=36 km; mb=5,5, Ms=5,7 /USCGS/ mPV=5,3 /Kraków/ $\Delta = 77,0^\circ$	
6	ZAB	Haute Silésie GIG eEZ eN	14 36 44,0 44,8	KRA /SKM/	eP _Z e _Z e _N , ei _Z ePcP _Z eS _E eL _E Lm E: 18 ^s ; 6,6 μ	20 32 13 Z: 1,2 ^s ; 0,031 μ 16 27 41 48 21 07,6 09 40	
KRA /SKM/	e _Z	14 37 25,8		NIE	$\Delta = 77,5^\circ$ eiP _Z ei _Z e _E , i _Z /PcP/ ei _Z	20 32 16 17 23 37	
6		Mer du Groenland, USCGS: 73,5 ^N 8,0 ^E , H=14 ^h 40 ^m 55,5 ^s , h norma- le, mb=4,7 /USCGS/ $\Delta = 24,0^\circ$		6	ZAB	Haute Silésie GIG eNEZ	23 58 38,6
KRA /SKM/	eP _Z	14 46 10		KRA /SKM/	Traces e _Z	23 59 02,9	
NIE	$\Delta = 24,7^\circ$ eP _Z e _Z ei _Z	14 46 16 20 37		7	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	00 27 29,6 28 13,1
6	DGP	Haute Silésie GIG eNZ	18 57 11,3	NIE	Traces e _Z	00 28 25,4	
KRA /SKM/	e _Z e _Z	18 57 30,2 40,5					

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	ZAB	Haute Silésie GIG	01 06 31,2 31,5 31,8	7	KRA /SKM/	Traces e/Pg/Z e _Z	05 46 21,6 39,6
	KRA /SKM/	e/Pg/Z ei _N	01 06 43,9 53,6	7	KRA /SKM/	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,3°N, 142,9°E, H=08 ^h 06 ^m 53,0 ^s , h=78 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ=75,0°. Traces eP _Z ei _Z	08 18 28 30
	NIE	Traces e/Pg/Z	01 06 54,4		NIE	Δ=75,3° eiP _Z	08 18 32
	RBN	Traces E	01 06-08	7	NIE	Proche ? Pruhonice: eiPg 11 00 34 e _Z e _Z	11 00 20,5 48,5
7	NIE	eP _E , eiP _Z i _Z ei _Z	01 47 19,9 22,9 49 09,4		KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NZ}	11 00 23,2 29,7
	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NZ}	01 47 24,1 49 08,6	7	NIE	Région de l'île Ascension, USCGS: 3,1°S, 12,0°W, H=12 ^h 11 ^m 46,5 ^s , h normale; mb=4,9 /USCGS/ Δ=59,6° eiP _Z	12 21 48
7	KRA /SKM/	e/P/N e _{NZ}	02 14 02,9 24,6	7	NIE	Région de l'île Ascension, USCGS: 2,9°S, 12,0°W, H=12 ^h 45 ^m 35,3 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/ Δ=59,4° eiP _Z ei _Z	12 55 36 C 42
7	KRA /SKM/	Hokkaido, Japon, USCGS: 41,5°N, 141,9°E, H=04 ^h 06 ^m 16,7 ^s , h= 74 km; mb=4,5 /USCGS/, mPV= 5,5 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ Δ=75,4° eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,037μ ePcP _Z	04 17 56 18 15		KRA /SKM/	Δ=59,6°. Traces eP _Z e _Z	12 55 37 42
	NIE	Δ=75,5° eiP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,022μ e _Z	04 17 58 D 18 03	7	NIE	Région de l'île Ascension, USCGS: 2,9°S, 12,0°W, H=13 ^h 04 ^m 24,9 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ Δ=59,4° eiP _Z ei _Z ei _Z	13 14 26 32 40
7	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	05 46 13,4				

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7	KRA /SKM/	Δ=59,6°. Traces eP _{NZ}	13 14 29	7	NIE	Δ=59,4° e/P _Z ei _Z	16 51 05 27
	KRA /SKM/	Iran, USCGS: 26,7°N, 53,3°E, H=13 ^h 18 ^m 44,4 ^s , h normale; mb= 4,6 /USCGS/ Δ=34,6°. Traces eP _Z	13 25 32	7	NIE	Iran méridional, BCIS: 28,0°N, 60,1°E, H=18 ^h 34 ^m 07 ^s , h=105 km ± 18 km Δ=37,6° eiP _{EZ} ei _E , i _Z i _{EZ} i _{EZ} eiPP _{EZ}	18 41 09 17 22 46 42 41
	NIE	Δ=34,0° eiP _Z	13 25 36 D		KRA /SKM/	Δ=37,7° eP _N , iP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,063μ	18 41 13 C
7	KRA /SKM/	Iles Riou-Kiou, USCGS: 26,6°N, 126,3°E, H=13 ^h 41 ^m 13,4 ^s , h= 123 km; mb=5,3 /USCGS/ Δ=79,4° eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,105μ eiPcP _{NZ} ep _{NZ}	13 53 09 17 43		/SKD/	e _N , ei _{EZ} PP e _N , ei _{EZ} e _N , i _{EZ} PP eiS _{NZ} , iS _E ei _{NZ} , i _E iS _N & Z Lm N: ca 40 ^s ; ca 11,0μ Lm Z: ca 40 ^s ; ca 6,1μ Lm E: 52 ^s ; 155,8μ	38 56 42 48 46 52 47 36 49 48 53,3 54,0 54,2
	NIE	Δ=79,6° eP _E , iP _Z Z: 1,2 ^s ; 0,062μ ei _{EZ} e _E , ei _Z	13 53 10 D 22 34	7	WAR	Δ=37,8°. Ag.mi. iP _Z Pm Z: 7 ^s ; 13,5μ iPP _{EZ} eiS _Z eiS _E	42 45 46 47 53
7	KRA /SKM/	Iran, USCGS: 26,6°N, 53,7°E, H=15 ^h 16 ^m 04,4 ^s , h normale; mb= 5,0 /USCGS/ Δ=34,2°. Traces eP _Z	15 22 51		RAC /M/	Δ=38,5° eP _{NEZ} ei _E , e _Z PP iPPP _E	18 41 22 43/00/ 18
	KRA /SKM/	Δ=34,5°. Traces eP _Z	15 22 54	7	KRA /SKM/	Région de l'île Ascension, USCGS: 2,8°S, 12,1°W, H=16 ^h 41 ^m 06,7 ^s ; h normale; mb=5,3 /USCGS/ Δ=59,6° e/P _Z ei _Z	16 37 19 C 14
7	KRA /SKM/	Iran, USCGS: 26,6°N, 53,3°E, H=16 ^h 30 ^m 29,5 ^s , h normale; mb= 5,0 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/ Δ=34,8° eiP _Z	16 37 19 C	8	KRA /SKM/	Nouvelles Hébrides, USCGS: 16,2°S, 167,5°E, H=01 ^h 41 ^m 41,3 ^s h=23 km; mb=5,7, Ms=5,5 /USCGS/ Δ=137,0°. Traces ePKP _Z e _Z	02 01 01 06

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	KRA	ePP _Z ePKS _Z	02 03 54 04 38	8		Région des Iles Fidji, USCGS: 22,1°S, 179,7°W, H=21 ^h 00 ^m 16,1 ^s h=600 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ=148,1°	
8	ZAB	Haute Silésie GIG eEZ	05 28 53,0		KRA /SKM/	eiPKP _{1Z} Z: 0,7 ^s ; 0,025μ	21 18 56 C
	KRA /SKM/	Traces e _Z	05 29 52,8		NIE	Δ=148,3° e _E , i _Z PKP ₁ Z: 1,1 ^s ; 0,021μ	21 18 58 C
8	KRA /GW/	Traces eP _{NZ}	07 18 19			ei _Z	19 04
8		Iles Kouriles, USCGS: 45,5°N, 150,1°E, H=07 ^h 21 ^m 29,7 ^s , h= 52 km; mb=5,3/USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ Δ=75,0°. Traces		8		Halmahera, USCGS: 1,1°S, 127,0°E, H=21 ^h 55 ^m 09,2 ^s , h normale; Ms=5,9 /USCGS/, MLH=5,9 /Kraków/ Δ=101,7°	
	KRA /Ch/	eiP _Z	07 33 10 D Z: 0,6 ^s ; 0,026μ		KRA /SKM/	eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,018μ	22 09 04
8	KRA /Ch/	Traces ei/P _E e _{NZ} , e _{1E}	11 03 37,6 44,3		/SKD/	e/P _Z ePP _Z eS _{EZ} ePS _{EZ} eEZ Lm	12 17 13 17 19 53 22 20 28 24 45 20
8	KRA /SKM/	Local ? e/P _{NZ} e _{NZ}	12 19 35,8 39,8			Z: 40 ^s ; 2,4μ Lm E: 50 ^s ; 5,5μ Lm N: 56 ^s ; 8,0μ	34 38
8	KRA /SKM/	Traces e/P _N e _N	20 00 05,8 17,8		NIE	Δ=101,8° e/pP _Z eiPP _Z e _Z	22 09 15 13 20 29
8		Région de l'Ile Ascension, USCGS: 3,0°S, 12,1°W, H=20 ^h 28 ^m 23,9 ^s , h normale; mb=5,2 /USCGS/ Δ=59,4°		8	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	22 50 39,4
	NIE	eP _Z e _Z epP _Z	20 38 25 28 38		KRA /SKM/	eiPg _Z e _Z	22 50 52,2 51 02,1
	KRA /SKM/	Δ=59,7°. Traces eP _Z epP _Z	20 38 27 39		NIE	Traces eiPg _Z	22 51 02,7
					RBN	Traces E	22 50-53

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8		Halmahera, USCGS: 1,0°S, 127,0°E, H=23 ^h 26 ^m 00,0 ^s , h=55 km mb=5,3 /USCGS/ Δ=101,7°. Traces		9	NIE	e _E , i _Z eiE _Z	09 30 20,5 34
	KRA /SKM/	ePP _Z	23 44 07	9	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	11 31 27,7 28,3
	NIE	Δ=101,8° ePP _Z ei _Z	23 44 09 19		KRA /SKM/	e/Pg _Z e _{NZ}	11 31 34,4 45,4
9	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	01 27 19 8 38,6	9	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	13 33 34,6
	NIE	ei _Z ei _Z	01 27 38,1 44,1		DGP	GIG e _E	13 33 40,6
9	KRA /Ch/	Traces eP _{NZ}	02 29 56,3 Z: 0,6 ^s ; 0,026μ		RBN	Traces e _E F	13 33/42,5/ 35
9	KRA /SKM/	Traces eP _Z e _Z e _Z	02 48 47,3 C Z: 0,6 ^s ; 0,012μ 56,8 49 17,3		KRA /SKM/	ePg _{NZ} ei _Z	13 33 45,4 D 54,9
	NIE	Traces e _Z e _Z	02 48 58,6 49 18,1		NIE	Traces eiPg _Z e _Z	13 33 56,4 34 15,9
9		Nouvelles Hébrides, USCGS: 16,3°S, 167,9°E, H=09 ^h 07 ^m 50,9 ^s h=185 km; mb=5,3 /USCGS/ Δ=137,6°		9		Région des Iles Fidji, USCGS: 25,4°S, 177,2°W, H=19 ^h 29 ^m 14,8 ^s , h=190 km; mb=4,5 /USCGS/ Δ=152,2°	
	NIE	e/PK _P /Z e _Z	09 26 45 56		NIE	ePKP _{1Z} e _Z eiPKP _{2Z}	19 48 43 51 58
9	KRA /Ch/	e _E , ei _Z /P/ e _E , ei _Z e _{NEZ}	09 30 10,9 18,9 34,9		KRA /SKM/	Δ=152,0°. Traces ePKP _{2Z}	19 48 56
	NIE	eP _E , eiP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,051μ	09 30 12 C	10			
				10	NIE	eP _Z e _Z e _Z	00 50 01,7 06,2 39,2
	KRA /Ch/	e/P _Z	02 33 19,9	10	KRA		

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA	e _Z	02 33 41,2	10	NIE	e ₁ E _Z	13 01 51,8
10	KRA /Ch/	Traces e/P/Z	02 49 58,7	10	KRA /SKM/	eP _Z e ₁ N _Z	16 08 01,9 04,2
10	KRA /GW/	Traces. Forte ag.mi. e/P/E Lm NE: 10 ^s ; 2,7μ, 2,7μ	06 30 55 07 00 54	10	NIE	e _Z e ₁ E i _E	16 08 17,3 26,8 30,8
10	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NE}	06 57 25,9	10	KRA /SKM/	Région du Spitzberg, USCGS: 77,1°E, 13,9°E, H=18 ^h 15 ^m 59,6 ^s , h normale; mb=4,6 /USCGS/ mPV=4,7 /USCGS/ Δ=27,0° eP _{NZ} Z: 1,0 ^s ; 0,018μ	18 21 42
10	KRA /SKM/	Traces e _Z	06 58 25,9	10	NIE	Δ=27,7° e ₁ Z e ₁ Z	18 21 53 31 38
10	KRA /SKM/	e ₁ P/N _Z	09 51 10,2	10	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,7°E, H=19 ^h 13 ^m 06,5 ^s , h norma- le; mb=4,6 /USCGS/ Δ=76,0° eP _Z ePcP _Z	19 24 56 25 05
10	NIE	e ₁ P _Z Z: 0,8 ^s ; 0,010μ	09 51 10,5	10	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	11 01 55,6 55,9
10	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	11 01 55,6 55,9	10	KRA /SKM/	Haute Silésie GIG e _{NZ}	20 05 33,4
10	KRA /SKM/	e/P _E /Z e ₁ N e ₁ Z	11 02 03,9 13,6 14,9	10	KRA /SKM/	Traces eP _{GN}	20 05 50,4
10	KRA /SKM/	e/P/Z Z: 0,6 ^s ; 0,012μ e _Z	11 36 14,2 24,9	10	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z e _E	22 30 13,5 14,0
10	KRA /SKM/	e/P/Z	11 52 34,1	10	KRA /SKM/	Traces e _Z	22 30 41,7
10	NIE	e/P/Z	13 01 31,9	10	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	23 07 25,3 25,6

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA /Ch/	eP _E Z e _{NE} e _Z	23 07 38,9 48,4 49,9	11	DGP	Haute Silésie GIG e _Z e _{NE}	11 39 15,5 15,8
10	NIE	e _E , i _Z P _E e _Z	23 07 49,7 D 08 06,2	11	KRA /SKM/	eP _E Z e ₁ N _Z e _{NE} Lm NZ: 1,0 ^s ; 0,05μ, 0,04μ	11 39 24,5 32,5 39,5 55,5
11	NIE	Iran, USCGS: 33,4°N, 55,0°E, H=00 ^h 30 ^m 35,3 ^s , h normale; mb=5,0 /USCGS/ Δ=30,0° eP _Z	00 36 46	11	NIE	e ₁ P _E Z e ₁ E _Z	11 39 36,9 C 55,9
11	KRA /Ch/	Δ=30,6°. Traces eP _Z	00 36 48	11	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 146,7°E, H=12 ^h 14 ^m 24,7 ^s , h= 64 km; mb=4,5 /USCGS/, mPV= 5,5 /Kraków/, 4,8 /Niedzica/ Δ=75,6°. Traces e ₁ P _Z Z: 1,0 ^s ; 0,042μ ePcP _Z	12 26 09 D 19
11	KRA /SKM/	Haute Silésie ? e ₁ P _Z Pm Z: 0,5 ^s ; 0,012μ e ₁ N _Z	05 41 42,7 D 43,3 52,5	11	NIE	Δ=76,0° e ₁ P _Z Z: 1,0 ^s ; 0,009μ ePcP _Z	12 26 11 D 19
11	NIE	Traces e _Z e _Z	05 42 16,1 33,1	11	NIE	Traces e ₁ P/Z	12 34 11,4
11	KRA /SKM/	eP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,016μ e ₁ Z	06 02 18 50	11	KRA /SKM/	Traces e/P/N _Z	12 34 13,1
11	KRA /Ch/	Traces e _Z e _Z	11 30 48 53,5	11	NIE	e/P/Z e _Z	13 37 54,9 38 05,4
11	NIE	e _E	11 31 13,4	11	Nouvelles Hébrides, USCGS: 5,7°S, 151,4°E, H=15 ^h 23 ^m 59,2 ^s , h=73 km; Δ=120,2° e _E , e ₁ Z PKP Z: 1,0 ^s ; 0,027μ e _E , e ₁ Z pPKP	15 42 44 C 43 02	
11	DGP	Haute Silésie GIG e _{NE} Z	11 37 51,2	11	KRA /SKM/	Traces e ₁ Z	11 38 17,5

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11		Luçon, Iles Philippines, USCGS: 15,7°N, 119,3°E, H=16 ^h 06 ^m 03,6 ^s mb=4,3 /USCGS/ Δ=84,0°. Traces		12		Local ?	
	NIE	eP _Z	16 18 35		KRA	Traces	12 18 12,6
		epP _Z	41		/Ch/	e/P/Z	19,8
						e ^{NEZ}	
11				12			
	NIE	eP _Z	18 57 37,8		KRA	Traces	12 32 08,3
					/Ch/	e/P/Z	12,3
						e _Z	
12		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,8°S, 179,6°W, H=00 ^h 50 ^m 56,5 ^s h=609 km; mb=4,5 /USCGS/ Δ=148,0°. Traces		12		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,4°N, 144,9°E, H=12 ^h 29 ^m 42,5 ^s , h norma- le, mb=5,2 /USCGS/, mpV=6,2 /Kraków/, 5,4 /Niedzica/ Δ=75,6°	
	NIE	eiPKP _{1Z}	01 09 37 C		KRA	Traces	12 41 29 C
					/Ch/	eiP _{NEZ}	Z: 0,8 ^s ; 0,115μ
12		Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 146,7°E, H=01 ^h 27 ^m 04,2 ^s , h nor- male; mb=4,4 /USCGS/, mpV=5,8 /Kraków/, 5,3 /Niedzica/ Δ=75,6°				e ^{NE} , ei _Z pP	40
	KRA	eiP _Z	01 38 49		NIE	Δ=76,0°	44
	/SKM/	ePcP _Z	39 02			e ^{NE} , ei _Z PcP	44
						eP _E , eiP _Z	12 41 32 C
						Z: 1,0 ^s ; 0,034μ	
	NIE	Δ=76,0°				ei _Z	38
		eiP _Z	01 38 52 C			iPcP _Z	45
		Z: 0,8 ^s ; 0,021μ				ei _Z	50
		ePcP _Z	39 04	12			
					KRA		
12		Haute Silésie			/SKM/	e/P/N	12 53 53,3
	DGP	GIG	02 39 49,5			ei _N , e _Z	57,3
		e ^{NE} , e _Z			NIE	Traces	
	KRA	ePg _Z	02 40 00,2			e _Z	12 54 18,4
	/SKM/	e ^{NZ}	09,2			e _Z	23,9
				12			
	NIE	e _P , i _Z Pg	02 40 12,6		NIE	Traces	
		ei ^{EZ}	30,6			e _Z	15 05 25,4
						e _Z	06 01,4
12				12		Iles Tonga, USCGS: 16,0°S, 173,8°W, H=17 ^h 11 ^m 30,2 ^s , h= 85 km; mb=4,7 /USCGS/ Δ=144,5°	
	NIE	e/P/Z	11 54 53,5		NIE	Traces	
		ei _Z	55 09,0			iPKP _{1Z}	17 30 58 C
		i _Z	16,5			Z: 1,0 ^s ; 0,010μ	
		ei _Z	29,0			epPKP _{1Z}	31 14

