

**POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOFIZYKI**



BULLETIN SÉISMOLOGIQUE

1972

JANVIER FÉVRIER MARS

(1)

WARSZAWA

Komitet Redakcyjny

Roman TEISSEYRE (redaktor naczelny), Zdzisław MAŁKOWSKI
(zastępca redaktora), Jan SŁOMKA (członek redakcji),
Wacław KOWALSKI (sekretarz redakcji)

Adres Redakcji

Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1973

Wydanie I. Nakład 300+55 egz. Ark. wyd. 6,75. Ark. druk. 4,75.
Papier offsetowy kl. III, 80 g. 70x100. Podpisano do druku 18 XII 1972 r.
Druk ukończono w styczniu 1973 r. Zam. nr 7/73.

Zakład Graficzny Wydawnictw Naukowych
Łódź, ul. Gdańska 162

INTRODUCTION

La présente élaboration trimestrielle des résultats d'enregistrement des observatoires séismologiques de l'Institut de Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences constitue la suite des élaborations annuelles paraissant dans le cadre des "Publications of the Institute of Geophysics, Polish Academy of Sciences".

Cette publication contient une élaboration des tremblements de terre distants, ainsi que des secousses locales dont les épicentres sont situés en dehors de la région de la Haute Silésie. Un relevé des secousses les plus fortes provenant du territoire de la Haute Silésie en 1972 sera présenté séparément dans un cahier du même volume. L'identification des secousses distantes s'appuie sur les données fournies par les centres séismologiques de BCIS, USCGS, ISC et Moskva. Les distances épicentrales Δ sont calculées d'après les coordonnées géocentriques avec une exactitude de $\pm 0,01^{\circ}$. Les valeurs des magnitudes des secousses dont les distances épicentrales sont $\geq 5^{\circ}$ ont été établies à base des ondes volumétriques (m) et des ondes superficielles (M).



International
Seismological
Centre

Station	Type séismograph	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité	
Warszawa (WAR) $\varphi=52^{\circ}14'30''N$ $\lambda=21^{\circ}01'25''E$ h=110 m	GW	N-S	10,1	11,7	0,80	1,00	0,075	1410	1434	6,5-10,5	I - III	
		E-W	9,80	11,3	1,01	1,00	0,077	1675	1030	4,0-9,7		
		Z	8,65	11,2	0,54	1,00	0,057	1130	1110	5,6-8,0		
	SKD	N-S	25	80,0	1,0	0,4	0,114	645	705	18-60	I - III	
		E-W	25	83,8	1,0	0,4	0,091	583	625	17-52		
		Z	25	83,2	1,1	0,5	0,137	723	786	17-60		
Kraków (KRA) $\varphi=50^{\circ}03'22''N$ $\lambda=19^{\circ}56'23''E$ h=223 m	Ch	N-S	1,27	0,281	0,50	2,0	0,132	10500	11200	0,15-1,05	I - III	
		E-W	1,27	0,280	0,50	2,0	0,139	10500	11200	0,15-1,05		
		Z	1,27	0,282	0,50	2,0	0,155	10500	11570	0,15-1,05		
	SKM-3	N-S	1,28	0,580	0,50	0,49	0,0129	21670	23670	0,47-0,78	I - III	
		E-W	1,30	0,575	0,50	0,47	0,0124	21440	23490	0,48-0,77		
		Z	1,45	0,580	0,60	0,49	0,0137	24840	25790	0,47-0,75		
	GW	N-S	9,7	1,01	0,487	5,0	0,1	1475	1585	0,3-8	I - III	
		E-W	11,1	1,00	0,472	5,0	0,1	1475	1530	0,3-8,5		
		Z	10,5	1,01	0,475	5,0	0,1	2200	2340	0,3-8		
	SKD	Z	25,0	91,5	1,00	0,50	0,204	759	812	17-59	I - III	
	Racibórz (RAC) $\varphi=50^{\circ}05'00''N$ $\lambda=18^{\circ}11'39''E$ h=209 m	SK-58	N-S	1,175	1,00	0,6	0,5	0,0114	3000	2897	0,75-1,1	I - III
			E-W	1,176	1,00	0,5	0,5	0,0153	3000	3422	0,77-1,14	
Z			1,111	1,05	0,5	0,5	0,0146	3000	3299	0,78-1,13		
M		N-S	9,0	-	0,2	-	-	160	374	7,5-9,5	I - III	
		E-W	9,0	-	0,2	-	-	157	447	6,5-9,2		
		Z	2,0	-	0,1	-	-	126	657	1,8-2,1		

Station	Type séismograph	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité
Niedzica (NIE) $\varphi=49^{\circ}25'25''N$ $\lambda=20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	SK-58	N-S	1,823	0,366	3,63	4,5	0,813	39500	44450	0,56-0,91	I - III
		E-W	2,010	0,312	3,44	4,1	0,904	37800	66780	0,68-0,88	
		Z	1,771	0,426	2,34	4,8	0,950	40480	128000	0,99-1,16	
Książ (KSP) $\varphi=50^{\circ}50,6''N$ $\lambda=16^{\circ}17,6''E$ h=380 m	SU-59	N-S	1,22	0,238	0,52	1,52	0,142	103000	106000	0,14-0,67	I - III
		E-W	1,22	0,277	0,51	1,50	0,091	102000	108000	0,16-0,75	
		Z	1,02	0,204	0,52	1,53	0,174	100000	105000	0,13-0,57	

S y m b o l e s

- Ts - période du pendule
- Tg - période du galvanomètre
- Ds - amortissement du pendule
- Dg - amortissement du galvanomètre
- σ^2 - coefficient du couplage
- Vo - amplification statique $Vo = \frac{2A}{10} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Ds}{Dg} \frac{Tg}{Ts}} \sigma^2$

- Vo - amplification statique
- pour les séismographes SKD $Vo = \frac{2A}{10} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Dg}{Ds} \frac{Tg}{Ts}} \sigma^2$
- Vm - valeur de l'amplification maximale de l'appareil séismique
- Tm - intervalle des périodes pour lesquelles l'amplification est supérieure ou égale à 0,9 Vm

1
5
1

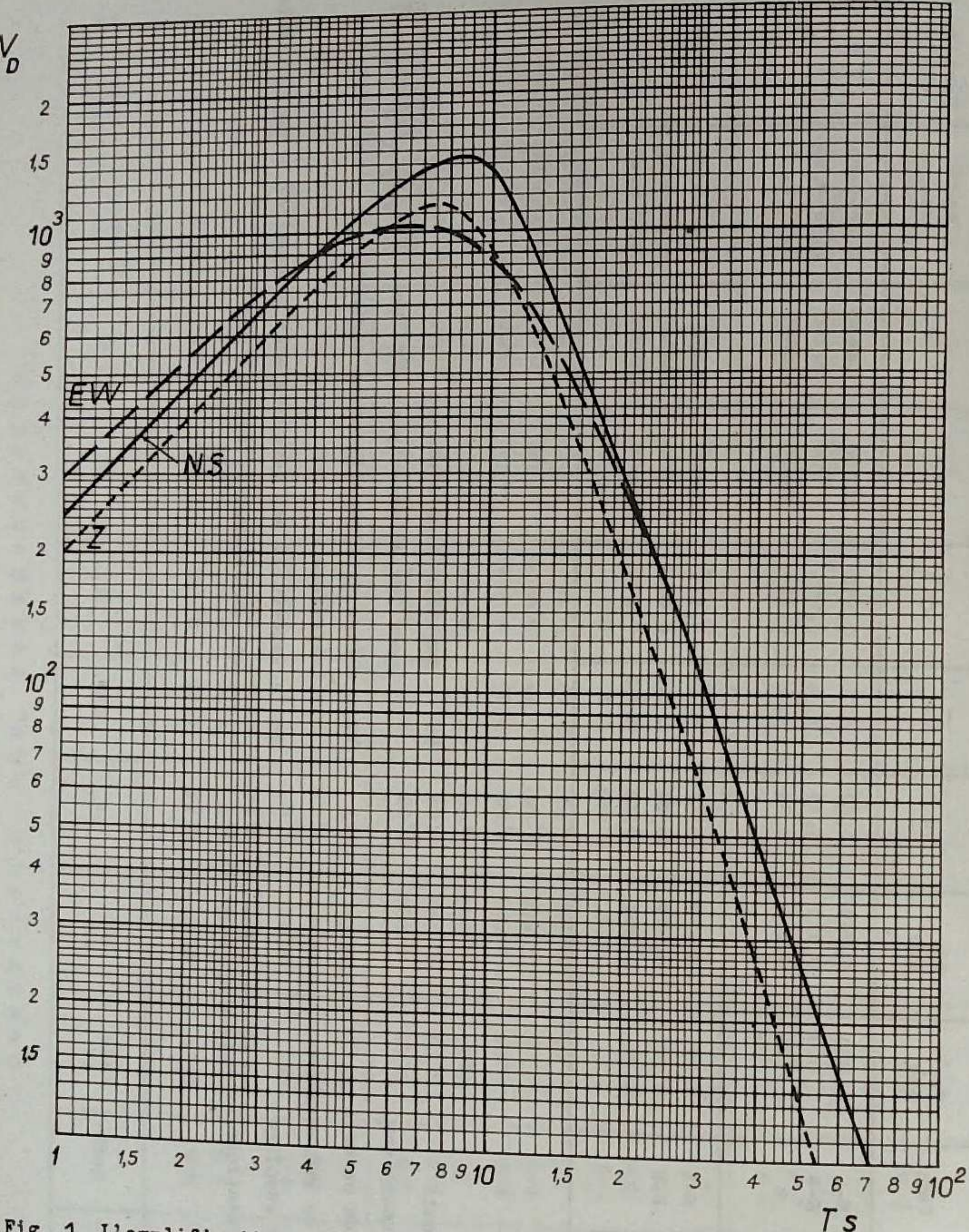


Fig. 1. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Warszawa, du 1 I au 31 III 1972

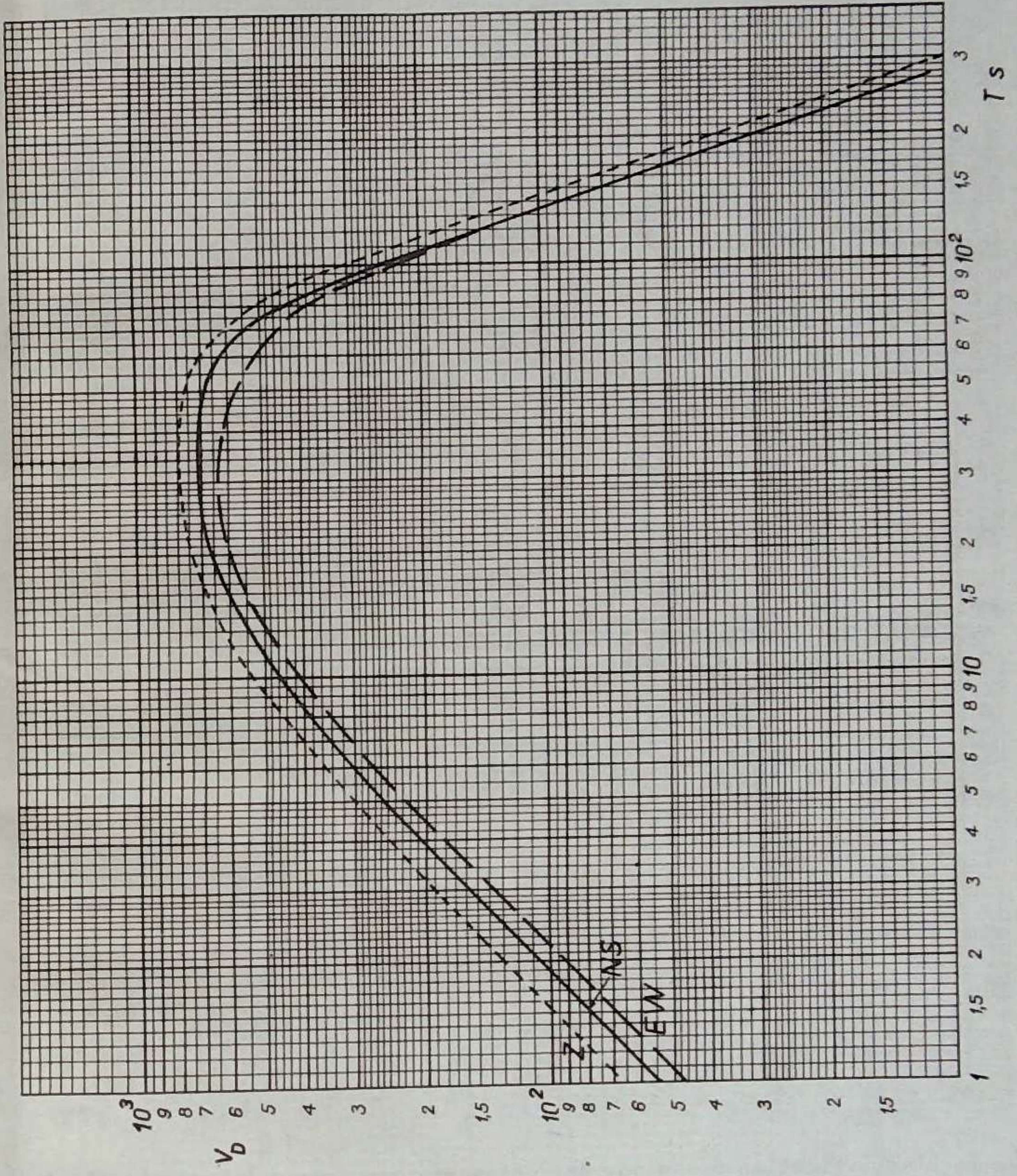


Fig. 2. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Warszawa, du 1 I au 31 III 1972

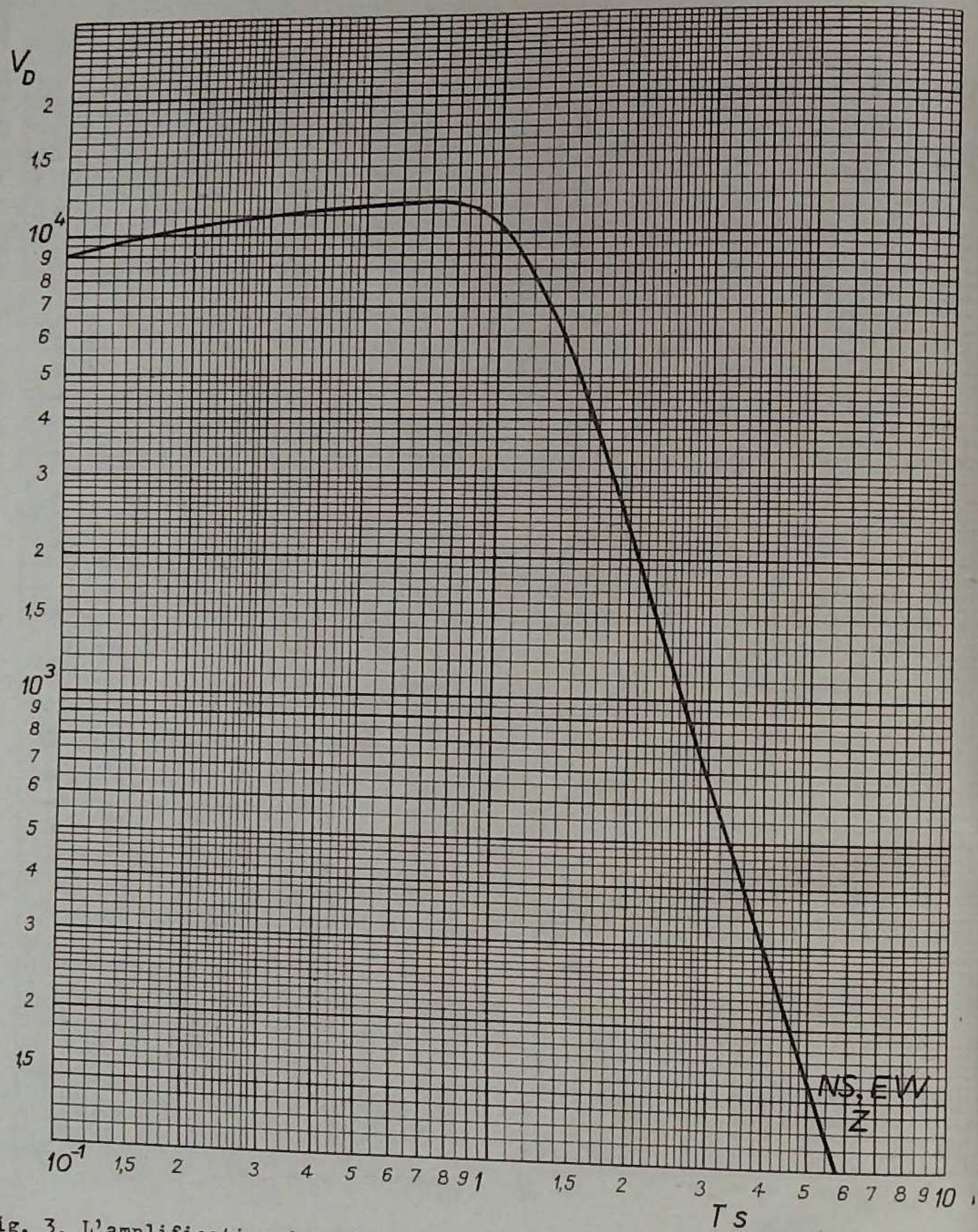


Fig. 3. L'amplification dynamique des séismographes Charin à Kraków, du 1 I au 31 III 1972

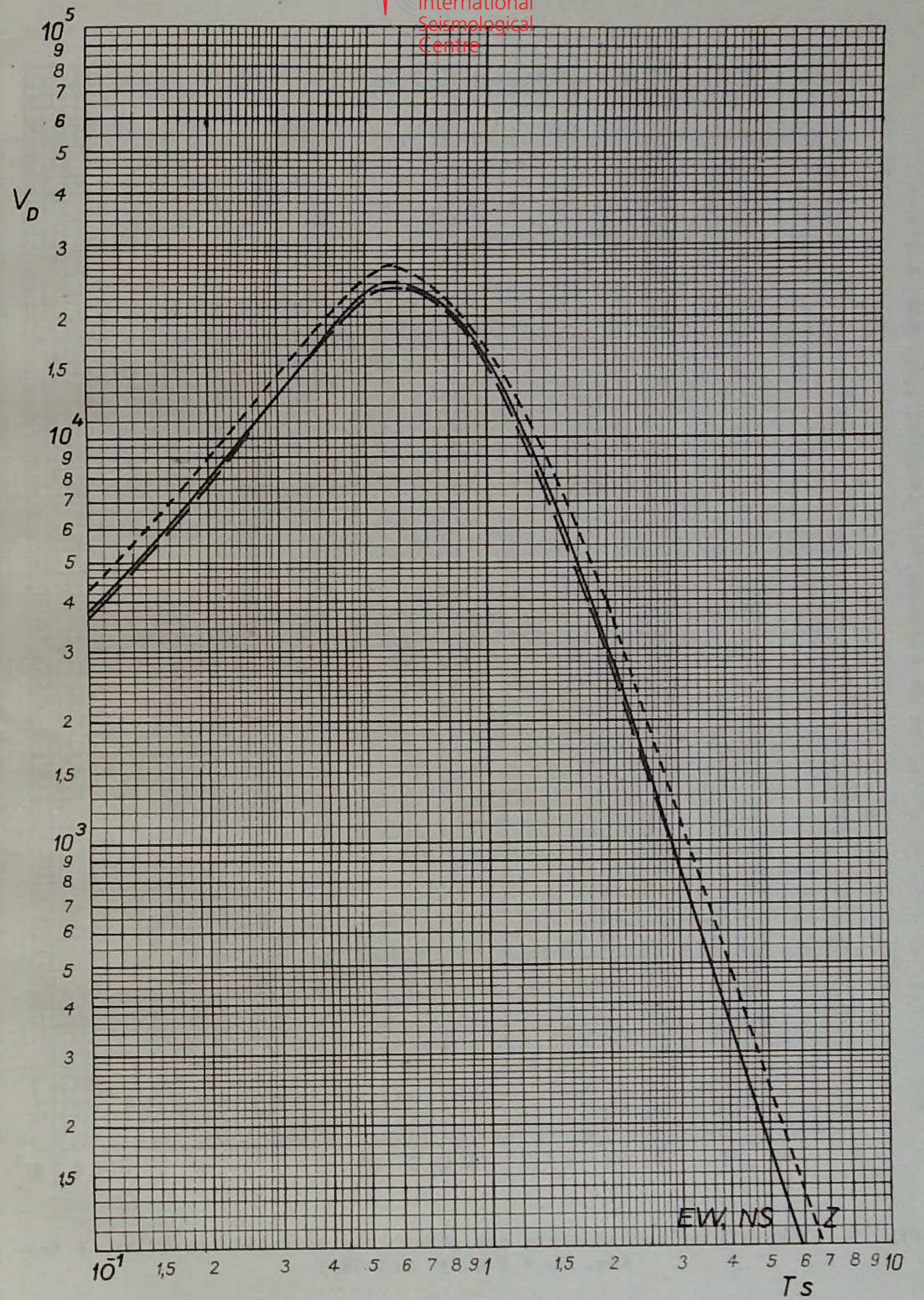


Fig. 4. L'amplification dynamique des séismographes type SKM-3 à Kraków, du 1 I au 31 III 1972

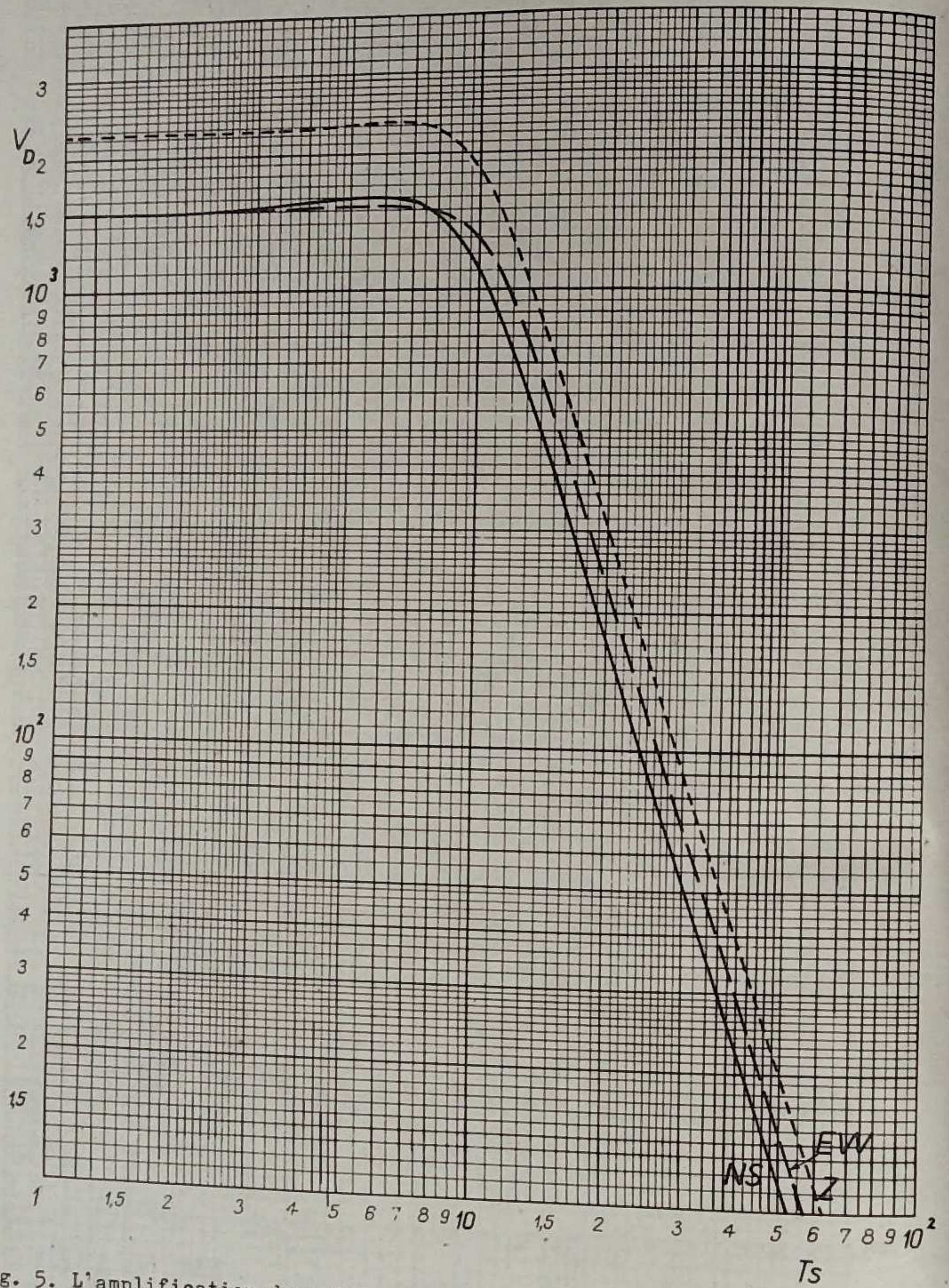


Fig. 5. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Kraków, du 1 I au 31 III 1972

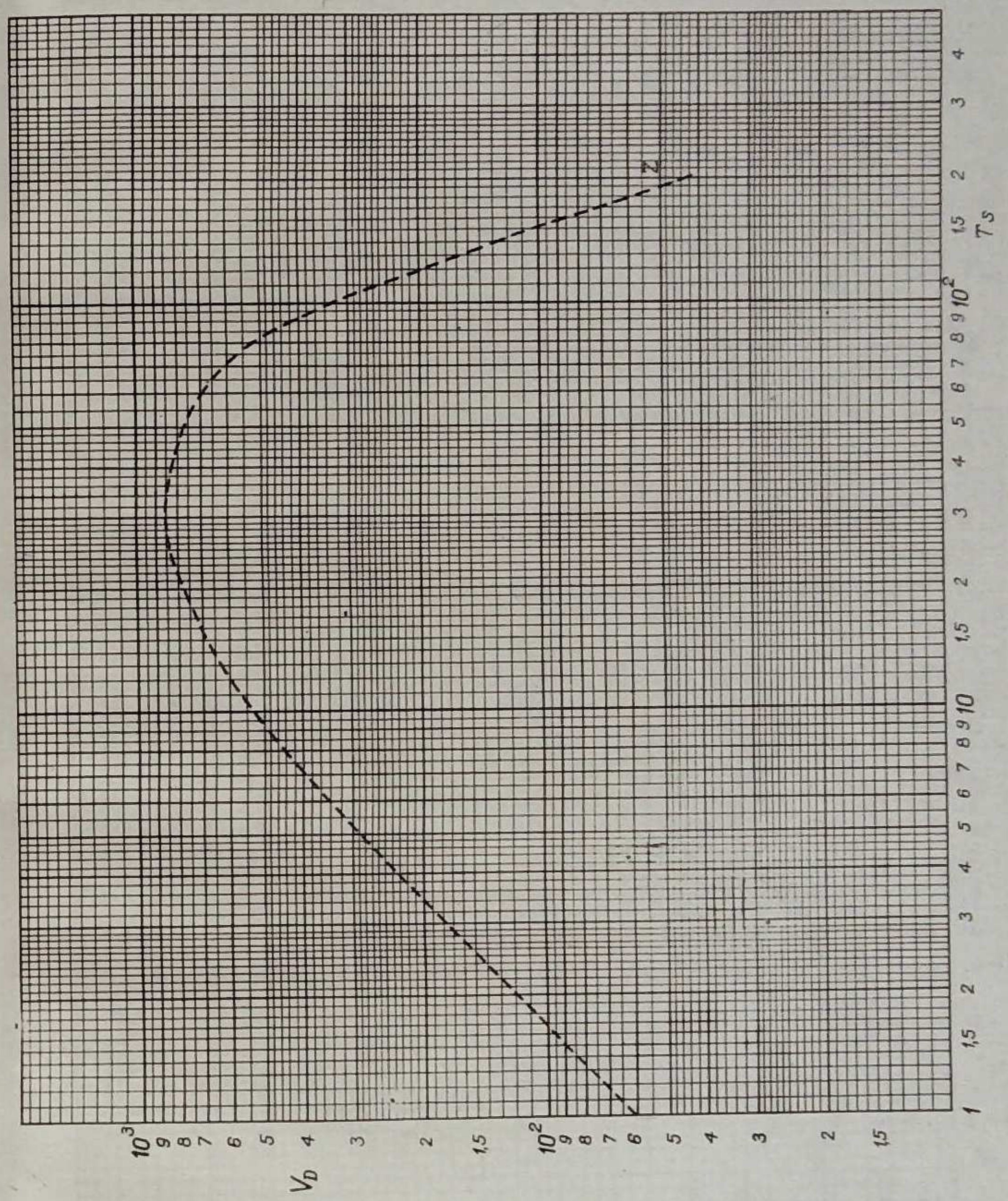


Fig. 6. L'amplification dynamique de séismographe vertical type SKD à Kraków, du 1 I au 31 III 1972

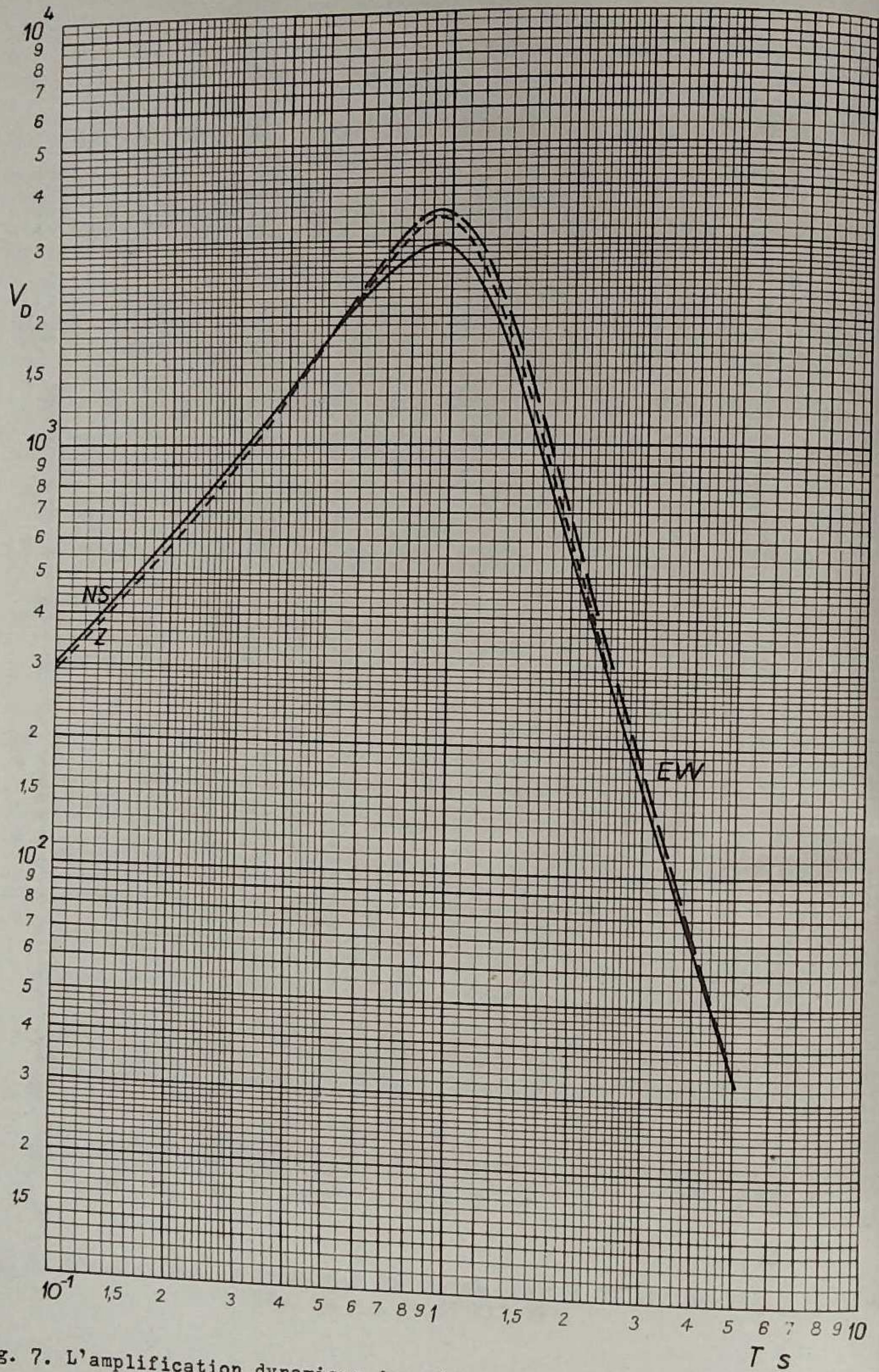


Fig. 7. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Racibórz, du 1 I au 31 III 1972

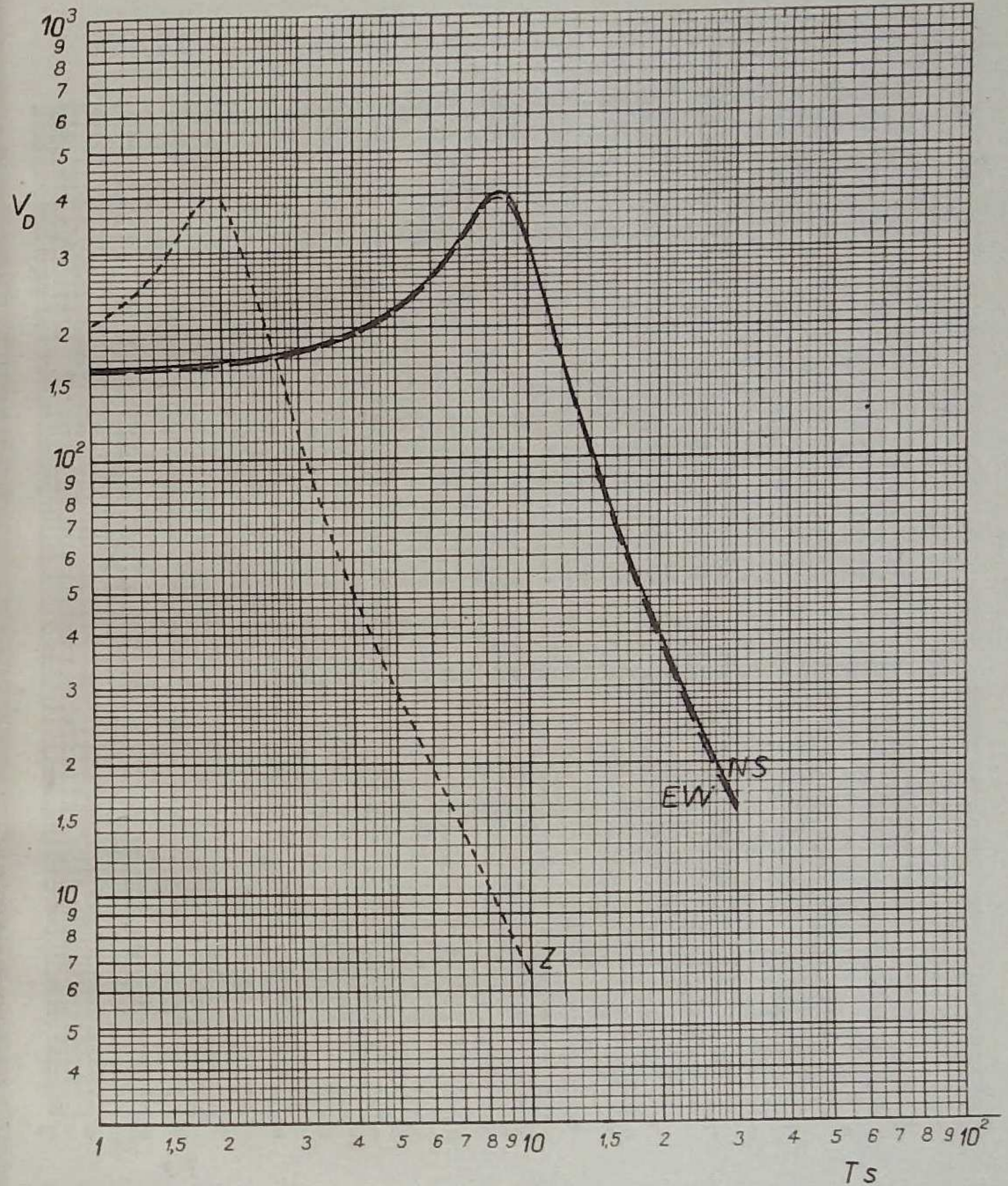


Fig. 8. L'amplification dynamique des séismographes Mainka à Racibórz, du 1 I au 31 III 1972

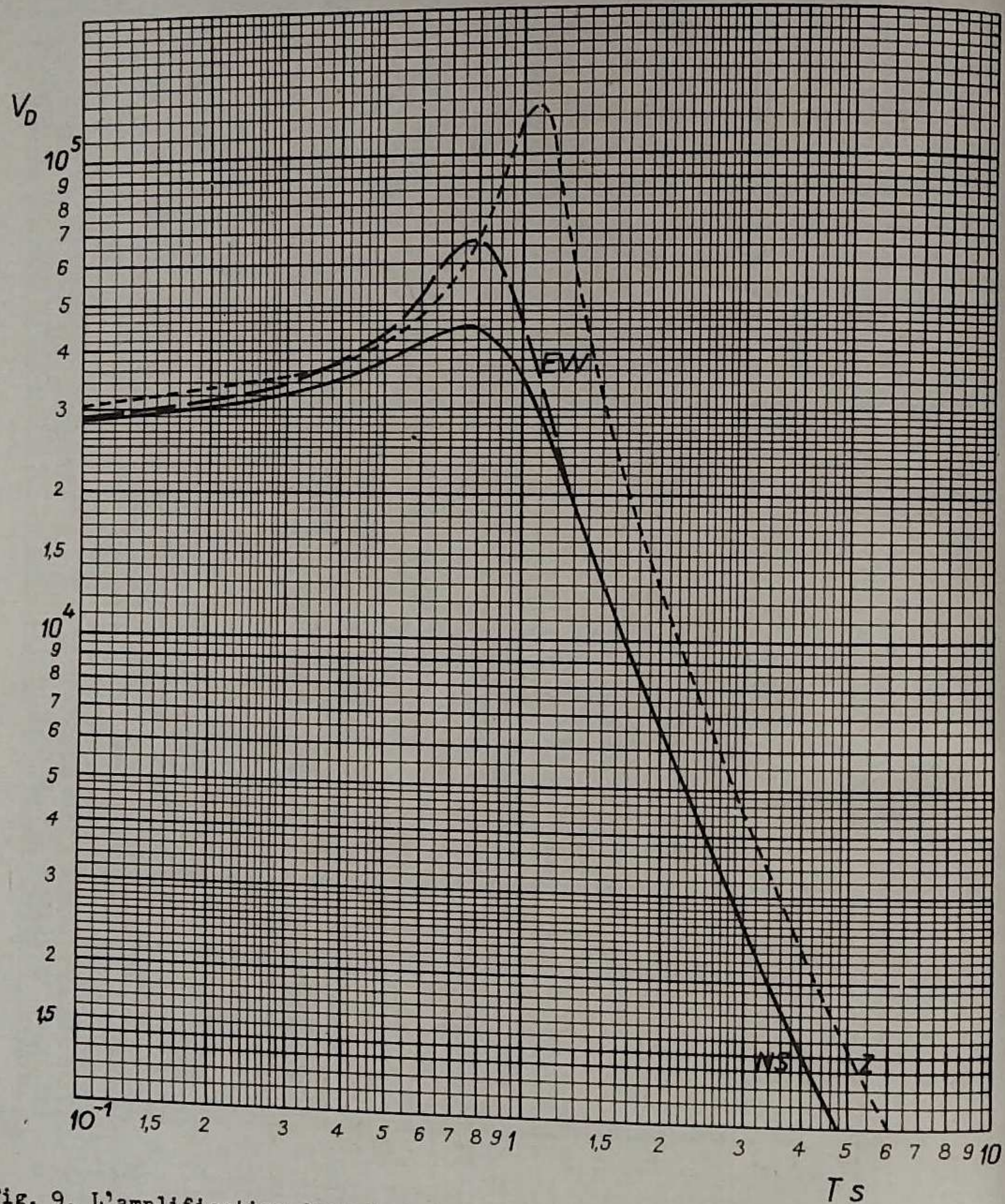


Fig. 9. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Niedzica, du 1 I au 31 III 1972

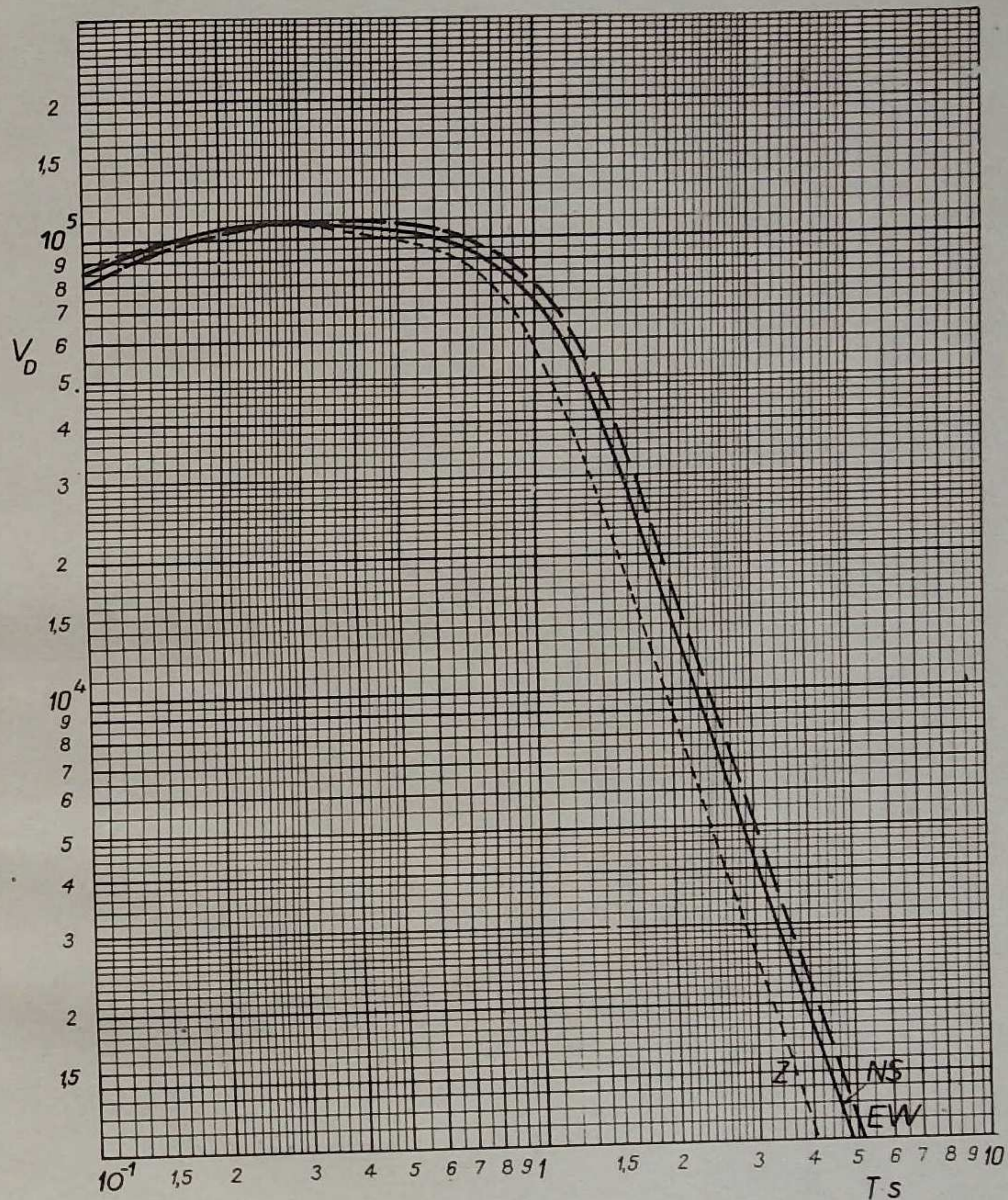


Fig. 10. L'amplification dynamique des séismographes type SU-59 à Książ, du 1 I au 31 III 1972