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12		Hondo, Japon, USCGS: 35,4°N, 140,7°E, H=18 ^h 23 ^m 25,8 ^s , h= 69 km; mb=4,7 /USCGS/, mpV=4,7 /Niedzica/ Δ=79,9°. Traces		13			
	KRA	Δ=79,9°. Traces			DGP	GIG	05 08 34,9
	/Ch/	eP _Z	18 35 31			e _E	
					KRA	ePg _{EZ}	05 08 42,9
	NIE	Δ=80,0°			/Ch/	e ^{NZ}	50,9
		eiP _Z	18 35 32 D			e ^{NEZ}	58,9
		Z: 1,0 ^s ; 0,008μ			NIE	eipPg _{EZ}	05 08 54,5 C
		epP _Z	46			ei ^{EZ}	09 14,7
12		Iles aux Renards, Aléoutiennes USCGS: 53,0°N, 168,3°W, H=19 ^h 09 ^m 02,0 ^s , h=53 km; mb=5,4 /USCGS/, mpV=5,9 /Kraków/, 5,5 /Niedzica/ Δ=76,5°		13		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,7°S, 179,9°E, H=04 ^h 58 ^m 30,9 ^s , h=540 km; mb=5,0 /USCGS/ Δ=149,5°. Traces	
	KRA	Δ=76,5°			KRA	Δ=149,5°. Traces	
	/Ch/	eP _{NE} , eiP _Z	19 20 51 C		/Ch/	ePKP _{1Z}	05 17 21
		Z: 1,2 ^s ; 0,132μ					
		epP _{NZ}	21 07		NIE	Δ=149,8°	
	NIE	Δ=77,2°				iPKP _{1Z}	05 17 23 C
		eP _E , iP _Z	19 20 55 C			Z: 1,0 ^s ; 0,015μ	
		Pm	57			ei/PKP _{2/Z}	30
		Z: 1,1 ^s ; 0,046μ				ei _Z	47
		i _Z	21 00			epPKP _{1Z}	19 29
		epP _Z	12	13		Près de la côte N du Chili, USCGS: 27,8°S, 71,6°W, H=07 ^h 51 ^m 29,5 ^s , h normale; mb=5,8, Ms=6,0 /USCGS/ Δ=111,8°	
		e _E , ei _Z	29			Δ=111,8°	
12					NIE	Traces	
	NIE	ei/P/Z	20 29 00,5			eiPKP _Z	08 10 04
						ei _Z	16
13		Haute Silésie			KRA	Δ=112,0°	
	DGP	GIG	03 20 17,9		/SKM/	ePKP _Z	08 10 04
		e _N	18,3			e _Z	16
		e ^{EZ}				ePP _Z	47
	KRA	ePg _Z	03 20 28,9	13			
	/SKM/	e ^{NZ}	36,4		KRA	Traces	
					/SKM/	eiP _{NZ}	12 32 08,5 C
	NIE	Δ=80,0°				Z: 0,5 ^s ; 0,012μ	
		eiPg _Z	03 20 40,7 D			e ^{NZ}	37,0
		ei _E , e _Z	58,7		NIE	Traces	
						e _Z	12 32 21,1
13		Haute Silésie				e _Z	33 06,1
	ZAB	GIG	05 08 29,8	13			
		e _E			DGP	GIG	
						e ^{NZ}	17 33 43,3

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	KRA /SKM/	$\Delta=91,8^\circ$. Traces eP _Z	10 43 02	17	Kermadec, USCGS: 28,9 ⁰ S, 179,1 ⁰ W, H=00 ^h 43 ^m 19,6 ^s , h= 344 km; mb=4,9 /USCGS/		
	NIE	$\Delta=92,3^\circ$ eIP _Z Z: 1,1 ^s ; 0,016 μ ePcP _Z	10 43 06 10		KRA /SKM/	$\Delta=154,0^\circ$ ePKP _{1Z} Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ eIPKP _{2Z}	01 02 31 C 56
16	BYT	Haute Silésie GIG e _{NE}	10 49 34,9		NIE	$\Delta=154,5^\circ$ ePKP _{1Z} Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ eIPKP _{2Z}	01 02 31 C 57
	NIE	Traces eIP _{EZ}	10 49 59,8	17	KRA /SKM/	Traces e/P/NEZ	01 11 28,7
	KRA /SKM/	Traces eS _{NEZ}	10 50 01,5		NIE	eP _Z	01 11 38,2
16		Iles Tonga, USCGS: 18,9 ⁰ S, 175,3 ⁰ W, H=12 ^h 57 ^m 36,4 ^s , h= 200 km $\Delta=146,9^\circ$		17	NIE	Traces eIP _Z	01 43 51,7
	NIF	eIPKP _{1Z} eIPKP _{1Z}	13 16 56 D 17 53	17	KRA /SKM/	Traces e/P/N	02 03 37,3
16	NIE	Traces eP _Z	15 12 41,1	17	NIE	e/P/Z	03 02 40,7
16	BYT	Haute Silésie GIG e _N	19 17 14,6	17	DGP	Haute Silésie GIG e _{NE}	04 49 31,2
	KRA /SKM/	e/P _{EZ} e _Z e _{EZ} e _{iNZ}	19 17 29,4 36,9 41,4 42,9		KRA /SKM/	eP _{EZ} e _{iNEZ}	04 49 34,3 44,3
	NIE	eIP _{EZ} e _E , e _Z	19 17 38,5 D 58,0	17	NIE	Traces eP _{EZ} e _Z	04 49 44,3 50 03,1
16		E de la Nouvelle Guinée, USCGS: 6,2 ⁰ S, 147,9 ⁰ E, H=20 ^h 09 ^m 10,4 ^s , h=62 km; mb=4,9 /USCGS/		17	ZAB	GIG. Traces NEZ	04 49
	NIE	$\Delta=118,6^\circ$. Traces ePKP _Z ePKP _Z	20 27 53 28 02	17		Iles Philippines, USCGS: 10,0 ⁰ N, 125,9 ⁰ E, H=05 ^h 20 ^m 50,1 ^s , h=82 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV= 5,1 /Niedzica/	

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	NIE	$\Delta=92,4^\circ$ eIP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ e/P _{PZ}	05 33 54 34 06	17	NIE	$\Delta=76,0^\circ$ eIP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ eIPcP _Z	18 08 36 46
17	KRA /SKM/	Traces e/P/NE e _{NEZ}	12 06 06,5 30,0	17		Chine, USCGS: 39,9 ⁰ N, 76,9 ⁰ E, H=21 ^h 28 ^m 34,7 ^s , h=70 km; mPV= 5,2 /Niedzica/ $\Delta=40,5^\circ$	
17	KRA /SKM/	eP _Z Z: 0,4 ^s ; 0,020 μ e _{iNZ} e _{iN}	12 52 24,8 30,5 39,0	17	NIE	eIP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,022 μ e _Z	21 36 09 C 14
17		Iles Kouriles, USCGS: 43,2 ⁰ N, 147,6 ⁰ E, H=12 ^h 51 ^m 36,8 ^s , h=40 km mb=4,4 /USCGS/		17	KRA /SKM/	$\Delta=75,4^\circ$ eIP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,020 μ e _N , e _{iZ} PcP	22 40 24 37
	KRA /SKM/	$\Delta=76,3^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z e _{LNE}	13 03 28 41 48,5	17	NIE	$\Delta=76,0^\circ$ eIP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ e _E , e _{iZ} PcP	22 40 26 C 30 37
17	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	16 37 14,0	18	DGP	Haute Silésie GIG e _E	01 52 49,8
	KRA /SKM/	eP _{EZ} i _N e _{iEZ} Lm NEZ: 1,0 ^s ; 0,03 μ , 0,05 μ , 0,04 μ	16 37 23,6 31,6 33,6 53,6	18	KRA /SKM/	eP _{EZ} e _{EZ}	01 52 55,7 53 06,2
17	KRA /SKM/	Traces e _Z	17 29 10,1	18	NIE	eIP _{EZ} e _Z	01 53 06,8 C 27,3
17		Iles Kouriles, USCGS: 43,2 ⁰ N, 146,7 ⁰ E, H=17 ^h 56 ^m 51,1 ^s , h=60 km mb=4,3 /USCGS/, mPV=5,5 /Kra- ków/, 4,8 /Niedzica/ $\Delta=75,6^\circ$. Traces		18	NIE	e/P/Z e _{iZ} e _{iZ}	07 34 30,0 36,0 35 47
	KRA /SKM/	eP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,0,20 μ eIPcP _Z	18 08 35 45	18	KRA /SKM/	Traces eP _{NE} , eIP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ	12 32 24,6

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18	KRA /SKM/	e/P/E e ₁ EZ	14 03 30,4 36,9	18	NIE	i ₁ EZ i ₁ E'e ₁ Z	15 19 23,4 30,9
	NIE	Traces e/P/Z	14 03 35,9	18		Région des Iles Tonga, USCGS: 22,3°S, 175,3°W, H=20 ^h 45 ^m 41,6 ^s , h normale; mb=4,9, Ms=5,3 /USCGS/ KRA Δ=149,9°	
18	NIE	e/P/EZ e _E e ₁ Z	14 22 04,9 24,9		/SKM/	e ₁ PKP ₁ Z Z: 1,2 ^s ; 0,047μ	21 05 30
18	NIE	eP _Z	14 40 30,4		NIE	Δ=149,9° e ₁ PKP ₁ Z Z: 1,3 ^s ; 0,032μ	21 05 32 C
18	BYT	Haute Silésie GIG e _N e _E	15 18/50,6/ 52,8	19	DGP	Haute Silésie GIG e _N Z	04 39 22,9
	ZAB	GIG e _E Z e _N	15 18 52,5 53,2		KRA /SKM/	Traces e _Z	04 39 32,0
	DGP	GIG e _{NEZ}	15 18 53,8	19		Mér du Japon, USCGS: 41,8°N, 133,7°E, H=08 ^h 45 ^m 03,3 ^s , h= 423 km; mb=5,0 /USCGS/ KRA Δ=71,5°	
	RAC /M/	e _{NEZ} e _N F	15 18/57/ 19 07 21		/SKM/	e _P N, e ₁ P _Z Z: 0,9 ^s ; 0,110μ	08 55 42 D
	RBN	Z inactive e ₁ NE F	15 18 59 21		NIE	e _{NEZ} ep _{NEZ}	48 57 19
	KRA /SKM/	i _{NE} , e ₁ Z Pg e ₁ NE i _{NE} e ₁ NEZ Lm	15 19 01,9 C 06,9 11,9 31,4 41,4	19	KRA /SKM/	Traces e _{EZ}	09 45 33,0
		NEZ: 1,3 ^s ; 0,24μ, 0,31μ, 0,34μ		19	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ e _{NEZ}	10 29 15,0 29,0
	NIE	e ₁ P _{EZ} i _Z	15 19 12,4 16,4	19	DGP	Haute Silésie GIG e _E e _N Z	10 45 13,3 15,5

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	KRA /SKM/	e/Pg/NEZ e _{NEZ}	10 45 21,4 32,2	20	KRA /SKM/	e ₁ P _{NZ} , e _P E Z: 0,6 ^s ; 0,027μ	14 59 59,6
	NIE	e ₁ P _E Z	10 45 31,5 D		NIE	e ₁ N e ₁ EZ	15 00 08,3 09,6
19	KRA /SKM/	Local e _P NEZ e ₁ NZ, e _E e _{NEZ}	12 34 59,6 35 11,0 18,1	20	NIE	Traces e _P Z	17 42 51,9
19	NIE	e ₁ P _Z e ₁ EZ	12 57 08,5 16,5	20	DGP	Haute Silésie GIG e _N Z	18 00 03,5
19		Sumatra, USCGS: 0,9°N, 97,8°E, H=13 ^h 11 ^m 45,6 ^s , h=33 km; mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,0 /Niedzica/ Δ=81,0°			KRA /SKM/	e _P E _{NE} e ₁ N, e _E e _N , e ₁ EZ	18 00 11,6 19,6 21,3
	NIE	e ₁ P _Z e _P oP _Z	13 24 00 D 08		NIE	e _E , e ₁ Z Pg	18 00 24,4 C
19	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	18 49 54,4	20		Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 147,9°E, H=21 ^h 00 ^m 29,0 ^s , h= 53 km; mb=5,1 /USCGS/, mPV= 5,3 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/ Δ=76,2°	
	NIE	Traces e _P E _Z e _Z	18 50 17,0 38,5		KRA /SKM/	e _P NEZ Z: 1,1 ^s ; 0,028μ	21 12 16 D
20	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ e _{NE}	12 08 00,1 05,6		NIE	e _N , e ₁ EZ PoP e _{NE} , i _Z DP	27 30
	NIE	Traces e _Z	12 08 22,4		NIE	Δ=76,4° e ₁ P _Z Z: 1,0 ^s ; 0,015μ	21 12 18 C
20	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	14 23 01,4			e ₁ Z e ₁ E, i _Z PoP e ₁ Z	21 32 49
	KRA /SKM/	e _P E _{NEZ} e ₁ NEZ	14 23 10,6 19,1	20	DGP	Haute Silésie GIG e _N Z	22 51 05,4
					KRA /SKM/	e/P/E e _{NEZ}	22 51 13,1 28,1

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20		Région de l'île Kodiak, USCGS: 56,6°N, 153,2°W, H=23 ^h 46 ^m 11,6 ^s , h normale; mb=5,1, Ms=5,5 /USCGS/ Δ=72,5°		21		35,3 ^s , h=20 km; mb=6,4, Ms=7,7 /USCGS/, mPV=5,5 /Niedzica/ 7,7 /Warszawa/, MLH=7,5 /Kra- ków/ Δ=78,3°	
	KRA /SKM/	eP _{NEZ} e _N ¹ e _Z	23 57 43 47		WAR	eP _Z iPcP _Z e _N iS _{NE} iSK _N Lm	02 17 35 41 27 14 29 48 03 03,2 NEZ: 16 ^s ; 18 ^s ; 18 ^s ; 25 μ, 307 μ, 178 μ
	NIE	Δ=73,5° e _{PZ} i _Z e _{iPZ} e _{iZ}	23 57 47 51 57 58 26		NIE	Δ=78,3° eP _{NE} e _{iPZ} Z: 1,0 ^s ; 0,043 μ e _N ¹ e _Z iPcP _{NEZ} i _{NEZ} e _S NEZ Lm	02 17 36 D 38 44 18 02 27 25 29 45 E: 17 ^s ; 165 μ Lm Z: 16 ^s ; 96 μ
21		Région de l'île Kodiak, USCGS: 56,3°N, 153,4°W, H=00 ^h 14 ^m 11,6 ^s , h normale; mb=5,1 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/, 4,9 /Niedzica/ Δ=73,0°			KRA /SKM/	Δ=78,6° eP _{NE} e _{iPZ} i _{NEZ} e _{iPZ} /NEZ iPcP _{NEZ} e _S NEZ e _{SKS} NEZ e _{PS} NEZ Lm	02 17 37 40 43 54 27 31 50 28 15 03 01 24 Z: 16 ^s ; 17,8 μ Lm 34 NE: 17 ^s ; 16 ^s ; 140 μ, 131 μ
	KRA /SKM/	eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ e/pP/Z	00 25 46 52		/GW/		
	NIE	Δ=73,8° e _{iPZ} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,011 μ e/pP/Z	00 25 49 C 51 56		RAC /M/	Δ=79,7° eP _Z iPcP _Z iS _{NE} e _L NEZ	02 17 45 55 27 43 34
21		Région de l'île Kodiak, USCGS: 56,4°N, 153,6°W, H=00 ^h 29 ^m 50,1 ^s , h=12 km; mb=5,2 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/ Δ=73,0°. Traces			KRA /SKM/	Sumatra, USCGS: 1,7°N, 94,5°E, H=02 ^h 29 ^m 27,0 ^s , h normale; mPV=5,5 /Kraków/ Δ=78,8°	
	KRA /SKM/	eP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ	00 41 26		KRA /SKM/	eP _{EZ} Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ	02 41 29 C
	NIE	Δ=73,0° eP _Z	00 41 30				
21		Haute Silesie GIG					
	ZAB	e _E e _Z	01 36 28,4 29,2				
	KRA /Ch/	Traces e _Z e _{NZ}	01 37 03,7 12,7				
21		Près de la côte N de Sumatra, USCGS: 2,1°N, 94,6°E, H=02 ^h 05 ^m					

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21		Région de l'île Kodiak, USCGS: 56,5°N, 153,1°W, H=02 ^h 32 ^m 49,2 ^s , h=37 km; mb=5,1 /USCGS/ Δ=73,0°		21		Traces e _{iZ}	12 33 24,7
	KRA /Ch/	eP _Z	02 44 20		KRA /SKM/		
	NIE				NIE	e/P/Z e _{iZ}	13 54 01,3 10,3
21		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,9°E, H=08 ^h 12 ^m 31,6 ^s , h=63 km mb=4,7 /USCGS/, mPV=5,8 /Kra- ków/ Δ=75,7°		21		Haute Silesie GIG	
	KRA /SKM/	e _{iPZ} Z: 0,3 ^s ; 0,021 μ	08 24 16 24 33		DGP	e _Z e _N	16 55 08,5 09,3
	NIE	Δ=76,0° eP _Z e _{iZ} iPcP _Z	08 24 18 D 26 35		KRA /SKM/	Traces e _Z	16 55 18,2 25,7
21				21		Traces e _{iPZ}	03 44 23,2
	KRA /Ch/	e _{iPZ}	08 27 34,5		KRA /SKM/	Traces e _Z	03 54 23,2
	NIE	e _{iPZ} i _Z i _Z	08 27 36,8 D 40,3 50,3		NIE	Traces e _Z	03 54 34,3
21		Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,9°E, H=08 ^h 57 ^m 15,2 ^s , h= 40 km; mb=4,7 /USCGS/ Δ=76,0°		22		Région des Iles Kermadec, USCGS: 28,2°S, 177,2°W, H=05 ^h 00 ^m 39,6 ^s , h=65 km; mb=5,2 /USCGS/ Δ=155,0°	
	KRA /SKM/	eP _Z ePcP _Z	09 09 04 16		NIE	ePKP _{1Z} e _{iZ} e _{iPKP2Z}	05 20 25 34 52
	NIE	Δ=76,5° eP _Z iPcP _Z	09 09 07 22		NIE	eP _Z e _{iZ}	06 30 40,8 52,8
21				22		Traces e _Z e _Z	11 31 58,7 32 11,5
	KRA /SKM/				NIE	eP _Z	06 50 49,3
	NIE	e _Z e _Z e _{iZ}	11 32 15,6 29,3 42,3		NIE	Traces eP _E	10 42 12,8

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA /SKM/	Traces e/P/Z	17 17 53,2 Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ	22	KRA	Pm Z: 1,3 ^s ; 1,113 μ	23 20 41
22	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	17 18 20,0		/GW/	e ₁ NZ ^s e _E iPcP _{NEZ} e ₁ NEZ e ₁ NZ ^s e _E e ₁ S _{NEZ}	43 21 04 24 21 28 44 29 44
	NIE	Traces e _P e _{EZ} e _{EZ}	17 18 42,7 19 02,7		RAC /M/	$\Delta = 68,3^{\circ}$ iP _Z iPcP _{NE} e ₁ PP _{NE} e ₁ L _{NE}	23 20 41 21 09 23 17 30,5
22	KRA /Ch/	Iles Tonga, USCGS: 22,3 ⁰ S, 174,9 ⁰ W, H=19 ^h 27 ^m 45,9 ^s , h nor- male; mb=5,3 /USCGS/ $\Delta = 150,0^{\circ}$ ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	19 47 35 47		NIE	$\Delta = 68,5^{\circ}$ e ₁ P _{NE} iP _Z Pm Z: 1,5 ^s ; 0,709 μ e ₁ N _{1E} PP e ₁ PcP _{NE} i _{EZ} e _S N ^s e ₁ S _{EZ} Lm Z: 12 ^s ; 76,2 μ	23 20 43 C 45 50 21 02 11 29,9 50 28
	NIE	$\Delta = 150,4^{\circ}$ e ₁ PKP _{1Z} PKP ₁ ^m _Z Z: 1,3 ^s ; 0,037 μ e ₁ /PKP _{2/Z} e _{1Z}	19 47 36 39 43 58	22	KRA /Ch/	e/P/Z	23 48 53,1
22	NIE	Grèce, USCGS: 37,8 ⁰ N, 23,4 ⁰ E, H=20 ^h 34 ^m 41,2 ^s , h=61 km; mb= 4,4 /USCGS/ $\Delta = 11,7^{\circ}$ e _P Z e _{PP} Z	20 37 26 32	23	NIE	Région des Iles Kermadec, USCGS: 27,0 ⁰ S, 176,4 ⁰ W, H=04 ^h 09 ^m 17,4 ^s , h=50 km; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta = 154,0^{\circ}$ ePKP _{1Z} e _{1Z}	04 29 06 09
22	WAR	Près de la côte E du Kamtchat- ka, USCGS: 57,8 ⁰ N, 163,5 ⁰ E, H=23 ^h 09 ^m 37,2 ^s , h normale; mb= 6,3, Ms=7,3 /USCGS/, mPV=6,8 /Kraków/, 6,6 /Niedzica/, MLH=7,7 /Warszawa/ $\Delta = 65,5^{\circ}$ e _P NE ^s e ₁ P ₂ e _S E e _S N iSKS _N Lm NE: 16 ^s ; 42 μ , 408 μ	23 20 22 28 55 59 30 06 48	23	KRA /SKM/	Iles Kouriles, USCGS: 43,5 ⁰ N, 147,7 ⁰ E, H=07 ^h 08 ^m 45,4 ^s , h=45 km; mb=4,5 /USCGS/, mPV=5,1 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ $\Delta = 75,8^{\circ}$ e _P Z Z: 0,9 ^s ; 0,016 μ ePcP _{EZ}	07 20 32 44
	KRA /Ch/	$\Delta = 68,0^{\circ}$ e ₁ P _{NEZ}	23 20 39 C		NIE	$\Delta = 76,2^{\circ}$ e ₁ P _Z Z: 1,1 ^s ; 0,013 μ ePcP _Z	07 20 34 41

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23	KRA /SKM/	Traces e _{EZ}	09 16 49,0	24	NIE	Traces e/P/Z	10 13 50,8
23	ZAB	Haute Silésie GIG e _{EZ} e _N	09 57 35,7 36,2	24	KRA /SKM/	Proche ? e _P E	12 34 46,6
	DGP	GIG. Traces e _{NEZ}	09 57 48,2		NIE	Traces e _Z	12 35 07,8
	KRA /SKM/	e _P e _{EZ} e _{NEZ} Lm NZ: 1,5 ^s ; 0,05 μ , 0,05 μ	09 57 50,5 58 01,0 32,0	24	NIE	e ₁ P _Z e _{1Z}	14 19 07,8 D 26,8
	NIE	e _E e _{1Z} P _g e _{1Z}	09 58 01 D 22,3	24	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	14 19 45,4
23	NIE	Région frontière Iran-URSS, USCGS: 38,3 ⁰ N, 55,5 ⁰ E, H=11 ^h 40 ^m 45,1 ^s , h=38 km; mb=4,9 /USCGS/, mPV=4,8 /Kraków/ $\Delta = 27,5^{\circ}$ e ₁ P _Z i _Z e _{1Z} e ₁ PPP _Z	11 46 29 C 32 47 03 28	24	KRA /SKM/	Région frontière Iran-URSS, USCGS: 38,4 ⁰ N, 55,2 ⁰ E, H=15 ^h 44 ^m 23,2 ^s , h=49 km; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta = 27,2^{\circ}$ e _P Z e _{PP} Z	14 19 56,5 D 20 04,5
	KRA /SKM/	$\Delta = 27,5^{\circ}$ e _P EZ Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ	11 46 32		RBN	Traces E	14 20 21
23	NIE	e/P/E e _Z	15 15 25,5 27,0	24	NIE	$\Delta = 27,4^{\circ}$. Traces e/P/Z	15 50 11
23	NIE	Kamtchatka, USCGS: 58,2 ⁰ N, 163,3 ⁰ E, H=18 ^h 45 ^m 36,6 ^s , h nor- male; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta = 68,0^{\circ}$. Traces e ₁ P _Z	18 56 39 C	24	WAR	Hindou-Kouch, BCIS: 37,2 ⁰ N, 71,7 ⁰ E, H=17 ^h 23 ^m 16 ^s , h= 90 km \pm 10 km $\Delta = 38,2^{\circ}$. Traces e _P Z	17 30 29
24	KRA /SKM/	Traces e _P Z	08 13 09,1		NIE	$\Delta = 38,5^{\circ}$ e ₁ P _Z e _E e _{1Z} e ₁ PP _Z i _{EZ} e _{1E} i _Z PP	17 30 33 D 44 57 31 08 55

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	KRA /SKM/	$\Delta=38,8^\circ$ eP _N , eIP _Z Z: 1,2 ^s ; 0,408 μ	17 30 35 D
		e _i EZ	38
		e _i P _{NEZ}	31 02
		e _i EZ	13
		e _N , e _i EZ PP	32 04
		e _{NZ} , e _i E PPP	28
		eS _{NE}	36 22
		eL _{NEZ}	39,0
	RAC /M/	$\Delta=39,5^\circ$ eP _{NE} eSS _E	17 30 49 39 37
24	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ}	18 01 54,7
	KRA /SKM/	eP _{NEZ} i _{NEZ} Lm EZ: 1,0 ^s ; 0,04 μ , 0,05 μ	18 02 03,4 11,9 30,9
	NIE	e _i P _{NEZ} e _{EZ}	18 02 15,7 33,7
24	DGP	Haute Silésie GIG e _{EZ}	20 04 11,1
	KRA /SKM/	e _i E	20 04 28,9
	NIE	Traces eP _{GZ} e _Z	20 04 32,2 48,2
24	KRA /GW/	Traces eL _{NE} Lm NE: 13 ^s ; 1,1 μ , 1,5 μ	20 09,9 11 19
24		Détroit de Devis, BCIS: 60,5 ^o N, 58,7 ^o W, H=21 ^h 14 ^m 08 ^s ; mPV=5,3 /Kraków/, 5,1 /Niedzica/	
24	KRA /SKM/	$\Delta=43,0^\circ$ e _i P _Z Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ	21 22 15
	NIE	$\Delta=44,0^\circ$ e _i P _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	21 22 20 C
24		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,0 ^o S, 178,4 ^o W, H=21 ^h 31 ^m 17,6 ^s , h=593 km; mb=5,4 /USCGS/ $\Delta=144,2^\circ$	
	KRA /SKM/	e _i PKP _{1NEZ} Z: 0,8 ^s ; 0,225 μ e _E , e _i Z /PKP ₂ /	21 49 49 D 50 00
	NIE	$\Delta=145,2^\circ$ e _i PKP _{1Z} Z: 0,8 ^s ; 0,603 μ e _i PKP _{2E} iPKP _{2Z} i _{EZ}	21 49 50 55 57 50 07
24	NIE	Traces eP _Z	22 00 32,2
24		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,2 ^o S, 178,1 ^o W, H=21 ^h 53 ^m 59,5 ^s , h=570 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta=145,5^\circ$	
	NIE	e _i PKP _{1Z} Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ ePKP _{2Z}	22 12 35 D 43
24		Région de l'Ile Kodiak, USCGS: 56,2 ^o N, 153,6 ^o W, H=22 ^h 51 ^m 50,1 ^s , h normale; mb=5,5, Ms=5,7 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/ 4,9 /Niedzica/, MLH=5,8 /Kraków/ $\Delta=71,0^\circ$. Traces	
	WAR	eP _Z eS _{NE} eL _E	23 03 12 12 36 34
	KRA /SKM/	$\Delta=73,5^\circ$ eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ e _i P _Z ePP _Z	23 03 24 33 06 10

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	KRA /GW/	eS _{NE} eL _E Lm N: 15 ^s ; 3,1 μ Lm E: 15 ^s ; 2,4 μ	23 12 59 31,5 45 33 41
	NIE	$\Delta=74,0^\circ$ e _i P _Z Pm Z: 1,2 ^s ; 0,014 μ iP _Z e _E , i _Z PoP ePP _Z	23 03 28 C 31 35 42 06 15
25		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,0 ^o S, 178,4 ^o W, H=01 ^h 32 ^m 54,0 ^s , h=587 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta=144,5^\circ$	
	KRA /SKM/	e _i PKP _{1Z} Z: 0,8 ^s ; 0,037 μ ePKP _{2Z}	01 51 26 D 29
	NIE	$\Delta=145,0^\circ$ iPKP _{1Z} Z: 1,0 ^s ; 0,029 μ e _i PKP _{2Z} eSKP _Z	01 51 28 D 34 54 24
25		Iles Kermadec, USCGS: 30,5 ^o S, 177,9 ^o W, H=04 ^h 47 ^m 41,4 ^s , h= 30 km $\Delta=156,0^\circ$. Traces	
	KRA /SKM/	ePKP _{1Z}	05 07 33
	NIE	$\Delta=156,5^\circ$ ePKP _{1Z} e _i PKP _{2Z}	05 07 33 08 07
25		Youngoslavie, réplique du séisme du 27.X.69 à 08 ^h 10 ^m , BCIS: 44,7 ^o N, 17,1 ^o E, H= 16 ^h 45 ^m 36 ^s $\Delta=5,4^\circ$	
	KRA /SKM/	eP _Z i _N , e _i EZ	15 16 58,1 17 01,4
	NIE	Traces e _Z	15 17 32,6
25		Haute Silésie GIG e _{EZ} e _N	18 28 13,0 13,3
	KRA /SKM/	Traces e _i N, e _Z	18 28 30,5
25		Iles Kouriles, USCGS: 43,4 ^o N, 147,7 ^o E, H=19 ^h 32 ^m 59,2 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/ mPV=5,5 /Kraków/, 5,3 /Nie- dzica/	
	KRA /SKM/	Traces eP _E e _{EZ}	12 31 45,6 50,6

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	KRA	$\Delta = 76,0^\circ$		26		Haute Silésie	
	/SKM/	eP_E, eIP_Z	19 44 47 C		DGP	GIG	
		Z: $0,9^s; 0,042\mu$				e_Z	02 27 19,3
		e_Z	50			e_{NE}	19,8
		$ePcP_Z$	59		KRA	Traces	
	NIE	$\Delta = 76,5^\circ$			/SKM/	ePg_Z	02 27 29,9
		eIP_Z	19 44 52 C			e_Z	56,9
		Pm	54	26	KRA	Traces	
		Z: $1,0^s; 0,023\mu$			/SKM/	$ePEZ$	12 34 24,8
		eIP_Z	59	26		Nouvelles Hébrides, USCGS:	
		$e/PcP/Z$	45 08			$16,8^\circ S, 167,7^\circ E, H=12^h 44^m 04,7^s,$	
25	ZAB	Haute Silésie				$h=33 \text{ km}; mb=5,4, Ms=6,0 /USCGS/$	
		GIG			NIE	$\Delta = 138,0^\circ$	
		e_E	20 03 29,0			$ePKP_Z$	13 03 28
	DGP	GIG. Traces				i_Z	37
		e_{EZ}	20 03 43,3			eIP_Z	06 26
	KRA					$ePKS_Z$	07 12
	/Ch/	ePg_N	20 03 43,5		KRA	$\Delta = 137,8^\circ$. Traces	
		eI_E	52,0		/SKM/	$ePKP_Z$	13 03 33
	NIE					ePP_Z	06 15
		$eIPg_Z$	20 03 54,6			$ePKS_Z$	07 12
26	BYT	Haute Silésie		26	BYT	Haute Silésie	
		GIG				GIG	
		e_{NE}	01 58 20,4			e_E	17 02 11,8
	ZAB	GIG				e_N	12,2
		e_{NEZ}	01 58 22,1		ZAB	GIG	
	KRA					e_{EZ}	17 02 13,4
	/SKM/	ePg_{NEZ}	01 58 34,6		DGP	GIG	
		e_N, eI_{EZ}	44,9			e_E	17 02 17,9
		Lm	59 15,9			e_{NZ}	19,7
		NEZ: $1,2^s; 0,02\mu, 0,04\mu,$			KRA		
		$0,05\mu$			/SKM/	$e/Pg/EZ$	17 02 24,2
	DGP	GIG				i_{NEZ}	35,2
		e_E	01 58 35,0			eI_N, e_Z	37,7
		e_Z	35,5			Lm	03 02,0
	NIE					Z: $1,3^s; 0,12\mu$	
		$eIPg_Z$	01 58 49,1 D		NIE		
		e_Z	59 09,6			$eI_E, i_Z Pg$	17 02 38,1 D
						eI_{NZ}	57,1

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	RBN	Traces		26	NIE	$\Delta = 78,3^\circ$. Traces	
		E	17 02-04			eP_Z	22 49 56
26						$ePcP_Z$	50 03
	NIE	Traces		27		Haute Silésie	
		$e/P/Z$	18 45 21,4		BYT	GIG	
	KRA	Traces				e_{NE}	02 01 31,6
	/SKM/	e_Z	18 45 45,7		ZAB	GIG	
26						e_{EZ}	02 01 33,1
	BYT	Haute Silésie			DGP	GIG	
		GIG				e_E	02 01 39,8
		e_N	19 32 15,0			e_N	42,8
		e_E	15,6		KRA		
	ZAB	GIG			/Ch/	ePg_Z	02 01 45,6
		e_E	19 32 17,0			e_{EZ}	55,4
	DGP	GIG. Traces				Lm	02 26,1
		e_{EZ}	19 32 30,5			NZ: $1,5^s; 0,07\mu, 0,12\mu$	
	KRA					Lm	27,1
	/Ch/	e_Z	19 32 39,2			E: $1,3^s; 0,97\mu$	
		e_Z	48,2		NIE		
	NIE					ePg_Z	02 01 57,8
		$eIPg_Z$	19 32 42,4 D			eI_Z	02 22,8
		e_Z	33 02,9	27		Nouvelles Hébrides, USCGS:	
26						$19,6^\circ S, 169,3^\circ E, H=03^h 07^m 42,4^s,$	
	RBN	Proche				$h=135 \text{ km}; mb=5,0 /USCGS/$	
		e_E	22 31 09		NIE	$\Delta = 141,2^\circ$	
		e_E	12			$ePKP_{1Z}$	03 26 59
		F	33			$e/PKP_2/Z$	27 43
26				27		Haute Silésie	
	NIE				DGP	GIG	
		$e/Pg/Z$	22 31 23,6			e_Z	04 18 28,7
		e_{EZ}	27,1			e_N	29,2
	KRA				KRA		
	/Ch/	e/Pg_N	22 31 35,2		/Ch/	ePg_{EZ}	04 18 38,1
		e_{NZ}	45,7			e_{EZ}	46,1
26					NIE		
		Région des Iles Mascareignes,				$e_E, eI_Z Pg$	04 18 49,9 C
		USCGS: $17,9^\circ S, 65,4^\circ E, H=22^h$		27		Proche ?	
		$37^m 56,0^s, h=27 \text{ km}; mb=5,0$			NIE		
		/USCGS/				iP_{EZ}	12 40 40,5 D

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	NIE	i _{EZ}	12 40 43	28	NIE	$\Delta = 22,0^\circ$	
		i _{EZ}	53,5			e _{PZ} , e _{iPZ}	01 34 25
		i _{EZ}	41 01,5			e _E , e _{iZ}	29
		e _{iE} , i _Z	16			e _{iPPZ}	50
	KRA				KRA	$\Delta = 22,5^\circ$. Traces	
	/SKM/	e _{iEZ}	12 40 57,4		/SKM/	e _{PEZ}	01 34 31
		i _{NE}	41 05,9			Z: 1,2 ^s ; 0,024 μ	
		e _{EZ}	19,4				
27	NIE			28	NIE	Traces	
		e _{iPZ}	13 05 18,5 C			e _Z	02 41 08,5
		e _{iZ}	28,0			e _Z	25,0
		e _{iZ}	41,5		KRA	Traces	
	KRA				/SKM/	e _E	02 41 10,8
	/SKM/	i _{PE}	13 05 22,4			e _{NEZ}	32,8
		e _E	49,9	28	KRA	Traces	
27	Proche ?				/SKM/	e _Z	03 03 58,8
	KRA					e _{EZ}	04 05,3
	/SKM/	e _{PNE}	13 22 48,9	28	ZAB	Haute Silésie	
	NIE	Traces				GIG	
		e _Z	13 23 05,5			e _{NEZ}	07 13 53,1
		e _Z	19		KRA		
27	Kamchatka, USCGS: 58,0 ^o N, 163,1 ^o E, H=15 ^h 20 ^m 04,7 ^s , h normale; mb=4,4 /USCGS/				/SKM/	e _{NEZ}	07 14 08,2
	$\Delta = 67,5^\circ$. Traces					e _{NZ}	17,7
	/SKM/	e _{PZ}	15 31 07		NIE		
	NIE	$\Delta = 68,3^\circ$. Traces				e _E , e _{iZ} Pg	07 14 19
		e _{iPZ}	15 31 09	28	KRA		
		e/PoP/Z	25		/SKM/	e _{iN}	09 00 38,7
27	Haute Silésie			28	KRA		
	DGP	GIG			/SKM/	e _{PNZ}	12 03 07,7
		e _{NZ}	22 42 35,3		NIE		
	NIE	Traces				e/P/EZ	12 03 26,6
		e _{PGZ}	22 42 57,5			e _{iEZ}	34,1
28	Iran occidental, BCIS: 36,8 ^o N, 45,2 ^o E, H=01 ^h 29 ^m 32 ^s ; mb=4,7 /USCGS/, mPV=4,5 /Kraków/			28	ZAB	Haute Silésie	
						GIG	
						e _{NEZ}	12 28 38,4