RÉSULTATS DES ENREGISTREMENTS

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
JANVIER				1972			
1972							
1.I	Région Sud des Iles Fidji, USC GS: 25,7°S, 179,6°E, H=21 ^h 23 ^m 25,5 ^s , h=479 km; mb=5,0 (USCGS)	2.I	KSP e1PKP ₂ 04 28 12	2.I	KSP	e1PKP ₂	04 28 12
	Δ=151,8° Traces		KRA Δ=150,7° Traces		(SKM)	e1PKP ₂	04 28 00
KSP	iPKP ₁ 21 42 26,0 C		Z: 0,5 ^s ; 0,045μ				
1.I	Région des Iles Fidji, USC GS: 16,7°S, 174,8°E, H=22 ^h 05 ^m 59,0 ^s , h=56 km; mb=5,8 (USCGS)	2.I	Sinkiang, Chine, USC GS: 41,8°N, 84,5°E, H=10 ^h 27 ^m 34,9 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)		KRA	Δ=44,5°	
WAR	Δ=138,9°	(SKM)	e1P 10 35 44,2		(SKM)	e1P	10 35 44,2
(SKD)	ePKP ₁ 22 25 18		epP 56		NIE	Δ=44,4°	
	e1PP 28 26		e1P 10 35 44,2 C			Z: 1,2 ^s ; 0,025μ	
	e1PKS 29 14		i 36 05				
	eL 23 03,5		i 27		KSP	Δ=46,4°	
	Lm 07 50		e1P 10 36 00				
	E: 44 ^s ; 46,7μ	2.I	Mexique, USC GS: 16,2°N, 98,4°W, H=21 ^h 57 ^m 05,9 ^s , h=54 km; mb=5,4 (USCGS)		WAR	Δ=94,2°	
	Lm 20 38	(SKD)	ePP 22 14 10		(SKD)	e1PPP	16 10
	NZ: 24 ^s ; 23,6μ, 46,7μ		e1PS 22 50			eL	42,5
	Lm 21 26						
	E: 30 ^s ; 48,7μ	3.I	Région du Kamtchatka, USC GS: 51,6°N, 159,4°E, H=06 ^h 36 ^m 37,9 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)				
KSP	Δ=141,8°		KRA Δ=73,3° Traces				
	ePKP ₁ 22 25 26	(Ch)	e1P 06 48 06,4 D				
KRA	Δ=140,8°	KSP	Δ=73,2° Traces				
(SKM)	e1P 26 13		eP 06 48 07				
	e1 32 10	NIE	Δ=73,7°				
	e1PS 42 04		e1P 06 48 09,2 C				
NIE	Δ=141,6°		Z: 1,1 ^s ; 0,010μ				
	e1PKP ₁ 22 25 28,5 D	3.I	Local				
	e1 47	KSP	ePg _{NEZ} 11 37 12				
1.I	Région des Iles Fidji, USC GS: 17,0°S, 174,2°E, H=22 ^h 44 ^m 58,9 ^s , h=36 km; mb=5,2 (USCGS)		e1Sg _{NEZ} 38				
	Δ=141,2°		F 39				
KRA	e1PKP ₁ 23 04 32	3.I	Local				
(SKD)		NIE	Local				
2.I	Région Sud des Iles Fidji, USC GS: 24,9°S, 180,0°W, H=04 ^h 09 ^m 03,8 ^s , h=497 km; mb=4,5 (USCGS)		e1Pg _{NEZ} 11 37 12				
	Δ=151,0°		e1Sg _{NEZ} 38				
NIE	ePKP ₁ 04 27 55		F 39				
	i 28 01						
	Z: 1,0 ^s ; 0,022μ	3.I	Local				
	e1PKP ₂ 10	NIE	Local				
KSP	Δ=151,2°		e1Pg _Z 13 02 53,6				
	iPKP ₁ 04 28 02 D						
	Z: 0,5 ^s ; 0,037μ						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3.I	NIE	i _Z	13 02 57,1	4.I	NIE	i	03 29 20
(suite)		Lm	03 19,6				30
			Z: 1,0 ^s ; 0,015μ		RAC	Δ=81,5°	
3.I				(SK)	eP		03 29,10
					e1		14
					e1PcP		21
					KSP	Δ=82,2°	
					iP		03 29 14
					iPcP		18
					ipP		24
					e1PP		32 27
					e1		43
				4.I			
					Région de Taiwan, USC GS: 22,4°N, 122,0°E, H=05 ^h 05 ^m		
					47,6 ^s , h=13 km; mb=4,8 (USCGS)		
					NIE	Δ=80,6°	
					eP		05 21 03
					ePcP		15
				4.I			
					Local		
					Pruhonic: ePg 09 ^h 44 ^m 30 ^s , eiSg 44 ^m 40,5 ^s		
					KSP		
					i(Sg) _{NEZ}		09 45 10
					F		46
				4.I			
					Local		
					Pruhonic: e1Pg 10 ^h 17 ^m 49 ^s , e(Sg) 18 ^m 01,5 ^s ; Kasp. Hory: ePg 10 ^h 17 ^m 58 ^s , eiSg 18 ^m 17,5 ^s		
					KSP		
					iPg _{NEZ}		10 18 05,6 C
					iSg _{NEZ}		30,0
					F		20
				4.I			
					Local		
					KSP		
					e1Pg _{NEZ}		10 19 49
					e1Sg _{NEZ}		59
					e1L _{NEZ}		20 02
					F		21
				4.I			
					Local		
					KSP		
					e1Pg _{NEZ}		11 23 20
					e1Sg _{NEZ}		42
					F		25
				4.I			
					Local		
					KSP		
					e1(Pg) _{NEZ}		11 54 16

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.I (suite)	KSP	ei(Sg) _{NEZ} F	11 54 30 56	5.I		Iles aux Rats, USCGS: 51,2°N, 178,9°E, H=00 ^h 58 ^m 54,9 ^s , h= 49 km; mb=5,1 (USCGS)	
4.I	KSP	Pologne, région de Wałbrzych		KSP		Δ=77,3°. Traces	
				eP		01 10 45	
				NIE		Δ=78,4°	
				eP		01 10 52	
4.I		Région de Taiwan, USCGS: 22,4°N, 122,2°E, H=12 ^h 15 ^m 16,0 ^s h normale; mb=4,8 (USCGS)		5.I		Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 147,2°E, H=02 ^h 16 ^m 10,1 ^s , h normale; mPV=5,1 (Niedzica)	
	NIE	Δ=80,8°		KSP		Δ=76,5°. Traces	
	eP	12 27 31		eP		02 27 56	
	ePcP	46		NIE		Δ=76,4°	
	KSP	Δ=82,4°. Traces		eiP		02 27 57,5 D	
	eP	12 27 44				Z: 0,9 ^s ; 0,016μ	
4.I		Local ?		5.I		Autriche, USCGS: 47,8°N, 16,2°E, H=04 ^h 57 ^m 40,8 ^s , h= 11 km; mb=4,0 (USCGS)	
	KRA			RAC		Δ=2,4°	
	(SKM)	e(Pg) _N	12 55 41	(SK)		ePn	04 58 20
		e _E	50	eP ^x		33	
		ei(Sg) _{NZ}	58	eiSn		52	
4.I		Local		iS ^x		55	
		Pruhonice: eiPg 13 ^h 49 ^m 24,5 ^s eiSg 49 ^m 34 ^s		iSg		59 02	
	KSP			KSP		Δ=3,04°	
		e(Sg) _{NEZ}	13 49 29	iPn		04 58 28,0 D	
		F	51	iP ^x		35	
4.I		Mer des Moluques, USCGS: 0,0°S, 124,9°E, H=17 ^h 59 ^m 54,0 ^s h=69 km; mb=5,3 (USCGS)		iSg		59 22	
	NIE	Δ=99,7°		F		05 10	
	eP	18 13 33 D		NIE		Δ=3,05°	
				iPn		04 58 31,9 C	
						Z: 0,3 ^s ; 0,093μ	
				iP ^x		36,9	
4.I		Mer des Moluques, USCGS: 0,0°S, 124,8°E, H=18 ^h 09 ^m 46,1 ^s h normale; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica)		iPg		44,4	
	NIE	Δ=99,4°		iPPP		48,4	
	eiP	18 23 29,1 D		iSn		59 10,4	
		Z: 1,0 ^s ; 0,013μ		KRA		Δ=3,17°	
				(Ch)		eiPn	04 58 37,1
				eiPPP		48,7	
				eiSn		55,8	
				eiSn		59 12,3	
				iS ^x		20,8	
				iSS		23,3	
4.I		Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,8°S, 180,0°E, H=20 ^h 07 ^m 35,7 ^s h=558 km; mb=4,9 (USCGS)		iSg		30,3	
	NIE	Δ=150,1°		5.I		Local	
	iPKP ₁	20 26 26,1 C				Pruhonice: e(Pg) 09 ^h 19 ^m 34 ^s , ei(Sg) 19 ^m 49 ^s	
		Z: 1,0 ^s ; 0,016μ		KSP		ei(Sg) _{NZ}	09 20 18
	KSP	Δ=150,2°		F		22	
	iPKP ₁	20 26 26,5 C					
	1	35					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5.I		Local		6.I		h=54 km; mb=4,3 (USCGS)	
	KSP			KRA		Δ=76,4°	
		eiPg _{NEZ}	11 25 34,0	(SKM)		eiP	03 14 42,3 C
		eiSg _{NEZ}	55,0	NIE		Δ=76,7°	
		F	28	eiP		03 14 41,1 C	
5.I		Local		6.I		Iran, USCGS: 30,3°N, 50,5°E, H=09 ^h 41 ^m 33,2 ^s , h=41 km; mb= 5,2 (USCGS), mPV=5,1 (Kraków)	
	KRA	Traces		NIE		Δ=29,6°	
	(SKM)	ei(P) _Z	11 26 14,5	eP		09 47 38 C	
5.I		Local		KRA		Δ=30,1°. Traces	
	KSP	Traces		(SKM)		eiP	09 47 42,4
		ei(Sg) _{NEZ}	11 28 28,5			Z: 1,0 ^s ; 0,030μ	
		F	30	KSP		Δ=32,7°	
5.I		Local		eP		09 48 03	
	KRA			6.I		Local	
	(SKM)	ei(Sg) _{NEZ}	12 23 29,2	KSP			
		ei _Z	34,7			eiPg _{NEZ}	10 24 19,3 C
5.I		Séismique ?				eiSg _{NEZ}	45,3
	KSP			F		26	
		iP _{NEZ}	22 29 32,7	6.I		Local	
		iS _{NEZ}	34,2	KSP			
		iL _{NEZ}	35,2			eiSg _{NEZ}	10 34 07,5
		F	45	F		34,5	
6.I		Région de la Nouvelle Breta- gne, USCGS: 4,6°S, 51,8°E, H=00 ^h 30 ^m 17,2 ^s , h=160 km; mb=5,9 (USCGS)		6.I		Local	
	KRA	Δ=119,5°		KSP			
	(SKM)	eP	00 45 11			eiSg _{NEZ}	11 59 26,2
		eiPKP	48 48,8 C	F		12 01	
	(SKD)	e	50 13	6.I		Pologne, région de Wałbrzych	
		ei	51 09	KSP			
						iP _{NEZ}	13 03 00,0
	NIE	Δ=119,6°				iS _{NEZ}	03,5
	eP	00 45 12				iL _{NEZ}	07
		Z: 1,4 ^s ; 0,018μ				NEZ: 0,8 ^s ; 0,10μ, 0,08μ, 0,10μ	
	iPKP	48 50,2 C		F		03,8	
		Z: 1,0 ^s ; 0,026μ		6.I		Local	
	i	49 02				Pruhonice: eiPg 13 ^h 26 ^m 30 ^s , iSg 26 ^m 40,5 ^s ; Kasp. Hory: eiSg 13 ^h 27 ^m 14,5 ^s	
	ePP	52 11		KSP			
		Z: 1,0 ^s ; 0,026μ				ei _{NEZ}	13 26 27
	KSP	Δ=120,8°				iSg _{NE}	36,7
		eiPKP	00 48 41 C			F	27,5
		ei	49 40				
6.I		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,2°N, 142,6°E, H=03 ^h 02 ^m 57,7 ^s					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7.I	KSP	Traces iP	03 22 03;0 D Z: 0,5 ³ ; 0,025 μ	8.I	Iles Tonga, USCGS: 18,8 ⁰ S, 173,3 ⁰ W, H=03 ^h 07 ^m 56,2 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=144,8^{\circ}$		
7.I		Région de la Nouvelle Guinée USCGS: 2,1 ⁰ S, 139,0 ⁰ E, H=06 ^h 25 ^m 48,4 ^s , h normale; mb=5,9 (USCGS) $\Delta=110,0^{\circ}$			WAR (SKD)	eiPKP ei	03 27 32 52
	NIE	ePdif ePKP	06 40 17 44 14		KSP	$\Delta=143,2^{\circ}$ ePKP ₁ iPKP ₂ ei	03 27 36 38 46
	KRA (Ch)	$\Delta=110,0^{\circ}$ eiPdif ePKP ei	06 40 17,1 D 44 17 45 20		KRA (Ch)	$\Delta=147,3^{\circ}$ eiPKP ₁ ePKP ₂	03 27 37,9 46
	KSP	$\Delta=111,7^{\circ}$ ePdif	06 40 24		NIE	$\Delta=147,8^{\circ}$ ePKP ₁ iPKP ₂ i	03 27 38 41 53
7.I		Local Kasp. Hory: eiPg 07 ^h 57 ^m 44 ^s , eiSg 58 ^m 02,2 ^s		8.I	Autriche, BCIS: 47,8 ⁰ N, 15,8 ⁰ E, H=04 ^h 45 ^m 53 ^s		
	KSP	e(Sg) _{NEZ} F	07 57 58 58,7		KSP	$\Delta=3,1^{\circ}$ eiPn eiP ^x iS ^x iSg	04 46 42 47 47 30,0 34,0
7.I		Local iPg ₂ eiSg _{NEZ} F	08 26 44,1 D 27 02,1 27,5		NIE	$\Delta=3,29^{\circ}$ ePn eiP ^x eiPg ei eiSn	04 46 43,6 55,1 47 01,6 23,1 39,1
7.I		Local ePg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	11 50 23 46,5 51,5	8.I	Philippines, USCGS: 20,9 ⁰ N, 120,2 ⁰ E, H=05 ^h 27 ^m 52,9 ^s , h normale; mb=6,2 (USCGS), MLH=6,8 (Kraków), 6,9 (War- szawa) $\Delta=79,1^{\circ}$		
7.I		Local ei(Sg) _{NEZ} F	14 32 00 30		WAR (SKD)	iP	05 39 48 C
7.I		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,7 ⁰ S, 178,6 ⁰ W, H=23 ^h 33 ^m 46,1 ^s h=600 km; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=147,7^{\circ}$				Z: 12 ^s ; 15,0 μ eiPP iS eiSS Lm	42 58 49 54 55 08 06 18 14
	KSP	eiPKP	23 52 25			NEZ: 20 ^s ; 16 ^s ; 18 ^s ; 54,2 μ , 68,3 μ , 67,4 μ	
	NIE	$\Delta=147,8^{\circ}$ ePKP ₁	23 52 35 Z: 0,9 ^s ; 0,010 μ		NIE	$\Delta=80,7^{\circ}$ eiP	05 40 03,5 D

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.I (suite)	NIE	i i iPcP e ePP	05 40 05,5 17 23 42 37 43 06	8.I	KRA (Ch)	$\Delta=80,9^{\circ}$ eiP ePcP	06 22 00,2 09
	KRA (GW)	$\Delta=80,7^{\circ}$ iP Pm	05 40 05 D 08		KSP	$\Delta=82,6^{\circ}$ iP eipP	06 22 10,1 D 20
		Z: 1,3 ^s ; 6,12 μ ei eiSn eL Lm	22 50 08 06 10,1 22,5	8.I	Philippines, USCGS: 20,9 ⁰ N, 120,3 ⁰ E, H=06 ^h 24 ^m 43,5 ^s , h= 20 km; mb=4,2 (USCGS)		
	RAC (SK)	$\Delta=81,7^{\circ}$ eP i	05 40 09 14		KRA (Ch)	$\Delta=80,7^{\circ}$. Traces eP	06 36 56
	KSP	$\Delta=82,4^{\circ}$ iP i ipP ePP	05 40 09 14 16 23 43 10		NIE	$\Delta=80,9^{\circ}$ eP	06 36 58
		NEZ: 14 ^s ; 21 μ , 28 μ , 9 μ			KSP	$\Delta=82,5^{\circ}$ iP eipP	06 37 06,0 17
8.I		Région de Taiwan, USCGS: 21,3 ⁰ N, 120,2 ⁰ E, H=05 ^h 35 ^m 34,8 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków), 5,1 (Niedzica),		8.I	Philippines, USCGS: 20,9 ⁰ N, 120,3 ⁰ E, H=08 ^h 14 ^m 20,0 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)		
	KRA (Ch)	$\Delta=80,4^{\circ}$ eiP eipP	05 47 43,7 C 51		KRA (SKM)	$\Delta=80,7^{\circ}$ eP iPcP	08 26 31 40
	NIE	$\Delta=80,4^{\circ}$ eiP epP	05 47 45,0 D 53		NIE	$\Delta=80,7^{\circ}$ eP iPcP	08 26 31 40
		Z: 1,1 ^s ; 0,047 μ			KSP	$\Delta=82,5^{\circ}$ eiP eiPcP	08 26 39 45
	KSP	$\Delta=82,1^{\circ}$ iP ipP	05 47 53,7 D 48 13	8.I	Local		
8.I		Philippines, USCGS: 20,8 ⁰ N, 120,0 ⁰ E, H=05 ^h 53 ^m 33,4 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)			KSP	e(Pg) _Z ei _{NEZ} eiSg _{NZ} F	10 10 10 13 33,5 11,8
	KSP	$\Delta=82,4^{\circ}$ eiP epP	06 05 56 06 05	8.I	Région du Sud Iles Sandwich, USCGS: 55,8 ⁰ S, 28,7 ⁰ W, H= 11 ^h 34 ^m 49,2 ^s , h=60 km; mb= 6,2 (USCGS)		
		NEZ: 20 ^s ; 16 ^s ; 18 ^s ; 54,2 μ , 68,3 μ , 67,4 μ			KRA (SKM)	$\Delta=112,7^{\circ}$. Traces eP eipP ePP	11 53 37 48 54 08
8.I		Philippines, USCGS: 20,9 ⁰ N, 120,5 ⁰ E, H=06 ^h 09 ^m 48,7 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)			(SKD)	ePS eL	12 03 52 28,5
		$\Delta=80,7^{\circ}$ eiP	12 49 11,5	8.I	NIE	eiP	12 49 11,5

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.I		Philippines, USCGS: 20,9°N, 120,3°E, H=14 ^h 32 ^m 14,8 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków), 5,1 (Niedzica)		9.I		Local	
KRA (SKM)	$\Delta=80,7^\circ$				KSP	Local	
	eiP		14 44 26,1 C			eiPg _{NEZ}	14 20 13,7
NIE	$\Delta=80,7^\circ$		Z: 1 ^s ; 0,043 μ			eiSg _Z	21 03,5
	eiP		14 44 26,6 C			F	22
			Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ		NIE		
KSP	$\Delta=82,5^\circ$. Traces					e(P) _Z	14 20 34
	eiP		14 44 35			e _Z	49
	eiPcP		43			e _Z	21 13
8.I		République du Congo, USCGS: 0,8°N, 29,8°E, H=17 ^h 27 ^m 51,8 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)		9.I		Local	
NIE	$\Delta=48,8^\circ$				NIE		
	eP		17 36 40			ePg _Z	14 55 42
KRA (SKM)	$\Delta=49,5^\circ$. Traces					e(Sg) _Z	56 02
	eP		17 36 44		KSP	Traces	
8.I		Local				e(Pg) _{NEZ}	14 56 05
RAC (SK)	e _{NE}		23 34 18			e _{NEZ}	38
NIE						F	57,2
	eiPg _Z		23 34 35,8	10.I		S Sumatra, USCGS: 3,1°S, 102,5°E, H=01 ^h 57 ^m 11,7 ^s , h=79 km; mb=5,0 (USCGS)	
	eiSg _E		54,0		NIE	$\Delta=87,2^\circ$. Traces	
	F		35,2			eP	02 09 53
9.I		Iles Loyauté, USCGS: 22,5°S, 171,3°E, H=06 ^h 58 ^m 52,3 ^s , h=59 km; mb=4,6 (USCGS)				ePcP	10 02
NIE	$\Delta=144,9^\circ$			10.I		Local	
	ePKP ₁		07 18 23		NIE		
	ePKP ₂		38			eP _{NEZ}	04 27 30,2
KSP	$\Delta=145,7^\circ$					IS _{NE}	33,7
	ePKP ₁		07 18 24			F	27,8
	ePKP ₂		37	10.I		Philippines, USCGS: 20,9°N, 120,4°E, H=05 ^h 23 ^m 52,5 ^s , h=32 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,4 (Kraków), 5,1 (Niedzica)	
	eI		45		NIE	$\Delta=80,8^\circ$	
9.I		Traces				eP	05 36 05 D
KSP							Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ
	eP		08 31 11		KRA (SKM)	$\Delta=80,8^\circ$	
NIE						eiP	05 36 04,8 C
	eP		08 31 15				Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ
9.I				10.I		Local	
					KSP		
						iPg _{NEZ}	11 05 00,7 C
						eiSg _{NE}	19,7
						eL _{NEZ}	23
						F	06,5

International Seismological Centre

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.I	NIE		11 05 16	12.I		Local	
(suite)		e _Z			KSP	Traces	
10.I		Local				ei(Pg) _{NEZ}	09 15 21
	KRA (SKM)	Traces				F	17
		e(Sg) _{NEZ}	12 07 15,2	12.I		Brésil, USCGS: 6,9°S, 71,8°W, H=09 ^h 59 ^m 10,3 ^s , h=580 km; mb=5,9 (USCGS), mPV=6,3 (Kraków), 6,1 (Książ)	
10.I		Local			KSP	$\Delta=94,1^\circ$	
	NIE	Traces				iP	10 11 28,8 D
		eP	13 43 42				Z: 0,8 ^s ; 0,064 μ
10.I		Hondo, Japon, USCGS: 31,0°N, 137,0°E, H=19 ^h 21 ^m 20,5 ^s , h=489 km; mb=5,1 (USCGS)			RAC (SK)	$\Delta=95,0^\circ$	
	KRA (SKM)	$\Delta=82,1^\circ$	19 32 50,0 D			eP	10 11 36
			Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ		KRA (SKM)	$\Delta=96,3^\circ$	
	NIE	$\Delta=82,3^\circ$	19 32 51 C			eiP	10 11 39,2 D
			Z: 0,9 ^s ; 0,024 μ				Z: 0,9 ^s ; 0,121 μ
	KSP	$\Delta=83,2^\circ$. Traces	19 32 55,6 C		(SKD)	e	46
		iP				epP	13 46
11.I		Local				eiSP	23 28
	KRA (SKM)	Traces			NIE	$\Delta=96,6^\circ$	
		eiP	00 27 48,6			eiP	10 11 40,5 D
		ei	28 02,4	12.I		Local	
11.I		Rift Nord Atlantique, USCGS: 15,2°N, 46,6°W, H=03 ^h 04 ^m 16,2 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)			KSP		
	NIE	$\Delta=62,3^\circ$	03 14 45			iPg _{NEZ}	12 01 19 D
						eiSg _{NEZ}	44
		eP				F	03
11.I		Local		12.I			
	KSP		11 24 10		NIE		
			35			eiP _Z	12 01 36,0
			25			e _Z	56,0
12.I		Local		12.I		Crète, USCGS: 35,0°N, 23,5°E, H=13 ^h 51 ^m 20,2 ^s , h=48 km; mb=4,9 (USCGS)	
	NIE		02 42 33 D			$\Delta=14,3^\circ$	
						eiP	13 54 44,0
12.I		République Arabe Unis, USCGS: 27,5°N, 33,7°E, H=08 ^h 15 ^m 46,1 ^s , h=54 km; mb=5,1 (USCGS)				iPP	51
		$\Delta=24,0^\circ$	08 21 00			iPPP	55 00
					KRA (SKM)	$\Delta=15,0^\circ$	
						eP	13 54 52
						ePP	55 06
	KSP	$\Delta=26,8^\circ$. Traces	08 21 24		KSP	$\Delta=16,7^\circ$	
						eP	13 55 08
						i	13
						eiPP	21
12.I		Région frontière Tadzhik-Sinkiang, USCGS: 37,7°N,					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12.I (suite)	NIE	75,1°E, H=18 ^h 37 ^m 20,6 ^s , h=84 km; mb=5,6 (USCGS) Δ=40,6°		13.I	KRA (SKM)	Local ei(Sg) _{NEZ}	12 51 54,0
		1P	18 44 55,0				
		1pP	45 15,5	13.I		Iles Kouriles, USCGS: 46,8°N, 152,5°E, H=13 ^h 54 ^m 16,3 ^s , h=60 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica)	
		i	24		KRA (SKM)	Δ=75,4°	
		i	37		(SKM)	iP	14 05 54,0 D
		1PP	46 28		KSP	Δ=75,6°	
		1pPP	40			eiP	14 05 56
	KRA (SKM)	Δ=40,8°			NIE	Δ=75,8°	
		iP	18 44 55,1 C			iP	14 05 57,1 D
		Z: 0,8 ^s ; 0,276μ				Z: 0,9 ^s ; 0,024μ	
		1pP	45 20	13.I		Local	
		i	27		KRA (SKM)	iP	17 27 37,0 D
		i	41			i	39,4
		1PP	46 30	13.I		Sibérie, USCGS: 61,9°N, 147,1°E, H=17 ^h 24 ^m 22,6 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,4 (Niedzica)	
		1PoP	47 02		KRA (SKM)	Δ=61,0°	
	(SKD)	eL	19 00,1			eiP	17 34 32,4 C
						Z: 0,8 ^s ; 0,051μ	
	RAC (SK)	Δ=41,9°				i	37
		eP	18 45 01		(GW)	eiPoP	35 25
		ePP	46 34		KSP	Δ=61,0°	
		ePPP	47 24			eiP	17 34 34
						ePoP	35 25
	KSP	Δ=43,0°			NIE	Δ=61,4°	
		iP	18 45 13			eiP	17 34 36,3 C
		i	48			Z: 1,0 ^s ; 0,029μ	
		ePP	46 49			ei	41
12.I		Région du Kamtchatka, USCGS: 55,6°N, 163,9°E, H=20 ^h 20 ^m 14,6 ^s				e	35 13
	NIE	Δ=71,3°				ePoP	29
		eP	20 31 32	14.I		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,6°N, 120,9°E, H=00 ^h 01 ^m 32,8 ^s , h=126 km; mb=5,1 (USCGS)	
13.I		Local			NIE	Δ=86,6°	
	KSP					eP	00 14 04
		eiPg _{NEZ}	05 14 40			epP	34
		eiSg _{NEZ}	15 02	14.I		Mer de Célèbes, USCGS: 3,8°N, 122,7°E, H=04 ^h 05 ^m 21,2 ^s , h=573 km; mb=5,2 (USCGS)	
		F	16				
13.I		Local		14.I			
	KSP						
		ePg _Z	11 48 08				
		eiSg _{NEZ}	30				
		F	49				
13.I		Pologne, région de Wałbrzych					
	KSP						
		1Pg _{NEZ}	12 45 09				
		1Sg _{NEZ}	11				
		1L _{NEZ}	13				
		F	40				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.I (suite)	NIE	Δ=95,2°. Traces		15.I	NIE	1	03 58 47
		eP	04 17 46			1PKP ₂	50
						i	59 05
14.I					RAC (SK)	Δ=146,9°	
	NIE					eiPKP ₁	03 58 47
		eP	04 43 47			eiPKP ₂	51
14.I		Local		15.I		Pologne, région de Wałbrzych	
	KRA (Ch)				KSP		
		e(Pg) _{EZ}	11 21 22,9			eP _{NEZ}	09 57 00
		e _E , ei _Z (Sg)	32,4			1S _{NEZ}	05
14.I		Local				F	58,5
	KSP			15.I		Turquie, Moskva: 40,1°N, 41,9°E, H=10 ^h 50 ^m 24 ^s	
		eiPg _{NEZ}	11 45 24		NIE	Δ=17,8°	
		eiSg _{NEZ}	46			eP	10 54 35
		F	46				
14.I		Tchécoslovaquie, Pruhonice: ePg 12 ^h 17 ^m 54 ^s		15.I		Local	
	KSP				KRA (SKM)	i(Sg) _{NZ}	11 02 43,6
		eiPg _{NEZ}	12 18 00	15.I		Pologne, région de Wałbrzych	
		ei(Sg) _{NEZ}	14		KSP		
		F	19			1P _{NEZ}	11 39 12
14.I		Région frontière Iran-Irak, USCGS: 32,8°N, 46,9°E, H=22 ^h 10 ^m 03,7 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)				1S _{NEZ}	17,5
	NIE	Δ=25,7°				F	40
		eP	22 15 34	15.I		Pologne, région de Wałbrzych	
		i	36		KSP		
		epP	42			1P _{NEZ}	13 18 12 D
	KRA (SKM)	Δ=26,2°				1S _{NEZ}	14,5
		eiP	22 15 38,4 D			F	40
		ei	40	15.I		NIE	
						eP	18 12 32
	KSP	Δ=28,8°. Traces		15.I		Sinkiang, Chine, USCGS: 40,3°N, 79,0°E, H=20 ^h 21 ^m 50,1 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)	
		eP	22 16 00		NIE	Δ=41,7°	
						eP	20 29 36
15.I		Iles Tonga, USCGS: 18,3°S, 174,6°W, H=03 ^h 39 ^m 17,0 ^s , h=130 km; mb=5,6 (USCGS)				i	39
	KSP	Δ=146,4°				i	42
		1PKP ₁	03 58 44				
		1PKP ₂	51		KRA (SKM)	Δ=41,8°	
		i	59 21			1P	20 29 39,2
						i	43
	KRA (SKM)	Δ=146,5°				ei	30 12
		1PKP ₁	03 58 44,1 C			ePP	31 20
		eiPKP ₂	51			ePoP	36
		ei	59 22			eiSS	39 07
		ePKS	04 02 14			eiL	44 52
	NIE	Δ=146,9°					
		ePKP ₁	03 58 45				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.I (suite)	RAC (SK)	$\Delta=42,9^{\circ}$ eP	20 29 48	16.I	KRA	i_E $i(Sg)_{NEZ}$	11 00 31,6 42,3
	KSP	$\Delta=43,9^{\circ}$ eP i e	20 29 55 30 02 31 34		KSP	$\Delta \approx 290$ km eP_{NEZ} iP_{NEZ} NEZ: $0,8^S$; $0,04 \mu$, $0,05 \mu$ $0,09 \mu$	11 00 44 49,5
15.I		Région des Iles Fidji, USCGS: $20,6^{\circ}S$, $176,2^{\circ}W$, $H=20^h46^m41,6^s$, $h=245$ km; $mb=4,4$ (USCGS)				iS_{GN} iS_{GE} F	01 16,7 17,1 02,5
	KRA (SKM)	$\Delta=148,2^{\circ}$. Traces eIP_{KP1} eIP_{KP2}	21 05 59,1 C 06 02,6	17.I		Iles Tonga, USCGS: $21,2^{\circ}S$, $173,5^{\circ}W$, $H=23^h58^m17,4^s$, h normale; $mb=5,2$ (USCGS)	
	KSP	$\Delta=148,3^{\circ}$ $iPKP_1$ $ePKP_2$	21 06 00 02		KSP	$\Delta=149,4^{\circ}$ $ePKP_1$	00 18 03
	NIE	$\Delta=148,6^{\circ}$ $ePKP_1$ Z: $0,9^S$; $0,022 \mu$ e	21 06 00 17	17.I		Iles Kouriles, USCGS: $46,0^{\circ}N$, $149,3^{\circ}E$, $H=04^h18^m59,2^s$, $h=125$ km; $mb=5,0$ (USCGS)	
15.I		Sinkiang, Chine, USCGS: $40,2^{\circ}N$, $78,7^{\circ}E$, $H=23^h45^m59,3^s$, h normale; $mb=5,0$ (USCGS), $mPV=5,1$ (Kraków, Niedzica)			KSP	$\Delta=75,3^{\circ}$ eP	04 30 27
	NIE	$\Delta=41,5^{\circ}$ eP Z: $0,9^S$; $0,023 \mu$	23 53 46	17.I	NIE	Local iPg_Z Pgm Z: $0,7^S$; $0,038 \mu$	09 13 07,5 C 08,3
	KRA (SKM)	$\Delta=41,7^{\circ}$ eIP Z: $0,8^S$; $0,023 \mu$	23 53 46,7 D			$i(Sg)_Z$ Lm Z: $0,9^S$; $0,115 \mu$	13,6 31,8
	KSP	$\Delta=43,9^{\circ}$ eP	23 54 03		KRA (SKM)	iS_{NEZ} $i_{NZ} \cdot e_E Pg$ Z: $0,6^S$; $0,054 \mu$	39,4
16.I		Tchécoslovaquie, Pruhonice: explosion de 150 tonnes		17.I		Sumatra, USCGS: $1,9^{\circ}S$, $99,6^{\circ}E$, $H=21^h42^m31,9^s$, h normale; $mb=5,2$ (USCGS)	
	NIE	$\Delta \approx 140$ km iPg_Z $i(Sg)_Z$ i_Z F	11 00 22,0 40,0 45,5 03,0		KRA (SKM)	$\Delta=84,7^{\circ}$ eP epP	21 55 05 D 13
	RAC (SK)	$\Delta \approx 160$ km eIP_{GEZ} $ei(Sg)_{EZ}$ ei_{EZ} F	11 00 25 41 01 07 04		KSP	$\Delta=87,2^{\circ}$ eP	21 55 16
	KRA (SKM)	$\Delta \approx 160$ km iP_{NEZ} Z: $0,8^S$; $0,110 \mu$	11 00 25,6 C	18.I		Ile Kodiak, Moskva: $56,9^{\circ}N$, $153,2^{\circ}W$, $H=00^h17^m47^s$	
					KSP	$\Delta=72,3^{\circ}$ eIP ei	00 29 11 18
					KRA (SKM)	$\Delta=73,5^{\circ}$ eIP	00 29 17,1 C

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18.I		Région du Kamtchatka, USCGS: $54,7^{\circ}N$, $161,4^{\circ}E$, $H=12^h43^m27,8^s$ $h=33$ km; $mb=5,6$ (USCGS), $mPV=5,4$ (Niedzica), $5,9$ (Kraków)		18.I		NIE	22 37 30
	NIE	$\Delta=71,4^{\circ}$ eP Z: $1,3^S$; $0,038 \mu$	12 54 41	18.I		Italie, Ligurie, BCIS: $44,2^{\circ}N$, $8,2^{\circ}E$, $H=23^h26^m19^s$	
	KRA (SKM)	$\Delta=70,9^{\circ}$ eIP Z: $1,7^S$; $0,194 \mu$	12 54 43,1 C		NIE	$\Delta=9,7^{\circ}$ e(P)	23 28 34
18.I		Iran, USCGS: $37,5^{\circ}N$, $48,7^{\circ}E$, $H=21^h12^m01,7^s$, h normale; $mb=4,9$ (USCGS)			RAC (SK)	$\Delta=8,9^{\circ}$ ePP eS eS ^x eSg	23 28 42 30 11 51 31 12
	NIE	$\Delta=23,5^{\circ}$ eP	21 17 12		KRA (SKM)	$\Delta=9,8^{\circ}$ eP e eS eSg	23 28 45 30 09 36 31 41
	KRA (SKM)	$\Delta=24,0^{\circ}$ eP eipP	21 17 15 27	19.I		Traces eP	02 54 40
	RAC (SK)	$\Delta=25,1^{\circ}$. Traces eP	21 17 23	19.I		Pologne, région de Wałbrzych	
	KSP	$\Delta=26,6^{\circ}$ eP ei	21 17 34 41		KSP	iP_{NEZ} iS_{NEZ} F	14 52 48 50 53,4
18.I		Région de la Nouvelle Guinée, USCGS: $4,8^{\circ}S$, $145,0^{\circ}E$, $H=21^h55^m15,5^s$, h normale; $mb=5,7$ (USCGS), $MLH=7,1$ (Kraków, Warszawa)		19.I		Argentine, USCGS: $4,7^{\circ}S$, $145,0^{\circ}E$, $H=15^h00^m54,2^s$, h normale; $mb=5,8$ (USCGS)	
	NIE	$\Delta=115,8^{\circ}$ ePKP ei e eIPKPP	22 13 59 14 10 38 24 32		NIE	$\Delta=115,7^{\circ}$ ePKP	15 19 35
	KRA (SKM)	$\Delta=115,8^{\circ}$ ePKP eIPPP Lm	22 14 04 15 11 55,0		WAR (SKD)	$\Delta=113,9^{\circ}$ eIPS IPKPP eL	15 30 03 27 51,0
		NE: 30^S ; $71,2 \mu$, $44,1 \mu$		19.I		Local NIE NE - inactives ePgZ eZ	15 44 32 48
	WAR (SKD)	$\Delta=114,0^{\circ}$ ePP eIPS eIPKPP ₁ eIPKPP ₂ eIPPS Lm	22 14 55 24 23 43 59 25 41 52 59	19.I		Hondo, Moskva: $39,7^{\circ}N$, $143,4^{\circ}E$, $H=17^h40^m17^s$	
		NE: 32^S ; $47,8 \mu$, $64,9 \mu$			KSP	$\Delta=78,6^{\circ}$. Traces eP	17 52 17
19.I		Iles Mascareignes, USCGS: $60,1^{\circ}S$, $150,4^{\circ}E$, $H=20^h21^m$					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.I (suite)		53,8 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)		20.I	KRA	1pP	11 44 19
	NIE	$\Delta=149,8^{\circ}$				e1PP	45 10
		ePKP ₁	20 41 45		(SKD)	eSS	51 55
		e1	50		RAC	$\Delta=39,6^{\circ}$	
	KRA	$\Delta=150,4^{\circ}$			(SK)	eP	11 43 43
	(SKM)	ePKP ₁	20 41 45			epP	44 55
		i	52			ePP	45 20
20.I		Dodécanèse, BCIS: 36,5 ^o N, 27,2 ^o E, H=00 ^h 52 ^m 22 ^s ; ML=4,7 (Athènes)		20.I	KRA		
	NIE	$\Delta=13,6^{\circ}$			(SKM)	e1P	11 57 48,3
		eP	00 55 35			Z: 0,8 ^s ; 0,046 μ	
		ePP	43			i	53
	KSP	$\Delta=16,4^{\circ}$		21.I	NIE		
		eP	00 56 05			eP	11 04 27
20.I		Dodécanèse, BCIS: 36,5 ^o N, 27,2 ^o E, H=02 ^h 15 ^m 10 ^s ; ML=4,4 (Athènes)		21.I		Brésil, USCGS: 6,7 ^o S, 71,9 ^o W, H=19 ^h 18 ^m 57,2 ^s , h=562 km; mb= 5,6 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=13,6^{\circ}$			KRA	$\Delta=96,3^{\circ}$	
		eP	02 18 20		(SKM)	eP	19 31 27
	KRA	$\Delta=14,3^{\circ}$				epP	33 31
	(SKM)	eP	02 18 28			ePP	35 21
		1PP	39			e1	32
	KSP	$\Delta=16,4^{\circ}$			(SKD)	e	38 14
		eP	02 18 54			e1SP	43 18
20.I		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,4 ^o S, 177,5 ^o W, H=04 ^h 28 ^m 33,7 ^s h=569 km; mb=3,6 (USCGS)		21.I	NIE	$\Delta=96,5^{\circ}$	
	NIE	$\Delta=146,0^{\circ}$. Traces				eP	19 31 29 D
		ePKP ₁	04 47 10	21.I	NIE		
						eP	19 33 34
20.I		Hindou-Kouch, BCIS: 36,5 ^o N, 70,5 ^o E, H=11 ^h 36 ^m 41 ^s , h=315 km mPV=6,4 (Moxa)		21.I	KRA	Traces	
	WAR	$\Delta=38,0^{\circ}$			(SKD)	eL	22 59,3
	(SKD)	e1P	11 43 23	22.I	KRA		
		ePP	44 55		(SKM)	e1P	01 01 40,9 C
	NIE	$\Delta=38,2^{\circ}$				Z: 1,0 ^s ; 0,036 μ	
		1P	11 43 32,5 C		KSP		
		i	Z: 0,8 ^s ; 0,559 μ			1P	01 01 42 D
		1pP	38			Z: 0,5 ^s ; 0,03 μ	
		1PoP	44 18			e	50
		1S	45 40		NIE		
			49 07			1P	01 01 43,0 C
	KRA	$\Delta=38,4^{\circ}$				Z: 1,0 ^s ; 0,017 μ	
	(SKM)	1P	11 43 33,6 C				
		i	Z: 0,8 ^s ; 0,447 μ				
			37				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.I		Pologne, region de Wałbrzych		22.I	KSP	1	22 10 19
	KSP					1	35
		e1P _{NEZ}	10 19 09,5	22.I			
		e1S _{NE}	11,5		KRA		
		F	19,5		(SKM)	eP	22 57 06
22.I		Hondo, Japon, USCGS: 32,5 ^o N, 139,8 ^o E, H=11 ^h 58 ^m 06,1 ^s , h= 161 km; mb=4,8 (USCGS)		22.I	KSP		
	KRA	$\Delta=82,2^{\circ}$				e1P	22 57 07
	(SKM)	eP	12 10 05			Z: 1,0 ^s ; 0,03 μ	
		i	17		RAC		
	NIE	$\Delta=82,5^{\circ}$			(SK)	e1P	22 57 10
		e1P	12 10 13	23.I		Chine, USCGS: 23,6 ^o N, 102,7 ^o E, H=02 ^h 06 ^m 01,2 ^s , h normale; mb= 5,2 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=83,2^{\circ}$			KRA	$\Delta=67,8^{\circ}$	
		e1P	12 10 16,4		(SKM)	e1P	02 16 58,5 C
		Z: 0,6 ^s ; 0,02 μ		22.I		Guatemala, USCGS: 14,0 ^o N, 91,0 ^o W, H=13 ^h 08 ^m 50,3 ^s , h= 102 km; mb=5,5 (USCGS)	
22.I					KRA	$\Delta=92,4^{\circ}$	
	(SKM)	e1P	13 21 51,1 D			Z: 1,5 ^s ; 0,025 μ	
		e1	22 09			epP	18
		epP	18		(SKD)	ePS	33 59
		eL	52,3			eL	52,3
	NIE	$\Delta=92,9^{\circ}$		23.I		Local Pruhonice: ePg 05 ^h 38 ^m 41 ^s , eSg 39 ^m 25 ^s , Kasp. Hory: e 05 ^h 38 ^m 58,5 ^s	
		eP	13 21 54		KSP		
						ePg _{NEZ}	05 38 26,0 C
						i _{NEZ}	28,0
						i _Z	32,7
						iSg _{NEZ}	52,0
						F	41,5
22.I		Pologne, région de Wałbrzych		23.I		Pologne, région de Wałbrzych	
	KSP				KSP		
		iP _{NZ}	15 52 20,7			e1Pg _Z	11 20 47,4
		e1S _{NZ}	22,2			e1Sg _{EZ}	21 10,5
		e1L _{NEZ}	24			F	21,7
		F	52,7	23.I		Iles Fidji, USCGS: 20,9 ^o S, 178,6 ^o W, H=12 ^h 54 ^m 16,1 ^s , h= 603 km; mb=4,8 (USCGS)	
22.I		Région des Nouvelles Hébrides, USCGS: 20,5 ^o S, 172,8 ^o E, H=21 ^h 50 ^m 38,9 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)			KSP	$\Delta=147,9^{\circ}$	
	KRA	$\Delta=143,7^{\circ}$				e1PKP ₁	13 12 55 D
	(SKM)	ePKP	22 10 09			ePKP ₂	13 00
		e1	20		NIE	$\Delta=148,0^{\circ}$	
		e1	30			ePKP ₁	13 12 56
		ePKS	14 10			Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ	
		eL	58,4	23.I		Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,2 ^o S, 166,6 ^o E, H=18 ^h 04 ^m 00,2 ^s , h=33 km; mb=5,1 (USCGS)	
	RAC	$\Delta=144,4^{\circ}$				$\Delta=134,7^{\circ}$	
	(SK)	ePKP	22 10 10			ePKP	18 23 19
	KSP	$\Delta=144,5^{\circ}$					
		ePKP	22 10 11				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23.I	Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,2°S, 166,4°E, H=21 ^h 17 ^m 52,1 ^s , h normale; mb=5,9 (USCGS), MLH=7,1 (Kraków)			24.I	NIE	$\Delta=134,4^{\circ}$ ePKP	04 15 00
					KRA	$\Delta=134,2^{\circ}$	
					(SKM)	ePP	04 17 30
						Z: 1,8 ^s ; 0,144 μ	
	NIE	$\Delta=134,6^{\circ}$	21 37 02			ePKS	18 30
	e					eL	59,5
	e1PKP		10		KSP	$\Delta=135,1^{\circ}$	
	i		45			ePP	04 17 35
	i		53			ePKS	18 32
	iPP		39 46				
	WAR	$\Delta=132,1^{\circ}$		24.I	Mer de Célèbes, USCGS: 3,5°N, 123,8°E, H=04 ^h 30 ^m 02,6 ^s , h= 417 km; mb=5,3 (USCGS)		
	(GW)		21 37 04		KRA	$\Delta=96,3^{\circ}$. Traces	
	e1PP		39 39		(SKM)	e1P	04 42 46
	Lm		22 30 13			Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	
		NE: 24 ^s ; 28 ^s ; 40,8 μ , 67,3 μ			NIE	$\Delta=96,1^{\circ}$	
	KRA	$\Delta=134,3^{\circ}$				eP	04 42 46
	(SKM)		21 37 07,5			Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	
		Z: 2,3 ^s ; 0,122 μ			KSP	$\Delta=98,2^{\circ}$	
	e1		49			e1P	04 42 54
	e1PP		39 43		24.I	Local	
	(GW)		40 52		KRA		
	e1		41 23		(SKM)	eE	09 38 51
	eL		22 23			e1(Sg)NZ	59,3
	Lm		29,5			e1EZ	39 08,8
		NE: 25 ^s ; 40,0 μ , 55,2 μ			24.I	Crête Atlantique Nord, USCGS: 15,4°N, 45,8°W, H=09 ^h 41 ^m 31,9 ^s h normale; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,7 (USCGS)	
	Lm		38,5		KRA	$\Delta=62,7^{\circ}$	
		NEZ: 20 ^s ; 46,0 μ , 17,2 μ 11,3 μ			(SKM)	eP	09 51 56
	KSP	$\Delta=135,3^{\circ}$				epP	52 05
			21 37 09		NIE	$\Delta=62,9^{\circ}$	
	e1		40 41			eP	09 51 58
	RAC	$\Delta=135,1^{\circ}$		24.I	Local		
	(SK)		21 37 15		KRA		
	ePP		39 57		(SKM)	e1(P)E	12 53 15,3
						¹ NZ, e1E	20,3
23.I	Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,0°S, 166,2°E, H=21 ^h 34 ^m 37,7 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)					^e NE, e1Z	33,3
	NIE	$\Delta=134,3^{\circ}$	21 53 45	24.I	Region Sud des Iles Fidji, USCGS: 26,1°S, 177,2°W, H=19 ^h 38 ^m 07,1 ^s , h=92 km; mb=5,5 (USCGS)		
	e				KRA	$\Delta=152,9^{\circ}$	
	e1PKP		54		(SKM)	ePKP ₁	19 57 47
	KSP	$\Delta=135,0^{\circ}$					
			21 53 58				
24.I	Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,0°S, 166,4°E, H=03 ^h 55 ^m 42,5 ^s ; h=28 km; mb=5,6 (USCGS)						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24.I	KRA	i	19 57 54	25.I	NIE	$\Delta=80,3^{\circ}$	
(suite)		e1PKP ₁	58 06			eP	03 53 22
		e1PKP ₂	37			e1PP	34
						ePP	56 38
24.I	Hokkaido, Japon, USCGS: 43,2°N, 143,8°E, H=22 ^h 53 ^m 34,2 ^s , h=142 km; mb=5,1 (USCGS)				KRA	$\Delta=80,2^{\circ}$	
					(SKM)	eP	03 53 30 D
						i	33
	KRA	$\Delta=75,2^{\circ}$				iPcP	37
(SKM)			23 05 01,9 D			i	45
		Z: 0,6 ^s ; 0,050 μ				i	54 03
						e1PP	56 30
	ei		04		RAC	$\Delta=81,3^{\circ}$	
	e1PP		36		(SK)	eP	03 53 38
25.I	Région de Taiwan, USCGS: 22,5°N, 122,3°E, H=02 ^h 06 ^m 23,3 ^s , h normale; mb=6,3 (USCGS)				KSP	$\Delta=81,9^{\circ}$	
						e1P	03 53 39,0
	WAR	$\Delta=79,0^{\circ}$				i	40,5
(GW)			02 18 26			Z: 0,7 ^s ; 0,070 μ	
						iPcP	44
	(SKD)	iS	28 20			eL	04 21
	KRA	$\Delta=80,7^{\circ}$				Lm	37
(SKM)			02 18 33,5 D			NEZ: 14,0 ^s ; 30 μ , 30 μ , 67 μ	
	i		36	25.I	Région de Hindou-Kouch, USCGS: 35,0°N, 69,8°E, H=05 ^h 41 ^m 39,7 ^s , h=74 km; mb=5,4 (USCGS), mPV= 5,7 (Kraków), 5,3 (Niedzica)		
	iPcP		40			$\Delta=38,6^{\circ}$	
	i		19 08			eP	05 48 56
	iPP		21 52			Z: 1,0 ^s ; 0,047 μ	
	e1S		28 37		NIE		
(GW)			54,0			eP	05 48 56
		EZ: 15 ^s ; 278,1 μ , 102,6 μ				ipP	49 19
	NIE	$\Delta=80,7^{\circ}$			KRA	$\Delta=38,9^{\circ}$	
			02 18 35		(SKM)	e1P	05 48 57,6 C
	RAC	$\Delta=81,7^{\circ}$				Z: 0,8 ^s ; 0,083 μ	
(SK)			02 18 40			e1PP	49 23
	e1PcP		50			e1PP	50 30
	i		19 07		KSP	$\Delta=41,3^{\circ}$	
	e1PP		21 45			e1P	05 49 16,5
	eL		49				
	KSP	$\Delta=82,3^{\circ}$		25.I	Local		
			02 18 43,0			Pruhonice: e1Pg 08 ^h 35 ^m 50 ^s , e1Sg 36 ^m 04,5 ^s	
	i		44,5				
		Z: 1,0 ^s ; 0,336 μ			KSP	Traces	
	iPcP		51			e(Sg)Z	08 36 29
	eL		26			e1L _{NEZ}	34
	Lm		03 01			F	37
		NEZ: 15,0 ^s ; 270 μ , 220 μ 320 μ		25.I	Pologne, région de Wałbrzych		
25.I	Région de Taiwan, USCGS: 23,0°N, 122,2°E, H=03 ^h 41 ^m 23,7 ^s , h normale; mb=5,9 (USCGS)				KSP	Traces	
						e P _{NEZ}	09 32 26

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25.I (suite)	KSP	e ₁ S _{NEZ} e ₁ L _{NEZ} F	09 32 27 28 40	25.I	KSP	$\Delta=92,7^\circ$ 1P Z: 0,8 ^S ; 0,064 μ	15 17 16,4 C
25.I	KSP	Région du Kamtchatka, USCGS: 53,9°N, 160,9°E, H=10 ^h 02 ^m 40,3 ^s h normale; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=71,5^\circ$ eP	10 13 58	25.I	KSP	Adriatique au large d'Ancone, BCIS: 43,7°N, 13,5°E, H=20 ^h 24 ^m 39 ^s , MLgH=4,9 (Wieh) $\Delta=7,4^\circ$ e ₁ Pn e ₁ e ₁ Sg	20 26 27,5 27 41 28 42
25.I	KSP	Pologne, région de Wałbrzych e ₁ P _{NEZ} e ₁ S _{NEZ} e ₁ L _{NEZ} F	10 34 17 19 20 30	25.I	RAC (SK)	$\Delta=6,9^\circ$ ePP eSn	20 26 33 27 42
25.I	KSP	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,7°N, 144,1°E, H=11 ^h 20 ^m 38,0 ^S , h=105 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=76,3^\circ$ eP	11 32 17	25.I	KSP	Riou-Kiou, USCGS: 26,0°N, 128,5°E, H=23 ^h 09 ^m 57,2 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=83,0^\circ$ eP	23 22 18
25.I	KRA (SKM)	Local e(Sg) _{EZ} i _{NZ}	12 30 13,2 16,5	26.I	KRA (SKM)	Sumatra, USCGS: 2,6°S, 102,5°E, H=03 ^h 41 ^m 57,1 ^s , h=74 km; mb= 5,5 (USCGS), mPV=6,0 (Książ), 5,8 (Niedzica), 5,4 (Kraków) $\Delta=87,1^\circ$ e ₁ P Z: 0,8 ^S ; 0,023 μ	03 54 25,1 D
25.I	KRA (SKM)	Local eP _{EZ} e _N , i _{EZ} (Sg)	12 35 31,0 36,0	26.I	NIE	$\Delta=86,8^\circ$ e ₁ P Z: 0,8 ^S ; 0,063 μ	03 54 25,4
25.I	KSP	Pologne, région de Wałbrzych iP _{NEZ} iS _{NEZ} iL _{NEZ} F	12 37 04,2 06,2 07 20	26.I	KSP	$\Delta=89,6^\circ$ 1P Z: 0,7 ^S ; 0,075 μ	03 54 36,4 D
25.I	KSP	Pologne, région de Wałbrzych eP _{NEZ} e ₁ S _{NEZ} e ₁ L _{NEZ} F	12 43 56 59 44 01 30	26.I	KSP	Local Pruhonice: e ₁ Pg 09 ^h 41 ^m 56 ^s , eSg 42 ^m 07 ^s	09 42 38,5 43,0
25.I	KRA (SKM)	Région des Iles Volcano, USCGS: 22,5°N, 141,9°E, H=15 ^h 04 ^m 28,4 ^s , h=220 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków) $\Delta=91,6^\circ$ e ₁ P Z: 0,9 ^S ; 0,026 μ	15 17 10,1 C	26.I	KSP	Local Pruhonice: ePg 13 ^h 16 ^m 16 ^s , eSg 16 ^m 40,5 ^s	11 21 50,4 D N: + E: - Z: - 54,3 22,5

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26.I (suite)	KSP	Traces e(Sg) _{NEZ} F	13 16 41 17,0	26.I	KSP	$\Delta=147,1^\circ$ e ₁ PKP ₁	23 51 02
26.I	KSP	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,8°N, 145,5°E, H=18 ^h 52 ^m 23,1 ^S , h=48 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=76,5^\circ$ e ₁ P	19 04 11	26.I	NIE	$\Delta=147,2^\circ$ ePKP ₁ iPKP ₂	23 51 03 06
26.I	KSP	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,2°S, 179,0°W, H= 23 ^h 00 ^m 24,4 ^s , h=668 km; mb= 5,7 (USCGS) $\Delta=147,1^\circ$ e ₁ PKP ₁ iPKP ₂ ipPKP	23 18 51 55 21 22	26.I	KRA (SKM)	$\Delta=146,8^\circ$ ePKP ₁ i iPKP ₂ ipPKP	23 51 04,6 D Z: 0,8 ^S ; 0,101 μ 08 53 44
26.I	KRA (SKM)	$\Delta=146,8^\circ$ ePKP ₁ i iPKP ₂ ipPKP	23 18 52 D 54 56 21 22	26.I	NIE	$\Delta=147,2^\circ$ ePKP ₁ e ₁	23 51 07
26.I	(SKD)	1PKS e ₁ pPP eL	22 22 24 38 50,5	27.I	KRA (SKM)	Traces e ₁ P e ₁	04 32 22,9 D 27
26.I	NIE	$\Delta=147,2^\circ$ ePKP ₁ e ₁	23 18 55 59	27.I	NIE	eP	04 32 25,2 D
26.I	RAC (SK)	$\Delta=147,4^\circ$ e ₁ PKP ₁ i iPKP ₂ e ₁ e ₁ pPKP	23 18 55 59 19 03 39 21 26	27.I	KSP	Pologne, région de Wałbrzych Traces eP _{NEZ} eS _{NEZ} eL _{NEZ} F	08 51 54 56 57 52
26.I	KRA (SKM)	$\Delta=147,1^\circ$ iPKP ₁ Z: 0,7 ^S ; 0,045 μ ePKP ₂	23 27 31,9 35	27.I	KSP	Pologne, région de Wałbrzych e ₁ P _Z iS _{NZ}	12 09 53,2 C 54,7
26.I	KSP	$\Delta=147,3^\circ$ ePKP ₁	23 27 34	27.I	KRA (SKM)	$\Delta=133,6^\circ$ ePKP	14 28 18
26.I	KRA (SKM)	$\Delta=147,1^\circ$ iPKP ₁ Z: 0,7 ^S ; 0,045 μ ePKP ₂	23 27 31,9 35	27.I	RAC (SK)	$\Delta=134,4^\circ$ ePKP	14 28 19
26.I	KSP	$\Delta=147,3^\circ$ ePKP ₁	23 27 34	27.I	KRA (SKM)	1P	20 43 42,1
26.I	KRA (SKM)	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,2°S, 179,0°W, H=23 ^h 32 ^m 36,5 ^S , h=689 km; mb=5,1 (USCGS)	20 54 22,0 30,5	27.I	NIE	Proche eP e ₁	20 54 22,0 30,5

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27.I (suite)	KRA (SKM)	Traces e(P)NZ e _N ei _N	20 54 29 54 55 09	28.I	KSP	Δ = 26 km iP iS F	12 34 01,7 05,5 35,0
28.I	KSP	Traces e _Z	20 54 48	28.I		Région des Iles Philippines, USCGS: 20,9°N, 120,2°E, H= 16 ^h 18 ^m 26,0 ^s , h normale; mb= 5,6 (Kraków)	
28.I	KSP	Δ=142,0° ePKP i eiPKS	01 35 33 34 39 07		KRA (SKM)	Δ=80,6° eiP ePcP	16 30 36,6 D Z: 1,2 ^s ; 0,063μ 51
	NIE	Δ=141,2° ePKP i ePKS	01 35 36 43 39 09	28.I	KSP	Δ=82,4° eiP	16 30 46
	RAC (SK)	Δ=141,8° ePKP	01 35 36	28.I	NIE	Δ=41,2° eiP	20 36 54,6 Z: 0,7 ^s ; 0,020μ
	KRA (SKD)	Δ=140,9° eiPP iPKS ei eL	01 38 38 39 05 18 02 11,8	29.I	KSP	eiP ei	00 59 33 41
28.I	KRA (SKM)	ei Z: 1,7 ^s ; 0,212μ	01 47 31,2 C	29.I	KRA (SKM)	Traces iP	02 06 32,5
28.I	KRA (SKM)	Pakistan, USCGS: 26,6°N, 66,3°E, H=10 ^h 26 ^m 53,6 ^s , h nor- male; mb=5,9 (USCGS) Δ=42,3° eiP ePP eiPcP	10 34 49,9 36 34 49		KSP	iP i NIE eP ei	02 06 30,6 D Z: 0,5 ^s ; 0,036μ 07 06 12 02 06 35 Z: 1,0 ^s ; 0,016μ 42
28.I	KSP	Pruhonice: explosion de 9,6 tonne, φ=50°34,8'N, λ=14° 00,9'E iP _{NEZ} i _Z eiS _{GZ} F	11 54 51,3 C 55 02,8 10 56,5	29.I	KSP	Traces eiP	05 44 01
28.I	KRA (SKM)	Région frontière Pologne- Tchécoslovaquie, H=12 ^h 33 ^m 56,5 ^s φ=50°41,1'N, λ=15°58,8'E		29.I	KRA (SKM)	Traces eiPKP eipPKP	08 05 16 41

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29.I	KRA (SKM)	Local 1(Sg) _{NEZ} ei _E	08 58 05,1 15,8	31.I	KRA (SKM)	Δ=143,7° eiPKP Pm Z: 0,7 ^s ; 0,025μ ei	01 00 42,6 C 43,1 49
29.I	KRA (SKM)	Local e(Sg) _E i _{NZ}	11 08 06 09,8	31.I	KSP	Δ=143,8°. Traces iPKP Z: 0,8 ^s ; 0,06μ	01 00 44
29.I	KSP	Hondo, Japon, USCGS: 40,2°N, 143,8°E, H=11 ^h 12 ^m 38,0 ^s , h= 19 km; mb=4,5 (USCGS) Δ=78,4°. Traces eP	11 24 39	31.I	NIE	Δ=144,1° ePKP	01 00 46
29.I	KSP	Local Pruhonice: e(Pg) 12 ^h 52 ^m 24,5 ^s Δ~120 km eiP _{NEZ} eiS _{GNEZ} F	12 52 17,5 33,5 53,0	31.I	KRA (SKM)	eiP ei	02 01 33,1 45
29.I	KRA (SKM)	Local e(Pg) _E i(Sg) _E	15 58 05 16,6	31.I	KSP	Local? Traces eiP _{NEZ}	11 47 08
29.I	KRA (SKM)	Traces eiP iP	17 16 13,9 D 17 16 16 D	31.I	KRA (SK)	Pologne, mine "Polkowice" φ=51,3°N, λ=16,2°E; H=14 ^h 26 ^m 54,5 ^s ; E=4,4 x 10 ¹⁵ erg; Pruhonice: eiPg 14 ^h 27 ^m 26 ^s ; Kasp. Hory: eiSg 14 ^h 28 ^m 32,8 ^s	14 26 55,2
29.I	KRA (SKM)	Hondo, Japon, USCGS: 31,9°N, 142,8°E, H=02 ^h 48 ^m 53,0 ^s , h= 23 km; mb=4,6 (USCGS) Δ=85,0°. Traces eP	03 01 27		LUB	Lubin iP	14 26 55,2
30.I	KRA (SKM)	eP ei	20 34 18 28		KSP	Δ=65,5 km iP _{NEZ} N: + E: - NEZ: 0,4 ^s ; 0,08μ, 0,02μ 0,08μ i(Sg) _{NEZ} F	14 27 06,5 13,2 29,5
30.I	KRA (SKM)	eP ei	20 34 18 28		RAC (SK)	Δ=200 km eP _{GEZ} eS _{GNEZ} ei _{NEZ} F	14 27 31 56 28 05 30
30.I	KRA (SKM)	Traces eiP Z: 0,6 ^s ; 0,027μ	20 37 17,5 C		KRA (Ch)	Δ=305 km. Traces ei _{NE} , i _Z Pg Z: 0,4 ^s ; 0,040μ ei _Z e _E eiS _{GN} ei _{NE} , e _Z e _N , ei _E ei _N	14 27 48,3 C 57,6 28 18,3 24,7 26,3 29,2 29 32,8
31.I	KSP	Traces iP	20 37 19 C				
31.I	KRA (SKM)	Région des Iles Fidji, USCGS: 16,5°S, 178,2°W, H=00 ^h 42 ^m 03,6 ^s h=477 km; mb=4,9 (USCGS)					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31.I		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,4°S, 180,0°W, H=19 ^h 06 ^m 26,9 ^s , h=550 km; mb=5,0 (USCGS)		31.I	KSP	$\Delta=149,8^\circ$ e1PKP ₁ epPKP ₁	19 25 17 27 25
F É V R I E R							
1972				1972			
1.II		Ilès aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,8°N, 177,7°E, H= 00 ^h 24 ^m 30,7 ^s , h=57 km; mb= 5,2 (USCGS) mPV=5,7 (Kraków)		1.II	KSP	$\Delta=84,8^\circ$. Traces eiP	19 42 25
	KSP	$\Delta=76,5^\circ$ eiP	00 36 15	2.II		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 31,8°N, 142,5°E, H=16 ^h 40 ^m 58,2 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)	
	KRA (SKM)	$\Delta=77,0^\circ$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ ePcP	00 36 17 34		KRA (SKM)	$\Delta=84,1^\circ$ eiP	16 53 27,7
1.II		Local Pruhonice: eiPg 09 ^h 15 ^m 59,5 ^s			NIE	$\Delta=84,4^\circ$ iP	16 53 29,8 C
	KSP	eiSg _{NEZ} F	09 16 39 17	2.II		Traces eP ei	23 04 17 D 24
1.II		Local		3.II		Riou-Kiou, USCGS: 25,8°N, 125,0°E, H=00 ^h 10 ^m 40,1 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)	
	KRA (SKM)	e _N ei(Sg) _{NEZ}	13 00 47,6 52,6		KSP	$\Delta=81,3^\circ$ iP	00 22 48 C
1.II				3.II		Est du Caucase, USCGS: 40,7°N, 48,4°E, H=02 ^h 29 ^m 21,9 ^s , h= 39 km; mb=5,1 (USCGS)	
	NIE	eP ei	13 05 31 40		KRA (SKM)	$\Delta=21,9^\circ$ eP ei e1PP e1PPP eL	02 34 13 18 31 44 42,0
1.II		Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,6°S, 171,6°E, H= 15 ^h 15 ^m 02,2 ^s , h=50 km; mb= 5,0 (USCGS)			(SKD)	eL	42,0
	KSP	$\Delta=145,9^\circ$ ePKP	15 34 36		RAC (SK)	$\Delta=23,0^\circ$. Traces eP	02 34 27
1.II		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 31,6°N, 141,6°E, H=19 ^h 29 ^m 50,2 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków), 4,9 (Niedzica)		3.II		Océan Atlantique Nord, USCGS: 57,9°N, 32,2°W, H=05 ^h 37 ^m 48,0 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=83,9^\circ$ eiP	19 42 17,7 D		KSP	$\Delta=28,6^\circ$. Traces eP	05 43 35
	NIE	$\Delta=84,1^\circ$ eP	19 42 20 D	3.II		Océan Atlantique Nord, USCGS: 58,1°N, 32,0°W, H=07 ^h 15 ^m 17,9 ^s , h normale; mb=4,5 (USCGS)	
		Z: 1,0 ^s ; 0,011 μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3.II		$\Delta=28,4^\circ$. Traces (suite) eP	07 21 16	4.II	KSP	1(PKP ₂) Z: 20,7 ^s ; 0,07 μ e	07 21 27,5 32
3.II		Région frontière Pologne- Tchécoslovaquie, H=13 ^h 14 ^m 10 ^s Pruhonice: iPg 13 ^h 14 ^m 27,7 ^s			KRA (SKM)	$\Delta=144,8^\circ$ iPKP	07 21 26,9 D
	KSP	$\Delta\approx 32$ km iP iS F	13 14 16,0 20,5 15,0		RAC (SK)	$\Delta=145,3^\circ$ eiPKP	07 21 29
4.II		Hondo, Japon, USCGS: 31,8°N, 142,6°E, H=23 ^h 59 ^m 32,3 ^s , h normale; mb=4,5 (USCGS)		4.II		Pologne, région de Wałbrzych	
	KSP	$\Delta=85,1^\circ$. Traces eP	00 12 06 C		KSP	iP _{NEZ} iS _{NEZ}	08 37 03,5 05,0
4.II		Côte Adriatique au voisinage d'Ancone, BCIS: 43,7°N, 13,4°E, H=02 ^h 42 ^m 21 ^s , MLV=5,0 (Wien), MLH=4,5 (Kraków)		4.II		Adriatique, au large d'Ancone, BCIS: 43,7°N, 13,4°E, H=09 ^h 18 ^m 33 ^s ; MLV=4,6 (Wien)	
	KSP	$\Delta=7,41^\circ$ ePn i iPP i eiSn iSS eiSg NEZ: 1,2 ^s ; 0,29 μ , 0,40 μ , 0,21 μ	02 44 05 09 19 45 29 33 50 46 24		RAC (SK)	$\Delta=7,0^\circ$ ePn ePP ePg eSg	09 20 05 23 53 22 30
	KRA (SKM)	$\Delta=7,56^\circ$ ePn e1P ^x e1Pg eiSn (GW) eiL Lm NEZ: 8 ^s ; 3,5 μ , 2,6 μ , 1,8 μ	02 44 07 34 56 45 49 46,9 48,6		KSP	$\Delta=7,41^\circ$ iPn i iP ^x i i	09 20 17 D 42 48 21 28 22 05
	RAC (SK)	$\Delta=7,0^\circ$ ePg eSn	02 44 37 45 29	4.II			
4.II					KRA (SKM)	iP Z: 0,7 ^s ; 0,045 μ ei	12 59 43,9 C 54
4.II				4.II		Région des Iles Nicobar, USCGS: 8,0°N, 94,0°E, H=15 ^h 20 ^m 04,1 ^s , h= 55 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków)	
	KSP	eP	05 05 58		KRA (SKM)	$\Delta=73,6^\circ$ eiP	15 31 33,6 D
4.II		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,8°S, 178,6°W, H=07 ^h 02 ^m 57,6 ^s h=611 km; mb=4,7 (USCGS)			KSP	$\Delta=76,1^\circ$ iP	15 31 46 D
	KSP	$\Delta=145,0^\circ$ ePKP ₁	07 21 26	4.II		Adriatique, au large d'Ancone, BCIS: 43,7°N, 13,4°E, H=17 ^h 19 ^m 53 ^s ; MLV=4,5 (Wien)	
					RAC (SK)	$\Delta=7,0^\circ$ eiPn	17 21 38
					KSP	$\Delta=7,41^\circ$ eiPn	17 21 40

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.II (suite)	KSP	ei iP ^x ei eL Im	17 21 42 58 22 27 23,8 24 00	5.II	KSP	$\Delta=7,39^\circ$ ePn i	05 07 38 09 49
		NEZ: 1,5 ^s ; 0,39 μ , 0,32 μ 0,35 μ		5.II		Adriatique, BCIS: 43,8 ^o N, 13,4 ^o E, H=07 ^h 08 ^m 11 ^s ; MLV= 4,5 (Wien)	
4.II		Adriatique, au large d'Anco- ne, BCIS: 43,7 ^o N, 13,4 ^o E, H=18 ^h 17 ^m 32 ^s ; M=4,2 (Roma)		NIE		$\Delta=7,17^\circ$ ePn eiPg ei	07 10 03 32 11 14
	KSP	$\Delta=7,41^\circ$ ePn e iSg	18 19 18 21 24 30	KSP		$\Delta=7,31^\circ$ e1Pn iSn iS ^x eSg	07 10 06 11 23 45 12 15
	NIE	$\Delta=7,25^\circ$. Traces ePn	18 19 29	KRA (SKM)		$\Delta=7,48^\circ$ eiSn eiS ^x	07 11 33 51
4.II		Adriatique, au large d'Anco- ne, BCIS: 43,7 ^o N, 13,4 ^o E, H=19 ^h 02 ^m 53 ^s ; M=4,07 (Roma)		5.II		Local	
	KSP	$\Delta=7,41^\circ$ ePn eSg	19 04 42 56	KRA (SKM)		e _{NEZ} i(Sg) _{NEZ}	08 24 57 25 01,7
5.II		Adriatique au large d'Ancone BCIS: 43,7 ^o N, 13,4 ^o E, H=01 ^h 26 ^m 30 ^s ; M=4,54 (Roma)		5.II		Local	
	KSP	$\Delta=7,41^\circ$ ePn ePg i e eS ^x eSg	01 28 17 53 29 15 40 30 10 30	KSP		$\Delta=25$ km iP _{NEZ} N: - E: + Z: + iS _{NEZ} iL _{NEZ} NEZ: 0,8 ^s ; 0,125 μ , 0,075 μ , 0,077 μ F	08 58 24,5 C 29,3 34 55
5.II		Italie, USCGS: 43,2 ^o N, 13,7 ^o E H=03 ^h 49 ^m 45,1 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)		5.II		Traces	
	KRA (SKM)	$\Delta=7,87^\circ$. Traces eSn eS ^x eiSg	03 53 18 44 54 01	KSP		eiP	12 25 43
5.II		Rift Nord-Atlantique, Moskva 15,9 ^o N, 45,2 ^o W, H=04 ^h 18 ^m 49 ^s , $\Delta=62,0^\circ$		5.II		Local	
	KRA (SKM)	eiP ei	04 29 08,6 C 16	KSP		Pruhonice: eiPg 14 ^h 11 ^m 39 ^s , eiSg 11 ^m 56,5 ^s eiSg _{NEZ} eiL _{NEZ} F	14 11 34,5 41 12,0
5.II		Adriatique, au large d'Anco- ne, BCIS: 43,7 ^o N, 13,4 ^o E, H=15 ^h 14 ^m 47 ^s ; M=4,56 (Roma)		5.II		Adriatique, au large d'Anco- ne, BCIS: 43,7 ^o N, 13,4 ^o E, H=15 ^h 14 ^m 47 ^s ; M=4,56 (Roma)	
	KSP	$\Delta=7,41^\circ$ ePn ePg	15 16 35 17 14	KSP		$\Delta=7,41^\circ$ ePn ePg	15 16 35 17 14

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5.II (suite)	KRA (SKM)	$\Delta=7,56^\circ$ eP ^x e eiPg	15 17 01 13 23	6.II	KSP	ipP	21 20 31
	RAC (SK)	$\Delta=6,99^\circ$ ePg	15 17 08	6.II		Adriatique, au large d'Anco- ne, BCIS: 43,7 ^o N, 13,4 ^o E, H=21 ^h 44 ^m 30 ^s ; M=3,88 (Roma)	
5.II		Iran occidental, BCIS: 33,9 ^o N, 47,1 ^o E, H=21 ^h 52 ^m 41 ^s		KSP		$\Delta=7,41^\circ$ ei ePP e	21 46 17 27 48 04
	KRA (SKM)	$\Delta=25,5^\circ$ eP	21 58 10 D	6.II		Sud des Iles Mariannes, USCGS: 12,5 ^o N, 141,9 ^o E, H= 22 ^h 03 ^m 30,4 ^s , h=50 km; mb= 5,5 (USCGS)	
6.II		Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,2 ^o N, 179,3 ^o W, H= 00 ^h 30 ^m 44,7 ^s , h=45 km; mb=4,8 (USCGS)		KRA (SKM)		$\Delta=99,9^\circ$ eiP ei	22 17 10,2 C 14
	KRA (SKM)	$\Delta=78,1^\circ$. Traces eiP	00 42 40	KSP		$\Delta=101,2^\circ$ eP	22 17 19
6.II		Adriatique, au large d'Anco- ne, BCIS: 43,7 ^o N, 13,5 ^o E, H=01 ^h 34 ^m 17 ^s ; M=4,51 (Roma)		7.II		Local	
	KSP	$\Delta=7,39^\circ$ ePn e eSn eSg	01 36 05 37 15 31 38 15	KRA (SKM)		eiP Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ e	04 37 20,4 C 30
	KRA (SKM)	$\Delta=7,52^\circ$. Traces ePn ePg eSn	01 36 12 52 37 41	7.II		Hondo, Japon, USCGS: 39,5 ^o N, 143,4 ^o E, H=05 ^h 07 ^m 53,7 ^s , h= 41 km; mb=5,0 (USCGS)	
	RAC (SK)	$\Delta=6,99^\circ$ ePP eS ^x eSg	01 36 16 37 54 38 16	KRA (SKM)		$\Delta=78,1^\circ$ eP ei epP	05 19 50 D 54 20 03
6.II		Hondo, Japon, USCGS: 31,9 ^o N, 142,5 ^o E, H=06 ^h 34 ^m 50,4 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)		7.II		Région de Hondo, Japon, USCGS: 39,5 ^o N, 143,4 ^o E, H= 05 ^h 07 ^m 53,7 ^s , h=41 km; mb=5,0 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=84,0^\circ$ eiP epP	06 47 20,4 30	KSP		$\Delta=78,8^\circ$ eP	05 19 (56)
6.II		Hondo, Japon, USCGS: 31,8 ^o N, 142,6 ^o E, H=21 ^h 07 ^m 45,3 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)		7.II		Kamtchatka, USCGS: 52,3 ^o N, 160,1 ^o E, H=07 ^h 49 ^m 48,2 ^s , h= 60 km; mb=4,8 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=84,2^\circ$ eP eipP ei	21 20 14 24 33	KSP		$\Delta=72,8^\circ$. Traces eP	08 01 11
	KSP	$\Delta=85,1^\circ$ eP	21 20 22	7.II		Local	
				KSP		Pruhonice: eiPg 10 ^h 59 ^m 43,5 ^s , iSg 11 ^m 00 ^s ePg _{NEZ} eiSg _N F	10 59 45 11 00 05,5 01

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7.II	KSP	Local ei(Pg) _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	12 05 23 48 07	8.II	WAR	eiPS eL	04 01 12 20,7
7.II	KSP	Local Pruhonice: eiPg 12 ^h 14 ^m 59 ^s , eiSg 15 ^m 13 ^s		8.II	KSP	Local eiPg _{NE} ei(Sg) _{NEZ} eiL _{NEZ} F	11 06 10 34 43 07,5
7.II	KSP	iPg _{NEZ} F	12 15 42 D 16,2	8.II	Local Pruhonice: eiPg 12 17 39,8, eiSg 18 ^m 03,8 ^s		
7.II	KSP	Pologne, région de Wałbrzych φ=16°25'N, λ=50°95'E Δ=15 km		KSP	Δ≈120 km iPg _{NEZ} iSg _{NEZ} F	12 17 31,3 D 46,5 18,0	
7.II	KSP	Costa-Rica, USCGS: 8,5°N, 83,9°W, H=19 ^h 14 ^m 47,6 ^s , h= 14 km; mb=5,5 (USCGS)		8.II	Adriatique, au large d'Anco- ne, BCIS: 43,7°N, 13,4°E, H=12 ^h 19 ^m 16 ^s ; M=3,91 (Roma)		
7.II	KSP	Δ=89,8° eP	19 27 47	KSP	Δ=7,41° eiPn eiP ^x iSn	12 21 01 26 22 34	
7.II	KRA (SKM)	Δ=92,4° eP eiPcP ei	19 27 59 28 04 22	8.II	Région de Taiwan, USCGS: 22,7°N, 122,6°E, H=15 ^h 42 ^m 55,1 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)		
8.II	KRA (SKM)	Δ=83,0° iP i iPcP ePP ePS Lm	03 50 12,8 C 14 20 53 25 04 01 31 33,4	KSP	Δ=82,4°. Traces eP	15 55 15	
		NE: 12 ^s ; 0,5μ, 0,4μ		8.II	Hondo, Japon, USCGS: 40,0°N, 142,6°E, H=18 ^h 56 ^m 47,5 ^s , h= 55 km; mb=5,1 (USCGS), mPV= 5,8 (Kraków)		
	RAC (SK)	Δ=84,0° eiP	03 50 18	KRA (SKM)	Δ=77,3° iP	19 08 37,4 C	
	KSP	Δ=84,7° iP iPcP	03 50 22,5 C 23,5		Z: 0,6 ^s ; 0,046μ eiPcP eL Lm	50 42,7 45,6	
		Z: 0,7 ^s ; 0,236μ			Z: 18 ^s ; 1,2μ		
	WAR (SKD)	Δ=81,4° eiS	04 00 22	KSP	Δ=78,0° iP ePcP	19 08 43 C 53	
				8.II	Iran, USCGS: 29,7°N, 51,0°E, H=19 ^h 54 ^m 55,4 ^s , h=49 km; mb= 4,3 (USCGS)		
				KRA (SKM)	Δ=30,8°. Traces eiP ei	20 01 09,9 14	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.II	KSP	Δ=33,4° eP	20 01 32	9.II	KRA	ei	21 03 49
(suite)				10.II		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,8°S, 178,8°W, H=03 ^h 05 ^m 09,2 ^s , h=575 km; mb=4,9 (USCGS)	
9.II		Région de Taiwan, USCGS: 24,1°N, 122,4°E, H=01 ^h 34 ^m 21,5 ^s 21,5 ^s , h=50 km; mb=4,8 (USCGS)		KSP	Δ=147,8° ePKP ₁	03 23 45	
	KSP	Δ=81,2°. Traces eP	01 46 27	KRA (Ch)	Δ=147,5° eiPKP ₁ Z: 1,0 ^s ; 0,037μ	03 23 50	
9.II		Tchécoslovaquie, Pruhonice: ePg 09 ^h 58 ^m 11,5 ^s			eiPKP ₂	54	
	KRA (SKM)	Traces ei(Pg) _Z 1	09 57 55,7 58 14,2	10.II		Kazakstan, région de Semi- palatinsk, BCIS: 50,2°N, 78,5°E, H=05 ^h 03 ^m 00 ^s ; m=6,3 (Uppsala), mPV=5,9 (Kraków, Książ)	
	KSP	Δ=150 km iPg _{NEZ} iSg _{NEZ} iL _{NEZ} F	09 57 58 D 58 17,5 23 59,0	KRA (Ch)	Δ=36,8° eiP Z: 0,7 ^s ; 0,121μ	05 10 10,2 C	
9.II				KSP	Δ=38,5° iP Z: 0,5 ^s ; 0,077μ	05 10 26 C	
	KRA (SKM)	eiP 1 1	10 13 16,7 20,7 25,2	10.II		Iran, USCGS: 29,7°N, 50,9°E, H=06 ^h 49 ^m 15,9 ^s , h=21 km; mb= 4,5 (USCGS)	
9.II		Local Pruhonice: ePg 13 ^h 51 ^m 41,5 ^s		KRA (Ch)	Δ=30,8° eP epP	06 55 36 51	
	KRA (SKM)	e _E , ei _Z (Sg) ei _{NEZ}	12 31 52,3 57,0	10.II		Local Pruhonice: ePg 12 ^h 11 ^m 08,5 ^s , eiSg 11 ^m 19,5 ^s	
9.II		Local Pruhonice: ePg 13 ^h 51 ^m 41,5 ^s		KSP	Δ≈120 km eiPg _{EZ} eiSg _{EZ}	12 11 14,5 30,5	
	KSP	ePg _{NEZ} iSg _{NEZ} F	13 52 00,5 27 55	10.II		Local Pruhonice: iPg 13 ^h 09 ^m 12 ^s , iSg 09 ^m 31 ^s	
9.II		Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,7°S, 178,7°E, H=14 ^h 34 ^m 18,8 ^s , h=549 km; mb=4,4 (USCGS)		KSP	Δ≈36 km iP _{EZ} iS _{EZ} Z: 0,3 ^s ; 11μ	13 08(52) 57,1	
	KSP	Δ=149,7° eiPKP ₁ eiPKP ₂	14 53 07 12	10.II		Local ? Pruhonice: eiPg 13 ^h 52 ^m 31,2 ^s , eiSg 52 ^m 54 ^s	
9.II		Région du Chili, USCGS: 51,8°S, 74,0°W, H=20 ^h 44 ^m 36,4 ^s h normale; mb=5,5 (USCGS)			iL _{EZ} F	09 06 09,5	
	RAC (SK)	Δ=127,8° ePKP	21 03 41	10.II			
	KRA (Ch)	Δ=128,6° eiPKP	21 03 41,8 D				
		Z: 1,1 ^s ; 0,066μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.II (suite)	KSP	e1(Sg)EZ F	13 53 06 53,5	12.II	Iles Tonga, USCGS: 15,3°S, 173,4°W, H=18 ^h 51 ^m 57,0 ^s , h=5 km; mb=5,9 (USCGS)		
10.II	KSP	Pologne, région de Wałbrzych Δ=14 km		KSP	Δ=143,7°		
		iPEZ	14 45 18,0 D		e1PKP ₁	19 11 33	
		iSEZ	20,3		i	59	
		F	45,8	KRA	Δ=143,9°		
11.II	KSP	Pologne, région de Wałbrzych Δ≈24 km		(SKM)	iPKP	19 11 33,1 C	
		iPEZ	13 07 02,0		Z: 1,0 ^s ; 0,078μ		
		iSEZ	05,5		e1PKP ₂	36	
		iLEZ	07		e1	56	
		F	07,5		ePP	14 53	
11.II	NIE	Central Atlantique, USCGS: 0,9°S, 21,5°W, H=17 ^h 14 ^m 03,7 ^s h normale; mb=4,9 (USCGS)		NIE	Δ=144,4°		
		Δ=61,5°			ePKP ₁	19 11 34	
		eP	17 24 22		iPKP ₂	36	
11.II	KSP	Traces			Z: 1,0 ^s ; 0,072μ		
		e1P	18 37 41	13.II	Tanzanie, USCGS: 4,8°S, 34,8°E, H=10 ^h 02 ^m 40,5 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)		
11.II	KSP	Région du Kamtchatka, USCGS: 56,1°N, 162,9°E, H=21 ^h 36 ^m 17,0 ^s h=44 km; mb=4,6 (USCGS)		NIE	Δ=55,2°		
		Δ=69,8°			eP	10 12 14,5 C	
		eP	21 47 26	KSP	Δ=57,6°		
12.II	KSP	Local			Traces		
		Traces			eP	10 12 29	
		e(Sg)NEZ	10 05 58	13.II	Méditerranée voisinage de la Crète, BCIS: 35,9°N, 23,9°E, H=11 ^h 27 ^m 35 ^s		
		F	06,5	KSP	Δ=15,9°		
12.II	KSP	Local			Traces		
		Traces			eP	11 31 18,5	
		e(Sg)NEZ	10 07 47	13.II	Mer Egée, USCGS: 37,1°N, 24,0°E, H=13 ^h 07 ^m 10,8 ^s , h= 27 km; mb=4,5 (USCGS)		
		F	08,5	KSP	Δ=14,8°		
12.II	KRA	Local			Traces		
	(SKM)	e1NE, iZ (Sg)	10 44 56,8		eP	13 10 46	
		iZ	59,8	13.II	Sud de Hondo, Japon, USCGS: 31,9°N, 142,5°E, H=13 ^h 20 ^m 19,7 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)		
12.II	KSP	Local		NIE	Δ=84,3°		
		Pruhonice: e	12 37 40		eP	13 32 50	
		Traces		13.II	Alaska, USCGS: 52,8°N, 161,5°W, H=17 ^h 55 ^m 41,5 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)		
		eNEZ	12 38 05		Δ=76,7°		
		e1(Sg)NEZ	41	KSP	eP	18 07 32 D	
		F	39,0				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13.II (suite)	KRA (SKM)	Δ=77,8°		14.II	KSP	Δ=86,3°	
		Traces				Traces	
		e1P	18 07 35,3			eP	00 51 59
		e1pP	45	14.II	KSP	Local	
	NIE	Δ=78,4°				Traces	
		eP	18 07 40			ePg _{NEZ}	04 22 13
		epP	49			eSg _{NE}	23 06
13.II		Central Atlantique, USCGS: 1,0°N, 28,4°W, H=21 ^h 23 ^m 22,4 ^s h normale; mb=5,4 (USCGS), mPV=6,0 (Kraków)		14.II	KSP	Local	
	KSP	Δ=62,3°				e1(Pg) _{NEZ}	11 56 18
		eP	21 33 42			e(Sg) _{NEZ}	40
	NIE	Δ=63,5°				F	57,0
		eP	21 33 54	14.II		Local	
	KRA	Δ=63,4°				Pruhonice: e1Pg 13 ^h 01 ^m 57,5 ^s , e1Sg 02 ^m 25,5 ^s	
	(SKM)	e1P	21 33 54,3 D			Traces	
		Z: 1,3 ^s ; 0,109μ				e(Pg) _{NEZ}	13 01 50
		e1	34 01			e1Sg _{NEZ}	02 12
		e1PcP	26			F	02,3
	(SKD)	ePS	42 41	14.II	NIE	Traces	
		eL	54,3			e1P	13 59 33
		Lm	55,1		KSP	Traces	
		Z: 36 ^s ; 30μ				e	14 00 06
	WAR	Δ=65,6°		14.II		Pologne, région de Wałbrzych	
	(SKD)	e1S	21 43 04			Δ≈12 km	
		eL	54,5			iP _{NEZ}	14 28 33 C
13.II		Alaska, USCGS: 59,9°N, 154,2°W, H=22 ^h 40 ^m 16,2 ^s , h= 153 km; mb=4,9 (USCGS)				iS _{NEZ}	35
	KSP	Δ=69,3°				iL _{NEZ}	37
		e1P	22 51 08			F	50
	NIE	Δ=71,2°		14.II		Iles Santa Cruz, USCGS: 11,4°S, 166,3°E, H=23 ^h 29 ^m 51,7 ^s , h=102 km; mb=6,2 (USCGS)	
		eP	22 51 19			Δ=132,7°	
14.II		Luçon, Iles Philippines, USCGS: 17,5°N, 122,3°E, H= 00 ^h 39 ^m 20,8 ^s , h=54 km; mb= 5,2 (USCGS), mPV=4,9 (Nie- dzica)			KRA	e1P	23 45 57 D
	KRA	Δ=84,5°			(SKD)	epP	46 19
	(SKM)	e1P	00 51 49,4			ei	48 37
		ePcP	56			iPKP	57
	NIE	Δ=84,5°			(GW)	ipPKP	49 25
		eP	00 51 51			iPP	51 23
		Z: 1,0 ^s ; 0,010μ				ipPP	44
		ePcP	57			e1SKP	52 21
						iPKS	28
						ipSKP	49
						Lm	00 39,6
						NEZ: 30 ^s ; 86,7μ, 58,8μ	
						28,4μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.II (suite)	NIE	$\Delta=133,0^\circ$ e 1PKP 1 1PP	23 48 41 58 49 11 51 27	16.II	KSP	$\Delta=133,6^\circ$. Traces ePKP	04 08 58
	KSP	$\Delta=133,7^\circ$ e 1PKP	23 48 44 58,5	16.II	KRA (SKM)	eiP Z: $0,7^S$; $0,025\mu$	12 38 16,0 D
	WAR (SKD)	$\Delta=130,5^\circ$ 1PKP Z: 13^S ; $20,9\mu$ 1PP 1PKS Lm NEZ: 40^S ; 80μ , 115μ , 115μ	23 48 51 D 51 13 52 15 00 36 29	16.II		Chine, USCGS: $41,7^\circ N$, $80,7^\circ E$, $H=23^h 19^m 19,7^S$, $h=29$ km; $mb=$ $4,8$ (USCGS), $mPV=5,3$ (Nie- dzica)	
15.II	NIE	Local eiPg _{NEZ} 1(Sg) _N 1 _{NE}	03 16 27,0 43,5 45,5	16.II	KRA (SKM)	$\Delta=42,1^\circ$. Traces eiP eipP	23 27 10,5 19
15.II		Iles Tonga, USCGS: $15,8^\circ S$, $179,7^\circ W$, $H=04^h 09^m 03,9^S$, $h=$ 92 km; $mb=4,8$ (USCGS)		16.II	NIE	$\Delta=42,0^\circ$ iP Z: $0,8^S$; $0,033\mu$	23 27 10,9 D 19
	KRA (SKM)	$\Delta=144,3^\circ$ eiPKP	04 28 28,5 C	17.II		Région de Nouvelle Breta- gne, USCGS: $6,1^\circ S$, $151,8^\circ E$, $H=00^h 39^m 09,9^S$, $h=40$ km; $mb=$ $5,5$ (USCGS)	
	NIE	$\Delta=144,8^\circ$ 1PKP Z: $0,8^S$; $0,052\mu$	04 28 30,7 C	17.II	NIE	$\Delta=120,8^\circ$ iPKP Z: $0,9^S$; $0,024\mu$	00 58 00,2 C 11
	KSP	$\Delta=144,1^\circ$. Traces ePKP epPKP	04 28 34 C 29 03	17.II	KSP	$\Delta \approx 190$ km 1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	09 12 36,5 13 01,0 13,3
15.II	NIE	Local N E - inactives eiPg _Z ei _Z	12 59 15,6 36,5	17.II	KRA (SKM)	Local ei _E , i _Z (Sg)	10 17 31,3
15.II	NIE	Local N E - inactives e(Pg) _Z e _Z	14 17 50 18 03	17.II		Local Pruhonice: 1Pg $12^h 38^m 46^S$, 1Sg $39^m 04^S$	
16.II		Iles Santa Cruz, USCGS: $11,3^\circ S$, $166,3^\circ E$, $H=03^h 49^m$ $50,8^S$, $h=100$ km; $mb=5,2$ (USCGS)		17.II	KSP	eiPg _{NEZ} 1Sg _E F	12 38 40,1 D 53,1 39,3
	NIE	$\Delta=132,9^\circ$ ePKP	04 08 56	17.II		Local Pruhonice: ePg $14^h 00^m 00^S$, 1Sg $00^m 14,5^S$	