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	KRA			28	KRA	$\Delta = 75,7^\circ$	
	/SKM/	e/Pg/Z	12 28 54,2		/SKM/	e _{PZ}	20 31 44
		e _{NEZ}	29 04,2			Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ	
	NIE				NIE	$\Delta = 76,0^\circ$	
		e _E , e _{iZ} Pg	12 29 04,6 C			e _{iPZ}	20 31 47 C
		e _{iZ}	29,1			Z: 0,7 ^s ; 0,015 μ	
28	KRA					e _{iPZ}	32 03
	/SKM/	e _{PE}	12 49 33,7	28	KRA	Traces	
28	NIE				/SKM/	e/P/E	22 42 40,3
		e/P/EZ	13 49 48,1			e _Z	44,8
		e _{iEZ}	50 03,6	29	Haute Silésie		
		e _{iEZ}	10,6		DGP	GIG	
28	KRA					e _{NEZ}	04 01 59,7
	/SKM/	e/P/NEZ	13 50 13,1		KRA		
28	Haute Silésie				/SKM/	e _{PGZ}	04 02 10,4
	DGP	GIG				e _Z	25,4
		e _Z	14 00 30,9		NIE	Traces	
		e _E	32,0			e _{PGZ}	04 02 22,4
	KRA					e _Z	39,9
	/SKM/	e _{PGZ}	14 00 41,1	29	Local ?		
	NIE				KRA	Traces	
		e _E , e _{iZ} Pg	14 00 53,1 D		/SKM/	e _{PNEZ}	09 13 29,2
28	NIE					Z: 1,1 ^s ; 0,035 μ	
		e _{PZ}	14 05 30,1	29	Haute Silésie		
		e _{iZ}	58,1		BYT	GIG	
28	Sud des Iles Fidji, USCGS: 26,4 ^o S, 178,6 ^o W, H=14 ^h 48 ^m 18,7 ^s , h=375 km; mb=4,4 /USCGS/					e _{NE}	10 47 55,3
	$\Delta = 152,6^\circ$				KRA	Traces	
	e _{iPKP1}		15 07 35		/SKM/	e _{NEZ}	10 48 43,2
			Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ	29	KRA	Traces	
28	Hokkaido, Japon, USCGS: 41,4 ^o N, 142,4 ^o E, H=20 ^h 20 ^m 01,3 ^s , h=60 km				/SKM/	e/P/N	12 30 41,7
	mb=4,6 /USCGS/					e _{NZ}	49,2
				29	Shikok, Japon, USCGS: 33,3 ^o N, 132,3 ^o E, H=16 ^h 43 ^m 15,7 ^s , h=48 km		
					mb=5,1 /USCGS/, mPV=5,1 /Nie-		
					dzica/		
					NIE	$\Delta = 77,6^\circ$	
						e _{iPZ}	16 55 10 D

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
29	NIE	Pm	16 55 12	30	NIE	e _Z	00 43 27,1	
		Z: 0,8 ^s ; 0,013 ^μ			KRA	Traces		
		ep _Z	22		/SKM/	e _Z	00 43 31,5	
		ePo _Z	28					
29	NIE			30		Haute Silésie		
		eip _Z	17 01 06,5 C		DGP	GIG		
		Z: 0,8 ^s ; 0,010 ^μ				e ^c _{NZ}	02 03 13,0	
		e _Z	23,8			e ^c _E	13,6	
29	ZAB	Haute Silésie			KRA	Traces		
		GIG			/SKM/	e/P _Z	02 03 24,0	
		e ^c _{NEZ}	17 42 50,0	30		Haute Silésie		
	KRA				DGP	GIG		
	/SKM/	e ^c _{EZ}	17 43 05,6			e ^c _{NZ}	03 19 45,7	
		e ⁱ _{NE} , i _Z	16,3		KRA	Traces		
	DGP	GIG. Traces			/SKM/	e/P _Z	03 19 54,4	
		e ^c _N	17 43 11,1			e ^c _{NZ}	20 16,9	
	NIE				NIE			
		eip _{EZ}	17 43 14,8 D			eip _{EZ}	03 20 06,7 D	
		e _Z	37,3	30		Kazakstan, région de Semipala-		
29	DGP	Haute Silésie				tinsk, BCIS: 50,0°N, 79,0°E,		
		GIG				H=03 ^h 33 ^m 03 ^s ; mPV=6,8 /Krakow/,		
		e ^c _{NEZ}	20 13 18,6			5,8 /Wien/, 5,2 /Pruhonice/		
	KRA	Traces				Δ = 37,0°		
	/SKM/	e _Z	20 13 51,6			eip _{NE} , ip _Z	03 40 11 C	
	NIE	Traces				Z: 0,6 ^s ; 0,387 ^μ		
		e ^c _{EZ}	20 13 58,9			e ^c _{NEZ}	14	
						e ⁱ _{NE}	43	
						eip _{PZ}	41 33	
						epp _{NE}	39	
29	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS:				NIE	Δ = 36,8°	
		16,5°S, 176,6°W, H=20 ^h 33 ^m 43,3 ^s					e ^c _N , ip _{EZ}	03 40 12 C
		h=424 km; mb=4,6 /USCGS/					e ⁱ _N , i _Z	17
		Δ = 144,4°					e ⁱ _E , i _Z	39
		ePKP _{1Z}	20 52 31 D				e ^c _N , e ⁱ _E , i _Z	41 27
		Z: 1,0 ^s ; 0,006 ^μ					ip _{PZ}	39
							e ⁱ _E , i _Z PPP	42 08
29	NIE	Traces				RAC	Δ = 38,0°	
		e/P _Z	22 49 30			/M/	e _Z	03 40 21
		e _Z	46					
30	NIE	Traces		30		Shikok, Japon, USCGS: 33,2°N,		
		e/P _Z	00 43 18,6			132,4°E, H=04 ^h 12 ^m 21,4 ^s , h=		
						49 km; mb=4,9 /USCGS/		

XI - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	NIE	Δ = 77,8°		30	KRA	Lm	11 18 26,7
		eip _Z	04 24 16 D			NEZ: 1,3 ^s ; 0,04 ^μ , 0,05 ^μ ,	
		Pm	20			0,08 ^μ	
		Z: 0,9 ^s ; 0,011 ^μ			NIE		
		ePo _{PZ}	28			e _E , e _Z Pg	11 17 50,8 C
		e _Z	38			e ^c _{EZ}	18 10,3
30		Haute Silésie		30		Local	
	DGP	GIG			KRA		
		e ^c _{NZ}	05 25 29,6		/SKM/	e _Z	12 37 39,2
		e ^c _E	30,4			e ⁱ _{NEZ}	42,5
	KRA				NIE		
	/SKM/	eP _{NEZ}	05 25 39,9			e/P _E	12 44 10,9
		e ^c _{NE}	46,4			e _Z	21,4
	NIE	Traces					
		eip _{PZ}	05 25 51,2 D				
		e _Z	26 09,2	30	KRA		
					/SKM/	e ^c _{NE}	15 11 43,6
30	NIE					e ^c _E	51,1
		e/P _E	09 01 49,8		NIE		
		e ⁱ _{EZ}	02 22,8			e _E	15 11 52,4
		e ⁱ _E , e _Z	34,3			e ⁱ _E , e _Z	12 19,4
30	ZAB	Haute Silésie					
		GIG					
		e _E	11 14 54,7	30	DGP	Haute Silésie	
	NIE	Traces				GIG	
		eip _{PZ}	11 15 16,3			e ^c _{NZ}	21 24 58,2
		e ^c _{EZ}	36,3			e ^c _E	58,5
	KRA				KRA		
	/SKM/	e _E	11 15 19,8		/SKM/	eP _{NEZ}	21 25 06,6
						e ^c _{NZ}	14,0
						i _{NEZ}	15,3
						Lm	30,5
						NEZ: 1,1 ^s ; 0,005 ^μ , 0,004 ^μ	
30	ZAB	Haute Silésie					
		GIG					
		e _N	11 17 26,0		NIE		
		e ^c _{EZ}	26,2			e _E , i _Z Pg	21 25 19,5 C
	KRA					e ⁱ _{EZ}	37,5
	/SKM/	eP _{NEZ}	11 17 40,8		RBN	Traces	
		e ^c _{NZ}	49,2			E	21 26 28
		e ⁱ _N , e ^c _{EZ}	51,7				

**INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES**

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PRÉLIMINAIRE

DECÉMBRE 1969

The Institute of Geophysics of the Polish Academy of Sciences wishes to announce that the "Bulletin Séismologique Préliminaire" for the years 1968, 1969 and 1970 should be treated as a final elaboration which will be supplemented later on by additional issues containing only the annual data on Upper Silesian earthquakes and the characteristics of the apparatus used. The complete set of issues for each year will appear under one cover.

The "Bulletin Séismologique Préliminaire" will cease publication at the end of 1970. Starting with 1971, data on distant earthquakes will be given only in quarterly bulletins, while those on the Upper Silesian earthquakes will be given in annual bulletins. All elaborations for each year will be published in bound volumes.

WARSZAWA

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1970

Wydanie I. Nakład 220 + 55 egz. Ark. wyd. 5,00 Ark. druk. 2,50
Papier offsetowy kl. III. 80 g. 70 × 100. Oddano do druku 2 XI 1970 r.
Druk ukończono w grudniu 1970 r. Zam. nr 551.

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	ZAB	Haute Silésie GIG e _N	00 30 02,1	1	NIE	e _Z e _Z	11 45 33,5 39,0
	RBN	e _E e _E F	00 30 12 20 31	1	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ}	13 30 35,1
	KRA /SKM/	Traces e _{PNZ} e _{NE}	13 30 44,8 51,8	1	NIE	e _{iPz} e _Z	13 30 57,3 C 31 19,8
	KRA /SKM/	Traces e _{PNZ} e _{NE}	13 30 44,8 51,8	1		Océan Pacifique, USCGS: 49,8°S, 115,1°W, H=14 ^h 11 ^m 14,6 ^s , h nor- male; mb=4,8 /USCGS/ Δ=151,5°. Traces	
	NIE	Traces e _{PNZ} e _E e _Z	00 30 27,6 46,1 48,6	1	KRA /SKM/	e _{PKP1Z}	14 31 09
1		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,4°S, 178,0°W, H=02 ^h 16 ^m 42,7 ^s , h=600 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=145,2°	02 35 15 D	1	NIE	Δ=151,5° e _{PKP1Z} e _{PKP2Z}	14 31 09 16
	KRA /SKM/	e _E , e _{iZ} PKP ₁ Z: 0,7 ^s ; 0,037μ	02 35 15 D	1	DGP	Haute Silésie GIG e _N e _{EZ}	18 19 33,8 34,8
	NIE	Δ=145,6° e _{iE} , e _{iZ} PKP ₁ PKP _{1m} Z: 0,8 ^s ; 0,056μ	02 35 18 D 19	1	NIE	e _E , e _{iZ} Pg e _{iE} i _Z	18 19 57,6 20 15 16,5
		e _{iPKP2Z} e _{iZ}	25 36	1		Océan Pacifique, USCGS: 49,7°S, 114,0°W, H=19 ^h 10 ^m 33,5 ^s , h nor- male; mb=4,5 /USCGS/ Δ=151,0°. Traces	
1	NIE	Traces e _Z e _Z	09 49 50,8 50 07,6	1	NIE	e _{PKP1Z} e _{PKP2Z}	19 30 27 42
1		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 12,1°N, 43,8°W, H=11 ^h 26 ^m 42,2 ^s , mb=4,7 /USCGS/ Δ=64,0°	11 37 17	1		Au Sud de la Crête, BCIS: 34,7°N, 24,1°E, H=20 ^h 17 ^m 58 ^s ; ML=4,5 /Athènes/ Δ=15,2°	
	NIE	e _{iPz}	11 37 17	1	NIE	e _{Pz} e _E , i _Z e _{EZ} e _{PPPZ} i _{EZ}	20 21 34 40 47 56 22 35
1	KRA /SKM/	Traces e _{PE}	11 44 54,1	1			
1	NIE	Traces e/P/Z	11 45 21,5				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1	KRA /SKM/	$\Delta = 15,8^{\circ}$ eP _{NE} , eIP _Z e _{NE}	20 21 42 22 35	1	RBN	e _N F	23 48 06 49
1		Iles Tonga, USCGS: 20,1°S, 175,0°W, H=20 ^h 28 ^m 27,2 ^s , h=38 km mb=4,9 /USCGS/ NIE $\Delta = 148,0^{\circ}$ eIP _{KP1Z} Z: 0,6 ^s ; 0,010 μ e _Z	20 48 12 C 37		NIE	eIP _{EZ} eI _E	23 48 14,4 C 34,2
1	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	20 54 25,6 37,6	2	KRA /SKM/	Traces e/P/Z	02 56 54,0
1		Antilles, USCGS: 16,7°N, 60,8°W H=22 ^h 13 ^m 53,4 ^s , h=41 km; mb=5,6, Ms=5,3 /USCGS/, mPV=5,5 /Kra- ków/, 5,4 /Niedzica/ KRA $\Delta = 71,4^{\circ}$ /SKM/ ePEZ Pm Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ e _E , eI _Z PoP eS _E eL _E Lm E: 20 ^s ; 3,2 μ Lm E: 18 ^s ; 2,6 μ	22 25 12 D 13 29 34 34 51,1 52 19 54 59	2	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	04 23 31,5 44,0
	NIE	$\Delta = 71,5^{\circ}$ eIP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ ipP _Z e _E , I _Z PoP eI _Z	22 25 15 D 17 25 30 38	2	NIE	eP _Z eI _Z eI _Z	04 23 41 47,5 57,5
1	DGP	Haute Silésie GIG e _E e _Z	23 47 55,8 56,7	2	DGP	Haute Silésie GIG e _Z e _N e _E	05 10 39,1 40,1 40,5
	KRA /SKM/	e _{EZ} eI _{NE}	23 48 02,6 13,3	2	KRA /SKM/	Traces e/P/Z e _Z	11 14 12,9 25,4
				2	KRA /SKM/	Traces e _Z	11 40 39,6

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	NIE	Traces e _E e _E e _{EZ} e _Z	11 40 59,7 41 04,2 13,9 34,2	2	KRA /SKM/	Traces eIP _{NZ} Pm Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ e _Z	12 51 08,6 C 09,4 20,4
2		Près de la côte E du Hondo, Japon, USCGS: 40,2°N, 143,9°E, H=19 ^h 01 ^m 39,4 ^s , h=37 km; mb= 4,5 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/ KRA $\Delta = 77,1^{\circ}$ /Ch/ eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,035 μ ePoP _Z	19 13 35 44	2	KRA /SKM/	Local eIP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ	13 35 21,4 D 22,4
2		NIE $\Delta = 77,4^{\circ}$ eP _Z ePoP _Z eI _Z	19 13 37 47 52	2	KRA /SKM/	eP _Z eI _{NEZ} eI _N , e _Z	15 08 52,0 09 01,6 04,5
2		Haute Silésie RBN e _E e _E F	20 04 18 23 05	2	NIE	eP _Z I _E I _{EZ}	15 09 01,6 21,1 24,1
2		KRA /SKM/ ePg _Z eI _{NEZ}	20 04 22,7 31,7	2	KRA /SKM/	Traces eP _Z Pm Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ e _{EZ}	15 13 42,8 43,3 14 12,3
2		NIE Traces eIP _Z	20 04 33,4 51,9	2	NIE	Traces eP _Z	15 13 43,4
2		KRA /SKM/ e/P/Z e _Z	20 07 32,7 53,7	2	NIE	Traces eP _Z eI _Z	15 26 01,6 06,1
2		Iran, USCGS: 33,9°N, 58,6°E, H=22 ^h 46 ^m 15,5 ^s , h normale; mb= 5,1 /USCGS/ NIE $\Delta = 32,0^{\circ}$ eP _Z	22 52 42	2		Iles Philippines, USCGS: 8,2°N 126,3°E, H=17 ^h 57 ^m 04,3 ^s , h= 102 km; mb=5,7 /USCGS/ KRA $\Delta = 94,0^{\circ}$ /SKM/ eIP _Z	18 10 13 C

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2	KRA /SKM/	$\Delta = 32,5^\circ$ eP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ	22 52 45	3	KRA /SKM/	Traces eP _{NZ} e _{NZ}	12 20 49,9 54,9
3	NIE	e/P/Z i _Z e _Z	02 35 55 57 36 12	3	NIE	Traces eP _Z e _Z	12 21 00 12,0
3	NIE	eiP _Z ei _Z e _Z	02 39 49,2 C 40 05,2 41 13,7	3	KRA /SKM/	Traces eiP _Z e _Z	12 39 11,9 14,9
3	KRA /SKM/	eP _Z e _{EZ}	02 39 50,1 40 04,1	3	NIE	Traces e _Z	12 46 06,0
3	KRA /SKM/	Traces e/P/E e _{NEZ}	04 06 34,6 49,6	3	KRA /SKM/	Traces eP _{NEZ} Pm	12 55 32,4 33,4
3	KRA /SKM/	e _Z e _Z	11 09 28,9 30,4	3	NIE	Traces e _Z	Z: 0,5 ^s ; 0,014 μ 37,4
3	KRA /SKM/	Traces eP _N ei _N , e _Z	12 11 24,9 42,4	3	DGP	Haute Silésie GIG e _{EZ}	17 07 04,5
3	NIE	e _Z e _Z ei _E , e _Z ei _E ei _Z	12 11 25,0 43,0 12 00,5 12,0 13,0	3	KRA /SKM/	Traces eiP _{NEZ} i _N i _{EZ} Lm	17 07 14,1 21,3 22,3 43,8
3	KRA /SKM/	Traces eP _Z e _Z	12 15 16,4 21,9	3	NIE	Lm E: 0,8 ^s ; 0,04 μ	44,6
3	NIE	Traces eP _{EZ} e _Z	12 15 18,0 41,5	3	RBN	Traces E	17 07-09
				3	NIE	Traces eiP _Z Pm	17 10 45,4 D 45,8
						Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ	

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3	NIE	eiP _Z e _Z	17 12 56,5 D 13 13,0	4	KRA /SKM/	Local Traces e _E ei _Z	12 26 21,6 24,6
4	Région des Iles Andaman, USCGS: 12,4°N, 93,7°E, H=00 ^h 34 ^m 58,6 ^s , h normale; mb=5,3 /USCGS/ mpV=5,4 /Niedzica/, 5,8 /Kra- ków/ NIE	$\Delta = 69,8^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm	00 46 08 D 09	4	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	12 45 36,6 12 45 50,0 46 03,5
		Z: 0,9 ^s ; 0,027 μ		4	DGP	Haute Silésie GIG e _N e _{EZ}	15 00 22,1 23,7
	KRA /SKM/	$\Delta = 70,1^\circ$ eiP _E , iP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,049 μ	00 46 09 D 35	4	KRA /SKM/	Traces eP _{EZ} ei _{EZ}	15 00 31,0 39,5
4	NIE	eiP _Z ei _Z	04 58 26,0 46,5	4	NIE	Traces eP _{EZ} e _{EZ}	15 00 43,5 01 02,5
	KRA /SKM/	Traces eP _Z e _Z	04 58 28,7 41,7	4	KRA	Zone sismique transatlantique au sud du Portugal, BCIS: 36,0°N, 8 ³ / ₄ °W, H=16 ^h 14 ^m 18 ^s NIE	$\Delta = 25,0^\circ$. Traces eP _Z
4	Prés de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,7°N, 144,7°E, H=08 ^h 50 ^m 21,6 ^s , h=20 km; mb= 5,7, Ms=5,5 /USCGS/, mpV=6,1 /Kraków/ KRA	$\Delta = 77,1^\circ$ eiP _{NZ} Pm	09 02 17 D 19	4	KRA /Ch/	Local Traces e _Z e _{NZ}	19 01 06,0 09,5
		Z: 0,8 ^s ; 0,152 μ		5	NIE	e _Z e _Z e _Z	01 41 37,5 59,0 42 20,0
	NIE	$\Delta = 77,3^\circ$ eP _E , eiP _Z i _Z ei _E , i _Z	09 02 19 D 20 32	5	KRA /Ch/	Traces e _Z e _Z	01 41 43,4 50,4
				5	NIE	Traces e/P/Z	04 52 49,0