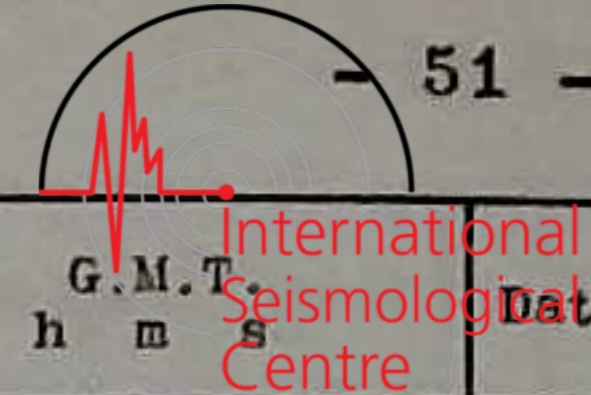
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17.II (suite)	KSP	eiSg _N F	14 00 56,5 02,4	18.II		S des Iles Fidji, USCGS: $23,7^\circ S$, $179,9^\circ W$, $H=13^h 04^m$ $36,4^S$, $h=490$ km; $mb=4,5$ (USCGS)	
17.II		Hondo, Japon, USCGS: $29,1^\circ N$, $139,7^\circ E$, $H=15^h 57^m 37,1^S$, $h=$ 383 km; $mb=5,1$ (USCGS)		18.II	KSP	$\Delta=150,1^\circ$ eiPKP ₁ eiPKP ₂	13 23 33 42
	KRA (SKM)	$\Delta=85,0^\circ$ eiP Z: $1,0^S$; $0,030\mu$	16 09 29,4 D	18.II		Iles Kouriles, USCGS: $43,6^\circ N$, $147,8^\circ E$, $H=18^h 02^m 34,1^S$, $h=$ 36 km; $mb=4,7$ (USCGS)	
	NIE	$\Delta=85,2^\circ$ eP Z: $1,1^S$; $0,013\mu$	16 09 31	18.II	KSP	$\Delta=76,9^\circ$ eP	18 14 26
	KSP	$\Delta=86,0^\circ$ eP	16 09 36	19.II *		Ile Mindoro, Philippines, USCGS: $12,9^\circ N$, $121,3^\circ E$, $H=$ $08^h 07^m 02,1^S$, $h=14$ km; $mb=4,9$ (USCGS)	
18.II	NIE	ePg eiSg F	01 26 24,9 42,9 27,2	19.II	KRA (SKM)	$\Delta=87,4^\circ$ eiP	08 19 54
18.II		Tchécoslovaquie Pruhonice: 1Pg $08^h 59^m 48,5^S$, 1Sg $59^m 52,5^S$		19.II		Région des Iles Philippines, USCGS: $20,8^\circ N$, $120,0^\circ E$, $H=$ $12^h 44^m 00,0^S$, $h=16$ km	
	KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	09 00 11 D 26 01,0	19.II	KSP	$\Delta=82,4^\circ$. Traces eP	12 56 16
18.II		Local Pruhonice: eiPg $11^h 00^m 58,5^S$		19.II	KRA (SKM)	$\Delta=76,2^\circ$ iP Z: $0,6^S$; $0,066\mu$	13 31 10,6 C 21
	KSP	eiPg _{NEZ} 1(Sg) _{NEZ}	12 00 49 01 22	19.II	NIE	$\Delta=76,6^\circ$ eP Z: $0,9^S$; $0,045\mu$	13 31 13,4 24
18.II		Local		19.II	KSP	$\Delta=76,6^\circ$ eiP	13 31 13,5
	KSP	ei(Sg) _{NEZ} F	12 44 02,5 44,3	19.II		Iles Kouriles, USCGS: $44,6^\circ N$, $149,1^\circ E$, $H=13^h 54^m 45,8^S$, $h=$ 50 km; $mb=5,4$ (USCGS), $mPV=$ $5,5$ (Niedzica)	
18.II		Local Pruhonice: 1Pg $13^h 19^m 03^S$, 1Sg $19^m 13,5^S$		19.II	KRA (SKM)	$\Delta=76,1^\circ$ iP Z: $0,5^S$; $0,074\mu$	14 06 28,6 36
	KSP	eiPg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	12 45 49 46 06 46,3	19.II			38
18.II		Local Pruhonice: ePg $14^h 00^m 00^S$, 1Sg $00^m 14,5^S$		19.II	(SKD)	eL	34,7
	KSP	ei(Pg) _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	13 19 02,5 11,5 19,5				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.II (suite)	NIE	$\Delta=76,5^{\circ}$ eP Z: $1,0^S$; $0,045\mu$ ipP	14 06 32 43	20.II	KSP	$\Delta=153,4^{\circ}$ ePKP ₁ i iPKP ₂	04 57 37 46 59
	KSP	$\Delta=76,5^{\circ}$ eiP	14 06 32		KRA (SKM)	$\Delta=152,9^{\circ}$ ePKP ₁ i iPKP ₂ epPKP ₁	04 57 37 45 57 58 56
19.II	KRA (SKM)	Local e(Pg) _E iSg _N iSg _{EZ}	14 48 08,1 14,6 15,1		NIE	$\Delta=153,3^{\circ}$ ePKP ₁ Z: $1,1^S$; $0,009\mu$ i iPKP ₂	04 57 38,6 C 46 59
19.II		S des Iles Fidji, USCGS: 25,3°S, 179,6°E, H=14 ^h 39 ^m 05,3 ^S , h=488 km; mb=4,6 (USCGS)		20.II		Atlantique, USCGS: 40,0°S, 46,0°E, H=06 ^h 23 ^m 58,9 ^S , h nor- male; mb=4,7 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)	
	NIE	$\Delta=151,2^{\circ}$ ePKP ₁ Z: $0,8^S$; $0,021\mu$	14 58 03 D		NIE	$\Delta=91,6^{\circ}$ iP Z: $1,1^S$; $0,009\mu$	06 37 05,7 C
	KSP	$\Delta=151,5^{\circ}$ iPKP ₁	14 58 03,5		KRA (SKM)	$\Delta=92,3^{\circ}$. Traces eP	06 37 08
19.II		Iles Kouriles, USCGS: 44,4°N, 149,1°E, H=22 ^h 40 ^m 17,9 ^S , h=48 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,6 (Niedzica)		20.II		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=76,2^{\circ}$ iP Z: $0,8^S$; $0,051\mu$ ePcP	22 52 02,5 D 15		NIE	eipPg _Z Pgm Z: $0,7^S$; $0,029\mu$ e(Sg) _Z	06 39 28,2 C 28,7 44,0
	NIE	$\Delta=76,6^{\circ}$ iP Z: $0,8^S$; $0,040\mu$	22 52 04,8 D		KSP	ei(Pg) _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	06 39 41 40 07 40,5
	KSP	$\Delta=76,7^{\circ}$ eiP	22 52 05	20.II		Local	
20.II		Tibet, USCGS: 34,6°N, 80,3°E H=03 ^h 02 ^m 14,0 ^S , h normale; mb=4,8 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)			KSP	eipPg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	10 30 57 31 20 32,0
	NIE	$\Delta=45,8^{\circ}$ iP Z: $1,0^S$; $0,013\mu$	03 10 35,6 D	20.II		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=46,0^{\circ}$. Traces eiP	03 10 36,1		KSP	ei(Pg) _{NEZ} i _{NEZ} iSg _{NEZ} F	14 39 24 27 48 40,5
20.II		Sud des Iles Fidji, USCGS: 26,7°S, 178,4°W, H=04 ^h 38 ^m 19,2 ^S , h=275 km; mb=5,1 (USCGS)		21.II			
					NIE	eiP Z: $0,9^S$; $0,013\mu$	02 02 17,0 D

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21.II		Formose, USCGS: 24,5°N, 121,9°E, H=09 ^h 42 ^m 39,1 ^S , h= 71 km; mb=5,1 (USCGS)		22.II	KRA	ipP ei	01 22 37 23 28
	KSP	$\Delta=80,5^{\circ}$. Traces eP	09 54 43		KSP	$\Delta=40,9^{\circ}$ eP ePP	01 22 11 23 51
21.II		Péninsule de l'Alaska, USCGS: 55,9°N, 158,3°W, H=19 ^h 34 ^m 50,9 ^S ; h=60 km; mb=5,7 (USCGS), mPV=5,9 (Książ), 5,6 (Niedzica)		22.II		Local	
	WAR (SKD)	$\Delta=72,2^{\circ}$ eiP eiS eL	19 46 11 55 31 20 06,0		KSP	eiSg _{NEZ} eiL _{NEZ} F	11 54 06,5 17 54,5
	KSP	$\Delta=73,5^{\circ}$ eipP iPcP	19 46 19 33	22.II		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=74,7^{\circ}$ eiP eiPcP i(pP)	19 46 23,8 D 34 55		KRA (Ch)	eiPg _Z iSg _N iSg _{EZ} Lm NEZ: $1,0^S$; $0,05\mu$, $0,05\mu$ $0,05\mu$	12 37 47,4 51,3 51,6 38 06,0
	(SKD)	ePP eS ePPS eSS eL	49 24 56 02 57 04 20 00,9 10,7	22.II		Local	
	NIE	$\Delta=75,3^{\circ}$ eiP Z: $0,9^S$; $0,047\mu$ iPcP i(pP)	19 46 28,5 43 47 03		NIE	ei(Pg) _Z Z: $0,7^S$; $0,022\mu$ ei(Sg) _Z	13 06 59,9 07 19,4
21.II		Région du Kamtchatka, USCGS: 54,4°N, 161,3°E, H=22 ^h 00 ^m 58,8 ^S , h normale; mb=4,8 (USCGS)		22.II		Pologne, région de Wałbrzych	
	KSP	$\Delta=71,1^{\circ}$. Traces eP	22 12 15		KSP	iP _{NEZ} iS _{NEZ} iL _{NEZ} F	13 41 04 06,5 42 42,0
22.II		Région de Hindou-Kouch, USCGS: 36,4°N, 70,6°E, H= 01 ^h 14 ^m 47,5 ^S , h=212 km; mb= 5,3 (USCGS)		22.II		Région des Iles Andaman, USCGS: 10,4°N, 92,5°E, H=18 ^h 43 ^m 42,0 ^S , h normale; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	
	NIE	$\Delta=38,3^{\circ}$ eiP Z: $1,1^S$; $0,032\mu$ i iPP	01 21 50,3 22 07 23 41		NIE	$\Delta=70,5^{\circ}$ eiP epP Z: $1,0^S$; $0,012\mu$	18 54 56,9 D 55 09
	KRA (SKM)	$\Delta=38,6^{\circ}$ eiP	01 21 51,0 C		KRA (SKM)	$\Delta=70,9^{\circ}$ eiP eipP	18 54 57,0 D 55 10
					KSP	$\Delta=73,3^{\circ}$ iP	18 55 12 D
				22.II		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,8°N, 142,8°E, H=19 ^h 59 ^m 56,8 ^S , h=56 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,9 (Kraków), 5,7 (Niedzica)	

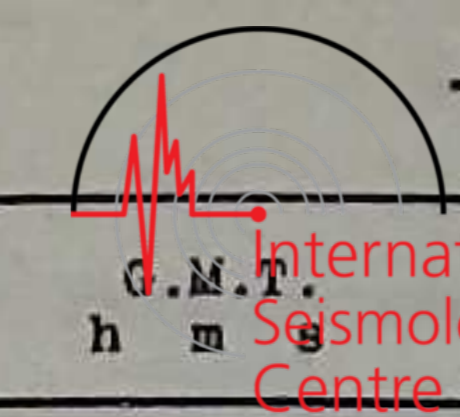
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.II (suite)	KRA (SKM)	$\Delta=75,9^{\circ}$ iP	20 11 38,1 C	23.II	NIE	$\Delta=76,7^{\circ}$ eP	03 54 30
		Z: $0,8^S$; $0,074\mu$				iPcP	42
		i	44		KSP	$\Delta=76,8^{\circ}$ eP	03 54 31
		iPcP	54	23.II		Local	
	(SKD)	eL	46		KSP		
	NIE	$\Delta=76,3^{\circ}$ eP	20 11 40,9 C			ei(Pg) _{NZ}	11 19 42,5
		Z: $0,8^S$; $0,052\mu$				ei(Sg) _{NZ}	20 01,5
	KSP	$\Delta=76,6^{\circ}$ iP	20 11 43 C			F	20,5
		ei	48	23.II		Local	
		eiPcP	58		KSP		
23.II		Région des Iles Kouriles, USCGS: $43,7^{\circ}N$, $148,4^{\circ}E$, $H=03^h$ $07^m03,6^S$, $h=41$ km; $mb=4,8$ (USCGS), $mPV=5,3$ (Kraków), $5,1$ (Niedzica)				Pruhonice: iPg $13^h02^m17,3^S$, iSg $02^m36,0^S$	
	KRA (SKM)	$\Delta=76,6^{\circ}$ eiP	03 18 50,8 C			$\Delta \approx 30$ km	
		Z: $0,7^S$; $0,020\mu$				iP _{NZ}	13 01 58,5 C
		iPcP	19 03			iS _{NZ}	02 02,7
	NIE	$\Delta=77,0^{\circ}$ eiP	03 18 53,9 C			iL _{NZ}	04
		Z: $0,9^S$; $0,014\mu$				NZ: $0,5^S$; $0,168\mu$, $0,245\mu$	
		ei	19 01			F	02,5
		iPcP	05	23.II		Iles Tonga, USCGS: $15,1^{\circ}S$, $173,0^{\circ}W$, $H=18^h19^m04,6^S$, $h=$ 51 km; $mb=5,7$ (USCGS)	
	KSP	$\Delta=77,0^{\circ}$ eiP	03 18 54 C		NIE	$\Delta=144,3^{\circ}$ ePKP	18 38 33,1
23.II						ei	36
		Iles Kouriles, USCGS: $44,2^{\circ}N$, $148,4^{\circ}E$, $H=03^h21^m30,7^S$, $h=$ 40 km; $mb=4,7$ (USCGS)				Z: $0,9^S$; $0,041\mu$	
	NIE	$\Delta=76,5^{\circ}$ eP	03 33 18			ipPKP	53
		iPcP	30			i	39 02
	KSP	$\Delta=76,6^{\circ}$ iP	03 33 19 D		KRA	$\Delta=143,8^{\circ}$ ePKP	18 38 34
		eiPcP	30		(SKM)	e	44
23.II		Région des Iles Kouriles, USCGS: $43,9^{\circ}N$, $148,3^{\circ}E$, $H=03^h$ $42^m41,1^S$, $h=39$ km; $mb=4,9$ (USCGS)				eipPKP	52
	KRA (SKM)	$\Delta=76,4^{\circ}$ eiP	03 54 27,0 D		(SKD)	ePP	41 56
		iPcP	40			eL	19 27,8
				24.II		Péninsule de l'Alaska, USCGS: $55,8^{\circ}N$, $158,3^{\circ}W$, $H=01^h43^m$ $04,5^S$, $h=66$ km; $mb=5,3$ (USCGS)	
					KRA	$\Delta=74,8^{\circ}$ eiP	01 54 36,9 D
					(SKM)	ei	47
						eiPcP	55 02
					(SKD)	eL	02 19,8
					NIE	$\Delta=75,4^{\circ}$ eiP	01 54 41,7

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24.II		Local		25.II		Région des Iles Sandwich, USCGS: $60,6^{\circ}S$, $25,7^{\circ}W$, $H=01^h$ $17^m12,5^S$, h normale; $mb=6,0$ (USCGS)	
	KSP	ei(Pg) _{NEZ}	09 36 37			$\Delta=116,1^{\circ}$ ePKP	01 35 54
		ei(Sg) _{NEZ}	55			ePP	36 55
		F	37,5		KRA	$\Delta=116,0^{\circ}$ ePKP	01 35 55
24.II		Iles Kouriles, USCGS: $48,8^{\circ}N$, $155,7^{\circ}E$, $H=10^h19^m36,6^S$, h nor- male; $mb=5,0$ (USCGS), $mPV=$ $5,5$ (Niedzica)			(SKM)	ei	36 58
	KRA (SKM)	$\Delta=74,7^{\circ}$ eiP	10 31 12,3 D			eiPP	37 06
	(SKD)	eL	11 01,3		(SKD)	ePKKP	46 31
	KSP	$\Delta=74,8^{\circ}$. Traces iP	10 31 15 D			ePPS	48 06
	NIE	$\Delta=75,1^{\circ}$ eP	10 31 16			eiSKKS	54 02
		Z: $0,8^S$; $0,038\mu$				eL	02 11 10
24.II		Local		25.II		Sud des Iles Fidji, USCGS: $25,1^{\circ}S$, $179,7^{\circ}W$, $H=08^h44^m$ $12,0^S$, $h=450$ km; $mb=5,2$ (USCGS)	
	KSP	i(Pg) _Z	11 50 40			$\Delta=151,5^{\circ}$ ePKP ₁	09 03 08
		eiSg _N	51 06			i	14
		eiL _{NEZ}	15			iPKP ₂	24
		F	51,5		NIE	$\Delta=151,3^{\circ}$ ePKP ₁	09 03 09
24.II		Local				i	15
	KSP	e(Pg) _{NEZ}	12 02 51			iPKP ₂	22
		ei(Sg) _{NEZ}	03 18		KRA	$\Delta=151,0^{\circ}$ iPKP	09 03 13,7 C
		F	03,5		(SKM)	Z: $0,6^S$; $0,058\mu$	
24.II		Local ?		25.II		Pologne, région de Wałbrzych $\Delta \approx 18$ km	
	NIE	NE - inactives				iP _{NEZ}	13 08 21,2 C
		iPg _Z	12 49 35,8 C			iS _{NEZ}	23,9
		Z: $0,8^S$; $0,052\mu$				iL _{NEZ}	24
		i _Z	39,0			NEZ: $0,3^S$; $0,15\mu$, $0,12\mu$ $0,16\mu$	
		i _Z	51,0	25.II		Local	
		ei _Z	50 13,3		NIE	NE - inactives	
		ei _Z	29,8			e(Pg) _Z	15 04 01,2
	KSP	iSg _{NEZ}	12 50 16			i(Sg) _Z	20,7
		F	50,5			F	06,0
24.II		Région des Iles Loyauté, USCGS: $22,4^{\circ}S$, $171,8^{\circ}E$, $H=$ $15^h51^m11,9^S$, h normale; $mb=$ $5,2$ (USCGS)		26.II		Iles Kouriles, USCGS: $49,2^{\circ}N$, $156,2^{\circ}E$, $H=02^h12^m57,3^S$, h normale; $mb=4,9$ (USCGS), $mPV=5,3$ (Kraków), $4,9$ (Nie- dzica)	
	KSP	$\Delta=145,8^{\circ}$ eiPKP	16 10 49				
	NIE	$\Delta=145,0^{\circ}$ ePKP	16 10 49				
		Z: $0,9^S$; $0,017\mu$					



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26.II	KRA	$\Delta=74,5^\circ$		26.II	KSP	$\Delta=48,8^\circ$	
(suite)	(Ch)	eiP	02 24 32,4 D			eiP	23 39 52
		Z: 0,9 ^S ; 0,026 μ				i	54
	(SKD)	eL	56,4	27.II		Local	
	NIE	$\Delta=74,9^\circ$			KSP		
		eiP	02 24 35,6 D			1(Pg)NEZ	11 07 41,5
		Z: 0,4 ^S ; 0,039 μ				1(Sg)NEZ	08 07,5
26.II		Iles Kouriles, USCGS: 46,8 ⁰ N				F	08,5
		152,6 ⁰ E, H=05 ^h 58 ^m 22,1 ^s ,		27.II		Atlantique, BCIS: 34,9 ⁰ N,	
		h normale; mb=4,9 (USCGS)			KSP	$\Delta=24,1^\circ$	
	KSP	$\Delta=75,7^\circ$				eP	12 19 19
		eiP	06 10 05		KRA	$\Delta=25,7^\circ$	
26.II		Local			(SKM)	eiP	12 19 35 D
	KSP					ei	54
		ei(Pg)NEZ	10 05 45		NIE	$\Delta=25,7^\circ$	
		ei(Sg)NEZ	06 08			eP	12 19 35
		eiL _{NEZ}	20			i	37
		F	07	27.II		Local	
26.II		Local			KSP	Traces	
		Pruhonic: iPg 15 ^h 26 ^m 33 ^s ,				e(Pg)NEZ	14 37 17
		iSg 26 ^m 53 ^s				e(Sg)NEZ	41
	KSP	$\Delta \approx 45$ km				F	38,5
		eiPg _{NEZ}	15 26 15	28.II		Cyclades, Grèce, BCIS:	
		eiSg _{NEZ}	21			36,9 ⁰ N, 24,4 ⁰ E, H=10 ^h 52 ^m	
		eiL _{NEZ}	28			46 ^s ; MS= 5,0 (Athènes)	
		F	27,0		NIE	$\Delta=12,6^\circ$	
26.II		Chine, USCGS: 27,1 ⁰ N, 100,9 ⁰ E				eP	10 55 48 D
		H=18 ^h 56 ^m 13,2 ^s , h normale;				iPP	56 00
		mb=4,7 (USCGS)				i	29
	NIE	$\Delta=64,0^\circ$			KRA	$\Delta=13,3^\circ$	
		eiP	19 06 46,0		(SKM)	eP	10 55 55
26.II		Région frontière URSS-Mongo-				ei	59
		lie, USCGS: 50,6 ⁰ N, 97,3 ⁰ E,				eiPP	56 08
		H=23 ^h 31 ^m 09,6 ^s , h normale;			KSP	$\Delta=15,1^\circ$	
		mb=5,3 (USCGS), MLH=5,4 (Kra-				eP	10 56 21
	KRA	$\Delta=47,4^\circ$					
	(SKM)	eP	23 39 39	28.II		Local	
		ei	41			Pruhonic: ePg 12 ^h 15 ^m 01,6 ^s ,	
	(SKD)	eS	46 40			eiSg 15 ^m 19,6 ^s	
		eiL	59,7		KSP		
		Lm	00 00,4			ei(Sg)NEZ	12 15 52
		NEZ: 10 ^S ; 1,35 μ , 1,40 μ				F	16,0
		0,54 μ		28.II		Local	
	NIE	$\Delta=47,5^\circ$			NIE	NE - inactives	
		eP	23 39 41			iPg _Z	13 21 32,5
		i	43				
		ipP	40 08				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28.II		Local		29.II	KRA	Lm	10 17,3
	NIE	NE - inactives				NEZ: 16 ^S ; 107,4 μ , 82,4 μ ,	
		iPg _Z	14 12 38,9			36,1 μ	
		Z: 0,8 ^S ; 0,021 μ			NIE	$\Delta=82,3^\circ$	
		ei(Sg) _Z	13 00,0			1P	09 35 15,5 C
		F	13,5			Z: 0,8 ^S ; 0,121 μ	
28.II		Allemagne, BCIS: 49,4 ⁰ N, 8,3 ⁰ E			KSP	$\Delta=83,0^\circ$	
		H=15 ^h 41 ^m 07 ^s				1P	09 35 20
	KSP	$\Delta=5,4^\circ$				i	24
		1Pg	15 42 51			1pP	33
		1Sg	43 57			1PP	38 40
		Z: 1,0 ^S ; 0,082 μ , 0,10 μ ,				eL	54
		0,16 μ		29.II		Hondo. Japon, USCGS: 33,5 ⁰ N,	
		F	47,0			140,9 ⁰ E, H=09 ^h 42 ^m 41,9 ^s , h=	
28.II		Local				63 km; mb=5,8 (USCGS)	
	KRA				KRA	$\Delta=82,0^\circ$	
	(SKM)	ei(P) _Z	15 45 02,5		(SKM)	1P	09 54 55,8 C
		1S _N	09,9			Z: 0,9 ^S ; 0,131 μ	
28.II		Près de la côte E de la Russie				i	58
		USCGS: 43,4 ⁰ N, 132,2 ⁰ E, H=				1PcP	55 03
		17 ^h 32 ^m 29,4 ^s , h=457 km; mb=4,5				e	58 04
		(USCGS)				eiPP	11
	KRA	$\Delta=70,0^\circ$		29.II		Local	
	(SKM)	eiP	17 42 54,3		KSP	Traces	
28.II		NIE	$\Delta=70,2^\circ$			ei(Pg)NEZ	11 14 47,5
		1P	17 42 56,1 D			ei(Sg)NEZ	15 12,5
		Z: 0,8 ^S ; 0,033 μ				eL _{NEZ}	21,5
29.II		Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ⁰ N,				F	15,5
		140,8 ⁰ E, H=09 ^h 22 ^m 59,8 ^s , h=		29.II		Hondo, Japon, USCGS: 33,5 ⁰ N,	
		56 km; mb=6,3 (USCGS), mPV=				141,0 ⁰ E, H=11 ^h 07 ^m 57,3 ^s , h=	
		6,0 (Kraków), 6,1 (Niedzica),				51 km; mb=5,0 (USCGS)	
		MLH=7,5 (Kraków)			NIE	$\Delta=82,2^\circ$	
	WAR	$\Delta=79,8^\circ$				eP	11 20 14
	(GW)	eiP	09 35 04				
		1PcP	12		KSP	$\Delta=82,9^\circ$	
	(SKD)	1PP	38 20			eP	11 20 18
		1S	44 58	29.II		Local	
					NIE	NE - inactives	
	KRA	$\Delta=82,1^\circ$				iPg _Z	11 31 04,0
	(SKM)	1P	09 35 14,1 C			ei(Sg) _Z	23,0
		Z: 1,0 ^S ; 0,114 μ				F	32,0
		i	16	29.II		Hondo, Japon, USCGS: 33,6 ⁰ N,	
		1PcP	23			140,9 ⁰ E, H=12 ^h 01 ^m 25,5 ^s , h=	
		1PP	38 29			53 km; mb=4,7 (USCGS)	
		1S	45 23			$\Delta=82,7^\circ$. Traces	
		1SoS	37		KSP	eP	12 13 45
	(GW)	Lm	10 04,0				
		NE: 40 ^S ; 454,4 μ , 349,0 μ					



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29.II	NIE	Local NE - inactives ei(Pg) _Z ei(Sg) _Z	13 06 37,6 51,6	29.II	KSP	$\Delta = 84,6^\circ$ eP	13 13 18
29.II	KRA (SKM) NIE	Luçon, Philippines, USCGS: 18,2°N, 120,4°E, H=13 ^h 00 ^m 45,0 ^s , h=34 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta = 82,8^\circ$ eiP $\Delta = 82,8^\circ$ eP	13 13 07,5 13 13 08	29.II	RAC (SK) KRA (SKM)	Italie centrale au voisinage de la côte Adriatique, BCIS: 42,0°N, 15,0°E, H=20 ^h 54 ^m 28 ^s , h normale; M=4,8 (Roma) $\Delta = 8,2^\circ$ eP eS $\Delta = 8,5^\circ$ eP ePP	20 56 31 58 10 20 56 39 49

1972 M A R S 1972

1.III	KSP	Iles Tonga, USCGS: 18,9°S, 173,8°W, H=09 ^h 04 ^m 41,7 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS) $\Delta = 147,1^\circ$ e iPKP ₁ i epPKP	09 24 21 23,8 26 42	1.III	KRA (SKM)	$\Delta = 85,0^\circ$ eiP iPcP ipP Lm NE: 18 ^s ; 11,8 μ , 7,5 μ	09 41 30,5 33 37 10 18,4
1.III	KRA (SKM) NIE	$\Delta = 147,3^\circ$ ei iPKP ₁ Z: 1,0 ^s ; 0,108 μ $\Delta = 147,7^\circ$ e iPKP ₂ Z: 0,8 ^s ; 0,161 μ eipPKP	09 24 21,5 23,9 09 24 23 25,5 40	1.III	NIE	$\Delta = 85,7^\circ$ eP eiPcP	09 41 35 38
1.III	KRA (SKM) NIE	Traces eiP ei eP e	09 37 53,2 38 06 09 37 53 38 08	1.III	KSP	Local Traces eiSg _{NEZ}	10 05 20,5
1.III	KRA (SKM)	Près de la côte de Californie, USCGS: 40,5°N, 125,2°W H=09 ^h 28 ^m 56,7 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków), MLH=6,4 (Kraków) $\Delta = 83,0^\circ$ eP	09 41 22	1.III	KSP	Proche eP _{EZ} e _{NEZ}	12 07 44 08 11
1.III	KSP			1.III	KRA (SKM)	Local eP _Z i _{NZ} , e _E (S) ei _{EZ}	12 56 51,2 57,2 57 00,1
1.III	KSP			1.III	KSP	Pologne, région de Wałbrzych iP _{NEZ}	12 59 34,2 D

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1.III (suite)	KSP	iS _{NEZ} F	12 59 36,5 13 00 20,0	2.III	NIE	Local ei(Sg) _Z	14 25 22,6
2.III	KSP	Local eiP _{NEZ} eiS _{NEZ} F	02 53 02,5 07,0 30,0	2.III	KSP	Local eiPg _Z eiSg _E F	14 29 55,3 30 21,3 27,5
2.III	KSP	Local eP _{NEZ} eiS _{NEZ} F	09 09 45,5 50,5 10 20	2.III	KSP	Traces eP	17 16 09
2.III	NIE			2.III	NIE	eiP Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	17 16 10,7 D
2.III	NIE	Sud de Hondo, Japon, USCGS: 33,4°N, 140,8°E, H=09 ^h 13 ^m 01,7 ^s , h=44 km; mb=4,4 (USCGS) $\Delta = 82,3^\circ$ eP	09 25 22	2.III	KRA (SKM)	Hondo, Japon, USCGS: 33,4°N, 140,8°E, H=20 ^h 10 ^m 08,2 ^s , h= 57 km; mb=5,7 (USCGS), mPV= 5,8 (Kraków), 6,0 (Niedzica) $\Delta = 82,0^\circ$ iP Z: 0,8 ^s ; 0,069 μ	20 22 22,4 C 24 36 59 25 40 54,4
2.III	KSP	Sud du Panama, USCGS: 4,8°N, 78,3°W, H=10 ^h 44 ^m 09,2 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS) $\Delta = 89,2^\circ$. Traces eP	10 57 04	2.III	KRA (SKM)	$\Delta = 82,2^\circ$ iP Z: 0,8 ^s ; 0,095 μ	20 22 24,7 C 27 35 25 28
2.III	NIE	$\Delta = 92,2^\circ$ eP	10 57 18	2.III	KSP	$\Delta = 82,9^\circ$ eP iPcP iPP ipPP	20 22 27 38 25 42 50
2.III	KRA (SKM)	$\Delta = 91,7^\circ$ eiP	10 57 18,6 D	2.III	KSP	Local ePg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	11 28 11,5 11 33 57,0 34 20 35
2.III	KSP	Local Traces iSg _{NEZ}	11 28 11,5	2.III	KSP	Local eiPg _Z eiSg _{NEZ} F	12 14 55,0 15 20,5 57,5
2.III	KSP	Local i(Pg) _{NEZ} iSg _{NEZ} F	12 38 23,0 39,5 39	3.III	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 46,6°N, 150,6°E, H=02 ^h 13 ^m 11,0 ^s , h= 136 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta = 75,3^\circ$ eP	02 24 41
2.III	KSP	Local i(Pg) _{NEZ} iSg _{NEZ} F	12 38 23,0 39,5 39	3.III	KSP	Local Pruhonice: eiPg 10 ^h 48 ^m 22,5 ^s , eiSg 48 ^m 36 ^s iPg _Z	10 48 39,0

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3.III (suite)	KSP	iSg _{NEZ} F	10 49 03,0 49,2	4.III	KRA (SKM)	$\Delta=148,1^\circ$ 1 Z: 0,9 ^s ; 0,234 μ	03 17 09,7
3.III	KSP	Local				iPKP ₂ ei eipPKP ei	15 31 19 31 52
		iP _{NEZ} iS _{NEZ} iL _{NEZ} F	14 21 53,0 D 55,5 57,4 22,3	4.III		Chine, Moskva: 40,3 ^o N, 79,1 ^o E, H=04 ^h 00 ^m 11 ^s ; M=4,5 (Moskva)	
3.III		Youngoslavie, USCGS: 44,7 ^o N, 18,4 ^o E, H=21 ^h 26 ^m 51,3 ^s , h= 32 km; mb=4,9 (USCGS)			NIE	$\Delta=41,7^\circ$ eP	04 07 57
	NIE	$\Delta=4,6^\circ$		4.III		Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,7 ^o S, 166,6 ^o E, H=04 ^h 18 ^m 44,9 ^s , h=32 km; mb=5,0 (USCGS)	
		ePn i iPg i iSn i	21 28 05 D 07,5 23,5 35,0 29 01,0 40		NIE	$\Delta=135,9^\circ$ ePKP	04 38 06
	KRA (SKM)	$\Delta=5,2^\circ$ eiPn i i iSn	21 28 14,8 D 18,3 41,8 29 11,3		KSP	$\Delta=136,7^\circ$ ePKP	04 38 07
	KSP	$\Delta=6,3^\circ$ ePn iPP iP ^x i	21 28 26 34 46 29 35	4.III		Pologne, explosion, Pruho- nice: iPg 11 ^h 00 ^m 31 ^s , iSg 00 ^m 50 ^s ; Kasp.Hory: eiSg 00 ^h 01 ^m 22,5 ^s	
4.III		Région des Iles Fidji, USCGS 21,8 ^o S, 179,5 ^o W, H=02 ^h 58 ^m 28,0 ^s , h=570 km; mb=5,4 (USCGS)			KSP	iP _{NEZ} N: - E: + Z: + i _{NE} eiL _{NEZ} F	11 00 11,0 C 14,5 48,0 02,9
	NIE	$\Delta=148,5^\circ$			RAC (SK)	Traces e _{NEZ} F	11 00 55 03,0
		ePKP ₁ i Z: 0,9 ^s ; 0,191 μ	03 17 06 11		NIE	e(Pg) _Z e _Z ei(Sg) _Z	11 01 06 38 02,5
		iPKP ₂ i	16 30		KRA (SKM)	ei(Sg) _{NZ}	11 01 32,4
	KSP	$\Delta=148,5^\circ$ ePKP ₁ i NEZ: 1 ^s ; 0,096 μ , 0,050 μ 0,372 μ	03 17 06 12	4.III		Local Pruhonice: ePg 12 ^h 33 ^m 01 ^s , eiSg 33 ^m 25 ^s	
		iPKP ₂ i NEZ: 1 ^s ; 0,096 μ , 0,087 μ 0,389 μ	16 19		KSP	eSg _{NEZ} F	12 33 53,0 34,5
		ipPKP	19 34	4.III	NIE	Traces ei(Pg)	14 10 21,0

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.III		Région frontière Tadzhi- stan-Sinkiang, USCGS: 38,3 ^o N 74,0 ^o E, H=18 ^h 24 ^m 11,1 ^s , h= 130 km; mb=5,1 (USCGS)		5.III		Local	
	NIE	$\Delta=39,5^\circ$ iP	18 31 31,6 D		KSP	eiPg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	14 54 38,7 55 02 56,3
		Z: 0,9 ^s ; 0,027 μ		6.III		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=39,7^\circ$ eiP	18 31 32,0 D		KSP	Pruhonice: eiPg 09 ^h 04 ^m 13 ^s , eiSg 04 ^m 26,5 ^s	
		Z: 0,6 ^s ; 0,046 μ				Traces e(Sg) _{NZ} F	09 04 56 05,4
4.III		Ile Jan Mayen, USCGS: 71,3 ^o N 5,3 ^o W, H=19 ^h 12 ^m 24,6 ^s , h nor- male; mb=5,0 (USCGS), mPV= 5,2 (Kraków)		6.III		Local	
	WAR (SKD)	$\Delta=22,5^\circ$ eP	19 17 21		KRA (SKM)	ei(P) _Z ei _{NEZ}	09 20 45,6 D 49,1
		eiS	21 36	6.III		Pologne, région de Wałbrzych	
	KSP	$\Delta=22,8^\circ$ eP	19 17 25		KSP	iP _{NEZ} ei(S) _{NE} F	10 25 07,5 C 09,5 25,3
		i iPP	40 52	6.III		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=24,5^\circ$ iP	19 17 39,7 C			Kasp. Hory: eiPg 12 ^h 03 ^m 57 ^s , eiSg 04 ^m 04,2 ^s ; Pruhonice: eiPg 12 ^h 04 ^m 07,5 ^s , iSg 04 ^m 25,2 ^s	
		Z: 0,8 ^s ; 0,051 μ			KSP	eiPg _{NEZ} ei _{NEZ} eiL _{NEZ} F	12 03 44,3 47,0 04 09 05,0
		ipP i	47 53	6.III		Local	
	(SKD)	eL	24,4			Pruhonice: eiPg 12 ^h 30 ^m 24,5 ^s , eiSg 30 ^m 51,5 ^s	
	NIE	$\Delta=25,2^\circ$ eP	19 17 46,1		KSP	iPg _{NEZ} N: - E: (+) Z: -	12 30 14,0 D 35,0
		i ipP i	48 56 18 00			iSg _{NE} F	31,3
5.III		Iles aux Renards, Aléoutien- nes, USCGS: 51,3 ^o N, 170,9 ^o W, H=03 ^h 03 ^m 37,0 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków), 5,4 (Niedzica)			KRA (SKM)	eiPg _Z iSg _N ei _Z	12 30 14,1 34,1 35,6
	KSP	$\Delta=78,0^\circ$ eiP	03 15 33,5	6.III		Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,4 ^o S, 171,3 ^o E, H= 17 ^h 37 ^m 59,5 ^s , h=21 km; mb= 5,1 (USCGS)	
		ePcP	48				
	KRA (Ch)	$\Delta=78,9^\circ$ eiP	03 15 37,2				
		Z: 1,0 ^s ; 0,03 μ					
		ePcP	56				
	NIE	$\Delta=79,5^\circ$ eiP	03 15 41,6 C				
		Z: 0,8 ^s ; 0,030 μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6.III (suite)	KSP	$\Delta=145,6^\circ$ ePKP e	17 57 36 58 34	7.III	KSP	$\Delta=154,8^\circ$ eiPKP ₁ Z: 1,7 ^S ; 8,5 μ i Z: 1,5 ^S ; 17,0 μ eiPKP ₂ ei ePP	08 04 51,5 D 05 01,5 17 06 08 08 50
6.III	KRA (SKM)	Mer d'Okhotsk, USCGS: 50,2 ⁰ N 148,8 ⁰ E, H=18 ^h 50 ^m 18,2 ^S , h= 592 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=71,2^\circ$ iP iPcP i eipP eisP	19 00 38,6 D 53 01 16 02 30 03 47	7.III	NIE	$\Delta=154,6^\circ$ iPKP ₁ Z: 1,0 ^S ; 0,096 μ i iPKP ₂ ipPKP ₁ iPP	08 04 52,0 D 05 02,2 17 06 05 08 50
	NIE	$\Delta=71,5^\circ$ iP Z: 0,7 ^S ; 0,418 μ iPcP epP	19 00 41,3 D 53 02 40	7.III	KSP	Local ePg _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} eL _{NEZ} F	11 32 53,3 33 14,8 18,3 34,3
	KSP	$\Delta=71,5^\circ$ eiP Z: 1,2 ^S ; 0,455 μ iPcP epP	19 00 41,5 D 57 02 41	7.III	KSP	Local Traces eiP _{NEZ} F	11 52 43,8 51,3
7.III	KRA (Ch)	Région de Taiwan, USCGS: 22,3 ⁰ N, 122,2 ⁰ E, H=06 ^h 19 ^m 50,0 ^S , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków) $\Delta=80,8^\circ$ eP Z: 0,9 ^S ; 0,026 μ eiPcP epP	06 32 01,0 07 11	7.III	KSP	Local eiPg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	14 07 15,5 36,0 08,0
	NIE	$\Delta=80,8^\circ$ eP	06 32 01 D	7.III	KRA (SKM)	Mexique, USCGS: 14,6 ⁰ N, 93,8 ⁰ W, H=13 ^h 57 ^m 10,6 ^S , h nor- male; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=93,5^\circ$ eiP eiPcP	14 10 27,0 33
	KSP	$\Delta=82,5^\circ$ eP	06 32 09	7.III	KSP	Pologne, région de Wałbrzych iP _{NEZ} N: - E: + Z: + iS _{NEZ} eiL _{NEZ} F	14 28 16,0 C 18,5 26 28,7
7.III	KRA (SKM)	Région des Iles Kermadec, USCGS: 28,2 ⁰ S, 178,3 ⁰ W, H= 07 ^h 45 ^m 21,9 ^S , h=192 km; mb= 6,2 (USCGS) $\Delta=154,3^\circ$ eiPKP ₁ Z: 1,2 ^S ; 0,259 μ i iPKP ₂ i iPP	08 04 51,0 D 05 00 14 08 48 54	8.III	KSP	Région de la Nouvelle Guinée, USCGS: 3,7 ⁰ S, 131,4 ⁰ E, H= 03 ^h 45 ^m 25,2 ^S , h normale; mb=5,9 (USCGS)	
	(SKD)	eipPP ei ei	09 40 19 04 21,7				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.III (suite)	NIE KRA (SKM)	$\Delta=106,7^\circ$ ePdif $\Delta=106,7^\circ$ ei ePKP	03 59 38 04 03 44 04 10	9.III	KSP	$\Delta=142,7^\circ$ ePKP	05 08 47
8.III		Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,5 ⁰ S, 171,5 ⁰ E, H= 06 ^h 36 ^m 27,2 ^S , h=30 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=145,7^\circ$ ePKP	06 55 58	9.III	KSP	Local Pruhonice: 1Pg 11 ^h 36 ^m 47 ^S , 1Sg 37 ^m 03 ^S eiPg _{EZ} ei(Sg) _{NEZ} eiL _{NEZ} F	11 36 20,5 43,5 46 37,8
	NIE	$\Delta=145,0^\circ$ ePKP	06 56 00	9.III		Iles aux Renards, USCGS: 53,0 ⁰ N, 166,8 ⁰ W, H=11 ^h 48 ^m 37,7 ^S , h=42 km; mb=4,6 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica) $\Delta=78,0^\circ$ eP Z: 0,9 ^S ; 0,011 μ	12 00 33
8.III		Local Pruhonice: e(Pg) 08 ^h 39 ^m 28,5 ^S e(Sg) 39 ^m 41 ^S ; Kasp. Hory: eiSg 08 ^h 40 ^m 15,8 ^S		9.III	KSP	Pologne, région de Wałbrzych eiP _{NEZ} iS _{NEZ} eiL _{NEZ} F	12 43 20,4 22,7 24,9 44,0
	KSP	eiPg _{EZ} i _N , ei _{EZ} Sg F	08 39 42,0 40 03,0 40,7	9.III	KSP	Iles aux Renards, USCGS: 52,7 ⁰ N, 169,4 ⁰ W, H=15 ^h 29 ^m 31,8 ^S , h=50 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=78,2^\circ$ eP	15 41 26
8.III	KSP	Local Pruhonice: eiPg 12 ^h 57 ^m 15 ^S eiSg 57 ^m 36 ^S	11 52 38,5 53 00 55,0	10.III		Iles Salomon, USCGS: 8,1 ⁰ S, 156,3 ⁰ E, H=02 ^h 57 ^m 57,6 ^S , h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=125,0^\circ$ PKP	03 16 57
	NIE	e _{NE} , i _Z Pg iSg _{NEZ} F	12 57 07,0 D 23,0 57,6	10.III	KRA (SKM)	Kazakstan, URSS; USCGS: 49,8 ⁰ N, 78,2 ⁰ E, H=04 ^h 56 ^m 57,4 ^S , h=0; mb=5,5 (USCGS) mPV=5,7 (Kraków, Niedzica) $\Delta=36,8^\circ$ iP Z: 0,8 ^S ; 0,078 μ	05 04 07,7 C
8.III		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ⁰ N, 140,6 ⁰ E, H=19 ^h 44 ^m 12,7 ^S , h=67 km; mPV=5,2 (Niedzica), mb=4,9 (USCGS) $\Delta=82,0^\circ$ eiP	19 56 25,7		NIE	$\Delta=36,8^\circ$ iP Z: 0,9 ^S ; 0,100 μ	05 04 08,5 C
	NIE	$\Delta=82,2^\circ$ eiP Z: 0,9 ^S ; 0,019 μ	19 56 28,0 D			i e e	13 22 05 20
	KSP	$\Delta=82,9^\circ$ eP	19 56 32 D	9.III		Région des Iles Fidji, USCGS: 14,9 ⁰ S, 176,4 ⁰ W, H=04 ^h 49 ^m 26,8 ^S , h=143 km; mb=4,9 (USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.III (suite)	KSP	$\Delta=38,5^{\circ}$ eP i i	05 04 23 C 28 36	10.III	KSP	eIPg _{NEZ} iSg _{NE} F	12 36 50,9 D 37 07,6 37,3
10.III		Près de la côte du Venezuela USCGS: 10,8°N, 62,9°W, H=10 ^h 25 ^m 03,4 ^s , h=128 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków), 5,8 (Książ)		10.III		Local Pruhonice: eIPg 14 ^h 18 ^m 19,5 ^s , eiSg 18 ^m 52,5 ^s	
	KSP	$\Delta=74,9^{\circ}$ eP i	10 36 32 C 35		RAC (SK)	iP _{NEZ} i _{NEZ} i(S) _{NE} i _N F	14 17 39 45 51 18 12 20,0
	KRA (SKM)	$\Delta=77,2^{\circ}$ eiP eiPcP	10 36 46 C 57		KRA (SKM)	eIPg _{EZ} i _{EZ} i _{EZ} i(Sg) _N i _{EZ} F	14 17 49,5 52,0 57,0 18 03,0 04,0 19,0
	NIE	$\Delta=77,5^{\circ}$ eP	10 36 48		NIE	iPg _Z Z: 1,0 ^s ; 0,022 μ ei _Z ei _Z i _Z F	14 17 56,4 C 18 02,2 07,2 19,2 19,0
10.III	KRA (SKM)	Local e _E , ei _Z P iS _{NEZ} F	11 16 35,0 38,5 17 10		KSP	ePg _{NEZ} i _{NEZ} iSg _{NEZ} F	14 16 01,8 06,0 25,8 19,2
10.III	NIE	Local ePg _Z ei _Z ei(Sg) _Z F	11 39 13,6 16,1 22,1 40,0	10.III		Pakistan, USCGS: 33,8°N, 72,7°E, H=14 ^h 36 ^m 16,5 ^s , h= 45 km; mb=4,9 (USCGS), mPV= 5,0 (Niedzica)	
10.III	KSP	eIPg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	12 03 09,0 34,0 04,0		NIE	$\Delta=41,3^{\circ}$ eiP Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ	14 44 01,0
	NIE	ePg _Z e _Z ei(Sg) _Z	12 03 28,2 04 03,2 22,2		KRA (SKM)	$\Delta=41,5^{\circ}$ eiP ei	14 44 01,8 D 08,6
10.III	KRA (SKM)	Local eIP ei	12 27 59 D 28 03	11.III		Près de la côte de Guatemala, USCGS: 13,4°N, 90,0°W, H=03 ^h 50 ^m 45,9 ^s , h=85 km; mb=5,1 (USCGS)	
10.III		Local Pruhonice: ePg 12 ^h 37 ^m 00 ^s , eiSg 37 ^m 20 ^s			KSP	$\Delta=89,7^{\circ}$ eP	04 03 35

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11.III (suite) (SKM)	KRA	$\Delta=92,3^{\circ}$ eP i ipP	04 03 47 04 00 07	12.III	NIE	iP Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ ei	09 57 01,2 D 20
	NIE	$\Delta=92,8^{\circ}$ eP	04 03 51	13.III		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,0°N, 140,0°E, H=03 ^h 28 ^m 06,5 ^s , h=173 km; mb=4,7 (USCGS)	
11.III		Région de Taiwan, USCGS: 22,5°N, 124,0°E, H=04 ^h 32 ^m 27,3 ^s , h=31 km; mb=4,9 (USCGS)			NIE	$\Delta=75,7^{\circ}$ eP	03 31 34
	KRA (SKM)	$\Delta=81,7^{\circ}$ eiP	04 44 42,7	13.III		Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,9°S, 179,9°E, H=05 ^h 40 ^m 50,3 ^s , h=523 km; mb=4,9 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=81,7^{\circ}$ eP ePcP	04 44 45 53		NIE	$\Delta=150,1^{\circ}$ iPKP ₁	05 59 38 C
	KSP	$\Delta=83,3^{\circ}$ eP iPcP	04 44 53 C 45 03		KSP	$\Delta=150,2^{\circ}$ eiPKP ₁ Z: 0,7 ^s ; 0,058 μ	05 59 44,0 C
11.III		Local Pruhonice: iPg 09 ^h 05 ^m 29 ^s , eiSg 05 ^m 47,5 ^s ; Kasp. Hory: eiSg 06 ^m 17,8 ^s		13.III	KSP	eP	06 01 46
	KSP	iP _{NEZ} N: + E: + Z: + iS _{NEZ} Lm NEZ: 0,8 ^s ; 0,227 μ , 0,214 μ F	09 05 06,5 C 09,0 12,5 0,256 μ 06,0	13.III	KSP	Local iSg _{NEZ} F	09 49 (17) 47
11.III		Local		13.III	NIE	iP Z: 1,0 ^s ; 0,012 μ ei i	10 29 43,0 C 51 30 11
	KSP	ePg _Z e(Sg) _E F	10 24 33,5 54,5 25,6	13.III		Local	
11.III		Local			KSP	iSg _{NEZ} F	10 32 39,7 33,0
	KSP	ePg _Z eSg _{NEZ} F	12 07 05,0 20,5 07,5	13.III		Local	
11.III		Pologne, région de Wałbrzych			KSP	ePg _{EZ} ei _Z eSg _{EZ} F	12 16 02,5 03,4 23,4 17
	KSP	iP _{NEZ} N: - E: - Z: + eL _{NEZ} F	12 18 47,5 C 51,0 19 10	14.III		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 33,3°N, 140,9°E, H=00 ^h 47 ^m	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.III (suite)	KRA (SKM)	13,9 ^S , h=38 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=82,1^{\circ}$ eIP eIPcP eI ePP eL	00 59 32,2 39 49 01 02 44 37 24	14.III	WAR (SKD)	$\Delta=14,1^{\circ}$ iP iS iSS	14 09 06 D 11 46 56
	(SKD)				KSP	$\Delta=14,8^{\circ}$ eP iPP ePPP	14 09 08,2 D 17 26
	NIE	$\Delta=82,4^{\circ}$ eIP iPcP i	00 59 34,8 C 44 52	14.III	Local		
	KSP	$\Delta=83,0^{\circ}$ eP ePP	00 59 37 01 02 46	14.III	NIE	Traces. NE - inactives eP _Z e _Z	15 49 36 51
14.III	NIE			14.III	NIE	eIP	17 53 30,2
		eP	04 41 07	14.III	Local		
14.III		Iles Tonga, USCGS: 22,7 ^O S, 175,9 ^O W, H=07 ^h 16 ^m 16,6 ^S , h= 135 km; mb=4,7 (USCGS)		14.III	KSP		
	NIE	$\Delta=150,6^{\circ}$ ePKP ₁	07 35 53			eIP _{NZ} ei _{NZ} F	21 31 41,2 42,7 49,2
14.III		Hondo, Moskva: 38,8 ^O N, 142,1 ^O E, H=11 ^h 07 ^m 27 ^S		15.III	KSP	Traces eP	04 14 42
	NIE	$\Delta=78,4^{\circ}$ eP	11 19 26	15.III	NIE	Tibet, USCGS: 30,4 ^O N, 84,5 ^O E, H=06 ^h 00 ^m 32,4 ^S , h normale; mb=5,3 (USCGS)	
14.III		Local				$\Delta=51,2^{\circ}$ eP eIPcP	06 09 33 10 50
	NIE	Traces. NE - inactives eP _Z e _Z	13 12 07,1 14,6	15.III	KSP	Pologne, région de Wałbrzych	
14.III		Turquie, USCGS: 39,3 ^O N, 29,4 ^O E, H=14 ^h 05 ^m 45,8 ^S , h= 33 km; mb=5,4 (USCGS)				iP _{NEZ} iS _{NEZ} eiL _{NEZ} F	06 57 17,2 C 19,2 22,7 57,5
	KRA (SKM)	$\Delta=12,5^{\circ}$ e(P) eI i	14 08 28 54 09 16	15.III	KRA (SKM)	Local ? i(P) _{NEZ} ei _Z	08 57 20,2 C 22,2
	(GW)	Lm	14,8				
	NIE	NZ: 9,5 ^S ; 12,9 μ , 5,5 μ $\Delta=11,8^{\circ}$ eP eI i iPP i	14 08 38 42 44 53 12 34	15.III	KSP	Local iP _{GEZ} iS _{GEZ} F	09 42 25,2 49,2 43,0

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.III	KSP	Local eP _{NEZ} e _{NEZ} eS _{NEZ} F	10 50 55,0 56,7 51(19) 52,2	16.III		Grèce, USCGS: 38,0 ^O N, 23,4 ^O E H=03 ^h 35 ^m 36,6 ^S , h=146 km; mb=4,2 (USCGS)	
					NIE	$\Delta=11,4^{\circ}$ eP	03 38 21
15.III		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,6 ^O N, 176,8 ^O E, H= 11 ^h 23 ^m 08,7 ^S , h=39 km; mb= 5,4 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków) 5,6 (Niedzica)		16.III		Luçon, Philippines, USCGS: 15,7 ^O N, 121,8 ^O E, H=05 ^h 09 ^m 06,2 ^S ; h=53 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)	
	KSP	$\Delta=76,6^{\circ}$ eIP ei	11 34 49,5 C 39 00		NIE	$\Delta=85,6^{\circ}$ eP Z: 0,9 ^S ; 0,015 μ	05 21 40 C 50 22 18
	KRA (SKM)	$\Delta=77,1^{\circ}$ iP Z: 0,9 ^S ; 0,074 μ i eIPcP eScS eL	11 34 58,1 C 35 01 14 45 23 12 01,1	16.III	KSP	$\Delta=87,4^{\circ}$ eP	05 21 49
	NIE	$\Delta=77,6^{\circ}$ iP Z: 0,9 ^S ; 0,046 μ ePcP	11 35 01,3 14	16.III	NIE	Local eIPg _Z eiSg _Z	13 21 09,6 29,1
15.III		Pologne, région de Wałbrzych		16.III		Espagne, USCGS: 37,4 ^O N, 2,2 ^O W, H=21 ^h 31 ^m 33,4 ^S , h nor- male; mb=4,8 (USCGS)	
	KSP	eIP _{NEZ} iS _{NEZ} F	12 57 07,0 D 11,5 57,5		KSP	$\Delta=18,8^{\circ}$ eP	21 35 54
15.III		Sud des Kermadec, USCGS: 32,7 ^O S, 178,8 ^O W, H=14 ^h 58 ^m 00,9 ^S , h=28 km; mb=5,0 (USCGS)			NIE	$\Delta=20,1^{\circ}$ eP Z: 1,1 ^S ; 0,009 μ	21 36 11 C
	NIE	$\Delta=158,2^{\circ}$ ePKP ₁ ePKP ₂	15 17 55 18 29	17.III		Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,7 ^O S, 179,6 ^O W, H=00 ^h 21 ^m 25,8 ^S , h=407 km; mb=5,6 (USCGS)	
15.III		Mindanao, Philippines, USCGS: 6,7 ^O N, 126,4 ^O E, H=19 ^h 41 ^m 07,6 ^S h=42 km; mb=4,9 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=150,7^{\circ}$ eIPK ₁ i Z: 0,7 ^S ; 0,329 μ iPKP ₂ eIPK ₁ ePKP ₂ ei	00 40 24,7 C 30,6 38 41 57 42 10 44 01
	NIE	$\Delta=95,3^{\circ}$ eP	19 54 35		NIE	$\Delta=151,0^{\circ}$ ePKP ₁ Z: 1,0 ^S ; 0,023 μ i Z: 0,9 ^S ; 0,434 μ	00 40 25 32
16.III							
	NIE	eIP	00 48 15,1				



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17.III (suite)	NIE	1PKP ₂	00 40 39	17.III		Local	
		i	51		KRA		
	KSP	$\Delta=151,2^\circ$			(SKM)	$e_E, e_i Z$ (Sg)	12 31 07,7
		1PKP ₁	00 40 26,0 D			i_{NEZ}	11,7
		i	32	17.III		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 53,0°N, 165,6°W, H=12 ^h 28 ^m 41,5 ^s , h=26 km; mb=5,1 (USCGS)	
		1PKP ₂	36		KSP	$\Delta=76,5^\circ$	
		N: 1 ^s ; 0,164 μ				eP	12 40 30
		PKP _{2m}	43		KRA	$\Delta=77,5^\circ$	
		EZ: 1,2 ^s ; 1 ^s ; 0,121 μ , 0,407 μ			(SKM)	e1P	12 40 34,9
		ei	41 12			ePcP	47
17.III		Iles Kouriles, USCGS: 49,0°N, 156,2°E, H=07 ^h 49 ^m 02,3 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,5 (Niedzica)			NIE	$\Delta=78,1^\circ$	
	KRA	$\Delta=74,6^\circ$				1P	12 40 38,4 C
	(SKM)	e1P	08 00 38,1 D	17.III		Local	
		Z: 0,6 ^s ; 0,039 μ			KSP		
	NIE	$\Delta=75,1^\circ$				eSg _{NEZ}	12 55 02
		e1P	08 00 40,7			F	27
		Z: 0,9 ^s ; 0,040 μ		17.III		Local ?	
	KSP	$\Delta=74,8^\circ$			NIE		
		1P	08 00 41 D			e1P	13 19 41,4
17.III		Tadzhikistan, USCGS: 40,1°N, 69,7°E, H=09 ^h 17 ^m 10,5 ^s , h=26 km; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica, Kraków)				ei	49,4
	NIE	$\Delta=35,7^\circ$		17.III		Alaska Central, USCGS: 64,6°N, 147,5°W, H=13 ^h 32 ^m 13,6 ^s , h=5 km	
		eP	09 24 09 C		NIE	$\Delta=66,2^\circ$	
		Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ				e1P	13 51 36,9
		ipP	16	17.III		Local	
		ei	32		KSP		
	KRA	$\Delta=35,9^\circ$				1P _{NEZ}	14 23 45,5 C
	(SKM)	e1P	09 24 10,3 C			1S _{NEZ}	49,5
		Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ				F	24,2
		ipP	18	18.III		Ile Sakhaline, USCGS: 46,9°N, 143,7°E, H=00 ^h 41 ^m 48,3 ^s , h=405 km; mb=5,0 (USCGS)	
		e1PP	25 45		KRA	$\Delta=72,1^\circ$	
	(SKD)	eL	38,6		(SKM)	1P	00 52 29,8 D
	KSP	$\Delta=38,2^\circ$				Z: 0,6 ^s ; 0,050 μ	
		eP	09 24 30			e1pP	54 00
		e1pP	37			Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ	
17.III		Local			NIE	$\Delta=72,5^\circ$	
	KSP					1P	00 52 31,3 D
		1Pg _{NEZ}	11 30 44,4			Z: 0,9 ^s ; 0,053 μ	
		1Sg _{EZ}	58,5			1PcP	40
		F	31,2			epP	54 01

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18.III (suite)	KSP	$\Delta=72,6^\circ$		18.III	KSP	e1PcP	23 30 07
		e1P	00 52 33,7			e1pP	16
		Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ				e1PP	33 08
		epP	54 05	19.III		Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,6°S, 152,4°E, H=00 ^h 49 ^m 06,5 ^s ; h=41 km; mb=5,5 (USCGS)	
18.III		Local ?			NIE	$\Delta=120,7^\circ$	
	KRA					e1PKP	01 07 57,3 C
	(SKM)	e(P) _E	10 53 40,1	19.III		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,2°S, 178,0°W, H=04 ^h 04 ^m 25,7 ^s , h=593 km; mb=4,5 (USCGS)	
		1(S) _{NEZ}	47,1		NIE	$\Delta=145,7^\circ$	
18.III		Islandie, USCGS: 68,8°N, 17,3°W, H=15 ^h 00 ^m 59,7 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)				e1PKP ₁	02 22 58,9 D
	KRA	$\Delta=26,2^\circ$				Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ	
	(SKM)	eP	15 06 30 D		KSP	$\Delta=145,5^\circ$. Traces	
		e1pP	40			e1PKP ₁	04 22 59,0
	NIE	$\Delta=26,9^\circ$		18.III		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 33,5°N, 141,2°E, H=23 ^h 08 ^m 29,2 ^s , h=60 km; mb=5,0 (USCGS)	
		eP	15 06 36 C		NIE	$\Delta=82,4^\circ$	
		ei	39			eP	23 20 46
		ei	07 07	18.III		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 33,5°N, 141,2°E, H=23 ^h 17 ^m 40,9 ^s , h=47 km; mb=5,9 (USCGS), mPV=6,3 (Kraków), 6,2 (Niedzica, Książ), MLH=5,8 (Kraków)	
18.III		$\Delta=82,1^\circ$			KRA	$\Delta=82,1^\circ$	
	(SKM)	e1P	23 29 57,0 D			Z: 1,0 ^s ; 0,240 μ	
		ePcP	30 09	19.III		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,8°N, 141,9°E, H=15 ^h 57 ^m 50,4 ^s , h=76 km; mb=6,0 (USCGS), mPV=6,4 (Kraków), 6,2 (Książ), 5,8 (Niedzica)	
		ei	30		NIE	$\Delta=151,5^\circ$	
		ePP	33 10			ePKP ₁	05 14 29
	(GW)	eS	40 10			Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ	
		eL	00 04,8	19.III		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,8°N, 141,9°E, H=15 ^h 57 ^m 50,4 ^s , h=76 km; mb=6,0 (USCGS), mPV=6,4 (Kraków), 6,2 (Książ), 5,8 (Niedzica)	
		Lm	06,8		KRA	$\Delta=76,4^\circ$	
		NE: 16 ^s ; 2,9 μ , 2,6 μ			(SKM)	1P	16 09 31,9 D
	NIE	$\Delta=82,4^\circ$				Z: 1,1 ^s ; 0,344 μ	
		e1P	23 29 57,6 D			i	34
		Z: 0,9 ^s ; 0,176 μ				1PcP	44
		i	30 27			1pP	51
	KSP	$\Delta=83,0^\circ$					
		eP	23 30 02				
		Z: 1 ^s ; 0,177 μ					



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.III	KRA			20.III			
(suite)	(SKD)	eIPP	16 12 22		KSP		
		ePPP	14 10		eP	09 12 12	
		eIS	19 15	20.III	Local		
		ePS	20 04		KSP		
		eL	34,8		1P _E NEZ	11 57 29,7 C	
	NIE	$\Delta=76,7^\circ$			1 _E NEZ	32,7	
		iP	16 09 32,7 D		eS _E NZ	52	
		Z: 1,0 ^S ; 0,079 μ			F	59,0	
		eIPoP	45	20.III	Local		
		ipP	48		KSP		
		i	12 14		1P _E NEZ	13 13 07,5	
		iPP	22		1S _E NEZ	18,5	
	KSP	$\Delta=77,1^\circ$			F	14,0	
		iP	16 09 37,0 D	20.III	Sumatra, USCGS: 1,1 ^O S,		
		Z: 1 ^S ; 0,194 μ			100,3 ^O E, H=13 ^h 11 ^m 24,3 ^S , h=		
		i	45		55 km; mb=4,8 (USCGS)		
		i	10 48		NIE	$\Delta=84,3^\circ$	
		iPP	12 28		eP	13 23 52	
20.III		Pérou, USCGS: 6,8 ^O S, 76,8 ^O W,		20.III	NIE		
		H=07 ^h 33 ^m 49,6 ^S , h=64 km; mb=			eIP	15 56 58,5	
		6,1 (USCGS)		20.III	Ile de Pâques, USCGS: 23,8 ^O S,		
	KSP	$\Delta=97,2^\circ$			115,3 ^O W, H=17 ^h 02 ^m 46,5 ^S ,		
		eP	07 47 17		h normale; mb=5,4 (USCGS)		
		iPcP	21		NIE	$\Delta=137,1^\circ$	
		epP	31	20.III	ePKP	17 22 09	
		ePP	51 27		Iles Andreanov, Aléoutien-		
	KRA	$\Delta=99,5^\circ$			nes, USCGS: 51,3 ^O N, 179,2 ^O W,		
	(SKM)	eP	07 47 28		H=23 ^h 31 ^m 48,8 ^S , h=46 km; mb=		
		eIPcP	31		6,0 (USCGS), mPV=6,2 (Kra-		
		eipP	43		ków), 6,0 (Książ)		
	(SKD)	eIPP	51 34		WAR	$\Delta=75,4^\circ$	
	NIE	$\Delta=99,8^\circ$			(SKD)	eIP	23 43 31
		eP	07 47 29			eIPPP	48 13
		ePcP	32			eIPPS	54 01
		epP	42		KSP	$\Delta=77,4^\circ$	
		iPP	51 35			iP	23 43 39,0
	WAR	$\Delta=100,2^\circ$				Z: 0,8 ^S ; 0,096 μ	
	(SKD)	eIP	07 47 33			iPcP	50
		eISKKS	58 17			e	44 50
		eI	59 21		KRA	$\Delta=78,0^\circ$	
		eIPS	08 00 31		(SKM)	iP	23 43 41,8 C
		eI	39			Z: 1,0 ^S ; 0,222 μ	
		eI	06 19			i	46
20.III							
	NIE						
	eP	08 03 53					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20.III	KRA	ePcP	23 43 54	21.III	Aléoutiennes, Moskva: 50,1 ^O N,		
(suite)	(GW)	eI	44 00		176,1 ^O W, H=09 ^h 47 ^m 39 ^S		
		eS	53,3		KSP	$\Delta=78,9^\circ$	
		eSKS	53		eP	09 59 38	
		eL	00 19,5		KRA	$\Delta=79,5^\circ$	
		Lm	22,8		(SKM)	eP	09 59 42
		NZ: 16 ^S ; 2,08 μ , 0,50 μ			NIE	$\Delta=80,2^\circ$	
	NIE	$\Delta=78,5^\circ$			eP	09 59 45 D	
		iP	23 43 45,5 C	21.III	Local		
		iPcP	56		KSP		
		i	44 02		e(P _E)NZ	10 39 54,0	
21.III		Sud des Iles Fidji, USCGS:			e(S _E)N	40 13,5	
		24,6 ^O S, 179,7 ^O W, H=23 ^h 42 ^m			eI _{EZ}	16,5	
		56,8 ^S , h=516 km; mb=5,0			F	41,5	
		(USCGS)		21.III	Local		
	NIE	$\Delta=150,9^\circ$			KSP		
		ePKP ₁	00 01 46		eP _{EZ}	11 27 12,5	
		i	52		e _{EZ}	51,0	
		eI	58		eS _E NZ	52,0	
		epPKP ₁	03 48		F	28,8	
		epPKP ₂	58	21.III	Local		
	KSP	$\Delta=151,0^\circ$			KSP		
		ePKP ₁	00 01 46		eIP _E NEZ	11 55 01,0	
		i	52		eS _E EZ	20,5	
		Z: 1 ^S ; 6 μ			eI _{NE}	22,5	
		eI	02 04		F	56,3	
		epPKP	03 52	21.III	Local		
	KRA	$\Delta=150,6^\circ$			NIE		
	(SKM)	eIPKP ₁	00 01 51,1		eP	13 06 14	
		Z: 0,8 ^S ; 0,037 μ			eI	23	
		i	54	21.III	Local		
		eIPKP ₂	02 03		KSP		
		epPKP ₁	03 49		1S _E N	13 14 54,5	
		eIPKP ₂	59		F	15,4	
21.III		Près de la côte E du Kam-		21.III	Mer Méditerranée, USCGS:		
		tchatka, USCGS: 53,0 ^O N,			35,8 ^O N, 14,8 ^O E, H=23 ^h 06 ^m		
		159,7 ^O E, H=00 ^h 57 ^m 42,5 ^S , h=			48,5 ^S , h normale; mb=4,6		
		46 km; mb=4,9 (USCGS)			(USCGS)		
	KSP	$\Delta=72,0^\circ$			NIE	$\Delta=13,9^\circ$	
		eIP	01 08 58,0 D		eIP	23 10 08,0	
	NIE	$\Delta=72,6^\circ$			iPP	17	
		eP	01 09 06 D		KRA	$\Delta=14,5^\circ$	
21.III		Local			(Ch)	eP	23 10 15
	KSP					Z: 1,5 ^S ; 0,027 μ	
		eIP _{EZ}	09 19 00,0			ePP	26
		eIS _{NEZ}	06,5			eIL	13 23
		F	19,3				

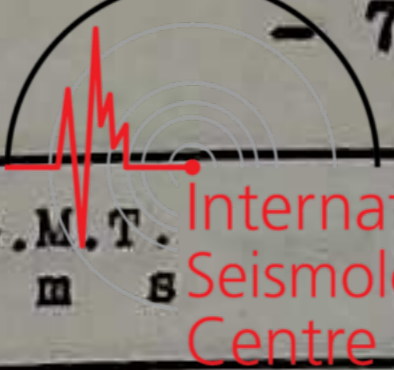


Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.III	Turquie, USCGS: 40,3°N, 42,1°E			22.III	WAR	i	10 43 58
	H=00 ^h 51 ^m 51,6 ^s , h=34 km; mb=4,8 (USCGS)					iPS	48 34
NIE	Δ=17,8°			KRA	Δ=73,7°		
	eP 00 55 57			(SKM)	eIP	10 39 00,6 D	
	eiPP 56 15				i	03	
KRA	Δ=18,2°				ipP	41	
(Ch)	eP 00 56 01,4 D				iPP	41 48	
	Z: 1,5 ^s ; 0,027μ				i	42 33	
	eiPP 16				iPPP	43 30	
	ePPP 24				iPS	48,3	
	eS 59 28				i	57,8	
(SKD)	eL 01 02,3				eiL	11 02,3	
				(Ch)	Lm	27,3	
						NEZ: 20 ^s 25,8μ, 10,8μ, 6,4μ	
22.III	Région du Kamtchatka, USCGS: 53,0°N, 159,6°E, H=02 ^h 59 ^m 09,0 ^s , h=41 km; mb=5,2 (USCGS)			NIE	Δ=74,2°		
	mPV= 5,3 (Kraków), 4,9 (Niedzica)				eP	10 39 04 D	
KRA	Δ=72,0°				i	06	
(Ch)	eiP 03 10 29,0 D				ipP	39	
	Z: 1,2 ^s ; 0,027μ				i	44 31	
	ePcP 51			RAC	Δ=74,2°		
(SKD)	eL 58			(SK)	iP	10 39 06	
NIE	Δ=72,5°			22.III	Local		
	eP 03 10 32			KRA			
				(SKM)	i _{NZ} , ei _E P	12 23 36,0	
22.III	Iles Santa Cruz, USCGS: 12,0°S, 166,4°E, H=03 ^h 36 ^m 53,5 ^s , h=80 km				ei _Z	48,0	
NIE	Δ=133,5°			22.III	Iles Tonga, USCGS: 21,2°S, 174,4°W, H=15 ^h 53 ^m 30,9 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS)		
	eP 03 57 16			NIE	Δ=149,7°		
					ePKP ₁	16 13 16	
22.III	Iles Tonga, USCGS: 21,8°S, 174,8°W, H=08 ^h 29 ^m 30,2 ^s , h=133 km; mb=4,9 (USCGS)				i	20	
NIE	Δ=150,2°					Z: 1,0 ^s ; 0,056μ	
	ePKP ₁ 08 49 08				i	35	
22.III	Région des Iles Tonga, USCGS: 22,2°S, 174,4°W, H=08 ^h 49 ^m 28,8 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)			KRA	Δ=149,3°		
NIE	Δ=150,7°			(SKM)	eiPKP ₁	16 13 17,8	
	ePKP ₁ 09 09 20				eiPKP ₂	30	
22.III	Iles Kouriles, USCGS: 49,1°N, 153,6°E, H=10 ^h 27 ^m 41,9 ^s , h=134 km; mb=6,3 (USCGS)			(SKD)	ePKS	16 38	
WAR	Δ=71,2°				eSKSP	27 11	
(SKD)	iP 10 38 53 C			22.III	Région de Jan Mayen, USCGS: 71,0°N, 6,8°W, H=16 ^h 33 ^m 32,4 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS), MLH=5,5 (Kraków)		
	i(pP) 39 34			WAR	Δ=22,6°		
	eiPP 41 28			(SKD)	eP	16 38 28	
					eiPP	41 36	
					iS	42 40	
				KRA	Δ=24,6°		
				(SKM)	eiP	16 38 48,5	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.III	KRA	ei	16 39 09,5	24.III	KSP	iPcP	03 50 24
(suite)	(GW)	eiL	47,3				Z: 0,8 ^s ; 0,192μ
		Lm	49,9	KRA	Δ=74,4°		
			NEZ: 14 ^s ; 10,2μ, 4,0μ, 2,3μ	(SKM)	iP	03 49 57,4 D	
NIE	Δ=25,3°				ei	50 01	
	eP	16 38 55,0			eiPcP	21	
	i	39 03			i	27	
	i	15			i	51 26	
23.III	NIE			RAC	Δ=74,3°		
	eiP	07 28 03,5		(SK)	eiP	03 49 58	
	i	16,3		NIE	Δ=75,1°		
23.III	Région des Iles Samoa, USCGS: 15,4°S, 172,9°W, H=07 ^h 16 ^m 53,3 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)				iP	03 50 01,5 C	
						Z: 1,1 ^s ; 0,084μ	
KRA	Δ=144,1°				i	06	
(SKM)	eiP	07 36 25,5 C			eiPP	17	
	e	40,7			iPcP	24	
	ei	46,1		24.III	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,0°S, 177,7°W, H=06 ^h 07 ^m 35,2 ^s , h=570 km; mb=5,0 (USCGS)		
NIE	Δ=144,6°			KRA	Δ=147,1°		
	ePKP ₁	07 36 27,0 D		(SKM)	ePKP ₁	06 26 14,9	
		Z: 1,0 ^s ; 0,016μ					
	i	33		NIE	Δ=147,5°		
	ipPKP ₁	48			iPKP ₁	06 26 17,0 D	
						Z: 1,0 ^s ; 0,021μ	
23.III	Local			24.III	Sinkiang, Chine, USCGS: 42,9°N, 87,4°E, H=08 ^h 11 ^m 52,8 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)		
KSP				NIE	Δ=45,6°		
	ePg _Z	10 37 54,5			eP	06 20 12,0	
	iSg _{NEZ}	38 10,5			ipP	19	
	F	47		KSP	Δ=47,5°		
23.III	KSP				eP	06 20 27	
	eP	10 43 37			epP	35	
23.III	Local			24.III	Local		
KSP				KSP			
	eiPg _{NEZ}	12 01 39,5			e(Pg) _{NEZ}	10 04 00	
	eiSg _{NEZ}	02 02,0			e(Sg) _{NEZ}	23	
	F	02,5			F	05,3	
24.III	Péninsule de l'Alaska, USCGS: 56,1°N, 157,2°W, H=03 ^h 38 ^m 27,1 ^s , h=69 km; mb=6,0 (USCGS)			24.III	Local		
	mPV=5,8 (Niedzica)			KSP			
KSP	Δ=73,3°				iP _{NEZ}	10 05 59,0	
	iP	03 49 52,5 C			i _Z	06 00,0	
	i	54			iS _{NEZ}	07,0	
					F	48,0	
						Z: 0,8 ^s ; 0,244μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24.III	KSP	Local iP _Z e1 _E F	11 21 53,0 D 22 14,0 22,8	24.III	NIE	40,7 ^S , h normale; mb=5,5 (USCGS) $\Delta=93,3^{\circ}$ eP	17 30 54
24.III	KSP	Local Pruhonic: iP _G 12 ^h 06 ^m 18 ^s , e1S _G 06 ^m 39 ^s e1P _{G_Z} e1S _G NEZ F	12 06 17,5 40,0 07,0	24.III	KSP	Près de la côte E du Kamtchatka, USCGS: 53,1 ^O N, 159,7 ^O E, H=22 ^h 56 ^m 24,7 ^s , h=41 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica) $\Delta=71,9^{\circ}$ eP epP KRA (SKM) e1P epP e1PcP (SKD) eL NIE $\Delta=72,5^{\circ}$ eP Z: 0,7 ^S ; 0,020 μ e1PcP	23 07 45 C 55 23 07 45,1 54 08 09 38,3 23 07 48 08 13
24.III	KSP	Pologne, région de Wałbrzych $\Delta \approx 20$ km iP _{NEZ} iS _Z F	12 43 33,5 36,5 54	25.III	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 48,0 ^O N, 153,2 ^O E, H=00 ^h 56 ^m 05,1 ^s , h=134 km; mb=5,8 (USCGS) $\Delta=74,6^{\circ}$ e1P Z: 0,9 ^S ; 0,100 μ epP eL KSP $\Delta=74,8^{\circ}$ iP ePcP NIE $\Delta=75,0^{\circ}$ iP Z: 0,9 ^S ; 0,080 μ e1 RAC (SK) e1P	23 07 45,1 54 08 09 38,3 23 07 48 08 13 01 07 28,2 C 58 26 19 01 07 30,5 C 40 01 07 31,4 C 08 10 01 07 33
24.III	KSP	Pruhonic: explosion de 11 tonnes, $\varphi=49^{\circ}39,2'N$, $\lambda=16^{\circ}43,8'E$ $\Delta=135$ km iP _G NEZ N: - E: - Z: - i _{NEZ} i(S _G)NEZ F	12 45 27,5 D 33,5 42,5 46,3	25.III	KRA (SKM)	Iles Tonga, USCGS: 21,7 ^O S, 174,6 ^O W, H=05 ^h 26 ^m 41,0 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=149,7^{\circ}$ ePKP ₁ NIE $\Delta=150,1^{\circ}$ e1PKP ₁ ePKP ₂	01 07 28,2 C 58 26 19 01 07 30,5 C 40 01 07 31,4 C 08 10 01 07 33
24.III	KSP	Pruhonic: explosion de 8,5 tonnes, $\varphi=51^{\circ}36,5'N$; $\lambda=9^{\circ}44,8'E$, Hannover: H=14 ^h 45 ^m 00 ^s $\Delta \approx 120$ km e1 _Z F	14 47 13,5 48,1	25.III	KSP	Mongolie, USCGS: 45,4 ^O N, 100,8 ^O E, H=05 ^h 58 ^m 08,2 ^s	
24.III	KSP	Pruhonic: explosion de 9,3 tonnes, $\varphi=50^{\circ}53,8'N$; $\lambda=15^{\circ}04,2'E$ $\Delta=83$ km eP _G NEZ i _{EZ} e1S _G NEZ i _{NEZ} e1L _{NEZ} Lm NEZ: 1,2 ^S ; 0,062 μ , 0,097 μ , 0,120 μ F	16 00 24 26,5 35,5 39,5 41 45 01,3	25.III	WAR (SKD)		
24.III		Mindanao, Philippines, USCGS: 7,2 ^O N, 123,8 ^O E, H=17 ^h 17 ^m		25.III			

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25.III (suite)	NIE	h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=52,3^{\circ}$ eP	06 07 18	25.III	WAR	e1PoP e1PPP iS Lm NEZ: 28 ^S ; 17,1 μ , 38,5 μ , 29,6 μ	23 11 30 15 38 20 38 43 14
25.III	KSP	Pologne, région de Wałbrzych H \approx 09 ^h 00 ^m 02 ^s $\Delta \approx 15$ km iP _{NEZ} e1L _{NEZ} F	09 00 05,5 C 30,0 02 02	25.III	KRA (SKM)	$\Delta=75,9^{\circ}$ e1P i iPcP i (SKD) e1S ePPS eL (GW) Lm NEZ: 23 ^S ; 24,2 μ , 17,5 μ , 5,8 μ	23 11 22,9 C 29 39 12 00 20 58 -22 06 26,5 46,8
25.III	KRA (SKM)	Local e _{EZ} i(S) _N i _{EZ}	10 47 12 14,9 15,4	25.III	NIE	$\Delta=76,3^{\circ}$ iP Pm Z: 1,0 ^S ; 0,282 μ iPcP ipP KSP $\Delta=76,4^{\circ}$ eP iPcP i i RAC (SK) iP	23 11 25,5 C 28,5 34 40 23 11 26 C 34,0 12 03 18 23 11 28
25.III	KSP	Local eP _G NEZ eS _G NE F	10 50 45,5 51 08 52,7	26.III	NIE	eP Z: 1,0 ^S ; 0,008 μ	04 29 12
25.III	KSP	Local Pruhonic: eP _G 12 ^h 16 ^m 20 ^s , e1S _G 16 ^m 33,5 ^s ; Kasp. Hory: eP _G 12 ^h 16 ^m 35 ^s , e1S _G 16 ^m 56,8 ^s $\Delta \approx 100$ km eP _G NZ eS _G NEZ F	12 16 24,0 37,5 17,0	26.III	NIE	e1P 04 31 19,3	
25.III	KSP	Nouvelle Irlande, USCGS: 3,5 ^O S, 150,1 ^O E, H=12 ^h 15 ^m 29,6 ^s h=41 km; mb=5,5 (USCGS), MLH=6,2 (Kraków) $\Delta=119,0^{\circ}$ ePKP	12 34 24	26.III	NIE	Sumatra, USCGS: 5,8 ^O S, 104,5 ^O E, H=09 ^h 39 ^m 48,9 ^s , h=80 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=90,5^{\circ}$ eP ePP	09 52 44 56 19
25.III	KRA (SKD)	$\Delta=117,6^{\circ}$ ePP e1PS e1L (GW) Lm NEZ: 16 ^S ; 3,6 μ , 4,4 μ , 1,8 μ	12 35 26 45 20 13 12,3 25,3	26.III	NIE	Près de la côte E de Hondo, USCGS: 40,8 ^O N, 142,8 ^O E, H=14 ^h 26 ^m 06,5 ^s , h=58 (USCGS), mb=4,4 (USCGS), mPV=5,2 (Kraków)	
25.III	WAR (SKD)	Iles Kouriles, USCGS: 43,4 ^O N, 146,0 ^O E, H=22 ^h 59 ^m 40,3 ^s , h=43 km; mb=5,8 (USCGS), mPV=6,3 (Niedzica), MLH=6,5 (Warszawa, Kraków) $\Delta=73,5^{\circ}$ iP	23 11 11				