XII- 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5	NIE	e _Z e _Z	04 53 02,0 15,5	5	KRA /SKM/	Δ=84,6°. Traces e _{PZ}	17 12 36
5	NIE	Traces e _{PZ} e _Z	10 05 54 06 19		NIE	Δ=85,1° e _{iPZ} Z: 0,9 ^S ; 0,011 μ e _{PcPZ}	17 12 41 47
5	NIE	Mer d'Arabie, USCGS: 14,5°N, 53,3°E, H=11 ^h 38 ^m 40,3 ^s , h nor- male; mb=4,8 /USCGS/ Δ=44,1°. Traces e _{PZ}	11 46 48	5	Région frontière Nepal-Inde, USCGS: 29,7°N, 80,8°E, H= 18 ^h 45 ^m 17,4 ^s , h normale; mb= 4,4 /USCGS/ Δ=49,0° e _{iPZ} e _{pPZ}	18 54 06 15	
5	BYT	Haute Silésie GIG e _E	12 17 11,4	5	Haute Silésie DGP GIG e _E e _Z	21 43 16,2 17,0	
	NIE	Traces e _Z	12 17 37		KRA /SKM/	e _{Pg/E} e _{NZ}	21 43 30,5 50,5
	KRA /SKM/	Traces e _Z	12 17 43,7				
5	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	12 23 09,8	6	KRA /SKM/	Traces e _{PZ} e _Z e _{EZ} e _{EZ}	02 42 10,9 18,9 36,4
	KRA /SKM/	Traces e _{EZ} e _{EZ}	12 23 58,7 24 05,2		NIE	Traces e _{PZ} e _Z	02 42 13,8 33,3
5	NIE	Traces e _Z e _Z	12 45 29,5 46 40	6	NIE	e _{PZ} i _Z e _Z	03 13 52,8 54,8 14 14,8
	KRA /SKM/	Traces e _N e _{NZ} e _Z	12 46 13,7 20,2 26,7	6	Tadjikistan, USCGS: 37,9°N, 73,0°E, H=04 ^h 33 ^m 14,8 ^s , h= 131 km; mb=4,9 /USCGS/. mPV= 5,3 /Kraków/ Δ=39,0° e _{iPZ} e _Z e _{PcPZ}	04 40 30 D 41 50 42 36	
5	KRA /SKM/	Traces e _{P/Z} e _{EZ}	13 40 53,2 58,2		NIE		
5	NIE	Névada, USCGS: 37,2°N, 116,2°W H=17 ^h 00 ^m 00 ^s , h=0; mb=5,0 /USCGS/					

XII- 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	KRA /SKM/	Δ=39,1°. Traces e _{iPZ}	04 40 31 C Z: 0,6 ^S ; 0,027 μ	6	NIE	e _Z e _Z	10 30 46,7 57,7
6		Unimak, USCGS: 54,4°N, 163,3°W, H=05 ^h 59 ^m 44,0 ^s , h=33 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ=75,7°. Traces e _{PZ}	06 11 33	6	KRA /SKM/	Traces i _{P_N} e _{iPZ} Pm	10 35 45,3 D 46,1 Z: 0,8 ^S ; 0,014 μ
6	NIE	Traces e _{PZ}	06 11 33	6	NIE	Traces e _{P/Z} e _Z e _Z	10 37 53,2 38 04,5 22,7
6		Kazakstan, USCGS: 43,8°N, 54,8°E H=07 ^h 02 ^m 57,4 ^s , h=0; mb=5,8 /USCGS/, mPV=5,2 /Niedzica/ 6,1 /Kraków/ Δ=24,0° e _{iP_{EZ}} Pm	07 08 16 C 18 Z: 1,1 ^S ; 0,084 μ	6	KRA /Ch/	Traces e _{P/NE} e _{NEZ}	10 59 38,8 48,3
	NIE	Traces i _{EZ} i _{EZ} e _{iE} i _Z PP i _{EZ}	23 30 50 10 13	6	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	12 09 30,8 45,8
	KRA /Ch/	Δ=24,2° i _{P_{EZ}} Pm	07 08 19 C 20 Z: 0,6 ^S ; 0,404 μ	6		Crête médiane de l'Atlantique, Nord, USCGS: 45,1°N, 28,1°W, H=17 ^h 17 ^m 50,2 ^s , h normale; mb= 4,5 /USCGS/ Δ=32,3°. Traces e _{PZ}	17 24 23
		e _E e _{iZ} e _{iEz} e _{iPPNEZ} e _{EZ} e _{NE}	24 45 53 09 04 13 13	6	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	17 57 46,9
	RAC /M/	Δ=25,2° e _{PZ}	07 08 28	6	DGP	GIG e _N e _{EZ}	17 57 57,1 58,1
6	KRA /SKM/	e _{iP_{NEZ}} Pm	07 32 18,8 C 19,5 Z: 0,5 ^S ; 0,016 μ	6	KRA /SKM/	e _{Pg/Z} e _{iNE}	17 58 03,8 12,8
		e _{NEZ}	43,8	6	NIE	Traces e _N e _Z	10 30 14,8 21,8
6	KRA /SKM/	Traces e _N e _Z	10 30 14,8 21,8	6	DGP	Haute Silésie GIG e _{NE}	17 58 12,6 30,3 21 02 24,0
	NIE	e _{iE}	10 30 40,2				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6	DGP	e _Z	21 02 24,7	7	KRA	Traces	
	KRA				/SKM/	e/P/NE	15 14 30,3
	/SKM/	ePgEZ	21 02 29,1			e _{NZ}	36,8
		i _{NEZ}	37,1		NIE	Traces	
		e _{NEZ}	41,8			e/P/Z	15 14 36,9
		Lm	03 06,8			e _Z	54,4
		EZ: 1,0 ^s ; 0,03μ, 0,03μ		7		Iles Philippines, USCGS: 9,6 ^o N, 125,7 ^o E, H=21 ^h 46 ^m 15,1 ^s , h=51 km; mb=5,2 /USCGS/ Δ=92,6 ^o	
	NIE	Traces				eIP _Z	21 59 31
		eIPg _Z	21 02 40,4			eI _Z	36
		e _{EZ}	55,4		KRA	Δ=92,5 ^o	
7	KRA	Traces			/SKM/	eP _Z	21 59 31
	/SKM/	eP _Z	04 14 51,3	8		Haute Silésie	
		e _Z	54,3		DGP	GIG	
7	NIE					e _{NEZ}	03 48 23,8
		e/P/Z	04 17 48,2		KRA	Traces	
		e _Z	55,2		/SKM/	eIPg _Z	03 48 34,8
7		Haute Silésie				e _Z	44,3
	DGP	GIG			NIE	Traces	
		e _N	05 00 07,0			ePg _Z	03 48 45,6
		e _{EZ}	08,0			e _Z	49 06,1
	KRA			8		NIE	
	/SKM/	e _{NE} , eI _Z Pg	05 00 15,8 D			eIP _Z	04 46 54,6 D
		i _{NEZ}	24,3			Pm	55,2
		Lm	37,8			Z: 1,0 ^s ; 0,008μ	
		Lm	39,4	8		Halmahera, USCGS: 1,7 ^o N, 127,3 ^o E, H=05 ^h 04 ^m 19,7 ^s , h=101 km; mb= 5,5 /USCGS/ Δ=99,8 ^o	
		NZ: 1,4 ^s ; 0,06μ, 0,11μ			NIE	eP _Z	05 17 54
		E: 1,1 ^s ; 0,05μ		8		Près de la côte E du Kamtchatka, USCGS: 57,2 ^o N, 162,3 ^o E, H=05 ^h 18 ^m 34,8 ^s , h=54 km; mb=4,6 /USCGS/ Δ=68,2 ^o . Traces	
	RBN				KRA	Traces	
		e _E	05 00 25		/SKM/	eP _Z	05 29 33
		F	01				
	NIE						
		e _E , eI _Z Pg	05 00 28,2 C				
		Mer de Banda, USCGS: 6,7 ^o S, 129,6 ^o E, H=13 ^h 32 ^m 45,2 ^s , h= 119 km; mb=5,5 /USCGS/ Δ=107,6 ^o . Traces					
	NIE						
		ePP _Z	13 51 23				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8	NIE	Δ=68,6 ^o		8	KRA	Traces	
		eIP _Z	05 29 37 C		/SKM/	e/Pg/NEZ	17 46 15,3
		eI _Z	41			e _{EZ}	38,8
		ePcP _Z	47		NIE		
8		Haute Silésie				ePg _Z	17 46 24,4
	ZAB	GIG				e _Z	44,4
		e _E	07 56 39,0	9	KRA	Traces	
	KRA	Traces			/SKM/	e _E	03 16 55,8
	/SKM/	ePg _{NZ}	07 56 51,3			e _{EZ}	17 48,8
		e _{NEZ}	57 01,3	9	NIE		
	NIE	Traces				eP _Z	03 39 26,3
		ePg _Z	07 57 01,7			e _Z	39,8
		e _Z	21,0	8		Haute Silésie	
8		Haute Silésie			BYT	GIG	
		e _{NE}	11 29 15,4			e _{NEZ}	11 29 17,3
	ZAB	GIG			DGP	GIG	
		e _{NEZ}	11 29 17,3			e _{EZ}	11 29 20,8
	DGP	GIG				e _N	23,7
		e _{EZ}	11 29 20,8		RBN		
		e _N	23,7			e _E	11 29 23
		F	31			F	31
	KRA			9		NIE	
	/SKM/	e _N , eI _{EZ} Pg	11 29 29,3 D			Traces	
		eI _{EZ}	32,0			e _Z	11 04 44,4
		e _{NEZ}	39,3	9	NIE	Traces	
		eI _{NEZ}	40,6			e/P/Z	12 40 15,9
		Lm	30 04,8			eI _Z	18,9
		EZ: 1,5 ^s ; 0,09μ, 0,14μ		9		Tadjikistan, USCGS: 40,1 ^o N, 70,7 ^o E, H=13 ^h 41 ^m 09 ^s , h nor- male; mb=5,0 /USCGS/ Δ=36,2 ^o . Traces	
	NIE					eP _Z	13 48 17
		eIP _{EZ}	11 29 41,0 C			ePP _Z	27
		eI _Z	44,5	9	KRA		
		eI _{EZ}	30 01,0		/SKM/	e/P/EZ	14 54 44,8
8		Haute Silésie				e _{NE}	51,8
	ZAB	GIG					
		e _{NZ}	17 46 00,3				
		e _E	00,6				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9	NIE	Traces e/P/Z e _Z	14 54 46,0 55 08,5	9	KRA	e _Z ePcP _{NZ}	22 11 05 09
9	NIE	Traces e/P/Z e _Z	15 03 32,4 40,1		NIE	Δ=76,0° eiP _Z ei _Z iPcP _Z	22 11 00 03 12
9	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	17 31 22,8	10		Sud des Iles Fidji, USCGS: 22,1°S, 179,5°W, H=23 ^h 59 ^m 40,1 ^s , h=549 km; mb=4,3 /USCGS/ NIE Δ=148,3° eiPKP _{1Z} ePKP _{2Z}	00 18 25 31
	KRA	Traces /SKM/ e _{NZ} e _{NZ}	17 31 40,4 51,9	10	NIE	Traces e _Z	02 46 13,1
9	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	18 05 24,8	10	ZAB	Haute Silésie GIG e _{EZ}	05 59 46,9
	KRA	Traces /SKM/ eiPg _{NEZ} i _{NEZ} ei _Z Lm EZ: 1,0 ^s ; 0,03μ, 0,05μ	18 05 33,9 D 42,4 45,4 06 07,4		KRA	Traces /SKM/ e _Z e _Z	06 00 40,5 46
	NIE	eiPg _Z i _E ei _Z	18 05 45,7 C 06 04,2 06,7	10	KRA	Traces /Ch/ e/P/Z e _{EZ}	09 43 28,6 40,1
9	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 47,6°N, 156,1°E, H=18 ^h 54 ^m 06,1 ^s , h nor- male; Δ=75,3° eP _Z ePcP _Z	19 05 53 06 13	10	ZAB	Haute Silésie GIG e _E	11 51 13,4
	KRA	Local Traces /Ch/ eP _Z	19 11 02		KRA	Traces /Ch/ ePg _Z e _Z	11 51 25,1 36,6
9	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 44,0°N, 148,4°E, H=21 ^h 59 ^m 11,9 ^s , h nor- male; mb=5,1 /USCGS/ Δ=75,5° eiP _Z	22 10 58	10	KRA	Traces /SKM/ e/P/N	12 46 36,1

XIII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10	KRA	Traces /SKM/ e/P/N e _N	14 16 47,1 57,1	11	KRA	Traces /SKM/ eiPg _{EZ} e _N ei/Sg/EZ	06 22 21,4 32,2 33,0
10	KRA	Traces /Ch/ eP _{NEZ} Pm Z: 1,0 ^s ; 0,018μ	19 12 54,1 54,4	11	NIE	Traces e/P/Z e _Z	10 14 29,0 32,0
10	KRA	Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,6°S, 167,0°E, H=19 ^h 53 ^m 58,2 ^s , h=21 km; mb=5,4, Ms=6,3 /USCGS/ Δ=135,6° /SKM/ ePKP _{1Z} ePKP _{2Z} Z: 1,2 ^s ; 0,024μ ePP _{EZ}	20 13 24 16 00	11		Océan Pacifique, USCGS: 50,0°S, 114,9°W, H=10 ^h 33 ^m 07,6 ^s , h nor- male; mb=4,7 /USCGS/ KRA Δ=151,2° /SKM/ ePKP _{1Z} ePKP _{2Z}	10 53 01 08
11	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ} e _E	04 06 03,4 03,9	11	NIE	Δ=151,5° ePKP _{1Z} eiPKP _{2Z} ei _Z	10 53 06 15 22
	KRA	Traces /SKM/ ePg _{EZ} e _{NEZ} e _{EZ}	04 06 09,2 18,2 22,7	11	KRA	Local /SKM/ e/P/Z	11 49 55,3
11	DGP	Haute Silésie GIG e _{NZ}	04 08 39,7	11	NIE	ei/P/Z ei _Z i _Z	12 18 27,5 36,0 59,0
	KRA	Traces /SKM/ ePg _Z	04 08 49,7	11	KRA	Traces /SKM/ eiP _E e _{NEZ} ei _Z	12 18 59,2 19 02,5 18,3
11	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	05 34 16,3	11	KRA	Traces /SKM/ eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,024μ	12 36 41,8 42,5
	KRA	Traces /Ch/ e/Pg/NEZ e _{NE}	05 34 25,8 33,2	11		Local KRA /SKM/ e/P/Z e _{EZ}	13 26 35,8 46,8
11	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	06 22 06,6	11	NIE	Traces e _Z	13 27 04,5
	BYT	GIG e _E	06 22 09,8				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11	BYT	Haute Silésie, H=16 ^h 38 ^m 22,0 ^s		11	KRA	Traces	
		GIG			/SKM/	eP _E EZ	23 58 24,5
		e _{NE}	16 38 23,0			e _{NZ}	44,5
	ZAB	GIG			NIE	Traces	
		e _{EZ}	16 38 24,6			eP _E Z	23 58 36,0
		e _N	24,9			e _Z	55,5
	DGP	GIG		12		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,1 ^o N, 143,8 ^o E, H=01 ^h 13 ^m 11,4 ^s , h normale; mb= 5,0, Ms=5,6 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/, 5,3 /Niedzica/ Δ=77,2 ^o	
		e _{EZ}	16 38 27,4		KRA		
	KRA	Δ=82 km			/SKM/	eP _{NE} e _i P _E	01 25 09 C
	/SKM/	e _i NE, i _Z Pg	16 38 36,9 D			Z: 1,0 ^s ; 0,060 μ	
		e _N e _i Z	38,9			e _i Z	13
		e _i Z	46,4			e _E , i _Z PoP	18
		iS _{NE}	47,9			e _i Z	39
		i _E , e _i Z	49,4		/GW/	Lm	02 03 28
		Lm	39 17,1			N: 14 ^s ; 2,2 μ	
		NZ: 1,3 ^s ; 0,19 μ, 0,32 μ				Lm	30
		E: 1,3 ^s ; 0,18 μ				E: 14 ^s ; 1,3 μ	
	NIE	Δ=144 km			NIE	Δ=78,0 ^o	
		e _i P _E Z	16 38 47,5 C			iP _Z	01 25 11 C
		i _Z	51,0			Z: 1,0 ^s ; 0,028 μ	
		e _i E, e _Z	39 06,0			eP _c P _Z	19
11						e _i Z	30
	NIE					e _i Z	49
		e _i /P/Z	19 56 51,5		12	Haute Silésie	
		e _i Z	57 05,5		ZAB	GIG	
11						e _E	04 36 14,9
	NIE				DGP	GIG	
		e _i Z	19 57 07,0			e _E	04 36 28,9
		e _Z	26,5			e _{NZ}	30,4
11		Haute Silésie			KRA	Traces	
	DGP	GIG			/SKM/	e _Z	04 36 40,6
		e _{NZ}	19 57 46,3		12	Haute Silésie	
	KRA				DGP	GIG	
	/SKM/	e _E , e _i Z Pg	19 57 55,4			e _N	05 32 00,6
		e _i EZ	58 02,6			e _{EZ}	01,1
11		Haute Silésie			KRA	Traces	
	DGP	GIG			/SKM/	eP _E Z	05 32 11,1
		e _{NZ}	23 58 14,8			e _Z	19,6

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12	ZAB	Haute Silésie		13	NIE	5,9 /Kraków/ Δ=63,5 ^o	
		GIG				e _i P _E Z	03 30 28 C
		e _E	08 12 24,4			Pm	29
	DGP	GIG				Z: 1,0 ^s ; 0,034 μ	
		e _{EZ}	08 12 31,4			i _Z	32
	KRA					e _E , i _Z pP	36
	/SKM/	e _i E, e _Z Pg	08 12 34,2		KRA	Δ=63,5 ^o	
		e _E , e _i Z	44,2		/SKM/	eP _{NE} , e _i P _Z	03 30 28 C
		Lm	13 11,7			Z: 1,0 ^s ; 0,108 μ	
		NZ: 1,3 ^s ; 0,05 μ, 0,05 μ				e _{NZ}	32
12						e _{NEZ} pP	37
	KRA			13		Près de la côte S de Hondo, Japon, USCGS: 34,0 ^o N, 137,0 ^o E, H=03 ^h 40 ^m 34,8 ^s , h=358 km; mb= 5,1 /USCGS/ Δ=79,2 ^o	
	/SKM/	eP _{NZ}	10 29 16,2		KRA		
		Pm	16,7		/SKM/	e _i P _E Z	03 52 04 D
		Z: 0,6 ^s ; 0,019 μ				Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ	
		e _Z	34,7		NIE	Δ=79,5 ^o	
12						e _i P _Z	03 52 06 C
	KRA	Traces				Pm	07
	/SKM/	eP _Z	12 31 36,2			Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	
12						i _Z	09
	KRA	Traces				e _Z	15
	/SKM/	e/P/Z	13 01 21,2	13		Détroit des Moluques, USCGS: 1,3 ^o N, 126,4 ^o E, H=04 ^h 03 ^m 56,4 ^s , h=56 km; mb=5,3 /USCGS/ Δ=99,5 ^o . Traces	
		e _Z	50,7		KRA		
12					/SKM/	eP _Z	04 17 39
	KRA	Traces			NIE	Δ=99,5 ^o . Traces	
	/SKM/	e/P/Z	15 11 41,7			eP _Z	04 17 40
		e _Z	12 20,2			e _Z	18 09
13						Haute Silésie	
		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 1,0 ^o N, 27,9 ^o W, H=03 ^h 06 ^m 40,0 ^s , h normale; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,2 /Kraków/ Δ=63,5 ^o . Traces			ZAB	GIG	
	KRA					e _{EZ}	04 28 33,5
	/SKM/	eP _Z	03 17 13		KRA		
		Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ			/SKM/	eP _E EZ	04 28 45,3 C
	NIE	Δ=63,5 ^o				e _N , e _i EZ	55,8
		e _i P _Z	03 17 13 D	13		Crête médiane de l'Atlantique USCGS: 1,0 ^o N, 28,0 ^o W, H=03 ^h 19 ^m 58,3 ^s , h normale; mb=5,6 /USCGS/, mPV=5,4 /Niedzica/	
		e _Z pP	22			e _i P _E Z	04 28 56,2
		e _Z	36			e _Z	29 15,7