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26.III	KRA (suite) (SKM)	$\Delta=76,8^\circ$. Traces eiP Z: 0,7 ^s ; 0,016 μ ePcP	14 37 53,2 38 08	27.III	KSP	eiPg _Z iSg ^{NEZ} F	14 04 08,5 33,0 05,0
	NIE	$\Delta=77,1^\circ$ eP	14 37 55	27.III	KSP	Traces e(P)	14 16 26
27.III	KRA (Ch)	Traces eiP ei	05 00 33,0 46	27.III		Région de Célèbes, USCGS: 1,0°N, 123,8°E, H=23 ^h 14 ^m 43,8 ^s , h=241 km; mb=5,0 (USCGS)	
27.III	NIE	eP	05 01 46		KRA (SKM)	$\Delta=98,2^\circ$. Traces eiP	23 27 54,5
27.III		Atlantique du Sud, USCGS: 17,8°S, 13,9°W, H=08 ^h 14 ^m 47,7 ^s h normale; mb=5,1 (USCGS)			NIE	$\Delta=98,0^\circ$ eP	23 27 55
	NIE	$\Delta=73,2^\circ$ eP	08 26 18	28.III		Traces eP	02 25 18
	KRA (SKM)	$\Delta=73,6^\circ$ eiP	08 26 20,8 D	28.III		Kazakstan, USCGS: 49,7°N, 78,2°E, H=04 ^h 21 ^m 57,3 ^s , h=0; mb=5,2 (USCGS), mPV= 5,4 (Niedzlica)	
27.III		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,9°S, 178,5°W, H=11 ^h 12 ^m 28,1 ^s h=570 km; mb=5,2 (USCGS)			NIE	$\Delta=36,8^\circ$ eP Z: 0,9 ^s ; 0,049 μ	04 29 08,5 19
	NIE	$\Delta=145,3^\circ$ ePKP ₁	11 31 03		KSP	$\Delta=38,5^\circ$ eiP	04 29 23,5 C
	KSP	$\Delta=145,1^\circ$ eiPKP ₁ ePKP ₂	11 31 03 13	28.III		Pologne, région de Wałbrzych H=11 ^h 44 ^m 35 ^s	
27.III					KRA (Ch)	1P Z: 0,7 ^s ; 0,030 μ	07 00 24,4 D
	KSP	$\Delta=15$ km iP ^{NEZ} N: + E: + Z: + i(S) ^{NEZ} eiL ^{NEZ} F	11 44 38,5 C 41,0 44,5 53	28.III			
27.III		Lybie, USCGS: 32,3°N, 21,6°E, H=13 ^h 33 ^m 34,2 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)		28.III		Local	
	KSP	$\Delta=18,9^\circ$ eP	13 37 58		NIE	ePg _Z ei _Z i _Z	13 01 44,7 53,2 55,2
27.III		Local Pruhonice: eiPg 14 ^h 03 ^m 53 ^s ; Kasp. Hory: ePg 14 ^h 04 ^m 02 ^s ; eiSg 04 ^m 20,5 ^s		28.III		Kermadec, USCGS: 30,7°S, 179,8°W, H=13 ^h 58 ^m 21,9 ^s , h= 337 km; mb=5,7 (USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28.III	KRA (suite) (SKM)	$\Delta=155,8^\circ$ eiPKP ₁ Z: 1,6 ^s ; 0,177 μ ei iPKP ₂ Z: 1,2 ^s ; 0,268 μ ei ipPKP ₁ i	14 17 34,5 D 46 18 04 11 39 20 34	29.III	KSP	eiSg ^{NZ} F	23 56 11,5 56,3
	NIE	$\Delta=156,1^\circ$ ePKP ₁ i iPKP ₂ Z: 0,9 ^s ; 0,157 μ	14 17 35 D 47 18 06	30.III	KRA (Ch)	eiP Z: 1,1 ^s ; 0,046 μ	00 48 55,4 C
	KSP	$\Delta=156,6^\circ$ ePKP ₁ i iPKP ₂ Z: 1,6 ^s ; 0,320 μ , 0,252 μ , 0,81 μ	14 17 36 48 18 08	30.III		Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,3°S, 176,8°W, H=02 ^h 31 ^m 47,8 ^s , h=125 km; mb=5,2 (USCGS)	
28.III		Sud des Iles Tonga, USCGS: 24,3°S, 175,7°W, H=18 ^h 18 ^m 27,7 ^s , h=44 km; mb=5,1 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=150,5^\circ$ ei	02 51 24,8 Z: 0,8 ^s ; 0,037 μ
	KRA (SKM)	$\Delta=151,8^\circ$ ePKP ₁ eiPKP ₂	18 38 18 31		KSP	$\Delta=150,7^\circ$ i Z: 1 ^s ; 0,106 μ i iPKP ₂	02 51 26,0 29 34
	KSF	$\Delta=151,9^\circ$ ePKP ₁ iPKP ₂	18 38 19 31		NIE	$\Delta=150,9^\circ$ e Z: 1,0 ^s ; 0,029 μ eiPKP ₂	02 51 27 37
29.III		Local		30.III		Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,7°S, 179,4°E, H=05 ^h 34 ^m 54,7 ^s , h=532 km; mb=6,1 (USCGS)	
	NIE	e(Pg) _Z	10 33 07,1		KSP	$\Delta=151,7^\circ$ ePKP ₁ i i iPKP ₂ NEZ: 0,5 ^s ; 0,023 μ , 0,024 μ 0,052 μ	05 53 42,5 43,5 50 57
29.III		Local			NIE	$\Delta=151,5^\circ$ iPKP ₁ Z: 1,1 ^s ; 0,049 μ	05 53 43,1 C 49,1
	KSP	ePg ^{NEZ} eSg ^{NE} F	11 49 48,0 08,8 51,6		RAC (SK)	$\Delta=151,8^\circ$ eiPKP ₁	05 53 44
29.III		Local		29.III		Local	
	KSP	Traces eP	16 59 45	29.III		Local	
29.III		Local			KSP	Traces eP	16 59 45
	KSP	eiPg _Z	23 55 46,0	29.III		Local	

International
Seismological
Centre

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30.III (suite)	KRA (GW)	$\Delta=151,2^{\circ}$ 1PKP ₁ 1PKP ₂ 1 1pPKP 1PP 1 1PPP	05 53 47 55 54 03 55 59 57 38 58 45 06 01 04	30.III.	NIE	Local ePg _Z	13 52 50,5
30.III	KSP	Local 1Pg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	06 56 51,0 57 13,0 57,5	30.III		Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,7°S, 179,4°W, H=15 ^h 58 ^m 02,6 ^s , h=500 km; mb=5,0 (USCGS)	
30.III	KSP	$\Delta=151,9^{\circ}$ ePKP ₁ 1 Z: 1 ^s ; 0,079 μ	07 22 59 23 06	30.III	KRA (SKM)	$\Delta=151,2^{\circ}$ e1PKP ₁ Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ	16 16 59,0
30.III	KRA (SKM)	$\Delta=151,4^{\circ}$ 1PKP ₁ Z: 0,6 ^s ; 0,027 μ	07 23 04,7 C	30.III	NIE	$\Delta=151,7^{\circ}$ ePKP Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	16 17 00
30.III	NIE	$\Delta=151,7^{\circ}$ ePKP ₁	07 23 06	30.III	KSP	$\Delta=151,7^{\circ}$ ePKP	16 17 01 C
30.III	NIE	$\Delta=5,7^{\circ}$ eP	07 43 58,5	31.III	NIE	$\Delta=12,7^{\circ}$ eP Z: 1,3 ^s ; 0,020 μ	03 01 06
30.III	KSP	$\Delta=1,62^{\circ}$ 1Pg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	12 00 32,0 D 54,0 02,0	31.III	KRA (SKM)	$\Delta=13,3^{\circ}$. Traces eP e1PP e1PPP	03 01 15,2 23 32
30.III	KSP	Local 1Pg _{EZ} 1Sg _{NEZ} F	12 10 59,0 11 23,5 11,5	31.III	(GW)	eL Lm NE: 12 ^s ; 2,2 μ , 1,0 μ	06 02 07,5
30.III	KSP	Local 1Pg _{NEZ} N: + E: - Z: + 1Sg _{NEZ} F	12 12 42,5 C 13 03,5 13,5	31.III	KSP	$\Delta=14,8^{\circ}$ eP	03 01 31
				31.III	KSP	Local 1Sg _{NEZ} F	10 14 05,5 14,4
				31.III	KSP	Local 1Sg _{NEZ} F	11 00 46,5 02,1
				31.III	KSP	Local Traces eSg _{NZ} F	12 06 54,0 07,5
				31.III	KSP	Local 1Sg _{NEZ} F	12 34 28,0 35,0

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31.III		Sud de Mondo, Japon, USCGS: 30,2°N, 140,2°E, H=14 ^h 06 ^m 04,1 ^s , h=133 km; mb=5,2 (USCGS)		31.III	KRA	e1 e1PPS eL	16 06 07 07 06 30,7
31.III	KRA (SKM)	$\Delta=84,3^{\circ}$. Traces e1P	14 18 20,3 C	31.III		Dodécanèse, USCGS: 36,6°N, 27,1°E, H=20 ^h 32 ^m 00,9 ^s , h= 18 km; mb=4,5 (USCGS)	
31.III	NIE	$\Delta=84,6^{\circ}$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,013 μ	14 18 24	31.III	KSP	$\Delta=16,2^{\circ}$ eP	20 35 48
31.III	KSP	$\Delta=85,4^{\circ}$ eP ePP	14 18 28 D 21 46	31.III		Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,7°S, 179,7°E, H=20 ^h 56 ^m 56,6 ^s , h=480 km; mb=5,1 (USCGS)	
31.III		Région des Iles Sandwich, USCGS: 55,3°N, 29,1°W, H=15 ^h 36 ^m 53,5 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)		31.III	KSP	$\Delta=151,8^{\circ}$. Traces ePKP ₁ e1	21 15 50 56
31.III	KRA (SKM)	$\Delta=112,4^{\circ}$. Traces ePP	15 56 16	31.III	NIE	$\Delta=151,6^{\circ}$ ePKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ	21 15 56 C

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE

1972

AVRIL MAI JUIN

(2)

WARSZAWA

Komitet Redakcyjny

Roman TEISSEYRE (redaktor naczelny), Zdzisław MAŁKOWSKI
(zastępca redaktora), Jan SŁOMKA (członek redakcji),
Wacław KOWALSKI (sekretarz redakcji)

Adres Redakcji

Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1973

Wydanie I. Nakład 300+55 egz. Ark. wyd. 6,00. Ark. druk. 4 2/16.
Papier druk. sat. kl. III, 80 g. 70×100. Podpisano do druku 26 II 1973 r.
Druk ukończono w marcu 1973 r. Zam. nr 148/73.

Zakład Graficzny Wydawnictw Naukowych
Łódź, ul. Gdańska 162

INTRODUCTION

La présente élaboration trimestrielle des résultats d'enregistrement des observatoires séismologiques de l'Institut de Geophysique de l'Académie Polonaise des Sciences constitue la suite des élaborations annuelles paraissant dans le cadre des "Publications of the Institute of Géophysics, Polish Academy of Sciences".

Cette publication contient une élaboration des tremblements de terre distants. Un relevé des secousses les plus fortes provenant du territoire de la Haute Silésie en 1972, ainsi que des secousses locales dont les épicentres sont situés en dehors de la région de la Haute Silésie, sera présenté séparément dans un cahier du même volume. L'identification des secousses distantes s'appuie sur les données fournies par les centres séismologiques de BCIS, USCGS, ISC et Moskva. Les distances épicentrales Δ sont calculées d'après les coordonnées géocentriques avec une exactitude de $\pm 0,01^\circ$. Les valeurs des magnitudes des secousses dont les distances épicentrales sont $\geq 5^\circ$ ont été établies à base des ondes volumétriques (m) et des ondes superficielles (M).

Station	Type séismo-graph	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité
Warszawa (WAR) $\varphi = 52^{\circ}14'30''N$ $\lambda = 21^{\circ}01'25''E$ h=110 m	GW	N-S	10,1	11,7	0,80	1,00	0,075	1410	1430	6,5-10,5	IV - VI
		E-W	9,80	11,3	1,01	1,00	0,077	1675	1030	4,0-9,7	
		Z	8,65	11,2	0,54	1,00	0,057	1130	1110	5,6-8,0	
	SKD	N-S	25	80,0	1,0	0,4	0,114	645	700	18-60	IV - VI
		E-W	25	83,8	1,0	0,4	0,091	583	620	17-52	
		Z	25	83,2	1,1	0,5	0,137	723	790	17-60	
Kraków (KRA) $\varphi = 50^{\circ}03'22''N$ $\lambda = 19^{\circ}56'23''E$ h=223 m	Ch	N-S	1,27	0,281	0,50	2,0	0,132	10500	11200	0,15-1,05	IV - VI
		E-W	1,27	0,280	0,50	2,0	0,139	10500	11200	0,15-1,05	
		Z	1,27	0,282	0,50	2,0	0,155	10500	11570	0,15-1,05	
SKM-3		N-S	1,28	0,580	0,50	0,49	0,013	21670	23670	0,47-0,78	IV - VI
		E-W	1,30	0,575	0,50	0,47	0,012	21440	23490	0,48-0,77	
		Z	1,45	0,580	0,60	0,49	0,014	24840	25790	0,47-0,75	
GW		N-S	9,7	1,01	0,49	5,0	0,1	1475	1590	0,3-8	IV - VI
		E-W	11,1	1,00	0,47	5,0	0,1	1475	1530	0,3-8,5	
		Z	10,5	1,01	0,47	5,0	0,1	2200	2340	0,3-8	
SKD		Z	25,0	91,5	1,00	0,50	0,204	760	810	17-59	IV - VI
Racibórz (RAC) $\varphi = 50^{\circ}05'00''N$ $\lambda = 18^{\circ}11'39''E$ h=209 m	SK-58	N-S	1,18	1,00	0,6	0,5	0,011	3000	2900	0,75-1,1	IV - VI
		E-W	1,18	1,00	0,5	0,5	0,015	3000	3420	0,77-1,14	
		Z	1,11	1,05	0,5	0,5	0,015	3000	3300	0,78-1,13	
M		N-S	9,0	-	0,2	-	-	160	370	7,5-9,5	IV - VI
		E-W	9,0	-	0,2	-	-	157	450	6,5-9,2	
		Z	2,0	-	0,1	-	-	126	660	1,8-2,1	

Station	Type séismo-graph	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité
Niedzica (NIE) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	SK-58	N-S	1,82	0,366	3,63	4,5	0,813	39500	44450	0,56-0,91	IV - VI
		E-W	2,01	0,312	3,44	4,1	0,904	37800	66780	0,68-0,88	
		Z	1,77	0,426	2,34	4,8	0,950	40480	128000	0,99-1,16	
Książ (KSP) $\varphi = 50^{\circ}50,6''N$ $\lambda = 16^{\circ}17,6''E$ h=380 m	SU-59	N-S	1,22	0,238	0,52	1,52	0,142	103000	106000	0,14-0,67	IV - VI
		E-W	1,22	0,277	0,51	1,50	0,091	102000	108000	0,16-0,75	
		Z	1,02	0,204	0,52	1,53	0,174	100000	105000	0,13-0,57	

S y m b o l e s

Ts - période du pendule

Tg - période du galvanomètre

Ds - amortissement du pendule

Dg - amortissement du galvanomètre

σ^2 - coefficient du couplage

Vo - amplification statique $Vo = \frac{2A}{10} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Ds}{Dg}} \sqrt{\frac{Tg}{Ts}} \sigma^2$

Vo - amplification statique

pour les séismographes SKD $Vo = \frac{2A}{10} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Ds}{Dg}} \sqrt{\frac{Tg}{Ts}} \sigma^2$

Vm - valeur de l'amplification maximale de l'appareil séismique

Tm - intervalle des périodes pour lesquelles l'amplification est supérieure ou égale à 0,9 Vm



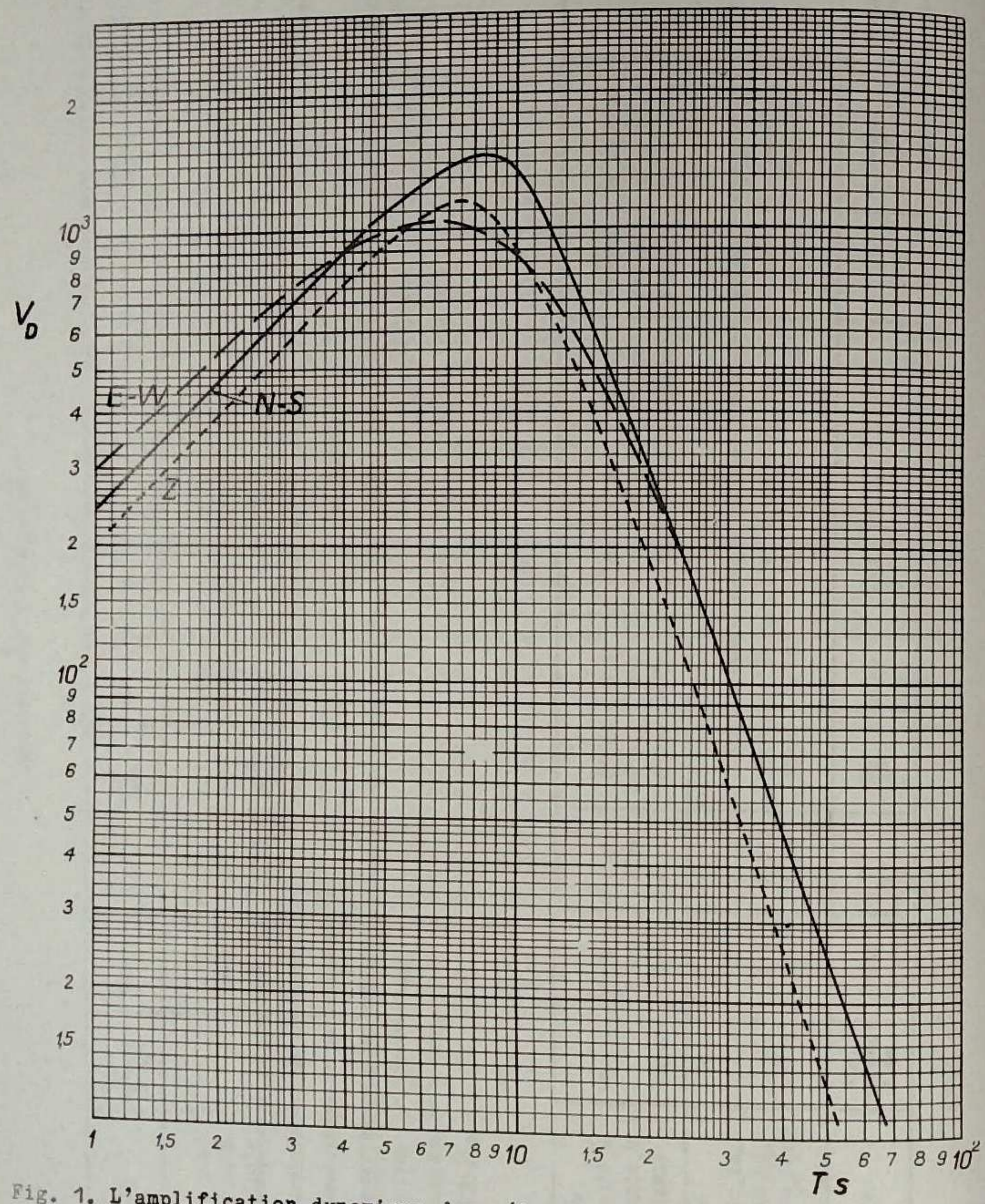


Fig. 1. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Warszawa, du 1 IV au 30 VI 1972

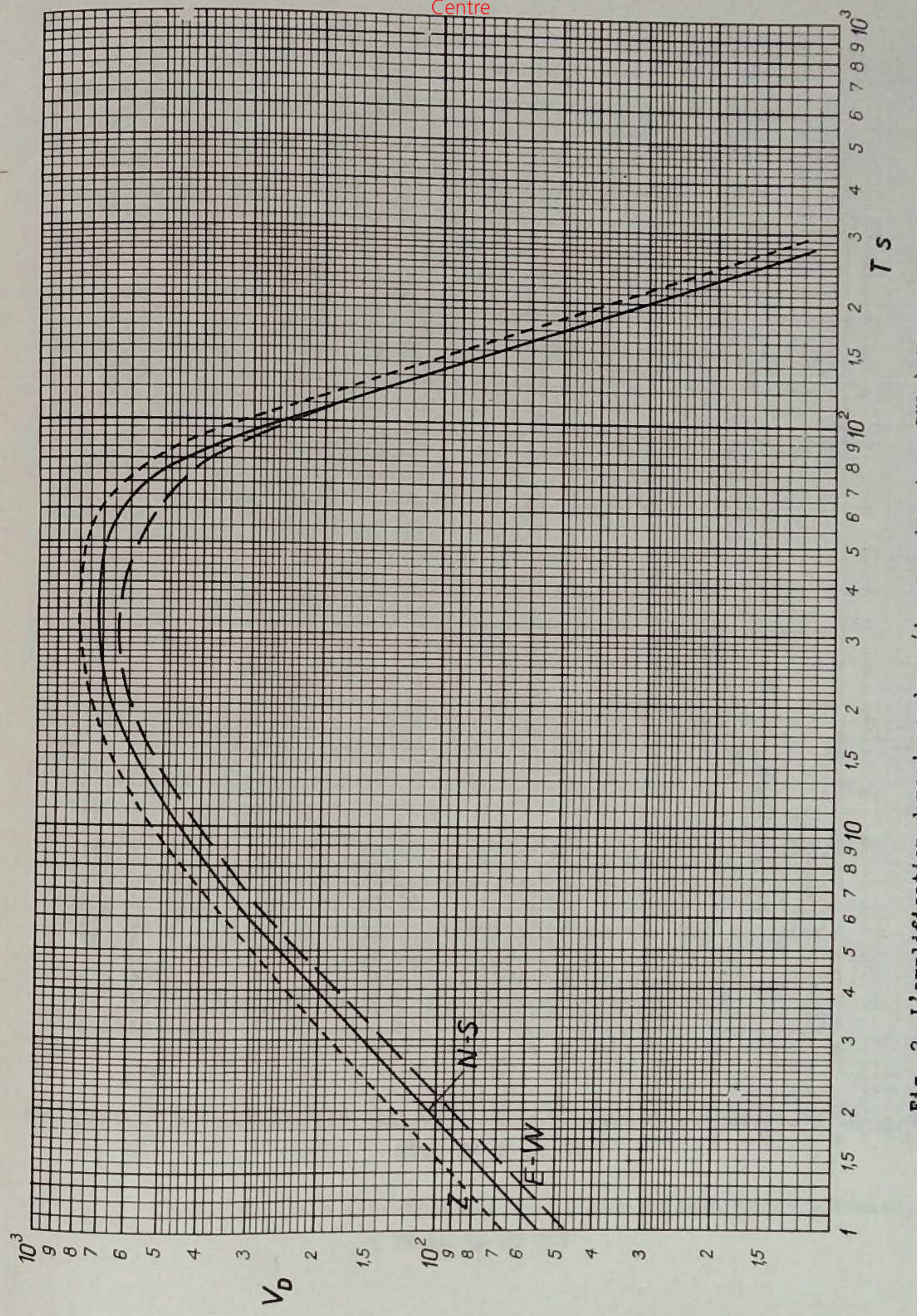


Fig. 2. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Warszawa, du 1 IV au 30 VI 1972

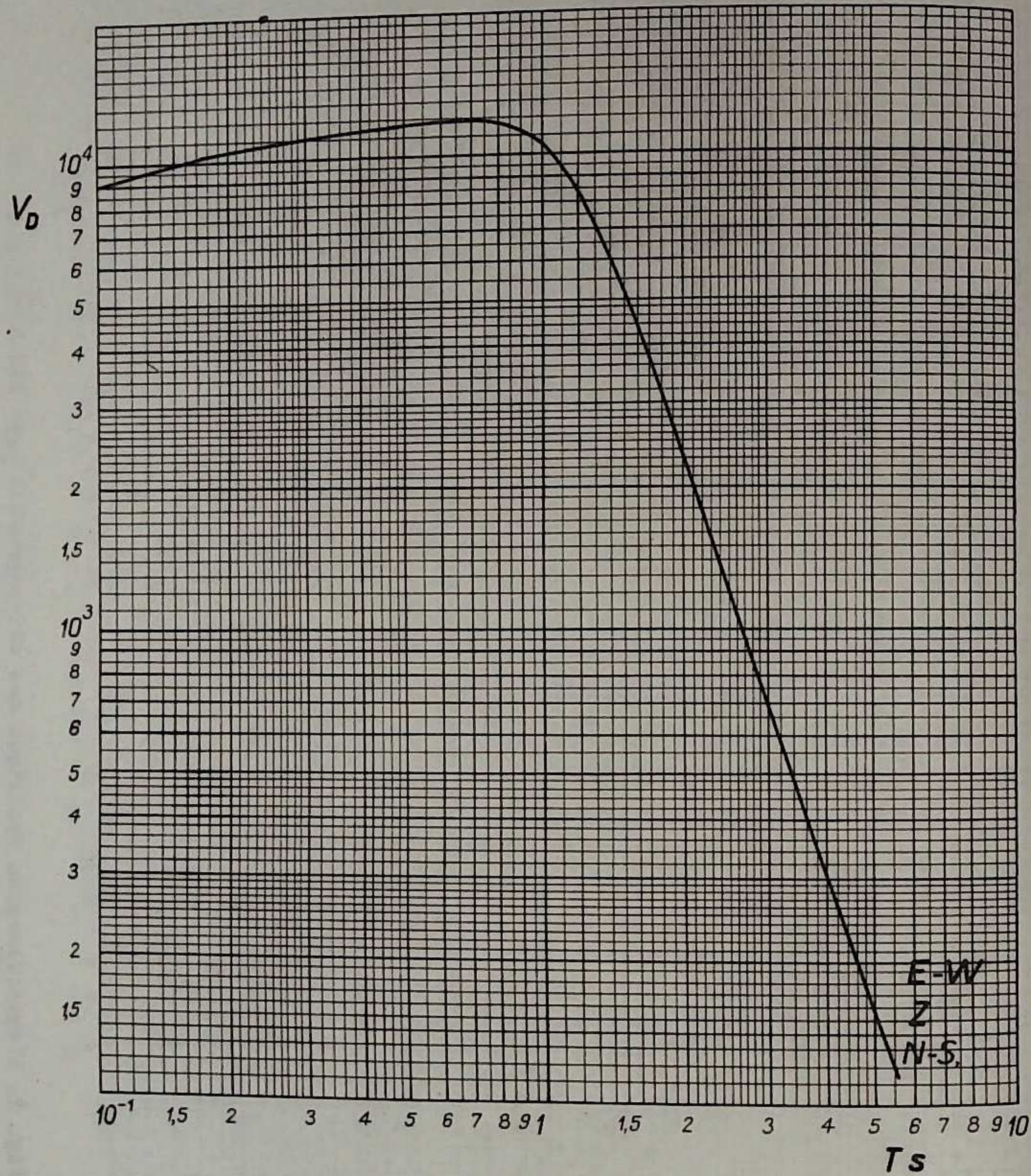


Fig. 3. L'amplification dynamique des séismographes Charin à Kraków, du 1 IV au 30 VI 1972

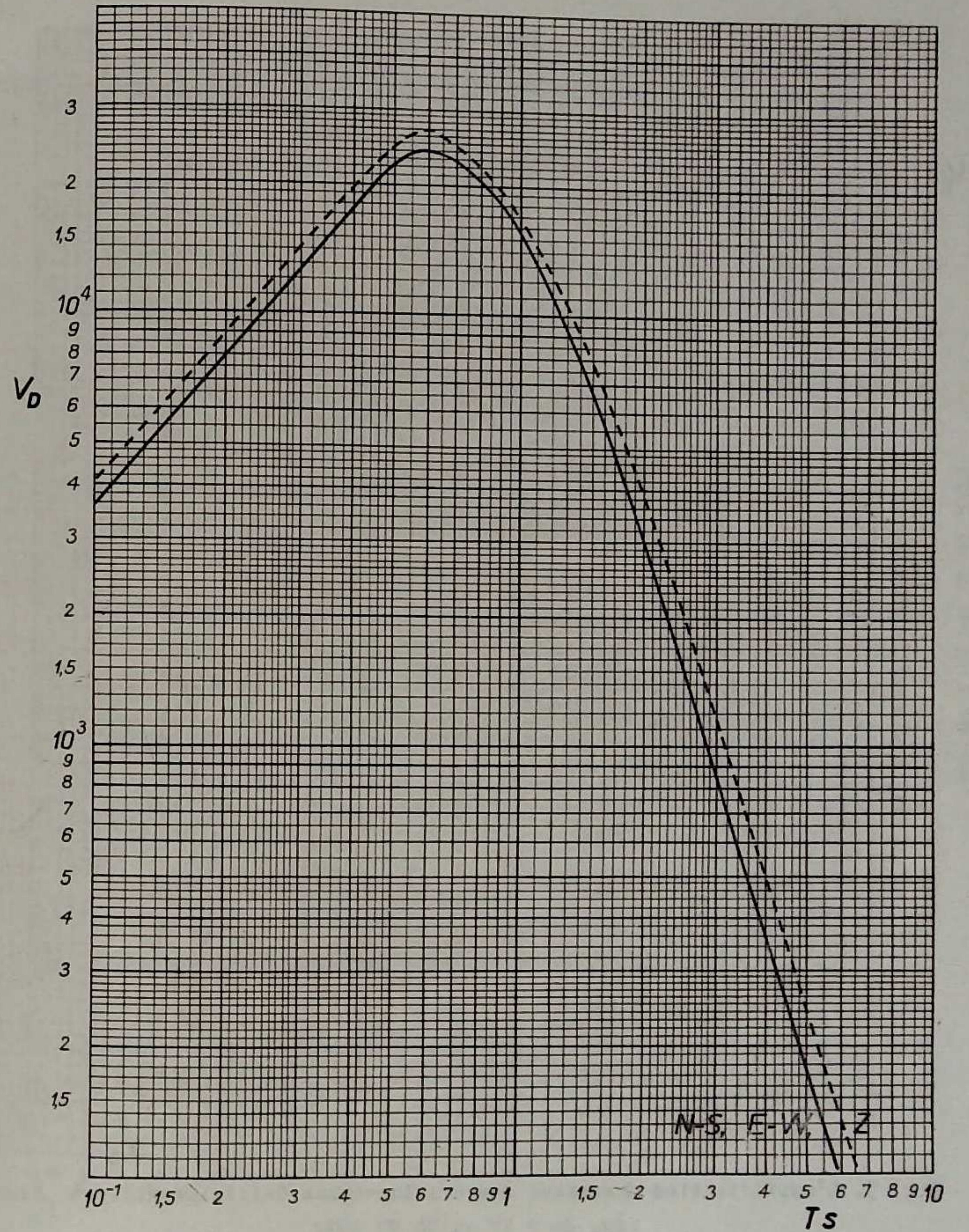


Fig. 4. L'amplification dynamique des séismographes type SKM-3 à Kraków, du 1 IV au 30 VI 1972

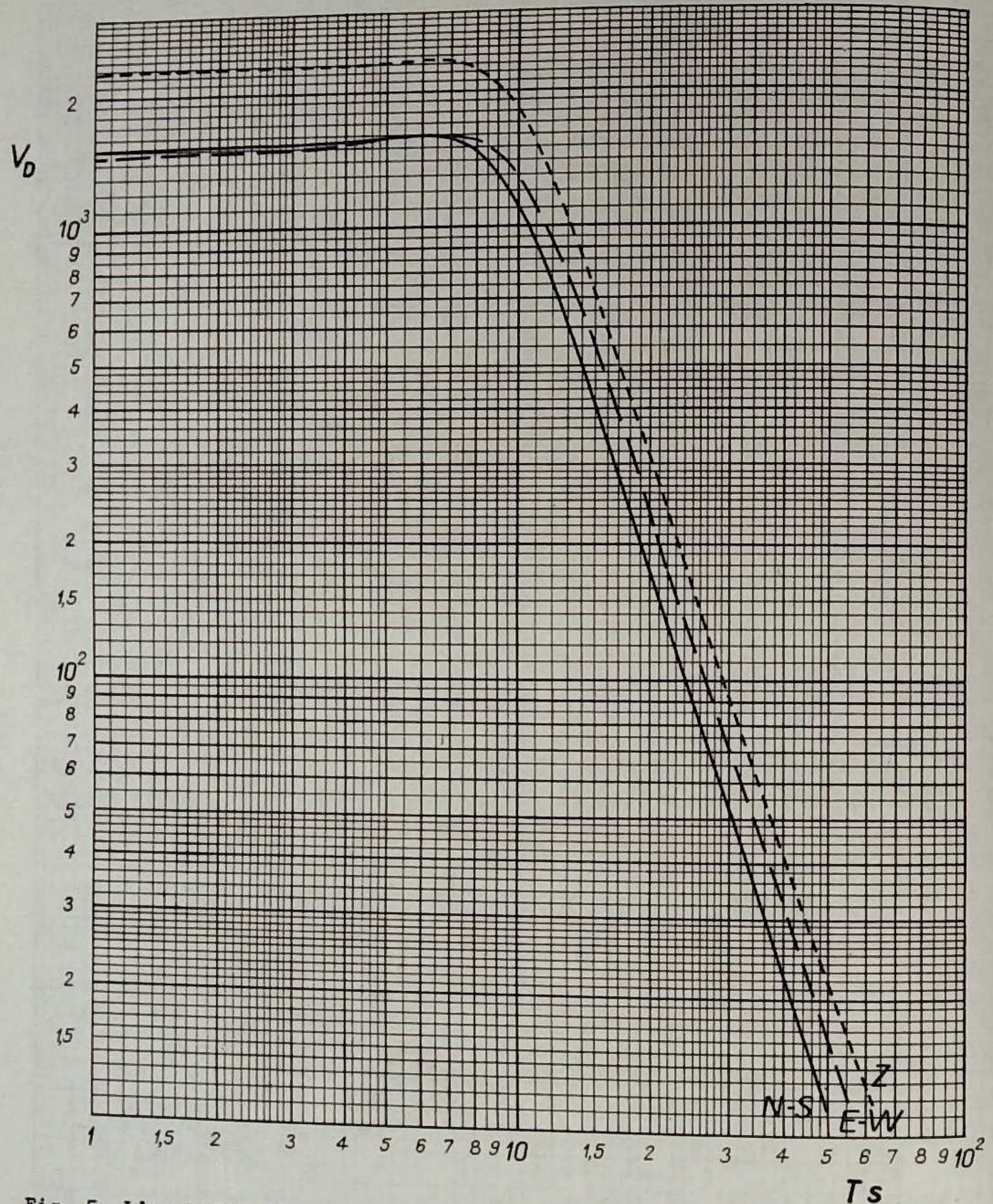


Fig. 5. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Kraków, du 1 IV au 30 VI 1972

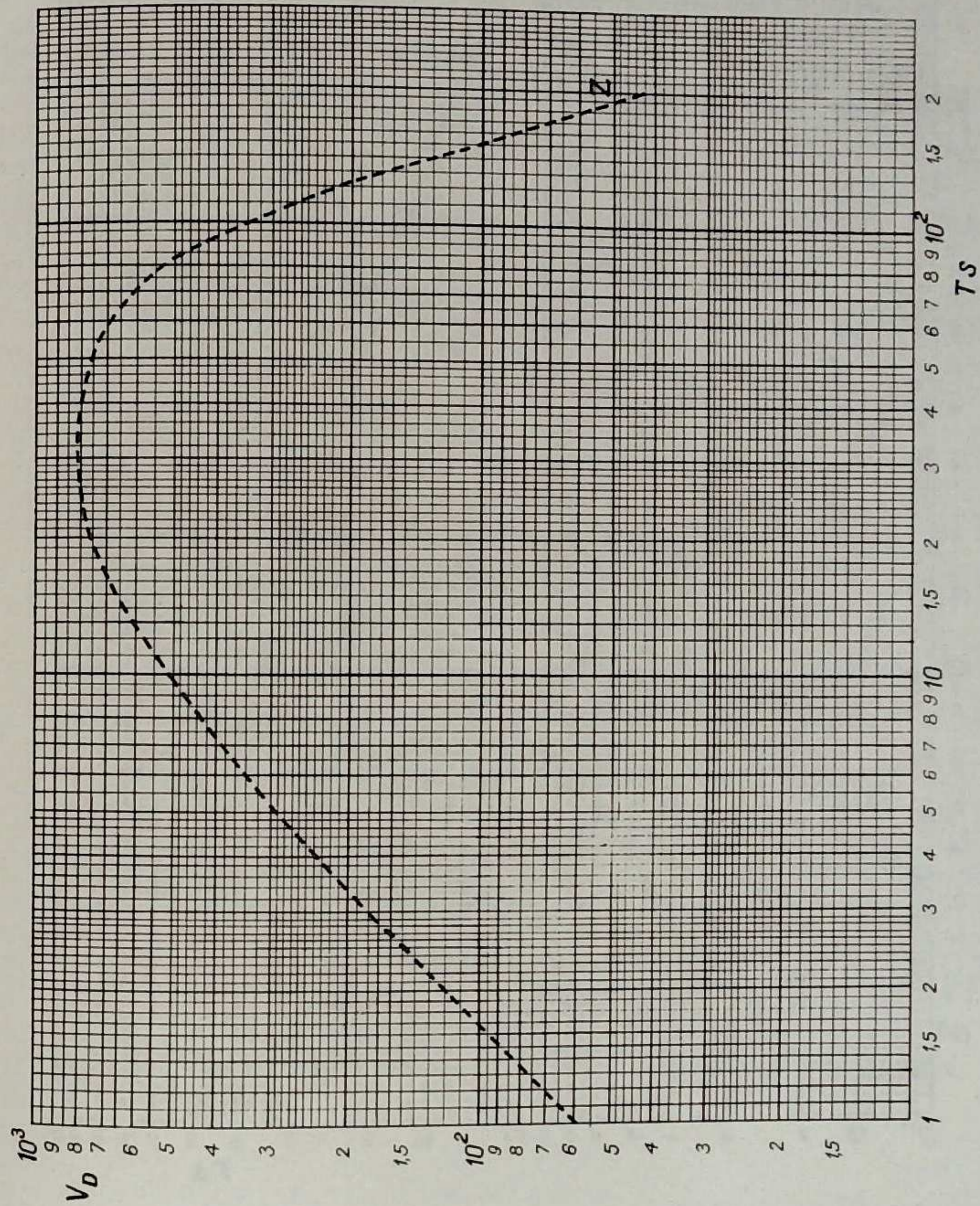


Fig. 6. L'amplification dynamique du séismographe vertical type SKD à Kraków, du 1 IV au 30 VI 1972

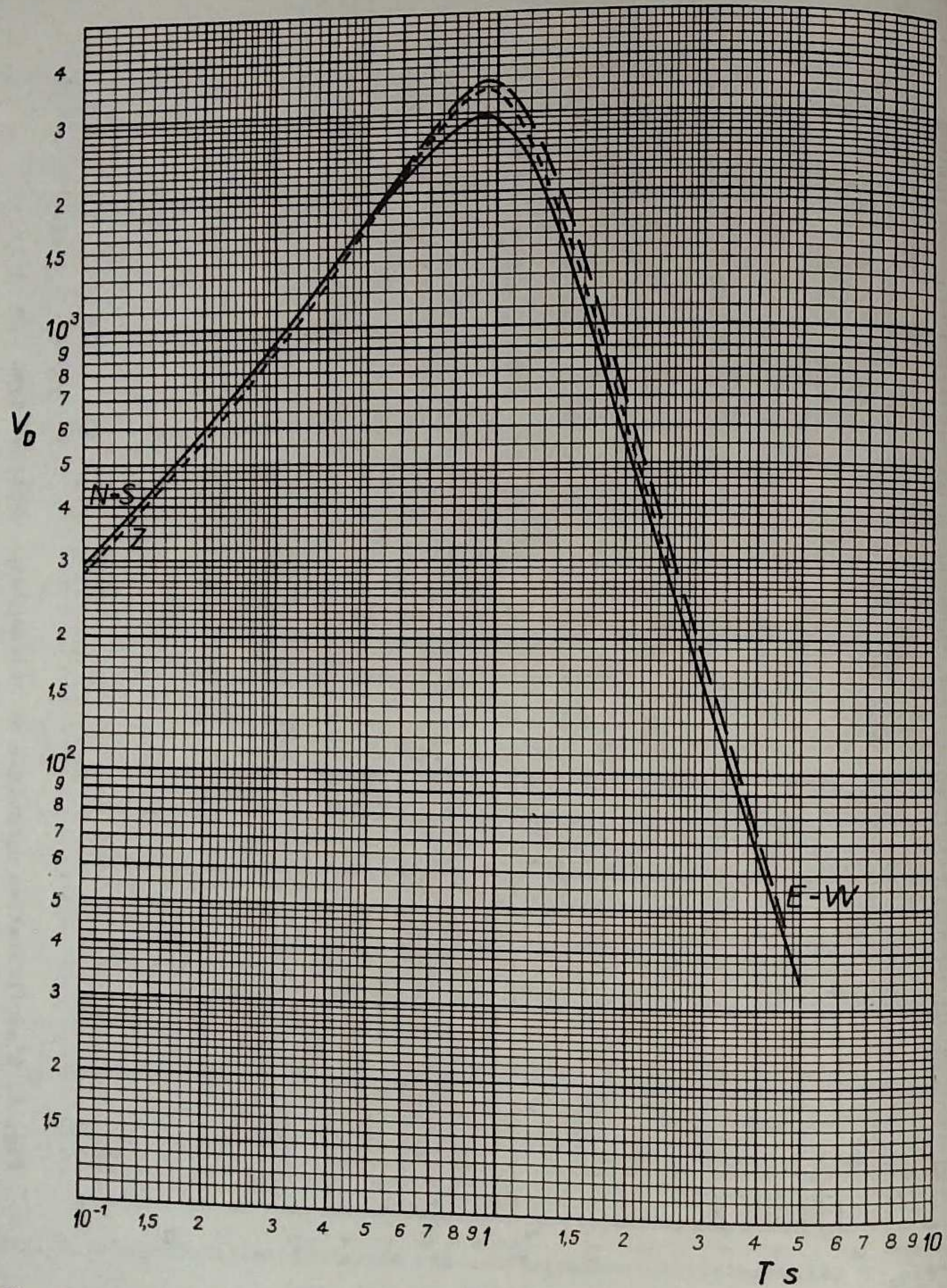


Fig. 7. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Racibórz, du 1 IV au 30 VI 1972

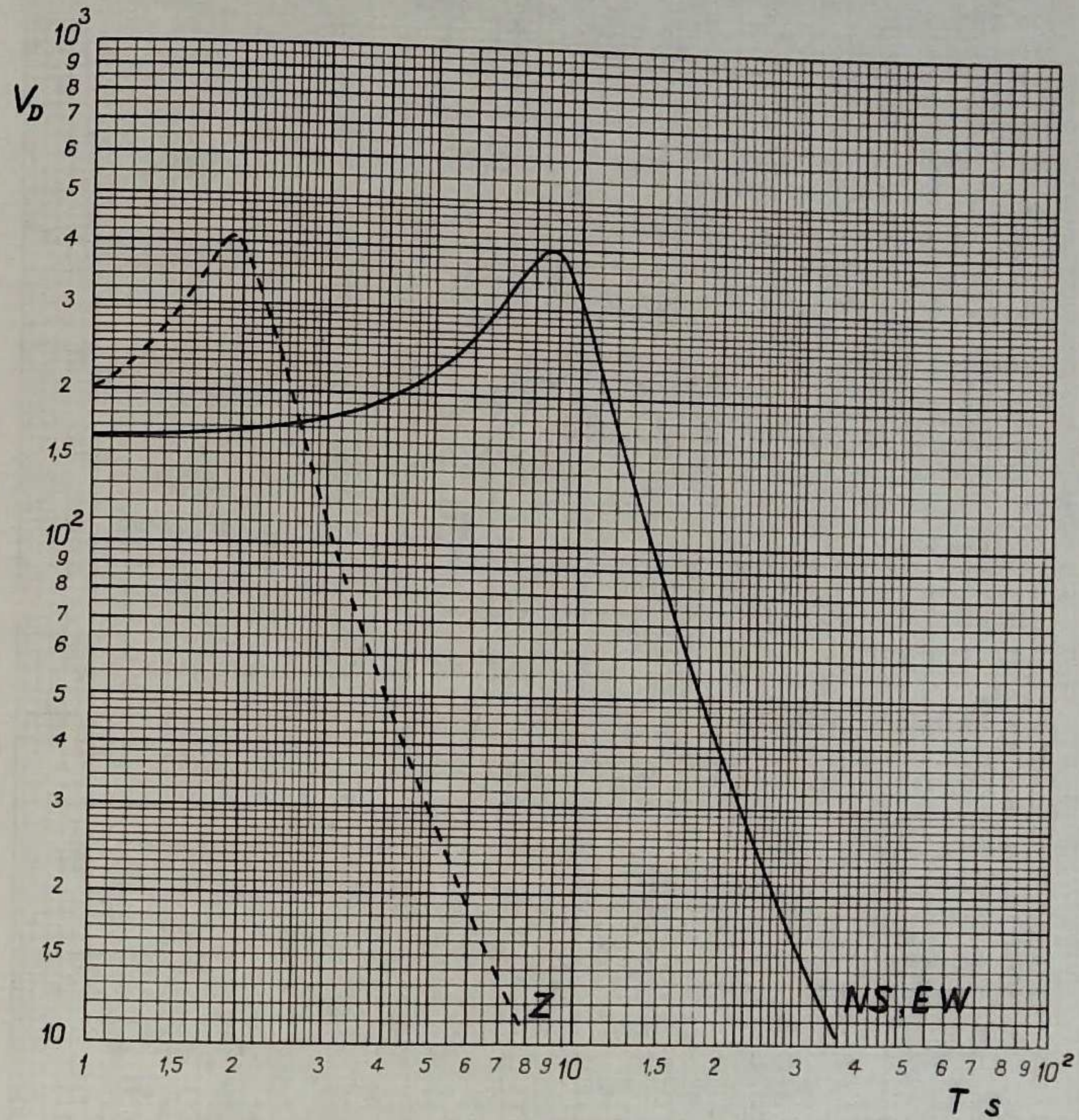


Fig. 8. L'amplification dynamique des séismographes Mainka à Racibórz, du 1 IV au 30 VI 1972

RÉSULTATS DES ENREGISTREMENTS

Date	Station	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
A V R I L 1972						
1971						
1.IV	Youngoslavie, USCGS: 43,6°N, 16,0°E, H=05 ^h 51 ^m 48,8 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)		2.IV	WAR (SKD)	Δ=156,4° e1PKP ₁ e1PKP ₂ e1SKKS	00 11 16 42 22 14
NIE	Δ=6,3° ePn 05 53 26 Z: 0,8 ^s ; 0,018μ			KRA (SKM)	Δ=156,7° ePKP ₁	00 11 16
KSP	Δ=7,2° e1Pn 05 53 30,0 e1 55 09		2.IV	NIE	eP	02 59 30 C
1.IV	Iles Kouriles, USCGS: 50,7°N, 157,7°E, H=10 ^h 15 ^m 31,7 ^s , h normale, mb=4,8 (USCGS)		2.IV	Cachemire, USCGS: 36,1°N, 73,6°E, H=03 ^h 34 ^m 27,8 ^s , h=47 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,2 (Kraków)		
KSP	Δ=73,6° eP 10 27 02			NIE	Δ=40,5° eP epP	03 42 05 C 43 19
1.IV	Région des Iles Fidji, USCGS: 21,4°S, 176,8°W, H=11 ^h 00 ^m 52,4 ^s , h=216 km; mb=5,2 (USCGS)			KRA (SKM)	Δ=40,7° e1P	03 42 05 Z: 0,6°; 0,019μ
KRA (SKM)	Δ=148,7° i (PKP ₁) 11 20 14,3 Z: 0,8 ^s ; 0,097μ			KSP	Δ=43,0° eP	03 42 24
KSP	Δ=148,9° 1PKP ₁ 11 20 11,5 C 1 15,5 Z: 0,8 ^s ; 0,42μ		2.IV	Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,3°S, 171,6°E, H=04 ^h 49 ^m 17,7 ^s , h=53 km; mb=5,3 (USCGS)		
1.IV	NIE			NIE	Δ=144,9° ePKP	05 08 50
	eP 18 21 12 e 23			KRA (SKM)	Δ=144,6°. Traces ePKP ₁	05 08 53
1.IV	NIE			(SKD)	eL	06 08,4
2.IV	Région des Iles Auckland, USCGS: 49,5°S, 163,7°E, H=23 ^h 51 ^m 23,0 ^s , h normale; mb=6,0 (USCGS)		2.IV	Iles Tonga, USCGS: 16,1°S, 173,1°W, H=09 ^h 01 ^m 23,8 ^s , h normale; mb=5,9 (USCGS)		
NIE	Δ=156,3° ePKP ₁ 00 11 14			KRA (SKM)	Δ=144,8° e1PKP ₁	09 20 57,6 C Z: 0,6 ^s ; 0,174μ
				(SKD)	e1PKP ₂ ePP eL	21 05 24 14 10 10,2
				KSP	Δ=144,5° ePKP ₁	09 20 58 C Z: 1 ^s ; 0,13μ

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
2.IV (suite)	NIE	Δ=145,3° 1PKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,328μ	09 21 00,1 C 06 11	2.IV	KSP	Δ=135,2° e ePKP	21 49 15 26
2.IV	Région des Iles Samoa, USCGS: 15,9°S, 172,9°W, H=14 ^h 32 ^m 30,5 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)			3.IV	Région frontière Kirghizie-Sinkiang, USCGS: 41,5°N, 79,3°E, H=01 ^h 29 ^m 28,5 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica)		
	KRA (SKM)	Δ=144,6° e1PKP ₁	14 52 03	NIE	Δ=41,2° 1P Z: 0,7 ^s ; 0,022μ	01 37 12,5 20	
	NIE	Δ=145,1° ePKP ₁ 1PKP ₂	14 52 05 13	3.IV	Iran, Moskva: 27,9°N, 52,6°E, H=08 ^h 06 ^m 01 ^s		
2.IV	Région des Iles Samoa, USCGS: 16,2°S, 172,9°W, H=15 ^h 36 ^m 46,7 ^s , h=69 km; mb=5,4 (USCGS)			NIE	Δ=32,6° eP	08 12 40	
	KRA (SKM)	Δ=144,9° 1PKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,047μ	15 56 16,7 C	3.IV	Iran, USCGS: 28,1°N, 57,2°E, H=09 ^h 07 ^m 16,0 ^s , h=52 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=6,1 (Kraków)		
	NIE	Δ=145,4° ePKP ₁ Z: 1,0 ^s ; 0,046μ	15 56 19 D	KRA (SKM)	Δ=35,6° 1P Z: 0,7 ^s ; 0,198μ	09 14 11,7 C 19 19 47	
2.IV	Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,3°S, 166,1°E, H=21 ^h 30 ^m 05,4 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS), MLH=6,7 (Warszawa), 6,4 (Kraków)			3.IV	Sud de Hondo, Japon, USCGS: 33,5°N, 140,8°E, H=09 ^h 36 ^m 40,7 ^s , h=59 km; mb=4,9 (USCGS)		
	WAR (SKD)	Δ=132,0° e1PKP e1PP e1PKS e1PPS Lm	21 49 22 51 48 52 50 22 03 44 59 50	NIE	Δ=82,2°. Traces eP ePoP	09 48 58 49 02	
		E: 20 ^s ; 10,9μ Lm 23 00 30 NZ: 20 ^s ; 12,2μ, 13,0μ		3.IV	Océan Atlantique Nord, USCGS: 54,3°N, 35,1°W, H=18 ^h 52 ^m 59,3 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,2 (Kraków), MLH=5,9 (Warszawa)		
	KRA (SKM)	Δ=134,3° ePKP ePP Lm	21 49 23 51 52 22 55,2	KSP	Δ=31,0° eP	18 59 13	
	(GW)	NEZ: 18 ^s ; 6,8μ, 4,4μ, 2,4μ		KRA (Ch)	Δ=33,4° eP Z: 1,4 ^s ; 0,056μ	18 59 34	
	NIE	Δ=134,5° e 1PKP 1 ePP	21 49 16 24,6 54 51 56	(GW)	ePP eS eL	19 00 56 04 52 10,7	
				NIE	Δ=33,9° 1P	18 59 39,7	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
3.IV (suite)	WAR (SKD)	$\Delta=32,9^{\circ}$ e1 e1PP e1PcP e1S Lm EZ: $24^S; 28^S; 13,8\mu, 12,8\mu$ Lm NEZ: $16^S; 11,5\mu, 18,2\mu$ 14,7 μ	19 00 31 39 02 22 04 58 10 20 14 30	4.IV	NIE	$\Delta=145,5^{\circ}$ ePKP ₁ ePKP ₂	13 21 43 53
3.IV	KSP	Océan Atlantique Nord, USCGS: $54,3^{\circ}N, 35,1^{\circ}W, H=20^h36^m22,2^s$, h normale; mb=5,2 (USCGS), MLH=6,1 (Warszawa) $\Delta=31,0^{\circ}$ eP	20 42 35	4.IV	WAR (SKD)	Mer de Banda, USCGS: $7,4^{\circ}S, 125,6^{\circ}E, H=22^h43^m06,7^s$, h=377 km; mb=6,6 (USCGS) $\Delta=104,7^{\circ}$ e1P e1 e1SKS eSKKS e1PS	22 56 30 23 02 20 06 32 07 14 10 30
	WAR (SKD)	$\Delta=32,9^{\circ}$ e1P Lm NEZ: $16^S; 14\mu, 27\mu$ 21 μ	20 42 55 57 23		NIE	$\Delta=105,5^{\circ}$ 1P Z: $1,1^S; 0,038\mu$	22 56 36 D 39 51 23 00 59 01 10
	KRA (SKM)	$\Delta=33,4^{\circ}$ eP e1	20 42 58 43 04		KRA (SKM)	$\Delta=105,7^{\circ}$ 1P Z: $1,3^S; 0,173\mu$	22 56 36,5 D 23 01 04 10 39 11 53
	(GW)	e1PP eS eL	44 22 48 30 53,7		(SKD)	e1PP e1PS e1PPS	23 01 04 10 39 11 53
	NIE	$\Delta=33,9^{\circ}$ eP	20 43 02		KSP	$\Delta=107,9^{\circ}$ 1P 1 Z: $1^S; 0,14\mu$	22 56 44,5 D 23 00 51,5
3.IV		Sud de Hondo, Japon, USCGS: $33,5^{\circ}N, 138,1^{\circ}E, H=22^h08^m50,9^s$, h=309 km; mb=4,5 (USCGS)		4.IV	RAC (SK)	eP	23 12 10
	NIE	$\Delta=80,9^{\circ}$. Traces eP	22 20 32		NIE	1P Z: $0,9^S; 0,092\mu$	23 12 13,5 D 22 32
	KSP	$\Delta=81,6^{\circ}$ eP	22 20 36 D	5.IV		Nord de l'Océan Indien, USCGS: $5,2^{\circ}N, 61,9^{\circ}E, H=00^h27^m31,4^s$, h normale; mb=5,2 (USCGS)	
4.IV		Hondo, Japon, USCGS: $39,4^{\circ}N, 142,9^{\circ}E, H=08^h53^m08,0^s$, h=34 km; mb=4,6 (USCGS)					
	KSP	$\Delta=78,7^{\circ}$ eP	09 05 08				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
5.IV (suite)	NIE	$\Delta=56,1^{\circ}$. Traces eP	00 37 12	6.IV		Hondo, Japon, USCGS: $32,4^{\circ}N, 137,6^{\circ}E, H=00^h03^m49,1^s$, h=381 km; mb=4,6 (USCGS)	
5.IV		Hokkaido, Japon, USCGS: $42,0^{\circ}N, 142,3^{\circ}E, H=05^h37^m02,9^s$, h=69 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,4 (Niedzica)			KRA (SKM)	$\Delta=81,3^{\circ}$ eP	00 15 25
	KRA (Ch)	$\Delta=75,6^{\circ}$ e1P e1 e1PcP	05 48 41,4 C 50 49 01		NIE	$\Delta=81,5^{\circ}$ e1P Z: $1,0^S; 0,013\mu$	00 15 26,4 D
	NIE	$\Delta=75,9^{\circ}$ 1P Z: $0,9^S; 0,029\mu$	05 48 43,5 C		KSP	$\Delta=81,9^{\circ}$ 1P	00 15 31
	KSP	$\Delta=76,2^{\circ}$ 1P	05 48 45,5 C	6.IV	RAC (SK)	e(P)	00 35 35
5.IV		Nord de l'Océan Indien, USCGS: $5,1^{\circ}N, 62,0^{\circ}E, H=07^h46^m10,9^s$, h normale; mb=4,8 (USCGS)			NIE	eP	00 35 49
	KRA (SKM)	$\Delta=56,9^{\circ}$ e1P	07 56 35	6.IV		Iles Kouriles, USCGS: $48,1^{\circ}E, 154,9^{\circ}E, H=00^h38^m06,0^s$, h=68 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków), 5,4 (Niedzica)	
5.IV		N Sinkiang, Chine, USCGS: $42,0^{\circ}N, 84,6^{\circ}E, H=13^h19^m47,3^s$, h normale; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)			KRA (SKM)	$\Delta=75,0^{\circ}$ eP Z: $1,0^S; 0,036\mu$	00 49 41 C
	KRA (SKM)	$\Delta=44,3^{\circ}$ eP Z: $0,8^S; 0,017\mu$	13 27 57		KSP	$\Delta=75,2$ 1P Z: $1^S; 0,066\mu$	00 49 42,5 C
5.IV		Philippines, USCGS: $6,6^{\circ}N, 127,1^{\circ}E, H=15^h16^m55,6^s$, h=90 km; mb=5,0 (USCGS)			NIE	$\Delta=75,5^{\circ}$ eP Z: $0,9^S; 0,029\mu$	00 49 44 C
	NIE	$\Delta=95,9^{\circ}$. Traces eP	15 30 15		ePcP)	50 13	
5.IV		Région frontière Tadjikistan-Sinkiang, USCGS: $38,4^{\circ}N, 73,5^{\circ}E, H=22^h38^m36,9^s$, h=118 km; mb=5,0 (USCGS)		6.IV		Région de Hondo, Japon, USCGS: $33,8^{\circ}N, 142,2^{\circ}E, H=03^h35^m14,6^s$, h normale; mb=4,5 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=39,1^{\circ}$ 1P Z: $0,8^S; 0,029\mu$	22 45 55,3 D		NIE	$\Delta=82,6^{\circ}$ eP	03 50 29
	KRA (SKM)	$\Delta=39,3^{\circ}$ eP	22 45 56	6.IV		Iles Salomon, USCGS: $5,9^{\circ}S, 154,4^{\circ}E, H=14^h36^m01,9^s$, h=414 km; mb=5,0 (USCGS)	
					NIE	$\Delta=122,1^{\circ}$ ePKP Z: $1,0^S; 0,007\mu$	14 54 11 C
				7.IV		Région des Iles Mascareignes, USCGS: $53,3^{\circ}S, 159,0^{\circ}E, H=00^h03^m08,5^s$, h normale	
					KRA (SKM)	$\Delta=154,5^{\circ}$ ePKP ₁	00 22 59

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
7.IV (suite)	KRA	e1PKP ₂ eL Lm	00 23 35 57,2 57,5	8.IV	KRA (SKM)	$\Delta=63,9^\circ$ eP e	05 05 38 06 02
		NE: 17 ^s ; 2,4 μ , 1,5 μ			(SKD)	eS	14 22
7.IV		Océan Indien, USCGS: 5,2 ^o N, 61,9 ^o E, H=00 ^h 30 ^m 55,8 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)			NIE	$\Delta=63,9^\circ$ eP	05 05 39
	NIE	$\Delta=58,1^\circ$			WAR (SKD)	$\Delta=65,4^\circ$ e1S	05 14 38
		eP	00 40 35	8.IV		Région de l'Oregon, USCGS: 42,6 ^o N, 126,3 ^o W, H=06 ^h 24 ^m 13,7 ^s , h=11 km; mb=5,6 (USCGS)	
		epP	44		KSP	$\Delta=81,4^\circ$ eP	06 36 31
	KRA (SKM)	$\Delta=56,7^\circ$ eP	00 40 41		KRA (Ch)	$\Delta=83,3^\circ$ eP e1	06 36 41 56
7.IV		Alaska, USCGS: 60,1 ^o N, 152,8 ^o W, H=03 ^h 16 ^m 22,6 ^s , h= 98 km; mb=5,1 (USCGS)			NIE	$\Delta=84,0^\circ$ eP 1	06 36 45 59
	KSP	$\Delta=69,1^\circ$ eP	03 27 18	8.IV		Szechwan, Chine, USCGS: 29,6 ^o N, 101,8 ^o E, H=09 ^h 33 ^m 42,1 ^s , h=53 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków), 5,2 (Niedzica)	
	KRA (SKM)	$\Delta=70,3^\circ$ e1P	03 27 25		NIE	$\Delta=62,9^\circ$ eP	09 44 05
	NIE	$\Delta=71,0^\circ$ eP	03 27 29			Z: 1 ^s ; 0,021 μ	
7.IV		Iles Mariannes, USCGS: 12,4 ^o N, 144,0 ^o E, H=19 ^h 08 ^m 54,1 ^s , h=39 km; mb=5,1 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=63,0^\circ$ eP	09 44 06 C
	NIE	$\Delta=101,2^\circ$ eP	19 22 42			Z: 1,1 ^s ; 0,041 μ	
7.IV		Iles Tonga, USCGS: 21,4 ^o S, 174,1 ^o W, H=23 ^h 18 ^m 15,5 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)		9.IV		NIE	eP
	NIE	$\Delta=150,0^\circ$				Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ	
		ePKP ₁	23 37 59	9.IV		Sinkiang, Chine, USCGS: 42,2 ^o N, 84,7 ^o E, H=04 ^h 10 ^m 50,7 ^s , h normale; mb=5,9 (USCGS), mPV=6,3 (Kraków), 6,2 (Niedzica), MLH=5,6 (Kraków)	
		e1PKP ₂	38 15		WAR (SKD)	$\Delta=43,0^\circ$ eP	04 18 45
	KRA (SKM)	$\Delta=149,6^\circ$. Traces ePKP ₁	23 38 03			e1PP	20 39
8.IV		Atlantique, USCGS: 8,1 ^o N, 38,8 ^o W, H=04 ^h 55 ^m 04,9 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)				e1S	25 25
	KSP	$\Delta=62,1^\circ$ eP	05 05 23				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
9.IV (suite)	KRA (SKM)	$\Delta=44,3^\circ$ 1P	04 18 58,6 C	9.IV	NIE	e1	20 59 35
		Z: 1,0 ^s ; 0,384 μ			KSP	$\Delta=147,0^\circ$ 1PKP ₂	20 59 21,5
		1	19 05			Z: 1 ^s ; 0,08 μ	
		1pP	09	9.IV		Cachemire, USCGS: 35,1 ^o N, 74,6 ^o E, H=22 ^h 47 ^m 36,8 ^s , h= 49 km; mb=4,9 (USCGS)	
	(GW)	eS	25 29		NIE	$\Delta=41,7^\circ$ eP	22 55 25
		eScS	28 54	10.IV		Traces	
		Lm	35,8		KRA (SKM)	e1P	00 57 26
		NE: 8,0 ^s ; 2,7 μ , 1,7 μ		10.IV		Hondo, Japon, USCGS: 33,8 ^o N, 142,2 ^o E, H=00 ^h 46 ^m 29,1 ^s , h= 38 km; mb=4,9 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=44,3^\circ$			KRA (SKM)	$\Delta=82,3^\circ$ eP	00 58 49
		1P	04 18 59,1 C		NIE	$\Delta=82,6^\circ$ eP	00 58 51
		Z: 0,9 ^s ; 0,266 μ				ePcP	59 01
		1pP	19 10		KSP	$\Delta=83,2^\circ$ eP	00 58 54
		1	20 08	9.IV		Iles Kouriles, USCGS: 48,0 ^o N, 155,2 ^o E, H=08 ^h 22 ^m 32,7 ^s , h=45 km; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica) 5,5 (Kraków)	
	RAC (SK)	$\Delta=45,4^\circ$ e1P	04 19 08		KRA (SKM)	$\Delta=75,2^\circ$ 1P	08 34 10,9 D
	KSP	$\Delta=46,3^\circ$ 1P	04 19 15,0 C			Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ	
9.IV		Iles Kouriles, USCGS: 48,0 ^o N, 155,2 ^o E, H=08 ^h 22 ^m 32,7 ^s , h=45 km; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica) 5,5 (Kraków)			NIE	$\Delta=75,6^\circ$ eP	08 34 13
	KRA (SKM)	$\Delta=75,2^\circ$ 1P	08 34 10,9 D			Z: 1 ^s ; 0,015 μ	
		Z: 0,6 ^s ; 0,023 μ		9.IV		Sinkiang, Chine, USCGS: 42,0 ^o N, 84,6 ^o E, H=10 ^h 43 ^m 56,3 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)	
		$\Delta=82,3^\circ$ eP	00 58 49		NIE	$\Delta=44,3^\circ$ eP	10 52 06
		$\Delta=82,6^\circ$ eP	00 58 51		KRA (SKM)	$\Delta=44,4^\circ$. Traces eP	10 52 06
		ePcP	59 01	9.IV		Iles Tonga, USCGS: 18,8 ^o S, 173,8 ^o W, H=20 ^h 39 ^m 40,0 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)	
		KSP	00 58 54			$\Delta=147,2^\circ$ ePKP ₁	20 59 20
10.IV		Iran, USCGS: 28,4 ^o N, 52,8 ^o E, H=02 ^h 06 ^m 53,2 ^s , h normale; mb=6,1 (USCGS), MLH=6,7 (Kraków)				e1PKP ₂	21
		$\Delta=32,3^\circ$ eP	02 13 22 C			Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ	
		1	25		NIE	$\Delta=147,6^\circ$ ePKP ₁	20 59 21
		1	14 57			1PKP ₂	23
	KRA (SKM)	$\Delta=32,9^\circ$ 1P	02 13 26,5 C			Z: 0,8 ^s ; 0,052 μ	
		1	29				
		1	32		WAR (SKD)	$\Delta=33,5^\circ$ e1P	02 13 31 C
	(GW)	1	54			e1S	18 51
		eS	18 39			1	19 09
		Lm	36,7			Lm	31,0
		NEZ: 14 ^s ; 101 μ , 41,4 μ 15,3 μ				Z: 28 ^s ; 120 μ	
		$\Delta=32,9^\circ$ eP	02 13 22 C		RAC	$\Delta=33,9^\circ$ e1P	02 13 35
		1	25		(M)		
		1	14 57				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
10.IV (suite)	KSP	$\Delta=35,4^\circ$ 1P i Z: $0,8^S$; $0,43\mu$ i EZ: $1,5^S$; $1,0^S$; $0,03\mu$, $0,42\mu$ i EZ: $1,5^S$; $1,0^S$; $0,04\mu$, $0,50\mu$	02 13 47,5 C 50,0 56,5 14 03,0	11.IV		mPV= 6,3 (Kraków), MLH=6,3 (Kraków), 6,6 (Warszawa) RAC (SK) eIP NIE $\Delta=63,4^\circ$ eIP i i KRA (SKM) 1P Z: $1,4^S$; $0,493\mu$ (GW) i eIPcP eIS eISKS Lm NEZ: 13^S ; $9,8\mu, 11\mu$ $1,4\mu$	02 31 41 02 31 46,9 C 52 32 12 02 31 47,1 C 32 01 20 40 26 41 52 59,2
10.IV		Iran, USCGS: $28,4^\circ N$, $52,9^\circ E$, $H=02^h 34^m 31,5^s$, h normale; mb=4,9 (USCGS)			WAR (SKD) eIP eIPPP iS Lm EZ: 42^S ; $70\mu, 35\mu$ Lm NEZ: 20^S ; $18\mu, 45\mu, 30\mu$		
10.IV	KRA (SKM)	$\Delta=32,9^\circ$ eP	02 41 06				
10.IV		Iran, BCIS: $28,3^\circ N$, $53,3^\circ E$, $H=03^h 54^m 46^s$					
10.IV	KRA (SKM)	$\Delta=33,2^\circ$ eP	04 01 19				
10.IV	NIE	eP	06 30 23				
10.IV		Région des Iles Samoa, USCGS: $16,4^\circ S$, $172,9^\circ W$, $H=15^h 47^m$ $35,7^S$, h normale; mb=4,9 (USCGS)		11.IV		Turkménie, USCGS: $37,4^\circ N$, $62,0^\circ E$, $H=06^h 00^m 04,6^s$, h normale; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,2 (Kraków)	
10.IV	KRA (SKM)	$\Delta=145,1^\circ$ eIPKP ₁	16 07 11		NIE	$\Delta=32,1^\circ$ eIP	06 06 32,3 D
10.IV	NIE	$\Delta=145,6^\circ$ ePKP ₁ ei	16 07 12 23		KRA (SKM)	$\Delta=32,4^\circ$ 1P Z: $0,7^S$; $0,029\mu$	06 06 34,6 D
10.IV		Iran, USCGS: $28,4^\circ N$, $52,9^\circ E$, $H=20^h 27^m 07,5^s$, h normale; mb=4,7 (USCGS)		11.IV		Grèce, USCGS: $39,3^\circ N$, $21,4^\circ E$, $H=11^h 12^m 14,0^s$, h normale; mb=4,8 (USCGS)	
10.IV	KRA (SKM)	$\Delta=32,9^\circ$ eIP	20 33 42,1		NIE	$\Delta=9,88^\circ$ eIP	11 14 40,3 D
10.IV	KSP	$\Delta=35,5^\circ$ eP	20 33 52				
10.IV		Hondo, Japon, USCGS: $33,2^\circ N$, $141,7^\circ E$, $H=22^h 04^m 04,3^s$, h= 31 km; mb=4,4 (USCGS)		11.IV		Hokkaido, Japon, USCGS: $42,3^\circ N$, $142,9^\circ E$, $H=14^h 14^m$ $15,6^S$, h=60 km; mb=5,3 (USCGS) mPV=5,8 (Kraków)	
10.IV	NIE	$\Delta=82,8^\circ$ eP	22 16 30		KRA (SKM)	$\Delta=75,6^\circ$ 1P Z: $0,7^S$; $0,058\mu$	14 25 54,6 C
11.IV		Océan Atlantique, USCGS: $1,0^\circ N$, $28,3^\circ W$, $H=02^h 21^m 15,7^s$ h normale; mb=6,0 (USCGS),					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
11.IV (suite)	NIE	$\Delta=75,9^\circ$ eIP	14 25 57,7 C	14.IV		Iles Kouriles, USCGS: $46,1^\circ N$, $152,2^\circ E$, $H=10^h 54^m 47,8^s$, h= 40 km; mb=5,1 (USCGS), mPV= 5,4 (Niedzica), 5,3 (Kraków)	
12.IV		Iran, USCGS: $28,3^\circ N$, $53,1^\circ E$, $H=05^h 51^m 38,9^s$, h normale; mb=4,3 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=75,9^\circ$ 1P Z: $0,9^S$; $0,026\mu$	11 06 30,5 C
12.IV	KRA (SKM)	$\Delta=33,1^\circ$. Traces eIP	05 58 15,3 D		KSP	$\Delta=76,2^\circ$ eIP Z: 1^S ; $0,04\mu$	11 06 32,9
12.IV		Iles Tonga, USCGS: $19,3^\circ S$, $175,0^\circ W$, $H=10^h 00^m 10,1^s$, h= 203 km; mb=5,2 (USCGS)			NIE	$\Delta=76,3^\circ$ eIP Z: $0,9^S$; $0,029\mu$ ePcP	11 06 33,3 46
12.IV	KRA (SKM)	$\Delta=147,3^\circ$ ePKP ₁	10 19 32			Région des Iles Loyauté, USCGS: $21,5^\circ S$, $170,4^\circ E$, $H=$ $07^h 28^m 28,9^s$, h=159 km; mb= 5,3 (USCGS)	
12.IV	NIE	$\Delta=147,8^\circ$ eIPKP ₁ Z: $0,9^S$; $0,034\mu$	10 19 33,9 C	15.IV		$\Delta=143,6^\circ$ ePKP ₁	07 47 44
12.IV		Région des Iles Fidji, USCGS: $19,7^\circ S$, $176,0^\circ W$, $H=14^h 48^m$ $13,3^S$, h normale; mb=4,9 (USCGS)			KSP	$\Delta=144,4^\circ$ iPKP Z: 1^S ; $0,11\mu$	07 47 46,2 C
12.IV	NIE	$\Delta=147,8^\circ$ e ePKP ₁	15 07 29 56	15.IV		Région des Iles Loyauté, USCGS: $22,3^\circ S$, $171,6^\circ E$, $H=$ $11^h 17^m 46,2^s$, h=45 km; mb= 4,3 (USCGS)	
12.IV		Iran, USCGS: $128,3^\circ N$, $53,1^\circ E$ $H=18^h 37^m 40,8^s$, h normale; mb=5,1 (USCGS)			KSP	$\Delta=145,6^\circ$ ePKP ₁	11 37 25
12.IV	NIE	$\Delta=32,6^\circ$ eP	18 44 12	15.IV		Traces eP Z: $0,7^S$; $0,025\mu$	14 51 28,9 D
12.IV	KRA (SKM)	$\Delta=33,1^\circ$ eP	18 44 16	16.IV		Roumanie, région de Vrancea, USCGS: $45,5^\circ N$, $26,4^\circ E$, $H=00^h$ $03^m 31,7^s$, h=136 km; mb=4,6 (USCGS)	
12.IV		Iran, USCGS: $28,4^\circ N$, $53,0^\circ E$, $H=23^h 07^m 49,9^s$, h normale; mb=5,0 (USCGS)			NIE	$\Delta=5,5^\circ$ iPn Z: $0,9^S$; $0,158\mu$	00 04 55,5 D
12.IV	NIE	$\Delta=32,7^\circ$ eP ei	23 14 21 25			iSn i	06 02,0 09,5
12.IV	KRA (SKM)	$\Delta=33,0^\circ$ eP	23 14 25		KRA (Ch)	$\Delta=6,1^\circ$ eiPn Z: $0,8^S$; $0,061\mu$	00 05 02,7 D
12.IV	(SKD)	eS	19 46			eIP ^x ei ei	11 49 07 26
13.IV		Hondo, Japon, USCGS: $33,6^\circ N$, $140,9^\circ E$, $H=05^h 42^m 41,6^s$, h= 75 km; mb=4,7 (USCGS)		14.IV		$\Delta=82,1^\circ$ eP	05 54 55
13.IV	NIE	eP	16 00 43				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
16.IV	Sumatra, USCGS: 1,8°S, 99,8°E, H=01 ^h 27 ^m 55,7 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,4 (Kraków), 4,9 (Niedzica)			16.IV	KRA (GW)	1 1PP 1Pg 1PPP 1Sn 1S ^x 1Sg 1SSS Lm	10 10 58,8 11 06 09 14,5 40,5 43,5 52,5 58,5 12 36
	NIE Δ=84,5° eP 01 40 28 Z: 1,0 ^s ; 0,010μ						NEZ: 6 ^s ; 24,9μ, 26,1μ, 10,1μ
	KRA (Ch) Δ=84,8° e1P 01 40 28,6 Z: 0,9 ^s ; 0,026μ e1pP 38						Lm 13 25 NEZ: 6 ^s ; 22,6μ, 20,9μ, 11,1μ
16.IV	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 146,5°E, H=02 ^h 46 ^m 12,3 ^s , h=54 km; mb=5,0 (USCGS)				WAR (SKD)	Δ=5,58° e1Pn e1PP e1PPP e1Sn e1S ^x i	10 11 31 35 47 12 43 57 13 19
	KRA (Ch) Δ=76,1° e1P 02 57 55,1 C Z: 0,9 ^s ; 0,026μ ePcP 58 07						
	NIE Δ=76,5° e1P 02 57 58 C Z: 0,9 ^s ; 0,015μ ePcP 58 09 e1pP 13			16.IV	Iles Tonga, USCGS: 20,3°S, 173,5°W, H=10 ^h 20 ^m 05,8 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)		
					NIE Δ=149,1° ePKP ₁ ePKP ₂ e1	10 39 54 40 04 11	
16.IV	Autriche, USCGS: 47,7°N, 16,1°E, H=10 ^h 10 ^m 03,6 ^s , h=18 km; mb=4,9 (USCGS), MLH=4,9 (Kraków)			16.IV	Autriche, USCGS: 47,7°N, 16,0°E, H=11 ^h 04 ^m 44,3 ^s , h=19 km; mb=4,4 (USCGS)		
	RAC (SK) Δ=2,57° 1Pn 10 10 49 Z: 1 ^s ; 1,8μ i 59 (M) 1Sg 11 29 Lm 12,2 NEZ: 1 ^s ; 257μ, 330μ, 325μ				RAC (M) (SK) Δ=2,61° 1Pn 11 05 29 1Pg 38 i 57		
	KSP Δ=3,14° 1Pn 10 10 53,4 Z: 0,5 ^s ; 0,4μ 1P ^x 58,9				NIE Δ=3,22° e1Pn 11 05 36,9 D 1P ^x 41 1Pg 47 1Sn 06 13		
	NIE Δ=3,16° 1Pn 10 55,4 D Z: 0,9 ^s ; 0,089μ 1Pg 11 10				KRA (SKM) Δ=3,34° e1Pn 11 05 38,8 D Z: 0,7 ^s ; 0,029μ		
	KRA (SKM) Δ=3,29° 1Pn 10 10 57,9 D Z: 0,8 ^s ; 0,368μ				i 40 1PP 47 1Pg 52 e1Sn 06 17 e1S ^x 22 1Sg 35		

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
16.IV	Région des Iles Bonin, USCGS: 27,9°N, 142,6°E, H=12 ^h 15 ^m 07,5 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)			17.IV	Région frontière Birmanie-Inde, USCGS: 25,6°N, 95,4°E, H=10 ^h 35 ^m 45,7 ^s , h=108 km; mb=5,0 (USCGS)		
	NIE Δ=87,7° eP 12 27 55				NIE Δ=61,5° eP 10 45 54 D e1 59 e1pP 46 19		
16.IV	Mer du Groenland, USCGS: 79,5°N, 4,1°E, H=13 ^h 53 ^m 09,2 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,0 (Kraków)				KSP Δ=63,9° eP 10 46 07 i 34		
	KSP Δ=29,1° e1P 13 59 07,8			17.IV	Région de Taiwan, USCGS: 24,2°N, 122,5°E, H=10 ^h 49 ^m 42,7 ^s , h=35 km; mb=5,8 (USCGS), MLH=6,1 (Kraków), mPV=5,9 (Kraków), 5,5 (Niedzica)		
	KRA (SKM) Δ=30,3° e1P 13 59 17,2 C Z: 1,0 ^s ; 0,024μ				WAR (GW) Δ=77,8° e1P 11 01 39 (SKD) e1S 11 30 Lm 39 57 E: 20 ^s ; 18μ Lm 40 57 N: 20 ^s ; 15μ		
17.IV	Mer Adriatique, USCGS: 42,9°N, 17,1°E, H=01 ^h 39 ^m 55,6 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)				KRA (SKM) Δ=79,5° eP 11 01 46,8 C Z: 1,1 ^s ; 0,096μ		
	NIE Δ=6,6° e1Pn 01 41 36,7 Z: 0,6 ^s ; 0,015μ				e1PcP 52 i 02 06 e1PP 04 50 (GW) e1S 11 43 eSKS 12 00 Lm 40,4 NEZ: 14 ^s ; 6,7μ, 4,1μ, 0,7μ		
	i 40 e1P ^x 52 e1Pg 42 07 e1Sn 55				NIE Δ=79,6° e1P 11 01 47,8 C Z: 1,3 ^s ; 0,051μ 1PcP 52 i 02 05		
	KRA (SKM) Δ=7,2° ePn 01 41 45 e1PP 54 ePg 42 21				KSP Δ=81,2° 1P 11 01 55,5 i 02 16		
	KSP Δ=8,0° ePn 01 41 52			17.IV	Région de Taiwan, USCGS: 24,3°N, 122,5°E, H=11 ^h 01 ^m 40,2 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)		
17.IV	Pakistan, USCGS: 34,0°N, 72,9°E, H=02 ^h 24 ^m 49,3 ^s , h=45 km; mb=4,8 (USCGS)				NIE Δ=79,5° eP 11 13 45 ePcP 14 04		
	NIE Δ=41,3° eP 02 32 33						
	KRA (SKM) Δ=41,6°. Traces eP 02 32 34						
17.IV	KRA (Ch) 1P 05 13 53,0 Z: 0,7 ^s ; 0,047μ						
17.IV	NIE eP 06 23 06 C						

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
17.IV		Région des Iles Bonin, USCGS: 27,9°N, 142,8°E, H=14 ^h 02 ^m 38,7 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)		18.IV		Région du Kamtohatka, USCGS: 55,7°N, 162,4°E, H=05 ^h 05 ^m 15,9 ^s ; h normale; mb=4,8 (USCGS), mPV=4,8 (USCGS)	
	KRA (SKM)	Δ=87,5°	14 15 24 D		NIE	Δ=70,8°	05 16 31
	NIE	Δ=87,8°	14 15 26			Z: 1,0 ^s ; 0,006 μ	
17.IV		Iles Salomon, USCGS: 6,9°S, 155,0°E, H=14 ^h 32 ^m 06,3 ^s , h= 47 km; mb=5,2 (USCGS)		18.IV		Océan Atlantique Nord, USCGS: 36,4°N, 4,1°W, H=05 ^h 51 ^m 52,8 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,0 (Kraków)	
	NIE	Δ=123,2°	14 51 01		NIE	Δ=26,1°	05 57 28
	ePKP				eP		30
17.IV		Iran, USCGS: 31,9°N, 59,3°E, H=15 ^h 12 ^m 43,5 ^s , h=44 km; mb= 4,5 (USCGS)			KRA (Ch)	Δ=26,1°	05 57 29,2 D
	NIE	Δ=33,8°	15 19 24			Z: 0,9 ^s ; 0,034 μ	
	eP			18.IV			
17.IV					KRA (SKM)	eiP	12 30 00,5 D
	NIE		15 45 22 C			Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ	
			Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ	18.IV		Région du Lac Tanganika, USCGS: 3,0°S, 28,7°E, H=15 ^h 07 ^m 49,1 ^s , h=5 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)	
17.IV		Iles Volcano, USCGS: 23,6°N, 142,9°E, H=20 ^h 21 ^m 13,6 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)			NIE	Δ=52,4°	15 17 06 D
	NIE	Δ=91,4°	20 34 18		eP		
	eP					Z: 1,1 ^s ; 0,010 μ	
18.IV		Iles Loyauté, USCGS: 21,3°S, 170,3°E, H=01 ^h 48 ^m 57,4 ^s , h= 118 km; mb=5,2 (USCGS)			KRA (SKM)	Δ=53,1°	15 17 09
	NIE	Δ=143,4°	02 08 17	19.IV			
	ePKP ₁		23		NIE	eP	00 38 24
	e			19.IV			
18.IV					NIE	eP	10 36 59
	NIE		02 11 47	19.IV			
18.IV		Traces			KRA (SKM)	1P	12 56 17,4
	NIE		03 05 51	19.IV			
18.IV		Iles Salomon, USCGS: 8,1°S, 158,3°E, H=03 ^h 26 ^m 36,8 ^s , h= 78 km; mb=4,9 (USCGS)			NIE	Δ=77,5°	14 51 55
	NIE	Δ=126,0°	03 45 32		eP		52 29
	ePKP		Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ		e		