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13	NIE	Traces e/P/E eEZ	10 33 20,8 23,8	13	DGP	GIG eE eZ	15 57 40,5 40,9
13	KRA /SKM/	Traces e/P/NEZ eZ	10 42 13,1 21,1		KRA /SKM/	eiP _E NEZ i _{NEZ} Lm EZ: 1,5 ^s ; 0,09 ^μ , 0,16 ^μ Lm N: 1,2 ^s ; 0,10 ^μ	15 57 45,1 C 56,1 58 27,6 28,1
13	KRA /SKM/	e/P/E eiNE	10 59 01,9 09,1		NIE	eiP _E EZ e _E i _Z ei _Z	15 57 55,5 C 58,3 58 13,3
13	NIE	eP _{EZ} ei _Z ei _Z	10 59 45,3 56,8 29,3	13	ZAB	Haute Silésie GIG e _N eEZ	19 14 34,2 34,5
13	KRA /SKM/	Traces e/P/E eE	11 46 16,6 38,1		KRA /SKM/	eiP _E EZ ei _Z	19 14 47,2 58,2
	NIE	eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,008 ^μ eZ eZ	11 46 28,8 D 29,8 49,3 57,8		NIE	e _E , ei _Z P _G e _E , ei _Z ei _Z	19 14 57,7 C 15 00,4 17,9
13		Iles Kouriles, USCGS: 46,5 ^o N, 152,6 ^o E, H=13 ^h 28 ^m 39,5 ^s , h nor- male; mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,0 /Niedzica/ Δ=75,3 ^o		13		Iles Riou-Kiou, USCGS: 23,9 ^o N, 126,5 ^o E, H=21 ^h 37 ^m 06,0 ^s , h= 20 km; mb=5,4 /USCGS/ Δ=81,6 ^o	
	NIE	eiP _Z Pm Z: 0,8 ^s ; 0,015 ^μ ePcP _Z	13 40 25,1 25,8 38,8		KRA /SKM/	eP _E eEZ ePcP _{NEZ}	21 49 22 29 39
		Haute Silésie GIG eNEZ	15 57 31,8		NIE	Δ=82,0 ^o eP _Z ei _Z eiPcP _Z ePP _Z	21 49 28 31 37 52 40
13	ZAB	GIG	15 57 31,8	13	NIE	Traces e/P/Z eZ	22 02 37,9 03 09,4
	BYT	GIG eE	15 57 33,1				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13		Iles Talaud, USCGS: 4,2 ^o N, 126,3 ^o E, H=22 ^h 06 ^m 55,3 ^s , h=42 km mb=5,6 /USCGS/ Δ=97,2 ^o . Traces		14	NIE	eiPcP _Z eZ	16 15 57 16 15
	NIE	eP _Z	22 20 26	14		Océan Indien, USCGS: 8,2 ^o N, 58,5 ^o E, H=18 ^h 37 ^m 09,5 ^s , h nor- male; mb=6,0, Ms=5,6 /USCGS/, mPV=5,4 /Niedzica/, 6,2 /Kraków/ Δ=52,3 ^o	
14		Détroit des Moluques, USCGS: 2,0 ^o N, 126,9 ^o E, H=02 ^h 42 ^m 09,4 ^s , h=42 km; mb=6,0, Ms=5,7 /USCGS/ Δ=99,2 ^o			NIE	eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,040 ^μ e _E , i _Z i _Z i _Z i _Z e _E , ei _Z e _E , i _Z PP	18 46 18 C 19 25 37 48 47 11 48 25
	KRA /SKM/	eP _Z epP _Z ei _Z oPP _Z eNEZ eiSKS _E eS _{NE}	02 55 46 57 56 15 59.57 03 00 50 06 20 07 15		KRA /SKM/	Δ=52,9 ^o eP _N , eiP _{EZ} Pm Z: 1,8 ^s ; 0,391 ^μ ei _{NEZ} ei _{NZ} eNEZ ePP _{NEZ} eNZ	18 46 22 D 23 27 34 47 21 48 33 50 34
	/GW/	eP _Z epP _Z ei _Z oPP _Z eNEZ eiSKS _E eS _{NE}	02 55 46 57 56 15 59.57 03 00 50 06 20 07 15		/GW/	eNEZ ePP _{NEZ} eNZ	47 21 48 33 50 34
14		Δ=99,4 ^o ePEZ ei _Z ipP _Z ei _Z eiPP _Z	02 55 49 53 57 56 18 59 46	14		Mer des Caraïbes, USCGS: 11,4 ^o N, 65,1 ^o W, H=22 ^h 39 ^m 26,5 ^s , h=32 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=78,2 ^o . Traces	
	KRA /SKM/	eiP _N iEZ ei _N , eZ	11 18 06,4 C 07,6 25,9		KRA /SKM/	eP _Z ePcP _Z	22 51 25 35
	NIE	eiP _Z eZ eZ	11 18 10,5 C 16,5 30,0	14	NIE	Traces eP _Z	15 03 38,7
14		Hokkaido, Japon, USCGS: 43,6 ^o N, 145,9 ^o E, H=16 ^h 03 ^m 53,9 ^s , h=68 km mb=4,6 /USCGS/, mPV=5,6 /Kraków/ Δ=75,2 ^o			NIE	Δ=78,3 ^o . Traces eP _Z ePcP _Z	22 51 27 37
	KRA /SKM/	eP _{NE} , iP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,037 ^μ	16 15 33 D 45	14	NIE	Traces eP _Z	23 27 58
	NIE	Δ=75,3 ^o eiP _Z	16 15 36	15		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,4 ^o N, 179,5 ^o W, H=00 ^h 14 ^m 23,2 ^s , h=35 km; mb=4,6 /USCGS/, mPV=5,1 /Kraków/	

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	KRA /SKM/	$\Delta=77,2^\circ$. Traces eP_Z	00 26 17	15	NIE	Traces e_Z	12 17 27
		Z: $0,8^S$; $0,014\mu$				e_Z	55
	NIE	$\Delta=77,5^\circ$ eIP_Z	00 26 21			e_Z	18 06
		$ePcP_Z$	33		KRA /SKM/	e/P_Z	12 17 30,7
15	DGP	Haute Silésie GIG	00 28 31,7			e_Z	42,2
		e_Z	32,1	15	DGP	Haute Silésie GIG	12 38/50/
		eNE				$eNEZ$	
	KRA /SKM/	Traces e/Pg_Z	00 28 42,6		KRA /SKM/	eIP_{NEZ}	12 39/00,7/
		eNZ	53,1			i_N	08,7
15	NIE	Hindou-Kouch, USCGS: $36,3^\circ N$, $68,5^\circ E$, $H=03^h 46^m 17,8^s$, $h=39$ km $\Delta=36,6^\circ$	03 53 26			iS_{EZ}	09,5
		eP_Z				Lm	30,7
						NZ: $1,1^S$; $0,05\mu$, $0,06\mu$	
15	KRA /SKM/	eIP_Z	08 44 35,1 D	15	KRA /SKM/	$e/P/EZ$	12 48 09,7
		Pm	35,4				
		Z: $0,6^S$; $0,012\mu$		15	KRA /SKM/	$e/P/EZ$	13 01 32,2
		e_Z	53,7			$eNEZ$	40,7
15	DGP	Haute Silésie GIG	09 31 05,8	15	NIE	eP_E, iP_Z	13 08 49 C
		eNZ	06,3			ei_{EZ}	59
		e_E				ei_Z	09 01
	NIE	Traces e_Z	09 31 29			ei_{EZ}	06
						ei_Z	14,5
	KRA /SKM/	Traces e_Z	09 31 41,7		KRA /SKM/	ei_E	13 08 59,4
15	DGP	Haute Silésie GIG	11 30 30,0	15	NIE	eIP_{EZ}	13 39 13 C
		e_N	30,5			Pm	13,5
		e_Z				Z: $0,6^S$; $0,036\mu$	
	KRA /SKM/	Traces ei/Pg_{NE}	11 30 46,7			ei_E	30,3
						ei_Z	31,3
	NIE	$eiPg_Z$	11 30 53 D				
		e_Z	31 11,5				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15	NIE	Traces e_Z	15 42 18,5	16	KRA /SKM/	Traces e/P_Z	06 17 31,8
						e_Z	41,8
15	NIE	Traces e/P_Z	15 57 41,5	16		Grèce occidentale, BCIS: $39,5^\circ N$, $20,7^\circ E$, $H=11^h 47^m 33^s$; ML=3,6 /Athènes/ $\Delta=9,8^\circ$	
		ei_Z	53,5		NIE	eP_Z	11 49 54
15	ZAB	Haute Silésie GIG	21 46 48,1			$eiPP_Z$	50 06
		e_E		16	NIE	Traces ei/P_Z	12 26 52
	KRA /SKM/	Traces ePg_{EZ}	21 46 57,8			ei_Z	27 01,5
		ei_{NE}	47 06,8	16	NIE	eP_E, eiP_Z	12 38 39,5 D
	NIE	Traces ePg_Z	21 47 08,5			i_{EZ}	47
		e_Z	29			i_Z	52
16	DGP	Haute Silésie GIG	03 29 33,1			i_{EZ}	39 01
		$eNEZ$	33,8		KRA /SKM/	eiP_{NEZ}	12 38 43,1 D
		e_E				Pm	43,5
	KRA /SKM/	Traces e/Pg_Z	03 29 44,3			Z: $0,6^S$; $0,035\mu$	
		e_Z	52,3			e_{EZ}	50,4
	NIE	Traces e/Pg_Z	03 29 56			i_{NEZ}	59,9
		e_Z	30 11	16	NIE	e_Z	13 58 42
16	KRA /SKM/	Traces e_N	04 15 40,8			ei_Z	59 04,5
		e_Z	43,3	16	KRA /SKM/	e/P_{NEZ}	14 41 09,1
						ei_Z	13,4
16	ZAB	Haute Silésie GIG	04 30 19,3			i_{NZ}	21,6
		e_E				e_{NEZ}	45,9
	KRA /SKM/	e_E, ei_Z Pg	04 30 31,1 D		NIE	eiP_Z	14 41 21
		i_{EZ}	41,1			ei_E	41
		e_Z	31 09,3			i_Z	47
	NIE	Traces ePg_Z	04 30 42	16	NIE	Traces e/P_Z	18 22 12

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16	NIE	e _Z	18 22 29	17	BYT	Haute Silésie GIG	
16	KRA /SKM/	Traces e _Z e ^c NZ e ^c EZ	18 24 09,9 30,4 25 31,9			e ^c N e ^c E	07 43 03,8 04,1
16	ZAB	Haute Silésie GIG		17	KRA /SKM/	Traces e _Z	07 43 42,1
		e ^c NEZ	19 20 13,5			Nouvelles Hébrides, USCGS: 15,4°S, 167,6°E, H=07 ^h 30 ^m 22,4 ^s , h=134 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=136,6°. Traces	
	BYT	GIG			/Ch/	ePKP _Z	07 49 30
		e ^c NE	19 20 15,1		NIE	Δ=136,7° ePKP _Z	07 49 32
	DGP	GIG		17	NIE	eP _Z e _{iZ}	08 11 51,7 54,7
		e ^c NZ	19 20 24,4				
	KRA /SKM/	ePg _Z i ¹ NEZ	19 20 28,5 39,0	17	KRA /Ch/	Traces e/P/ _Z e ^c EZ	08 46 09,6 19,1
	NIE	ePg _Z e _{iZ}	19 20 38,1 58,6		NIE	Δ=154,0° ePKP _Z e _{iZ}	09 23 17 36
17		N Sumatra, USCGS: 2,9°N, 98,6°E H=02 ^h 29 ^m 42,0 ^s , h=52 km; mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/ Δ=80,2°		17	DGP	Haute Silésie GIG	
	NIE	eP _Z e _{iZ}	02 41 50 53			e ^c NZ	12 11 04,2
	KRA /SKM/	Δ=80,5° eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,036μ e _Z	02 41 54 C 42 27		KRA /SKM/	Traces e _Z	12 11 32,6
17	DGP	Haute Silésie GIG. Traces e _Z	04 17 41,0	17	KRA /SKM/	Local ? e/P/ _{NEZ} e _Z	12 19 56,1 59,6
	KRA /SKM/	ePg _{EZ} i ¹ EZ Lm	04 17 44,5 54,5 18 23,5				
		EZ: 1,2 ^s ; 0,04 μ, 0,04 μ					
	NIE	e _{iPg/Z} e _Z	04 17 55,6 18 23,1				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17	NIE	Traces e _Z	12 20 13,1	17	NIE	Traces e _Z	20 21 44,5 22 10,5
17	KRA /SKM/	e _{iP} NE, eP _Z i ¹ NE	12 33 58,1 34 06,6	17	NIE	e _Z i _Z	21 01 20 51
17	KRA /SKM/	Traces e/P/ _Z e _{iNE} e _Z	12 38 17,1 28,1		KRA /SKM/	e _{iP} Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,030μ e _Z	21 01 48,9 C 49,5 55,7
17		Nevada, USCGS: 37,1°N, 116,0°W H=15 ^h 00 ^m 00,0 ^s , h=0; mb=5,5 /USCGS/, mPV=5,7 /Kraków/ 5,1 /Niedzica/ Δ=84,3°		17	KRA /SKM/	iP _Z Pm Z: 1,4 ^s ; 0,094 μ	15 12 37 C 38
					NIE	Δ=84,1° e _{iP} Z Pm Z: 1,1 ^s ; 0,019 μ	15 12 41 C 43
17	NIE	Traces e _{iP} Z e _Z	15 18 34,1 43,6	18	DGP	Haute Silésie GIG	
						e _Z e ^c E	03 28 20,5 20,8
17	KRA /SKM/	Traces e _E e ^c EZ	15 18 38,2 19 04,7		KRA /SKM/	e/Pg/ _{EZ} e ^c NE	03 28 26,3 36,3
17	KRA /SKM/	Traces e/P/ _{NZ} e _Z e ^c EZ	17 53,08,7 17,2 39,7	18	NIE	Traces e _{iPg} Z e _Z	03 28 38,3 C 29 04,8
17	KRA /SKM/	Traces e/P/ _N e ^c N e ^c NEZ	20 21 35,5 22 03,7 10,2	18		Région des Iles Kermadec, USCGS: 27,0°S, 176,5°W, H= 06 ^h 09 ^m 56,7 ^s , h=49 km; mb=4,9 /USCGS/ Δ=153,5°. Traces	
					KRA /SKM/	e _{iZ} e _Z	06 29 52 30 15
					NIE	Δ=154,0° e _{iP} / _Z e _Z	06 29 49 30 17

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19	NIE	$\Delta = 75,5^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z	18 53 37 52	20			
				20	NIE	Hondo, Japon, USCGS: 35,5°N, 140,4°E, H=05 ^h 40 ^m 00,9 ^s , h= 64 km; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta = 79,9^\circ$. Traces eP _Z e _Z	05 52 07 20
19	BYT	Haute Silésie, H=19 ^h 49 ^m 56,5 ^s GIG e _{NE}	19 49 56,8	20			
	DGP	GIG e _{EZ}	19 49 01,7	20	KRA	Allemagne, BCIS: 47,7°N, 11,1°E, H=08 ^h 36 ^m 25 ^s $\Delta = 6,2^\circ$. Traces eL _{NEZ}	08 39 48
	KRA	$\Delta = 81$ km /SKM/ ePg _{EZ} eL _{EZ} Lm Z: 1,4 ^s ; 0,08 μ	19 50 11,1 21,6 50,1		NIE	$\Delta = 6,4^\circ$. Traces eL _Z	08 39 58
	NIE	$\Delta = 143$ km eL _{EZ} e _Z	19 50 21,8 D 42,3	20	KRA	Traces /SKM/ e _{NE} e _{NEZ}	10 52 06,8 10,8
19	DGP	Haute Silésie GIG. Traces e _N e _Z	22 09 06,2 08,3	20	NIE	e/P/ _{EZ} eL _{EZ} eL _{EZ}	10 59 32,5 45 53,5
	KRA	e/Pg/ _Z L _{NEZ}	22 10 13,6 21,9		KRA	Traces /SKM/ e _{NEZ}	10 59 55,8
	NIE	Traces eL _{EZ} e _Z	22 10 24,7 C 43,2	20	KRA	Traces /Ch/ e/P/ _Z e _{NZ}	11 03 50,3 04 09,8
19		Grèce, USCGS: 39,2°N, 22,3°E, H=23 ^h 54 ^m 39,3 ^s , h=65 km; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta = 10,2^\circ$ eP _Z ePP _Z	23 57 13 20	20	NIE	Traces e _Z eL _Z	11 04 18 36,5
	NIE	$\Delta = 10,2^\circ$ eP _Z ePP _Z	23 57 13 20	20	DGP	Haute Silésie, H=16 ^h 03 ^m 43,5 ^s GIG e _{NZ}	16 03 45,0
20		Ile Hainan, USCGS: 18,4°N, 110,6°E, H=02 ^h 09 ^m 12,8 ^s , h nor- male, mb=5,0 /USCGS/ $\Delta = 76,4^\circ$ eP _Z eL _Z	02 21 00 04		KRA	$\Delta = 56$ km /SKM/ ePg _{NEZ} L _{EZ} Lm NZ: 1,2 ^s ; 0,06 μ , 0,07 μ Lm E: 1,2 ^s ; 0,06 μ	16 03 53,9 54,3 04 01,4 15,9 17,6

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20	NIE	$\Delta = 124$ km eL _{EZ} e _{EZ}	16 04 05,7 C 24	21	NIE	$\Delta = 155,5^\circ$ ePKP _{1Z} PKP _{1m} Z: 1,4 ^s ; 0,018 μ	00 49 12 C 14
20		Grèce, BCIS: 36,5°N, 23,6°E, H=17 ^h 40 ^m 35 ^s , h normale; ML=4,3 /Athènes/ $\Delta = 13,2^\circ$ eL _{EZ} eL _Z	17 43 46 44 26	21	KRA	Traces /SKM/ e/P/ _Z e _Z	00 53 05,1 20,1
	NIE	$\Delta = 13,2^\circ$ eL _{EZ} eL _Z	17 43 46 44 26	21	DGP	Haute Silésie GIG. Traces e _{NE}	02 21 17,6
20	BYT	Haute Silésie, H=22 ^h 50 ^m 51,0 ^s GIG e _E e _N	22 50 51,2 51,6		KRA	e/Pg/ _{EZ} eL _E	02 21 21,6 29,5
	ZAB	GIG e _{NEZ}	22 50 53,0		NIE	Traces eL _{EZ} e _Z	02 21 32 C 45
	DGP	GIG e _{EZ}	22 50 55,3	21	DGP	Haute Silésie GIG e _N e _E Lm NZ: 1,2 ^s ; 0,29 μ Lm Z: 1,3 ^s ; 0,36 μ Lm E: 1,3 ^s ; 0,35 μ	03 47 29,6 30,5
	KRA	$\Delta = 79$ km /SKM/ e _N , L _{EZ} Pg eL _N L _{SGE} eL _{NEZ} Lm N: 1,2 ^s ; 0,29 μ Lm Z: 1,3 ^s ; 0,36 μ Lm E: 1,3 ^s ; 0,35 μ	22 51 05,3 D 15,3 15,8 36 43,5 44,5 45,5		KRA	ePg _{NE} e _N e _E Lm NZ: 1,2 ^s ; 0,02 μ , 0,02 μ	03 47 31,1 40,6 41,1 48 05,6
	NIE	$\Delta = 141$ km eL _{EZ} eL _E , L _Z eL _Z L _E	22 51 16,0 C 19,3 33,5 35,5	21	NIE	Traces eL _{EZ} e _Z	03 47 42 D 48 16,5
	RAC	Traces /M/ EZ	22 51-54	21	DGP	Haute Silésie GIG e _Z e _E	04 50 41,1 41,6
21		Région des Iles Kermadec, USCGS: 29,7°S, 179,1°W, H=00 ^h 29 ^m 50,0 ^s , h=268 km; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta = 155,0^\circ$. Traces ePKP _{1EZ} e _{NE} , L _Z ePKP _{2NZ}	00 49 11 39 52		KRA	ePg _{NEZ} e _{NEZ} eL _{NEZ}	04 50 51,7 D 51 00,5 01,5

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21	KRA	Lm	04 51 26,2 EZ: 1,2 ^s ; 0,04 μ , 0,06 μ	21	KRA	/USCGS/, mPV=5,0 /Niedzica/ $\Delta=75,5^{\circ}$	
	NIE	e _E , e _Z Pg	04 51 02 C		/SKM/	eP _Z	12 32 02
		e _E	21			eiPcP _Z	12
		i _Z	22,7		NIE	$\Delta=76,0^{\circ}$	
21	DGP	Haute Silésie GIG. Traces	05 22 54,8			e _E iP _Z	12 32 04 D
		e _N	55,3			Z: 1,0 ^s ; 0,013 μ	
		e _Z				eiPcP _Z	14
	KRA	Traces		21		Haute Silésie	
	/SKM/	e _Z	05 23 12,7		ZAB	GIG	
		e _{NZ}	39,2			e _{NEZ}	14 45 36,9
21	KRA	/Ch/	08 11 27,8		KRA	Traces	
		e _N	40,3		/SKM/	e _Z	14 46 11,4
		ei _N , e _{EZ}	42,8	21		Carpates, région de Vrancea, BCIS: 45,7 ^o N, 26,9 ^o E, H=19 ^h 06 ^m 23 ^s , h normale; MLV=4,7 /Wien/, mb=4,6 /USCGS/	
	NIE	eiP _{EZ}	08 11 32,5 C			$\Delta=5,8^{\circ}$	
		e _Z	42,5			ei _E , i _Z Pn	19 07 51
		ei _E , e _Z	52			i _{EZ}	52
						i _E	56
						iP _{EZ}	08 05
						ei _{EZ}	26
						eiL _{EZ}	47
21	KRA	/SKM/	10 30 16		KRA	$\Delta=6,0^{\circ}$	
		ePcP _{EZ}	28		/SKM/	eR _Z	19 07 59
						Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	
	NIE	$\Delta=81,0^{\circ}$				ei _{NEZ}	08 01
		eP _E , iP _Z	10 30 17 D			ei _{NZ}	07
		Z: 1,1 ^s ; 0,018 μ				e _Z	31
		ei _Z	21			eiL _{NEZ}	09 15
		ePcP _Z	26	22		Traces	
21	KRA	Local			NIE	e _Z	00 23 06,5
	/SKM/	e/P _Z	12 20 27,3	22		Haute Silésie	
21		Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 42,5 ^o N, 144,9 ^o E, H=12 ^h 20 ^m 14,8 ^s , h=28 km; mb=4,9			RBN	ei _E	01 04 02,5
						i _E	05,8
						F	06
					NIE	Traces	
						e _Z	01 04 42

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	KRA	Iles Kouriles, USCGS: 43,6 ^o N, 147,7 ^o E, H=01 ^h 15 ^m 03,3 ^s , h nor- male; mb=4,2 /USCGS/, mPV=5,1 /Kraków/ $\Delta=75,6^{\circ}$. Traces		22	KRA	Traces	
	/SKM/	eP _Z	01 26 51		/SKM/	e/Pg/NEZ	10 39 31,7
		Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ				ei _Z	38,2
	NIE	$\Delta=76,2^{\circ}$				ei _{NE}	39,7
		eP _Z	01 26 54	22		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,5 ^o N, 168,1 ^o W, H=11 ^h 19 ^m 19,3 ^s , h normale; mb=5,2, Ms=5,4 /USCGS/, mPV=4,9 /Kra- ków/, 5,1 /Niedzica/ $\Delta=77,2^{\circ}$	
		eiPcP _Z	27 05		KRA	$\Delta=77,2^{\circ}$	
22	NIE	Traces			/SKM/	eP _N , eiP _Z	11 31 14 C
		e _Z	04 50 50			Z: 1,2 ^s ; 0,063 μ	
22		Iles Philippines, USCGS: 13,6 ^o N, 120,7 ^o E, H=05 ^h 06 ^m 27,9 ^s , h=44 km mb=4,7 /USCGS/ $\Delta=86,3^{\circ}$. Traces			NIE	$\Delta=77,6^{\circ}$	
	NIE	$\Delta=86,3^{\circ}$. Traces				eP _E , eiP _Z	11 31 18 C
		eP _Z	05 19 09			Pm	19
		Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ				Z: 1,1 ^s ; 0,021 μ	
						eiPcP _Z	30
22		Iles Tonga, USCGS: 16,0 ^o S, 173,1 ^o W, H=08 ^h 13 ^m 42,3 ^s , h nor- male; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta=144,0^{\circ}$. Traces		22	NIE	eP _Z	11 50 46,5
	KRA	$\Delta=144,0^{\circ}$. Traces				e _Z	53
	/SKM/	eiPKP _Z	08 33 16 C			ei _Z	51 54
		Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ				ei _Z	52 05,5
				22	NIE	Traces	
	NIE	$\Delta=144,8^{\circ}$				eP _Z	12 14 24
		eiPKP _Z	08 33 18 C		KRA	Traces	
		Z: 1,3 ^s ; 0,044 μ			/SKM/	e _Z	12 14 49,2
		ei _Z	30	22	NIE	Traces	
22		Haute Silésie				eP _Z	14 30 48
	KRA	e/Pg/NEZ	08 52 09,7			e _Z	31 08
	/SKM/	ei _N	18,2			e _Z	24,5
		iSg _{EZ}	18,9	22		Région des Iles Kermadec, USCGS: 29,0 ^o S, 176,6 ^o W, H=20 ^h 51 ^m 41,4 ^s , h=31 km $\Delta=155,2^{\circ}$. Traces	
		Lm	47,0		KRA	$\Delta=155,2^{\circ}$. Traces	
		Z: 1,0 ^s ; 0,02 μ			/SKM/	ePKP _{1Z}	21 11 43
	NIE	Traces				ePKP _{2EZ}	51
		eiP _{gZ}	08 52 21	22		Haute Silésie	
		e _Z	40,5		DGP	GIG	
22		Haute Silésie				e _E	10 39 21,7
						e _{NZ}	22,1
					NIE	$\Delta=156,0^{\circ}$. Traces	
						ePKP _{1Z}	21 11 48
						ePKP _{2Z}	12 08

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22	ZAB	Haute Silésie GIG eEZ	22 45 02,7	23	KRA /SKM/	$\Delta=68,2^\circ$ eP _{NEZ} Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ	13 33 57 C
	KRA /SKM/	Traces e _Z eNEZ	22 45 36,9 48,9		/GW/	e _{NZ} e _{SNE} Lm	34 02 43 03 14 08 02
23		Mer Egée, USCGS: 39,0°N, 23,9°E H=02 ^h 13 ^m 56,3 ^s , h=55 km; mb=4,4 /USCGS/ NIE $\Delta=10,6^\circ$. Traces			NIE	$\Delta=69,0^\circ$ eiP _Z ei _Z ipP _Z ei _Z ei/PcP/Z	13 34 00 02 07 19 35
	ZAB	Haute Silésie GIG eEZ	05 24 38,8	23	ZAB	Mindoro, Philippines, USCGS: 13,8°N, 120,6°E, H=14 ^h 08 ^m 00,5 ^s , h=118 km; mb=5,3 /USCGS/ KRA $\Delta=86,2^\circ$	14 20 30 C
	KRA /SKM/	Traces eNEZ eNEZ	05 25 17,5 32		/SKM/	eP _E , eiP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,078 μ eiPP _Z eEZ ePP _Z	57 21 05 23 52
23	NIE	e/P/Z e _Z ei _Z	07 10 34 38,5 45		NIE	$\Delta=86,2^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,067 μ ei _Z eiPP _Z e _E , ei _Z e _E , i _Z PP	14 20 31 C 33 42 21 00 09 23 58
23	KRA /SKM/	Local ? Traces e _Z	12 30 41,1	23	KRA /SKM/	Haute Silésie ? ePg _Z eEZ e _N	19 33 53,5 34 12,2 15,7
23	KRA /SKM/	Local e _{NZ} e _{NE}	12 31 50,1 58,1		NIE	Traces ePg _Z e _Z	19 34 05,2 20,2
23		Près de la côte E de Kamtchatka USCGS: 57,4°N, 163,1°E, H=13 ^h 22 ^m 54,2 ^s , h normale; mb=5,4, Ms=5,5 /USCGS/, mPV=5,6 /Kra- ków/, MLH=5,7 /Kraków/		24		Au Sud-Ouest du Portugal, BCIS: 35,9°N, 10,4°W, H=05 ^h 04 ^m 45 ^s ; mb=5,1 /USCGS/, mPV=5,0 /Niedzica/	

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	KRA /SKM/	$\Delta=25,9^\circ$ eP _{NEZ} ei _N , i _{EZ} eEZ	05 10 16 18 29	24	NIE	$\Delta=140$ km eiPg _{EZ} ei _E	09 41 46,3 D 42 06,5
	NIE	$\Delta=26,0^\circ$ eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,035 μ eEZ ei _Z eiPP _Z	05 10 17 C 20 22 37 11 02	24	KRA /SKM/	Local eP _{EZ} ei _{NEZ} i _{NEZ}	10 06 54,3 55,8 59,8
24	BYT	Haute Silésie, H=07 ^h 41 ^m 17 ^s GIG e _E	07 41/18,1/	24	NIE	e/P/Z e _E e _Z ei _E	10 07 08,5 17,0 19,5 22,0
	ZAB	GIG eNEZ	07 41 19,0	24	BYT	Haute Silésie, H=11 ^h 13 ^m 41,5 ^s GIG e _N e _E	11 13 42,2 42,6
	DGP	GIG e _Z eNE	07 41 22,0 22,6		KRA /SKM/	$\Delta=79$ km ePg _{NEZ} eSg _{NEZ} Lm NEZ: 1,3 ^s ; 0,05 μ , 0,05 μ , 0,06 μ	11 13 55,8 14 06,3 34,8
	KRA /SKM/	$\Delta=82$ km ei _{NE} , i _Z Pg iSg _{NEZ} Lm N: 1,3 ^s ; 0,18 μ Lm EZ: 1,3 ^s ; 0,17 μ , 0,31 μ	07 41 31,8 D 42,3 42 13,8 14,8		NIE	$\Delta=144$ km eiPg _Z e _Z	11 14 07,1 D 17,1
	NIE	$\Delta=141$ km eiPg _{EZ} ei _{EZ} ei _Z	07 41 42,0 C 45,5 42 01,5	24	KRA /SKM/	Traces e _Z	12 29 52,8
24	BYT	Haute Silésie, H=09 ^h 41 ^m 21,5 ^s GIG e _E e _N	09 41 22,2 22,5	24	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z e _N	15 09 18,2 18,7
	ZAB	GIG e _E	09 41 23,8		KRA /SKM/	e/Pg/EZ eNEZ iNEZ	15 09 33,3 43,0 44,0
	KRA /SKM/	$\Delta=79$ km ePg _{NEZ} eiS _{NEZ} Lm NZ: 1,2 ^s ; 0,06 μ , 0,06 μ	09 41 35,8 45,8 42 15,3		NIE	Traces e _Z	15 10 03,1

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24	KRA /SKM/	Traces e/P/NEZ Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ	17 35 13,9	25	NIE	Traces eP _Z e _Z	05 46 31,9 51,9
		eEZ	24,4	25	KRA /SKM/	Traces e _Z e _{NZ}	10 00 22,6 02 12,6
	NIE	eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,008 μ	17 35 24,2	25	NIE	Traces e _Z e _Z	15 55 32,1 41,1
		e _Z	47,2	25		Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,2°S, 170,2°E, H=16 ^h 22 ^m 36,9 ^s , h=124 km; mb=4,8 /USCGS/ $\Delta = 143,1^\circ$	
24		Région des Iles Fidji, USCGS: 15,6°S, 177,8°W, H=20 ^h 36 ^m 56,3 ^s h=455 km; mb=4,6 /USCGS/ $\Delta = 143,3^\circ$		25	KRA /SKM/	Traces eP _Z e _Z	16 41 56 42 01
	NIE	eipKP _{1Z} Z: 0,8 ^s ; 0,017 μ	20 55 38 C	25		Antilles, USCGS: 15,8°N, 59,7°W, H=21 ^h 32 ^m 27,3 ^s , h=7 km; mb=6,4, Ms=7,2 /USCGS/ $\Delta = 71,3^\circ$	
25	KRA /SKM/	Traces e/P/Z	00 32 32,0	25	KRA /SKM/	Traces eP _Z e _Z	21 43 49 D Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ
25	KRA /SKM/	e _Z e _{NZ}	02 10 53,1 11 01,0			iEZ e _{NE} , i _Z /PcP/ e _{NEZ} e _N , e _{1Z} e _{1S} /NEZ e _{1NE} Lm	53 44 17 33 46 50 53 19 22 01,5 11 44
25		Turquie, USCGS: 39,0°N, 42,6°E, H=02 ^h 07 ^m 12,1 ^s , h=65 km; mb=4,9 /USCGS/ $\Delta = 19,0^\circ$				EZ: 19 ^s ; 163,6 μ , 41,7 μ Lm N: 13 ^s ; 10,5 μ	
	NIE	eip _Z Z: 1,3 ^s ; 0,035 μ	02 11 30 C				
		i _Z ePP _Z	37 50				
	KRA /SKM/	$\Delta = 19,5^\circ$ eP _N , eipEZ	02 11 35				
25	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	02 21 59,3				
	KRA /SKM/	ePg _Z e _{NZ} , e _{1E}	02 22 10,1 18,8				
	NIE	Traces e/Pg/Z eEZ	02 22 20,9 39,9				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25	WAR	ei _S e _{1NEZ}	21 53 05 22 02,5	25	NIE	eiEZ	22 42 40
25	NIE	e/P/Z	22 01 52,3	25	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	23 08 41,7 10 17,7
25	NIE	e/P/Z ei _Z	22 11 38 59	26		Péninsule de l'Alaska, USCGS: 55,2°N, 160,4°W, H= 00 ^h 18 ^m 21,0 ^s , h=25 km; mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/ 5,0 /Niedzica/ $\Delta = 74,5^\circ$	
25	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	22 11 41 57		KRA /SKM/	eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ	00 30 03 C
25		Antilles, USCGS: 15,8°N, 59,6°W H=22 ^h 13 ^m 46,9 ^s , h normale; mb= 5,1 /USCGS/ $\Delta = 71,5^\circ$				ei _Z e _N , ei _Z PcP	15 19
25	NIE	$\Delta = 71,5^\circ$ eiP _Z	22 25 10		NIE	$\Delta = 75,2^\circ$ eiP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	00 30 07 C
25		Antilles, USCGS: 15,8°N, 59,7°W H=22 ^h 26 ^m 11,8 ^s , h=15 km; mb=5,5 Ms=6,3 /USCGS/ $\Delta = 71,4^\circ$				e _E , ei _Z ei _E , i _Z PcP	18 23
25	KRA /SKM/	Traces eP _Z Z: 0,8 ^s ; 0,014 μ	22 37 33 54	26	NIE	eP _Z e _Z	03 57 23,6 32,9
	NIE	$\Delta = 71,5^\circ$ eP _E , eiP _Z e _E , ei _Z	22 37 36 D 44	26	KRA /SKM/	Traces eP _{NZ} e _{NZ}	05 30 11,8 15,8
25		Antilles, USCGS: 16,1°N, 59,8°W H=22 ^h 31 ^m 02,3 ^s , h=8 km; mb=6,0 Ms=6,5 /USCGS/ $\Delta = 71,3^\circ$		26	NIE	Traces e/P/Z	05 45 53,4
	KRA /SKM/	Traces eiP _Z Pm	22 42 24 25	26	ZAB	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	06 54 43,8
		Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ			RBN	e _E F	06 54 49 57
		e _E , i _Z e _{NE} ePcPEZ	27 32 50		KRA /SKM/	Traces ei/Pg/Z ei _N , iEZ e _{NEZ}	06 54 52,5 55,0 55 03,8
	NIE	$\Delta = 71,4^\circ$ eiP _Z Pm	22 42 27 D 28				
		Z: 1,1 ^s ; 0,019 μ					
		eiEZ	30				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26	NIE	e_E, e_{iZ} Pg	06 55 05,9 D	26	KRA	$\Delta = 71,2^\circ$	
		e_{iEZ}	08,8		/SKM/	e_{PE}, e_{iPZ}	20 14 48
		e_{iE}	26,5			Z: $0,8^s$; $0,032\mu$	
						e_E, e_{iZ} pP	15 02
26		Antilles, USCGS: $15,8^\circ N, 59,6^\circ W$		26	NIE	$\Delta = 71,5^\circ$	
		H= $08^h 46^m 15,2^s$, h=22 km; mb=				e_{PE}, e_{iPZ}	20 14 49 D
		5,2 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/				Z: $1,0^s$; $0,014\mu$	
	KRA	$\Delta = 71,2^\circ$				e_E, e_{iZ} pP	15 03
	/SKM/					e_E, i_Z PcP	06
		e_{PZ}	08 57 36	27		Haute Silésie	
		Z: $0,7^s$; $0,016\mu$			DGP	GIG	
		e_{iZ}	48			e_{NZ}	04 19 07,6
	NIE	$\Delta = 71,4^\circ$			KRA	Traces	
		e_{iPZ}	08 57 38 C		/SKM/	e_{PE}, e_{NEZ}	04 19 18,5
		e_{iZ}	51			e_{EZ}	27,5
26		Antilles, USCGS: $16,1^\circ N, 59,8^\circ W$		27		Traces	
		H= $10^h 33^m 59,8^s$, h=16 km; mb=				e_{PZ}	04 19 29,9
		5,4 /USCGS/				e_Z	49,4
	KRA	$\Delta = 71,0^\circ$. Traces		27	NIE	Traces	
	/SKM/					e_{PZ}	05 50 54,4
		e_{PZ}	10 45 20			e_Z	51 00,9
26		Local		27		Mer Egée, BCIS: $39,0^\circ N, 23,7^\circ E$,	
	KRA				NIE	H= $07^h 31^m 52^s$; Ms=4,8 /Athènes/	
	/SKM/	$e_{P/NEZ}$	12 10 54,9			$\Delta = 10,6^\circ$	
26						e_{PZ}	07 34 23
	NIE					e_Z	28
		e_{PE}	12 11 14,5			e_{iPPZ}	36
		e_E	24,5	27		Haute Silésie	
26		Haute Silésie			KRA	$\Delta = 11,4^\circ$	
	ZAB	GIG			/SKM/	e_{PNZ}	07 34 35
		e_E	16 16 57,8			e_{PPZ}	45
	DGP	GIG		27		Antilles, USCGS: $16,2^\circ N, 59,6^\circ W$,	
		e_N	16 17 09,9			H= $09^h 55^m 35,5^s$, h normale; mb=	
						5,0, Ms=5,1 /USCGS/	
	KRA	Traces			NIE	$\Delta = 71,3^\circ$. Traces	
	/SKM/	e_{PE}, e_{NEZ}	16 17 12,4			e_{PZ}	10 06 56
		e_N	23,4			e_{PPZ}	07 04
	NIE			27		Antilles, USCGS: $15,8^\circ N, 59,6^\circ W$,	
		e_{PE}, e_{EZ}	16 17 22,8			H= $11^h 39^m 07,7^s$, h normale; mb=	
		e_{EZ}	32,5			5,0 /USCGS/	
26		Antilles, USCGS: $15,8^\circ N, 59,6^\circ W$					
		H= $20^h 03^m 28,8^s$, h normale; mb=					
		5,4 /USCGS/, mPV=5,5 /Kraków/					
		5,0 /Niedzica/					

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27	NIE	$\Delta = 71,4^\circ$. Traces		27	NIE	e_Z	16 11 16,3
		e_{PZ}	11 50 29			Traces	
		$e_{P/PZ}$	44			$e_{P/Z}$	17 34 08,8
27						e_Z	14,3
27				27		Haute Silésie	
	KRA				BYT	GIG	
	/SKM/	$e_{P/NEZ}$	12 44 14,1			e_N	21 30 41,3
		e_{NEZ}	30,6		ZAB	GIG	
27						e_E	21 30 43,2
	KRA				DGP	GIG	
	/SKM/	e_{PZ}	13 06 23,5 C			e_Z	21 30 55,0
		Z: $0,5^s$; $0,016\mu$					
		e_E	24,8		KRA		
		e_{iE}	35,4		/SKM/	e_Z	21 30 55,8
	NIE					e_E	31 13,3
		$e_{P/Z}$	13 06 33,8	27		Antilles, USCGS: $16,2^\circ N, 59,6^\circ W$	
		e_E	53,3			H= $14^h 03^m 04,4^s$, h normale; mb=	
						5,5, Ms=4,9 /USCGS/, mPV=5,5	
27						/Kraków/, 5,0 /Niedzica/	
	KRA					$\Delta = 71,0^\circ$	
	/SKM/	e_{PZ}	14 14 21			e_{PZ}	21 31 07,3
		Pm	23			e_Z	11,2
		Z: $1,3^s$; $0,054\mu$			RBN	Traces	
		e_{PcPZ}	47			E	21 31-33
	NIE			27			
		$\Delta = 71,2^\circ$			KRA		
		e_{iPZ}	14 14 25		/SKM/	e_{iPNZ}	22 07 59,5 C
		Z: $1,1^s$; $0,012\mu$				Z: $0,6^s$; $0,012\mu$	
		e_{PPZ}	37			e_{NZ}	08 12,8
		e_{iZ}	59			e_{iN}	21,8
27				27		Traces	
					NIE		
						$e_{P/Z}$	22 08 21,7
						e_Z	34,7
	KRA			27		Traces	
	/SKM/	e_{PZ}	15 55 12 C		KRA		
		Z: $1,0^s$; $0,024\mu$			/SKM/	e_{PZ}	22 21 17,3
		e_{PcPZ}	30			Z: $0,6^s$; $0,012\mu$	
	NIE			28		Haute Silésie	
		$\Delta = 71,5^\circ$			ZAB	GIG	
		e_{iPZ}	15 55 15			e_{NEZ}	00 50 17,7
		e_{PPZ}	23	27			
27					NIE	Traces	
						$e_{P/Z}$	16 11 08,8

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	NIE	Traces e/Pg/Z e _Z	00 50 41,2 51 02,2	28	NIE	i _{EZ} ei _{EZ} ei _{EZ} i _{EZ} eiPP _{EZ}	03 54 11 20 30 39 55 36
	KRA /SKM/	e _{NEZ} ei _N	00 50 43,2 47,4	28		Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 147,7°E, H=04 ^h 24 ^m 41,1 ^s , h=30 km; mb=4,5 /USCGS/, mPV=5,0 /Niedzica/ Δ = 75,5°	
28	NIE	Traces eP _Z e _Z	00 57 51,2 58 00,7	28	KRA /SKM/	eP _Z ei _Z ePcP _Z	04 36 26 28 40
28		Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,8°E, H=01 ^h 19 ^m 13,4 ^s , h=47 km mb=4,8 /USCGS/, mPV=5,5 /Kra- ków/, 5,3 /Niedzica/ Δ = 76,0°		28	NIE	Δ = 75,9° eP _E , eiP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,013μ eiPcP _Z	04 36 31 D 33 44
	KRA /SKM/	eP _{EZ} eiPcP _Z	01 31 00 11	28		Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,9°E, H=04 ^h 53 ^m 09,2 ^s , h=26 km; mb=5,3 /USCGS/, mPV=5,8 /Kraków/ MLH=5,6 /Kraków/ Δ = 75,8°	
	NIE	Δ = 76,0° eiP _Z Pm Z: 0,9 ^s ; 0,025μ e _Z iPcP _Z e _E , ei _Z	01 31 01 04 10 14 19	28	KRA /SKM/	eP _{NEZ} e _{NEZ} eiPcP _{NZ}	05 04 58 05 04 10
28	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z	03 07 08,6	28	/GW/	eL _{NE} Lm NE: 14 ^s ; 1,6μ, 1,5μ	39,2 44 24
	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	03 07 39,4 51,4	28	NIE	Δ = 76,3° eiP _Z eiPcP _{EZ} e _E , ei _Z	05 05 00 10 25
28		Kazakstan, URSS, BCIS: 50,0°N, 77,8°E, H=03 ^h 47 ^m 00 ^s ; m=6,5 /Uppsala/, mPV=6,0 /Kraków, Niedzica/ Δ = 36,2°		28		Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 147,7°E, H=05 ^h 06 ^m 52,7 ^s , h=45 km mb=4,4 /USCGS/, mPV=5,4 /Kra- ków/, 4,7 /Niedzica/ Δ = 75,6°	
	KRA /SKM/	iP _{NEZ} e _{EZ} e _{EZ}	03 54 04 35 55 08	28	KRA /SKM/	eP _{EZ} ePcP _Z	05 18 38 50
	NIE	Δ = 36,2° eiP _E , iP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,197μ	03 54 06 C	28	NIE	Δ = 76,0° eP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,007μ	05 18 41

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28	NIE	e/Pp/Z eiPcP _Z	05 18 50 53	28		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 53,8°N, 165,8°W, H=20 ^h 02 ^m 11,5 ^s , h=52 km; mb=4,7 /USCGS/ Δ = 76,5°. Traces eP _Z	20 14 01
28	NIE	Traces e/P/Z	10 34 49,6	28	DGP	Haute Silésie GIG e _N	21 21 30,4
28	KRA /SKM/	e/P/NEZ	10 35 07,6	28	KRA /SKM/	Traces eP _Z Z: 0,5 ^s ; 0,016μ e _Z	11 14 18,2 C 22,6
28	KRA /SKM/	e _{NEZ}	12 25 25,6	28	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 22,3°S, 179,4°W, H=21 ^h 25 ^m 28,2 ^s , h=485 km; mb=4,5 /USCGS/ Δ = 148,5° iPKP _{1Z} Z: 1,0 ^s ; 0,013μ eiPKP _{2Z} e _Z	21 44 20 D 27 38
28	KRA /SKM/	e _{NEZ}	12 26 14,1	28	KRA	Albanie, BCIS: 40,75°N, 19,75°E, H=22 ^h 02 ^m 32 ^s ; MLH=4,5 /Tirana/ Δ = 8,6° eP _Z ePP _Z ei _Z	22 04 40 45 05 08
28	KRA /Ch/	Traces eP _Z e _Z	14 07 18,3 51,1	28	KRA /SKM/	Δ = 9,4° eP _{NZ} ePPP _N	22 04 49 05 12
28		Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,8°E, H=14 ^h 37 ^m 58,7 ^s , h nor- male; mb=4,6 /USCGS/, mPV=5,4 /Kraków/, 5,0 /Niedzica/ Δ = 75,7°		28	KRA /SKM/	Antilles, USCGS: 16,2°N, 59,7°W, H=23 ^h 23 ^m 10,5 ^s , h=13 km; mb=5,3 /USCGS/ Δ = 71,0°. Traces eP _Z	23 34 31
	KRA /SKM/	eP _{NZ} e _Z	14 49 46 C 57	28	NIE	Δ = 71,3° eiP _Z e _Z	23 34 34 C 45
	NIE	Δ = 76,0° eiP _Z Z: 1,1 ^s ; 0,017μ eiPcP _Z	14 49 49 50 00	29		Antilles, USCGS: 16,2°N, 59,7°W, H=00 ^h 51 ^m 47,2 ^s , h=17 km; mb=5,6, Ms=5,8 /USCGS/ Δ = 71,0° eP _Z	01 03 08
28	NIE	eP _Z Pm Z: 1,0 ^s ; 0,005μ	16 57 06,8 08,6				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29	NIE	$\Delta = 71,3^\circ$ e1P _Z i _Z e1PcP _Z	01 03 10 13 26	29	KRA /SKM/	Traces e1P _Z Z: 0,5 ^s ; 0,016 μ e _Z	16 04 38,8 55,3
29	KRA /SKM/	Traces e/P/Z	02 18 28,5	29	ZAB	Haute Silésie GIG e _{EZ}	17 34 52,0
	NIE	e1P _Z Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ e _Z	02 18 30,1 D 43,6		KRA /SKM/	Traces e _{NZ} e _{NEZ}	17 35 15,3 24,3
29	KRA /SKM/	Local ? Traces e/P/Z	09 30 20,9	29		Région frontière Afghanistan, URSS, USCGS: 37,0 ^N , 71,8 ^E , H=18 ^h 08 ^m 55,8 ^s , h=42 km; mb= 4,7 /USCGS/	
29	KRA /SKM/	Traces e _{NE} e _{NEZ}	11 00 41,4 01 07,4		NIE	$\Delta = 38,7^\circ$. Traces eP _Z ePP _Z	18 16 18 17 46
29	KRA /SKM/	Antilles, USCGS: 16,2 ^N , 59,8 ^W H=13 ^h 55 ^m 26,0 ^s , h=19 km; mb=5,0 $\Delta = 71,0^\circ$ eP _Z e _Z e1PcP _Z	14 06 51 56 07 08	29	DGP	Haute Silésie, H=19 ^h 09 ^m 52,7 ^s GIG e _{NEZ}	19 09 53,7
29	KRA /SKM/	Antilles, USCGS: 16,0 ^N , 59,7 ^W H=13 ^h 55 ^m 38 ^s , h normale; mb=5,4 $\Delta = 71,3^\circ$ eP _Z e _Z	14 06 58 07 10		KRA /SKM/	$\Delta = 61$ km ePg _{NEZ} e _N e1Sg _{EZ}	19 10 03,9 11,3 12,1
29	NIE	Antilles, USCGS: 16,2 ^N , 59,7 ^W H=14 ^h 13 ^m 29,6 ^s , h=20 km; mb=5,2 $\Delta = 71,0^\circ$ eP _Z ePcP _Z	14 24 49 25 09		NIE	$\Delta = 131$ km e1Pg _Z e _Z e _Z	19 10 15,9 D 34,4 37,9
	NIE	$\Delta = 71,3^\circ$. Traces eP _Z ePcP _Z	14 24 52 25 14	29	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z e _E	21 20 15,4 15,9
					KRA /SKM/	Traces e/Pg/Z e _Z	21 20 32,8 44,3
				30	KRA /SKM/	Traces ePg _Z e _Z	00 09 44,7 10 00,2

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30	NIE	Traces e/P/Z e _Z	00 09 47,4 53,9	30	NIE	Pm Z: 0,8 ^s ; 0,027 μ	12 52 28,2
30	KRA /SKM/	République Arabe Unie, USCGS: 27,5 ^N , 33,9 ^E , H=05 ^h 10 ^m 03,3 ^s , h=16 km; mb=4,9 /USCGS/, mPV= 4,9 /Kraków/ $\Delta = 24,3^\circ$ e1P _Z e _Z e1PP _Z	05 15 22 31 54	30	KRA /SKM/	Traces e/P/NEZ	13 13 33,1
	NIE	$\Delta = 25,0^\circ$ eP _{NE} , e1P _Z Z: 1,1 ^s ; 0,035 μ e _{NEZ}	05 15 28 C 32	31	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	00 29 58,5
	KRA /SKM/	$\Delta = 25,0^\circ$ eP _{NE} , e1P _Z Z: 1,1 ^s ; 0,035 μ e _{NEZ}	05 15 28 C 32		NIE	Traces ePg _Z e _Z	00 30 18,1 40,6
30	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	05 30 37,6	31		Au sud de la Crète, BCIS: 34,0 ^N , 25,7 ^E , H=05 ^h 36 ^m 57 ^s ; ML=4,7 /Athènes/ $\Delta = 15,9^\circ$ eP _Z e1PP _Z e1PPP _Z e _Z	05 40 44 53 41 10 25
	KRA /SKM/	Traces ePg _Z e _Z	05 30 48,7 58,2		NIE	$\Delta = 15,9^\circ$ eP _Z e1PP _Z e1PPP _Z e _Z	05 40 44 53 41 10 25
	NIE	Traces e _E	05 31 18,4		KRA /SKM/	$\Delta = 16,0^\circ$ eP _{NZ} Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ ePPP _{NEZ}	05 40 51 41 10
30	DGP	Haute Silésie GIG e _{NEZ}	10 50 39,9	31		Iles Kouriles, USCGS: 43,1 ^N , 147,5 ^E , H=05 ^h 39 ^m 06,1 ^s , h=50 km mb=4,9 /USCGS/, mPV=5,2 /Kra- ków/ $\Delta = 76,0^\circ$ eP _Z Z: 1,5 ^s ; 0,037 μ e1PcP _Z	05 50 54 51 07
	KRA /SKM/	Traces e _Z e _Z	10 51 09,4 19,1		NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ eP _Z e _Z e1PcP _Z	05 50 56 59 51 10
30	KRA /SKM/	Local ? Traces e/P/Z	12 27 42,1	31		Antilles, USCGS: 16,1 ^N , 59,6 ^W , H=06 ^h 49 ^m 56,8 ^s , h normale; mb= 5,0 /USCGS/, mPV=5,3 /Kraków/	
	NIE	Traces e/P/Z e _Z	12 27 48,8 28 05,3				
30	NIE	e1P _Z	12 52 26,8				

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31	NIE	$\Delta = 71,2^\circ$. Traces eP _Z e/pP/Z	07 01 17 30	31	Yougoslavie, BCIS: 44,8°N, 17,2°E, H=13 ^h 18 ^m 32 ^s ; MLH=5,3 /Skopje/ $\Delta = 5,1^\circ$		
	KRA /SKM/	$\Delta = 71,0^\circ$. Traces eP _{EZ} Z: 0,6 ^s ; 0,016 μ	07 01 18		eP _E , eIP _Z Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ	13 19 47 D	
31	ZAB	Haute Silésie GIG e _Z e _{NE}	07 30 24,0 24,3		i _{EZ} i _{EZ} iPP _{EZ} iPPP _E iP _{GE} i _E iSS _E	50 53 20 00 06 16 25 58	
	BYT	GIG e _E e _N	07 30 25,8 26,5	RAC	$\Delta = 5,3^\circ$ /M/ eP _{NEZ}	13 19 49	
	DGP	GIG e _Z	07 30 30,3	KRA /SKM/	$\Delta = 5,5^\circ$ eP _{NE} , eIP _Z Z: 0,7 ^s ; 0,025 μ	13 19 54 D	
	KRA /SKM/	e _{NZ} , e _E P _G e _{NEZ} i _{NEZ} e _N , i _{EZ} Lm NEZ: 1,3 ^s ; 0,08 μ , 0,08 μ , 0,11 μ	07 30 38,7 49,0 49,9 31 02,7 27,7		i _{NZ} , e _E e _{NEZ} iP _{NEZ} e _S _{NEZ} e _{iS} _{NEZ}	56 20 16 28 58 21 37	
	NIE	eIP _{GEZ} e _Z	07 30 48,2 C 31 09,5	WAR	$\Delta = 7,5^\circ$ eIP _{NEZ} eIP _{NEZ}	13 20 25 36	
	RBN	Traces E	07 30-33	31	Iles Riou-Kiou, USCGS: 28,5°N, 129,1°E, H=19 ^h 01 ^m 56,1 ^s , h= 44 km; mb=5,9, Ms=6,3 /USCGS/ mPV=5,4 /Niedzica, Kraków/ $\Delta = 78,0^\circ$		
31	KRA /SKM/	Traces e _{EZ} e _{NEZ}	11 40 58,2 41 29,2	WAR	eIP _Z eIP _{PEZ} e _L _{NEZ}	19 13 57 29 15 43,5	
	NIE	e _Z e _Z	11 41 08,5 28,5	KRA /SKM/	$\Delta = 79,5^\circ$ eIP _Z Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ	19 14 02 C	
31	NIE	eP _{EZ} e _E	13 08 56,1 09 06,6		e _N , i _{EZ} P _{oP} e _N , e _{iE} _Z e _L _{NE} Lm E: 18 ^s ; 30,5 μ Lm N: 18 ^s ; 59,4 μ	09 19 44,0 46 39 57	

XII - 1969

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31	KRA	Lm NEZ: 13 ^s ; 18,3 μ , 28,8 μ 10,0 μ	19 54 59	31	KRA /SKM/	eP _{GEZ} e _i _{NEZ}	19 37 21,5 C 29,2
	NIE	$\Delta = 79,8^\circ$ eP _E , eIP _Z P _m Z: 1,1 ^s ; 0,039 μ	19 14 03 D 07		NIE	Traces e/P _G /Z e _Z	19 37 32,7 51,2
		iP _{oP} _Z e _E , i _Z e _S _E Lm E: 19 ^s ; 32,7 μ Lm Z: 12 ^s ; 13,3 μ	08 25 24 08 46 26 55 16	31	KRA /SKM/	Traces e/P/NZ e _{NZ} e _Z	23 25 57,2 26 08,2 18,2
31	DGP	Haute Silésie GIG e _Z e _N	19 37 12,1 12,6	31	KRA /SKM/	Traces eP _Z Z: 0,6 ^s ; 0,012 μ e _Z	23 53 39,7 C 40,7

Institut Géophysique
de l'Académie Polonaise des Sciences