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
19.IV		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 33,3°N, 140,8°E, H=19 ^h 31 ^m 40,1 ^s , h=61 km; mb=4,7 (USCGS)		21.IV		Ilés aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 54,0°N, 166,9°W, H= 01 ^h 28 ^m 09,5 ^s , h=103 km; mb= 5,8 (USCGS)	
	NIE	Δ=82,3°	19 43 57		WAR (SKD)	Δ=73,9°	01 39 33
	eP				eiP		49 27
20.IV		Sinkiang, Chine, USCGS: 42,0°N, 84,6°E, H=00 ^h 35 ^m 56,7 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=4,8 (Niedzica)			eiSKS		47
	KRA (SKM)	Δ=44,4°	00 44 06		eiPS		53
	eP		11		eiSPP		02 03,0
	ei				eL		
	NIE	Δ=44,3°	00 44 06,4		KSP	Δ=75,5°	01 39 43,0
	eP		Z: 1,0 ^s ; 0,011 μ		eiP		Z: 1 ^s ; 0,054 μ
	ei		13		eiPcP		56
	KSP	Δ=46,3° Traces	00 44 19		KRA (SKM)	Δ=76,4°	01 39 47
	eP				eP		40 01
20.IV					iPcP		18
	NIE	eP	12 09 22		e		49 29
	ei				(SKD)	eS	
20.IV					NIE	Δ=77,0°	01 39 51 D
	NIE	eP	12 48 20		eP		53
	ei		43		iPcP		40 05
20.IV		Traces		21.IV			
	NIE	eP	15 36 56		KRA (SKM)	eP	09 00 44
20.IV		Iles Tonga, USCGS: 22,9°S, 17,5°W, H=17 ^h 01 ^m 37,0 ^s , h= 37 km; mb=5,3 (USCGS)		21.IV			
	KRA (SKM)	Δ=150,7°	17 21 26		KSP	eP	10 46 08
	ePKP ₁		24 26	21.IV		Région de Taiwan, USCGS: 24,1°N, 122,5°E, H=13 ^h 20 ^m 41,2 ^s , h=37 km; mb=5,1 (USCGS)	
	e		42 26		KRA (SKM)	Δ=79,6°	13 32 45
	NIE	Δ=151,1°	17 21 28,1 D		NIE	Δ=79,6°	13 32 46
	1PKP ₁		Z: 1,1 ^s ; 0,008 μ	21.IV		Iles Tonga, USCGS: 15,3°S, 173,7°W, H=13 ^h 25 ^m 21,3 ^s , h= 125 km; mb=5,6 (USCGS)	
21.IV		Traces			KRA (SKM)	Δ=143,8°	13 44 41,6 D
	NIE	eP	00 58 59		1PKP ₁		Z: 1,1 ^s ; 0,055 μ
	KSP	eP	00 59 08		ei		47
	eP				(SKD)	ePKS	14 00 36
					(GW)	Lm	46,2
						NE: 25 ^s ; 5,6 μ, 4,4 μ	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
21.IV (suite)	KSP	$\Delta=143,6^\circ$ ePKP i	13 44 42 D 44	23.IV	KSP	$\Delta=93,1^\circ$ eP	20 53 14
	NIE	$\Delta=144,3^\circ$ ePKP Z: $0,9^S$; $0,0052\mu$ i ei	13 44 44 47 45 02	24.IV		Région de l'île de Pâques, USCGS: $31,4^\circ S$, $111,1^\circ W$, $H=01^h 20^m 48,2^s$, h normale; mb=5,8 (USCGS) KSP $\Delta=136,9^\circ$. Traces ePKP	01 40 08
	RAC (SK)	$\Delta=144,2^\circ$ ePKP	13 44 45		KRA (SKM)	$\Delta=139,3^\circ$ ePKP ePP	01 40 13 43 06
21.IV	KRA (SKM)	eP	15 21 02		NIE	$\Delta=139,7^\circ$ ePKP	01 40 15
21.IV	NIE	Traces eP	20 32 21	24.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: $12,2^\circ N$, $120,9^\circ E$, $H=01^h 36^m$ $17,2^S$, h=29 km; mb=4,8 (USCGS) NIE $\Delta=87,7^\circ$ eP	01 49 05
21.IV	NIE	Sinkiang, Chine, USCGS: $35,0^\circ N$, $81,0^\circ E$, $H=21^h 19^m 29,5^s$ h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=46,0^\circ$. Traces eP	21 27 53	24.IV		NIE eP ei	01 58 34,9 59 08
22.IV	NIE	Birmanie, USCGS: $17,4^\circ N$, $94,3^\circ E$, $H=13^h 17^m 57,7^s$, h normale; mb=4,8 (USCGS), mpV=5,1 (Niedzica) $\Delta=66,6^\circ$ iP Z: $0,9^S$; $0,015\mu$	13 28 47,9 D	24.IV		Région des îles Fidji, USCGS: $21,3^\circ S$, $179,3^\circ W$, $H=02^h 04^m$ $25,0^S$, h=615 km; mb=5,5 (USCGS) KRA $\Delta=147,4^\circ$ (SKM) iPKP ₁ Z: $0,5^S$; $0,057\mu$ i ei	02 23 02,0 D 06,7 25
22.IV	KRA (SKM)	Traces eP	20 07 03		KSP	$\Delta=148,1^\circ$ e iPKP ₁ Z: $0,8^S$; $0,15\mu$ iPKP ₂	02 22 58 23 02,5 08,5
22.IV	NIE	Mindanao, Philippines, USCGS: $9,8^\circ N$, $126,1^\circ E$, $H=21^h 09^m 46,8^s$ h=58 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=92,8^\circ$ eP ePcP	21 22 55 23 11		NIE	$\Delta=148,1^\circ$ e iPKP ₁ Z: $0,9^S$; $0,077\mu$ i ePKP ₂	02 22 59 23 03,3 D 08 25,3
23.IV	NIE	Sumatra, USCGS: $5,7^\circ S$, $104,2^\circ E$, $H=20^h 40^m 10,0^s$, h=103 km; mb=5,5 (USCGS) $\Delta=90,3^\circ$ eP Z: $1,0^S$; $0,021\mu$ epP	20 53 03 C 26		RAC (SK)	$\Delta=148,3^\circ$ eiPKP ₁ i Z: $0,8^S$; $0,8\mu$	02 23 04 10
	KRA (SKM)	$\Delta=90,6^\circ$ eP Z: $1,4^S$; $0,073\mu$	20 53 03				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
24.IV		Sud des îles Kermadec, USCGS: $32,9^\circ S$, $178,4^\circ W$, $H=02^h 49^m 45,8^s$, h normale; mb=4,7 (USCGS) NIE $\Delta=158,6^\circ$. Traces ePKP ₁	03 09 41	24.IV	NIE	$\Delta=79,5^\circ$ eP	11 44 15
					KSP	$\Delta=81,1^\circ$ eP eiPcP	11 44 24 28
24.IV		Taiwan, USCGS: $23,6^\circ N$, $121,6^\circ E$, $H=09^h 57^m 21,7^s$, h normale; mb=6,0 (USCGS), MLH=7,3 (Kraków) WAR $\Delta=77,8^\circ$ (SKD) iP i eiPP iS	10 09 16 C 11 58 12 12 19 16	24.IV		Taiwan, USCGS: $23,6^\circ N$, $121,6^\circ E$, $H=12^h 00^m 29,4^s$, h=19 km; mb=4,9 (USCGS) KRA $\Delta=79,4^\circ$ (SKM) iP i	12 12 34,9 C 38
					NIE	$\Delta=79,5^\circ$ eP ePcP	12 12 35 42
	(GW)	eiScS	47	24.IV	KSP	$\Delta=81,1^\circ$ eP	12 12 54
	KRA (SKM)	$\Delta=79,4^\circ$ eP i iPoP eiPP eiS eiScS eiPS Lm	10 09 25 C 31 38 12 29 19 21 55 20 13 48,0	24.IV		KRA $\Delta=32,9^\circ$. Traces (SKM) eP KSP $\Delta=35,5^\circ$ eP	14 47 42 14 48 03
			NEZ: 12^S ; 70μ , 66μ 13 μ				
	NIE	$\Delta=79,5^\circ$ eP iPoP i iPP	10 09 26 C 33 42 12 23	24.IV		Taiwan, USCGS: $23,7^\circ N$, $121,7^\circ E$, $H=17^h 58^m 31,5^s$, h normale; mb=5,3 (USCGS) KRA $\Delta=79,4^\circ$ (SKM) eP ePP eS	18 10 34 13 35 20 39
	RAC (M)	$\Delta=80,5^\circ$ iP eiS	10 09 32 19 39		NIE	$\Delta=79,5^\circ$ eP	18 10 36
	KSP	$\Delta=81,1^\circ$ eP i Z: 1^S ; $0,21\mu$ iPoP Z: 1^S ; $0,37\mu$ eiPP	10 09 34 35,0 43 12 40		KSP	$\Delta=81,1^\circ$ eP eiPcP	18 10 44 48
24.IV		Taiwan, USCGS: $23,5^\circ N$, $121,5^\circ E$, $H=11^h 32^m 10,1^s$, h normale, mb=5,0 (USCGS) KRA $\Delta=79,5^\circ$ (SKM) eP iPoP	11 44 14 20	24.IV		Hokkaido, Japon, USCGS: $41,3^\circ N$, $141,2^\circ E$, $H=18^h 32^m$ $50,3^S$, h=26 km; mb=5,0 (USCGS) KRA $\Delta=75,6^\circ$ (SKM) eP NIE $\Delta=76,0^\circ$ eP	18 44 37 18 44 38





Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
24.IV (suite)	KSP	$\Delta=76,4^\circ$. Traces eP	18 44 42	25.IV	KSP	1pP ei Lm	19 43 08 45 55 20 20,1
25.IV		Iran, USCGS: $28,4^\circ\text{N}$, $53,2^\circ\text{E}$, $H=13^{\text{h}}21^{\text{m}}14,8^{\text{s}}$, $h=45$ km; $mb=5,0$ (USCGS)				NE: 18^{s} ; 15^{s} ; 120μ , 175μ	
	NIE	$\Delta=32,6^\circ$ eP epP	13 27 46 54	25.IV	NIE	1P	19 51 15,3 C
	KRA (SKM)	$\Delta=33,1^\circ$ eP	13 27 48		KRA (SKM)	1P	19 51 21,6 C
	KSP	$\Delta=35,7^\circ$ eP	13 28 08	25.IV		Mindoro, Philippines, Moskva: $13,8^\circ\text{N}$, $120,3^\circ\text{E}$, $H=20^{\text{h}}37^{\text{m}}45^{\text{s}}$; $mPV=5,2$ (Niedzica)	
25.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: $13,4^\circ\text{N}$, $120,3^\circ\text{E}$, $H=19^{\text{h}}30^{\text{m}}$ $09,3^{\text{s}}$, $h=50$ km; $mb=6,2$ (USCGS), MLH=7,4 (Kraków), 7,6 (Książ, Niedzica)			KRA (SKM)	$\Delta=86,1^\circ$ eP	20 50 24
	WAR (SKD)	$\Delta=85,0^\circ$ 1P 1PP 1SKS Lm	19 42 41 C 45 55 53 03 20 15 21		NIE	$\Delta=86,1^\circ$ e1P	20 50 25,3 Z: $0,9^{\text{s}}$; $0,019\mu$
	KRA (SKM)	$\Delta=86,4^\circ$ 1P 1PoP	19 42 47,6 C 50	25.IV	KSP	$\Delta=88,0^\circ$ eP	20 50 33
		Z: $1,0^{\text{s}}$; $1,3\mu$				Mindoro, Philippines, USCGS: $13,5^\circ\text{N}$, $120,5^\circ\text{E}$, $H=20^{\text{h}}46^{\text{m}}$ $35,9^{\text{s}}$, h normale; $mb=5,4$ (USCGS), $mPV=5,5$ (Niedzica)	
	(GW)	i e1PP 1SKS e1L Lm	56 46 14 53 13 20 17,3 22,1		KRA (SKM)	$\Delta=86,5^\circ$ eP	20 59 16
		NE: 14^{s} ; 122μ , 46μ			NIE	$\Delta=86,5^\circ$ e1P	20 59 18,3 D Z: $0,9^{\text{s}}$; $0,034\mu$
		Lm NEZ: 14^{s} ; 88μ , 69μ , 15 μ		25.IV	KSP	$\Delta=88,4^\circ$ e1P	20 59 25,7
	NIE	$\Delta=86,4^\circ$ 1P 1PoP Lm	19 42 47,8 C 48,8 20 27,8			Mindoro, Philippines, Moskva: $13,6^\circ\text{N}$, $120,5^\circ\text{E}$, $H=21^{\text{h}}25^{\text{m}}20^{\text{s}}$; $mPV=5,3$ (Niedzica)	
		NEZ: 18^{s} ; 107μ , 289μ , 241 μ			KRA (SKM)	$\Delta=86,4^\circ$ eP	21 38 00
	RAC (M)	$\Delta=87,5^\circ$ e1P 1SKS	19 42 54 53 19	25.IV	NIE	$\Delta=86,4^\circ$ eP ePoP	21 38 01 14 Z: $0,8^{\text{s}}$; $0,020\mu$
	(SK)	eS	36	26.IV		Région des Iles Fidji, USCGS: $18,2^\circ\text{S}$, $173,0^\circ\text{E}$, $H=01^{\text{h}}33^{\text{m}}$ $18,4^{\text{s}}$, $h=593$ km; $mb=5,1$ (USCGS)	
	KSP	$\Delta=88,4^\circ$ 1P	19 42 57,7				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
26.IV (suite)	NIE	$\Delta=142,1^\circ$ 1PKP	01 51 41,7	26.IV	KSP	$\Delta=88,4^\circ$ e1P	06 31 35,6 D
	KSP	$\Delta=142,5^\circ$ 1PKP	01 51 42,7 C	26.IV		Turquie, USCGS: $39,5^\circ\text{N}$, $26,3^\circ\text{E}$, $H=06^{\text{h}}30^{\text{m}}23,9^{\text{s}}$, $h=26$ km; $mb=5,0$ (USCGS)	
		Z: 1^{s} ; $0,079\mu$			KRA (Ch)	$\Delta=11,2^\circ$ e1P ePPP	06 33 08,4 27
	1		48	26.IV	KSP	$\Delta=13,3^\circ$ e1P	06 33 34,6 C
26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: $13,5^\circ\text{N}$, $120,6^\circ\text{E}$, $H=06^{\text{h}}43^{\text{m}}$ $42,9^{\text{s}}$; $h=63$ km; $mb=5,0$ (USCGS), $mPV=5,7$ (Niedzica, Kraków)		26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: $13,5^\circ\text{N}$, $120,6^\circ\text{E}$, $H=06^{\text{h}}43^{\text{m}}$ $42,9^{\text{s}}$; $h=63$ km; $mb=5,0$ (USCGS), $mPV=5,7$ (Niedzica, Kraków)	
	KRA (SKM)	$\Delta=86,5^\circ$ eP	01 54 24		NIE	$\Delta=86,5^\circ$ eP	06 56 20 C Z: $0,9^{\text{s}}$; $0,049\mu$
	NIE	1P	01 54 26,2 C		KRA (Ch)	$\Delta=86,5^\circ$ 1P Pm	06 56 20,3 C 20,9
		Z: $0,9^{\text{s}}$; $0,027\mu$				Z: $0,7^{\text{s}}$; $0,042\mu$	
	KSP	1P	01 54 27,2 C	26.IV	KSP	$\Delta=88,4^\circ$ e1P	06 56 30,0 C
		Z: 1^{s} ; $0,071\mu$				Mindoro, Philippines, USCGS: $13,5^\circ\text{N}$, $120,7^\circ\text{E}$, $H=08^{\text{h}}38^{\text{m}}$ $34,6^{\text{s}}$, $h=71$ km; $mb=5,3$ (USCGS)	
26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: $13,5^\circ\text{N}$, $120,5^\circ\text{E}$, $H=04^{\text{h}}30^{\text{m}}$ $19,5^{\text{s}}$, $h=72$ km; $mb=5,1$ (USCGS), $mPV=5,2$ (Niedzica)			NIE	$\Delta=86,6^\circ$ eP	08 51 12
	KRA (SKM)	$\Delta=86,5^\circ$ eP	04 42 55	26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: $13,2^\circ\text{N}$, $120,3^\circ\text{E}$, $H=09^{\text{h}}44^{\text{m}}$ $23,6^{\text{s}}$, $h=50$ km; $mb=5,0$ (USCGS)	
	NIE	$\Delta=86,4^\circ$ eP	04 42 56 C		NIE	$\Delta=86,5^\circ$ eP	09 57 05
		Z: $0,9^{\text{s}}$; $0,017\mu$		26.IV		Sud des Iles Fidji, USCGS: $23,2^\circ\text{S}$, $179,1^\circ\text{E}$, $H=12^{\text{h}}21^{\text{m}}$ $55,4^{\text{s}}$, $h=567$ km; $mb=5,0$ (USCGS)	
	KSP	$\Delta=88,4^\circ$ e1P	04 43 05		KRA (SKM)	$\Delta=148,8^\circ$ e 1PKP ₁	12 40 34 39,6
26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: $13,5^\circ\text{N}$, $120,6^\circ\text{E}$, $H=06^{\text{h}}18^{\text{m}}44,9^{\text{s}}$, h normale; $mb=5,2$ (USCGS), $mPV=5,8$ (Niedzica), MLH=6,0 (Kra- ków)		26.IV		Z: $1,0^{\text{s}}$; $0,114\mu$	
	KRA (Ch)	$\Delta=86,5^\circ$ e1P 1PoP Lm	06 31 25,5 D 27 39 04		NIE	$\Delta=149,2^\circ$	12 40 35
		NE: 9^{s} ; 8^{s} ; $2,0\mu$, $2,5\mu$					
	NIE	$\Delta=86,5^\circ$ 1P	06 31 26,1 D				
		Z: $0,6^{\text{s}}$; $0,042\mu$					
	1pP		37				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
26.IV (suite)	NIE	1PKP ₁ Z: 0,9 ^S ; 0,162μ	12 40 41	26.IV	NIE	Δ=86,5° 1P Z: 0,9 ^S ; 0,033μ	16 08 41,5 C
		1(PKP ₂)	46			i	54
	KSP	Δ=149,3° e	12 40 36		KSP	Δ=88,5° eiP	16 08 51
		1PKP ₁ Z: 0,6 ^S ; 0,27μ	41,8 D			ei	09 05
		1PKP ₂	49,3	26.IV			
	RAC (SK)	Δ=149,1° eiPKP ₁	12 40 42			Mindoro, Philippines, USCGS: 13,2°N, 120,3°E, H=16 ^h 01 ^m 13,3 ^S , h=56 km; mb=5,1 (USCGS)	
26.IV					KRA (SKM)	Δ=86,6° eP	16 13 52
	KRA (SKM)	1P Z: 0,5 ^S ; 0,037μ	12 48 58,6 C		NIE	Δ=86,5° eP	16 13 53
26.IV				26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,4°N, 120,6°E, H=17 ^h 35 ^m 08,4 ^S , h=53 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica)	
	KRA (SKM)	eP i	13 10 34 38,6		KRA (SKM)	Δ=86,6° eP	17 47 47 D
26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,5°N, 120,5°E, H=14 ^h 17 ^m 45 45,1 ^S , h=69 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)			NIE	Δ=86,6° eP	17 47 48 D D
	KRA (SKM)	Δ=86,5° Traces eP	14 30 22			Z: 1,1 ^S ; 0,026μ	
	NIE	Δ=86,4° eP Z: 1,0 ^S ; 0,011μ	14 30 22		KSP	Δ=88,5° eP	17 47 51 C
26.IV						eiPcP	56
		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,4°N, 142,5°E, H=14 ^h 27 ^m 23,4 ^S , h=56 km; mb=4,7 (USCGS)		26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,5°N, 120,5°E, H=17 ^h 46 ^m 0,5 ^S , h=74 km; mb=4,7 (USCGS)	
	NIE	Δ=76,5° eP	14 39 09		KRA (SKM)	Δ=86,5° eP	17 58 43
26.IV					NIE	Δ=86,4° eP	17 58 45
		Turquie, USCGS: 39,5°N, 26,3°E, H=15 ^h 59 ^m 45,0 ^S , h= 28 km; mb=4,8 (USCGS)		26.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,5°N, 120,7°E, H=18 ^h 38 ^m 51,7 ^S , h=46 km; mb=4,7 (USCGS)	
	NIE	Δ=10,6° eiP i	16 02 29 49		NIE	Δ=86,6° eP	18 51 32
.IV				26.IV		Région des Iles Philippines, USCGS: 5,6°N, 127,2°E, H=20 ^h 50 ^m 36,9 ^S , h=131 km; mb=5,3 (USCGS)	
	K (SKM)	Δ=86,6° 1P Z: 0,6 ^S ; 0,039μ	16 08 41,1 C		NIE	Δ=96,7° eP	21 03 55
		i	56				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
26.IV (suite)	KSP	Δ=96,7° eP	21 04 03	27.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,4°N, 120,4°E, H=06 ^h 44 ^m 29,7 ^S , h=56 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,4 (Książ)	
26.IV					NIE	Δ=86,4° eP	06 57 08
		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,4°N, 120,6°E, H=21 ^h 34 ^m 53,9 ^S , h=44 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)			KRA (SKM)	Δ=86,5° eP	06 57 08 C
	KRA (SKM)	Δ=86,6° eP	21 47 33		(SKD)	eS	07 07 46
	NIE	Δ=86,6° 1P Z: 1,0 ^S ; 0,016μ	21 47 35,1 C			ePS	08 44
		ePcP	38		KSP	Δ=88,4° eP	06 57 18 D
27.IV						Z: 0,7 ^S ; 0,022μ	
		Taiwan, USCGS: 23,8°N, 121,5°E, H=23 ^h 48 ^m 27,0 ^S , h normale; mb=4,6 (USCGS)		27.IV		Mindoro, Philippines, URSS: 13,8°N, 120,7°E, H=14 ^h 37 ^m 17 ^S Δ=86,4°	
	KRA (SKM)	Δ=79,2° eP	00 00 30		KRA (SKM)	eP	14 49 57
	NIE	Δ=79,3° eP	00 00 31		NIE	Δ=86,3° eP	14 49 57
	KSP	Δ=80,9° eP	00 00 39			ei	50 04
27.IV				27.IV		Mindoro, Philippines, Moskva: 13,4°N, 120,5°E, H=15 ^h 35 ^m 36 ^S Δ=86,6°	
		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,5°N, 120,7°E, H=01 ^h 29 ^m 38,2 ^S , h=72 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,6 (Niedzica) 5,8 (Książ)			KRA (SKM)	eP	15 48 17
	KRA (SKM)	Δ=86,6° 1P	01 42 14,7 C		NIE	Δ=86,6° eP	15 48 18
		ipP	27			eiPcP	28
	(GW)	eiS	52 52		KSP	Δ=88,5° eP	15 48 27
	NIE	Δ=86,6° 1P Z: 1,1 ^S ; 0,058μ	01 42 15,3 C	27.IV		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,4°N, 120,6°E, H=15 ^h 57 ^m 25,7 ^S , h=52 km; mb=4,6 (USCGS)	
		eipP	26		NIE	Δ=86,6° eP	16 10 05 D
		ePP	45 40			Z: 0,9 ^S ; 0,011μ	
	RAC (SK)	Δ=87,7° eP	01 42 19			ePcP	12
	KSP	Δ=88,5° eiP	01 42 24,5 C	27.IV		Traces eP	16 40 06
		Z: 1 ^S ; 0,07μ		27.IV.		Région de Taiwan, USCGS: 24,1°N, 122,5°E, H=19 ^h 20 ^m 51,6 ^S , h=15 km; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,6 (Książ), 5,5 (Kraków), 5,1 (Niedzica)	
27.IV							
		Sumatra, USCGS: 0,6°S, 99,6°E, H=05 ^h 51 ^m 06,3 ^S , h= 54 km; mb=5,3 (USCGS)					
	NIE	Δ=83,4° eP	06 03 30				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
4.V (suite)	RAC (SK)	$\Delta=138,0^\circ$ ePKP	08 07 39	4.V	WAR (SKD)	$\Delta=17,2^\circ$ e1 Z: 4^S ; 63μ	21 43 59 C
4.V		Iles Tonga, USCGS: $21,6^\circ S$, $173,9^\circ W$, $H=09^h09^m34,8^s$, $h=$ 22 km; $mb=5,0$ (USCGS)				e1PP 44 15 e1S 47 03 1 19 1SS 31 Lm 51 29 NEZ: 12^S ; 12^S ; 20^S ; 186μ 236μ , 79μ	
	NIE	$\Delta=150,3^\circ$ ePKP ₁ 09 29 26 ePKP ₂ 38		5.V		Taiwan, USCGS: $23,0^\circ N$, $121,5^\circ E$, $H=10^h16^m11,1^s$, $h=$ 55 km; $mb=5,2$ (USCGS), $mpv=$ 5,9 (Kraków), 5,4 (Niedzica)	
	KRA (SKM)	$\Delta=149,8^\circ$ ePKP ₂ 09 29 34			KRA (SKM)	$\Delta=79,8^\circ$ 1P 10 28 14,7 C Z: $0,9^S$; $0,089\mu$ iPoP 22	
4.V	NIE	eP 17 15 56			NIE	$\Delta=79,9^\circ$ 1P 10 28 15,6 C Z: $1,1^S$; $0,034\mu$	
4.V		Crète, USCGS: $35,1^\circ N$, $23,6^\circ E$ $H=21^h40^m00,9^s$, $h=46$ km; $mb=$ 5,9 (USCGS), $MLH=6,7$ (Warsza- wa), 6,5 (Racibórz), 6,2 (Kraków)			KSP	$\Delta=81,5^\circ$ 1P 10 28 24,5 C Z: $0,8^S$; $0,09\mu$ 1PoP 31	
	NIE	$\Delta=14,2^\circ$ eP 21 43 23 1 25 1 46 19		5.V	NIE	e1P 17 01 10,2 Z: $0,9^S$; $0,008\mu$	
	KRA (GW)	$\Delta=14,9^\circ$ 1P 21 43 30,5 C Z: $3,5^S$; $1,40\mu$		5.V		Nouvelle Bretagne, USCGS: $4,2^\circ S$, $152,7^\circ E$, $H=23^h16^m$ $27,9^S$, $h=32$ km; $mb=5,6$ (USCGS), $MLH=6,3$ (Kraków), 6,8 (Warszawa)	
		1 36 1PPP 53 e1S 46 26 1SS 48 1SSS 52 1 47 23 Lm 49,5 NEZ: 6^S ; 34μ , 39μ , $10,7\mu$		5.V	KRA (SKM)	$\Delta=119,6^\circ$ e1PKP 23 35 17,5 D Z: $0,5^S$; $0,012\mu$	
	RAC (M)	$\Delta=15,3^\circ$ e1P 21 43 35 1 42 1PP 48 1PPP 55		5.V	(GW)	e1PP 36 48 ePS 46 29 eL 00 16,2 Lm 29,8 NE: 18^S ; $6,7\mu$, $4,4\mu$	
	(SK)	1PPPP 44 02 e1S 46 27					
	(M)	Lm 50,3 NE: 9^S ; 7^S ; 88μ , 136μ					
	KSP	$\Delta=16,6^\circ$ eP 21 43 50 1 54,2 1 55,7					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
5.V (suite)	NIE	$\Delta=119,7^\circ$ ePKP 23 35 18 C Z: $1,1^S$; $0,015\mu$ ePP 36 49		7.V		USCGS: $53,7^\circ S$, $134,2^\circ W$, $H=$ $22^h06^m30,1^s$, h normale; $mb=$ 5,4 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=120,9^\circ$. Traces ePKP 23 35 21			KRA (Ch)	$\Delta=163,5^\circ$ ePKP ₁ 22 26 29 ePKP ₂ 27 28 ePP 31 13	
	WAR (SKD)	$\Delta=117,7^\circ$ e1 23 36 15 e1PP 35 e1SKS 42 15 e1PS 46 11 Lm 00 07 57 E: 64^S ; $28,0\mu$ Lm 13 20 NE: 28^S ; 17μ , 30μ			(SKD)	eSKSP 41 43 eSSP 52 38	
5.V	KRA (SKM)	Traces eP 23 45 28 e1 49 25			NIE	$\Delta=163,5^\circ$ ePKP ₁ 22 26 33 1PKP ₂ 27 29 e1 44 ePP 31 16	
	NIE	eP 23 45 30		8.V		Mindoro, Philippines, USCGS: $13,4^\circ N$, $120,5^\circ E$, $H=04^h21^m$ $08,9^S$, $h=53$ km; $mb=4,8$ (USCGS)	
6.V		Szechwan, Chine, USCGS: $28,3^\circ N$, $102,3^\circ E$, $H=22^h05^m$ $19,9^S$, $h=14$ km; $mb=4,9$ (USCGS)			KRA (Ch)	$\Delta=86,6^\circ$. Traces eP 04 33 48	
	NIE	$\Delta=64,1^\circ$ eP 22 15 55		8.V		Nouvelle Guinée, Moskva: $1,1^\circ S$, $138,7^\circ E$, $H=06^h18^m58^s$	
7.V		Sinkiang, Chine, USCGS: $40,2^\circ N$, $78,9^\circ E$, $H=06^h36^m$ $03,0^S$, $h=31$ km; $mb=4,8$ (USCGS)			NIE	$\Delta=109,0^\circ$ eP 06 33 22	
	NIE	$\Delta=41,6^\circ$ eP 06 43 52		8.V		Grèce, USCGS: $40,9^\circ N$, $23,5^\circ E$, $H=08^h58^m06,0^s$, h normale; $mb=4,5$ (USCGS), $MLH=4,1$ (Kraków)	
7.V		Yougoslavie, USCGS: $43,3^\circ N$, $17,6^\circ E$, $H=14^h43^m49,9^s$, $h=$ 57 km; $mb=4,4$ (USCGS)			NIE	$\Delta=8,6^\circ$ eP 09 00 14 ePP 26	
	KRA (SKM)	$\Delta=6,7^\circ$ ePn 14 45 29		8.V		Région frontiere Bulgarie- Grèce, USCGS: $41,6^\circ N$, $23,5^\circ E$, $H=09^h20^m54,5^s$, $h=10$ km; $mb=$ 5,0 (USCGS)	
7.V		Région de la Nouvelle Irlan- de, USCGS: $4,8^\circ S$, $153,8^\circ E$, $H=16^h39^m41,8^s$, $h=103$ km; $mb=5,5$ (USCGS)			NIE	$\Delta=7,9^\circ$ eP 09 22 55 1 23 02,2 1Pg 24,7	
	KRA (SKD)	$\Delta=120,7^\circ$ ePP 16 59 54 ePS 17 09 45			KRA (SKM)	$\Delta=8,6^\circ$ eP 09 23 04 Z: $1,1^S$; $0,028\mu$	
7.V		Cordillère Pacifique Sud,			(GW)	e1S 24 36 e1Sg 25 41 Lm 28,1 NE: 9^S ; $1,7\mu$, $1,7\mu$	
					KSP	$\Delta=10,5^\circ$ eP 09 23 28	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
14.V (suite)		H=12 ^h 01 ^m 16,1 ^s , h=12 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,4 (Niedzica), MLH=5,9 (Kraków)		15.V	NIE	1pPKP ₁	09 53 52
KRA		Δ=77,4°		KSP	Δ=150,0°		09 51 38
(SKM)	iP		12 13 12,4 C		e		44
(GW)	eS		23 01		1pPKP ₁		44
	cSKS		24.		Z: 0,8 ^s ; 0,76 μ		
	eL		43,7		1		49
	Lm		51,2		1pPKP ₂		53 55
		NE: 14 ^s ; 3,9 μ, 1,8 μ		RAC	Δ=150,1°		
NIE		Δ=77,8°		(SK)	1pPKP ₁		09 51 44
	iP		12 13 14,3 C		eI		50
		Z: 1,1 ^s ; 0,037 μ		15.V		Iles Kouriles, USCGS: 45,4°N, 151,9°E, H=13 ^h 04 ^m 14,1 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)	
	ci		31	KRA	Δ=76,4°	Traces	
	ciPcP		28	(SKM)	eP		13 16 01
RAC		Δ=78,1°		NIE	Δ=76,8°		
(SK)	iP		12 13 17		eP		13 16 04
KSP		Δ=78,1°			Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ		
	eP		12 13 17 C				
		Z: 0,8 ^s ; 0,08 μ		15.V		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,2°N, 179,2°W, H= 19 ^h 34 ^m 24,2 ^s , h=46 km; mb= 5,1 (USCGS), mPV=5,3 (Nie- dzica)	
14.V				KSP	Δ=77,5°	Traces	
	KSP			eP			19 46 16
	KRA				Δ=78,1°		
	(SKM)				eP		19 46 18
	NIE				Δ=78,6°		
	iP		19 46 21,6 D		Z: 0,9 ^s ; 0,025 μ		
	ePcP		34	16.V		Crête, USCGS: 34,4°N, 25,7°E, H=01 ^h 41 ^m 42,0 ^s , h normale; mb= 3,7 (USCGS)	
15.V				KSP	Δ=17,8°	Traces	
				eP			01 45 56
	KRA			16.V		Iran, USCGS: 28,4°N, 52,6°E, H=10 ^h 59 ^m 52,6 ^s , h=37 km; mb= 5,0 (USCGS), mPV=5,1 (Kraków)	
	(SKM)			NIE	Δ=32,2°		
	e		09 51 36		eP		11 06 21
	1pPKP ₁		42,3 D	KRA	Δ=32,7°		
	Z: 0,9 ^s ; 0,262 μ			(SKM)	eP		11 06 25
	1		50		Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ		
	e1PKP ₂		57		epP		37
	epPKP ₁		53 53	KSP	Δ=35,3°		
				eP			11 06 46
NIE				16.V			
				KSP			
				e1P			15 18 57,4
				16.V			
				NIE			
				iP			17 15 56,2 C

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
16.V	NIE	1	17 16 05,7	17.V		Iles Kouriles, USCGS: 49,9°N, 154,9°E, H=14 ^h 10 ^m 50,2 ^s , h= 99 km; mb=5,0 (USCGS)	
(suite)				NIE		Δ=73,9°	
17.V				eP			14 22 17
				17.V			
				KSP			
				e1P			16 01 49,9
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 49 48
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			
				e1P			02 54 22,0
				18.V			
				KRA			
				(SKM)			
				eP			02 54 16
				ePcP			26
				Lm			03 31,3
							NE: 17 ^s ; 2,4 μ, 1,8 μ
				KSP			
				Δ=79,3°			

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
19.V (suite)	NIE	$\Delta=25,4^\circ$ eP eipP	07 18 07 14	20.V	KRA	ePcP	21 38 10
19.V	KSP	Traces eP	10 12 23	21.V	NIE	$\Delta=77,7^\circ$ eP ePcP	21 38 02 12
19.V		Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,8°N, 142,2°E, H= 22 ^h 34 ^m 00,5 ^s , h=37 km; mb= 4,2 (USCGS)		21.V		Mer de Norvège, Moskva: 73,5°N, 8,0°E, H=00 ^h 15 ^m 33 ^s $\Delta=25,0^\circ$ eP	00 20 53
	KSP	$\Delta=83,2^\circ$. Traces eP	22 46 25	21.V		Nouvelle Zélande, USCGS: 27,1°S, 174,9°E, H=06 ^h 01 ^m 54,4 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)	
20.V		Nouvelles Hébrides, USCGS: 15,6°S, 167,1°E, H=02 ^h 34 ^m 45,6 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=150,3^\circ$ ePKP ₁ 1	06 21 43 22 07
	KRA (SKD)	$\Delta=136,7^\circ$ ePKP ePP ePKS	02 54 07 56 57 57 45		NIE	$\Delta=150,5^\circ$ e e1PKP ₁ e1PKP ₂ 1	06 21 38 43 56 22 06
	KSP	$\Delta=137,7^\circ$. Traces ePKP	02 54 09		KSP	$\Delta=151,2^\circ$ ePKP ₁	06 21 44,5 C
20.V		Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,5°N, 142,3°E, H= 02 ^h 55 ^m 12,1 ^s , h=32 km; mb= 4,5 (USCGS)		21.V		Mer du Groenland, USCGS: 73,6°N, 7,6°E, H=07 ^h 57 ^m 05,2 ^s , h normale; mb=4,5 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=83,5^\circ$. Traces e1P	03 07 38		KRA (SKM)	$\Delta=24,5^\circ$ eP	08 02 19
20.V		Région de l'île Kodiak, USCGS: 57,8°N, 153,8°W, H= 06 ^h 43 ^m 43,1 ^s , h=59 km; mb= 5,2 (USCGS)			NIE	$\Delta=25,2^\circ$ eP epP	08 02 26 33
	KSP	$\Delta=71,4^\circ$. Traces eP	06 54 57	21.V		Région des îles Kouriles, USCGS: 52,5°N, 153,0°E, H= 11 ^h 40 ^m 30,6 ^s , h=437 km; mb= 4,7 (USCGS)	
20.V		Hondo, Japon, USCGS: 33,6°N 142,3°E, H=21 ^h 15 ^m 52,8 ^s , h= 16 km; mb=4,5 (USCGS)			NIE	$\Delta=71,0^\circ$ eP	11 51 03
	NIE	$\Delta=82,8^\circ$ eP	21 28 17	22.V		Luçon, Philippines, USCGS: 16,6°N, 122,3°E, H=06 ^h 04 ^m 00,1 ^s , h=34 km; mb=5,7 (USCGS), MLH=7,1 (Warszawa, Kraków)	
20.V		Alaska, USCGS: 53,5°N, 160,0°W, H=21 ^h 26 ^m 07,2 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS)			WAR (SKD)	$\Delta=83,7^\circ$ 1P e1PP 1SKS 1PS	06 16 27 C 19 37 26 55 27 49
	KSP	$\Delta=76,0^\circ$ e1P	21 37 52,9				
	KRA (SKM)	$\Delta=77,1^\circ$ eP	21 37 59				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
22.V (suite)	WAR	Lm NE: 28 ^s ; 26 ^s ; 87 μ , 52 μ Lm Z: 20 ^s ; 106 μ	06 48 17 58 45	22.V	WAR (SKD)	$\Delta=143,2^\circ$ 1PKP ₁ Z: 12 ^s ; 66 μ 1PKP ₂ e1PP eipPP	21 04 59 D 06 01 08 15 09 35
	KRA (SKM)	$\Delta=85,2^\circ$ eP 1PoP	06 16 33 C 35		KRA (GW)	$\Delta=145,3^\circ$ 1PKP ₁ Z: 5 ^s ; 40,9 μ 1pPKP ₁ 1PP e1	21 05 10 D 06 02 08 31 18 44
	(GW)	1pP e1S Lm NE: 26 ^s ; 104 μ , 38,0 μ	45 27 00 49,7		KSP	$\Delta=145,7^\circ$ 1 1PKP ₁ Z: 1,2 ^s ; 1,70 μ	21 05 09,5 11,0
	NIE	$\Delta=85,2^\circ$ eP 1PoP 1pP	06 16 34 C 36 46		RAC (SK)	$\Delta=146,1^\circ$ ePKP ₁ e1 1PKP ₂	21 05 11 13 15
22.V		Luçon, Philippines, USCGS: 16,6°N, 122,5°E, H=06 ^h 11 ^m 13,0 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)			NIE	$\Delta=146,2^\circ$ 1PKP ₁ 1 1pPKP 1sPKP ₁	21 05 11,1 D 12,3 06 10 33
	NIE	$\Delta=85,3^\circ$ e1P 1	06 23 47,4 C 24 04	23.V		Luçon, Philippines, USCGS: 16,8°N, 122,4°E, H=00 ^h 19 ^m 28,6 ^s , h=45 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	
	KRA (SKM)	$\Delta=85,3^\circ$ e1P e1	06 23 48,0 24 05		KRA (SKM)	$\Delta=85,1^\circ$ eP e1	00 32 01 13
22.V		Luçon, Philippines, USCGS: 16,5°N, 122,6°E, H=06 ^h 46 ^m 36,1 ^s ; h normale; mb=4,8 (USCGS)			NIE	$\Delta=85,1^\circ$ e1P Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ epP	00 32 01,5 C 18
	NIE	$\Delta=85,5^\circ$ eP	06 59 12		KSP	$\Delta=86,9^\circ$. Traces eP	00 32 10
22.V		Luçon, Philippines, USCGS: 16,4°N, 122,3°E, H=07 ^h 29 ^m 22,3 ^s , h=56 km; mb=4,7 (USCGS)		23.V		Région frontière Grèce- Bulgarie, USCGS: 41,7°N, 23,6°E, H=03 ^h 14 ^m 28,2 ^s , h= 5 km; mb=4,3 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=85,4^\circ$ eP	07 41 56		NIE	$\Delta=7,8^\circ$ ePn eSg	03 16 30 18 51
22.V		Luçon, Philippines, USCGS: 16,4°N, 122,2°E, H=20 ^h 24 ^m 46,9 ^s , h=75 km; mb=5,0 (USCGS)		23.V		Sumatra, USCGS: 2,2°S, 99,6°E, H=07 ^h 30 ^m 49,3 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=85,4^\circ$ eP	20 37 17 D				
23.V		Îles Tonga, USCGS: 17,7°S, 175,2°W, H=20 ^h 45 ^m 57,3 ^s , h= 227 km; mb=6,2 (USCGS)					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
28.V (suite)	NIE	$\Delta=76,4^{\circ}$ eP	04 15 16	29.V	NIE	$\Delta=76,9^{\circ}$ eP	08 01 13 D
		Z: $0,9^S$; $0,010\mu$				Z: $1,0^S$; $0,007\mu$	
	KSP	$\Delta=76,5^{\circ}$ eP	04 15 17		KSP	$\Delta=77,0^{\circ}$. Traces eiP	08 01 14,4
28.V	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: $43,4^{\circ}E$, $147,8^{\circ}E$, $H=10^h40^m35,7^S$, $h=$ 36 km; $mb=4,7$ (USCGS), $mPV=$ $4,7$ (Niedzica) $\Delta=76,6^{\circ}$ eP	10 52 24	29.V	NIE	Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: $36,4^{\circ}N$, $70,8^{\circ}E$, $H=$ $19^h07^m56,0^S$, $h=236$ km; $mb=$ $5,2$ (USCGS) $\Delta=38,5^{\circ}$ eP	19 14 57 D
		ePcP	36			Z: $0,9^S$; $0,015\mu$	
	NIE	$\Delta=77,0^{\circ}$ eP	10 52 26 D		KRA (SKM)	$\Delta=38,7^{\circ}$ eiP	19 14 59,0 C
		Z: $1,1^S$; $0,008\mu$				ePP	16 32
		ePcP	39			ePP	16 36
28.V	NIE	Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: $35,9^{\circ}N$, $70,8^{\circ}E$, $H=16^h$ $52^m27,8^S$, $h=92$ km; $mb=4,6$ (USCGS) $\Delta=38,8^{\circ}$ eP	16 59 45	30.V	NIE	Iles Tonga, USCGS: $15,8^{\circ}S$, $173,1^{\circ}W$, $H=03^h56^m24,5^S$, h normale; $mb=4,4$ (USCGS) $\Delta=145,0^{\circ}$ ePKP	04 16 00
		Z: $1,0^S$; $0,007\mu$					
28.V	KRA (Ch)	Région des Iles Fidji, USCGS: $18,0^{\circ}S$, $179,4^{\circ}W$, $H=18^h12^m$ $36,2^S$, $h=621$ km; $mb=5,1$ (USCGS) $\Delta=144,7^{\circ}$ iPKP ₁	18 31 04,5 D	30.V	NIE	iP	04 33 45,9 D
		Z: $0,7^S$; $0,086\mu$				ei	34 05
		e1	27	30.V	NIE	eP	06 20 43
	KSP	$\Delta=144,9^{\circ}$ ePKP ₁	18 31 04			Z: $0,7^S$; $0,013\mu$	
		i	06,0	30.V	NIE	Tadzhikistan, USCGS: $38,3^{\circ}N$, $69,5^{\circ}E$, $H=06^h38^m16,8^S$, h normale; $mb=5,1$ (USCGS) $\Delta=36,5^{\circ}$ eiP	06 45 21,9 C
		Z: $0,8^S$; $0,33\mu$				Z: $0,8^S$; $0,021\mu$	
	NIE	$\Delta=145,1^{\circ}$ ePKP ₁	18 31 06		KRA (SKM)	$\Delta=36,8^{\circ}$ eiP	06 45 23,7
		Z: $0,7^S$; $0,090\mu$				eipP	33
		iPKP ₂	12		KSP	$\Delta=39,1^{\circ}$. Traces eP	06 45 44
		ei	18				
	RAC (SK)	$\Delta=145,2^{\circ}$ eiPKP ₁	18 31 07				
29.V	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: $43,5^{\circ}N$ $147,7^{\circ}E$, $H=07^h49^m22,1^S$, $h=$ 30 km; $mb=4,4$ (USCGS), $mPV=$ $4,7$ (Niedzica) $\Delta=76,5^{\circ}$ eP	08 01 11				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
1972				J U I N			1972
1.VI	NIE	Traces eP	00 29 57 C	2.VI		Sumatra, USCGS: $3,6^{\circ}N$, $96,7^{\circ}E$, $H=22^h50^m47,4^S$, h normale; $mb=5,5$ (USCGS), $mPV=5,6$ (Niedzica) $\Delta=78,4^{\circ}$ iP	23 02 47,6 C
1.VI		Iles aux Renards, Aléoutiennes USCGS: $51,0^{\circ}N$, $169,6^{\circ}W$, $H=$ $03^h08^m25,1^S$, h normale; $mb=$ $5,0$ (USCGS) $\Delta=78,4^{\circ}$. Traces eP	03 20 24			Z: $0,8^S$; $0,045\mu$	
	KSP	$\Delta=78,4^{\circ}$. Traces eP	03 20 24			ipP	56
	NIE	$\Delta=79,9^{\circ}$ eP	03 20 32			iPcP	03 03,6
						ePP	05 43
1.VI	NIE	eP	04 23 41 C		KRA (SKM)	$\Delta=78,7^{\circ}$ iP	23 02 48,6 D
						Z: $0,7^S$; $0,041\mu$	
1.VI		Iles Tonga, USCGS: $21,1^{\circ}S$, $174,4^{\circ}W$, $H=06^h23^m44,8^S$, h normale; $mb=5,0$ (USCGS) $\Delta=149,2^{\circ}$ eiPKP ₁	06 43 30,5 C			ePcP	03 01
		Z: $0,8^S$; $0,018\mu$					
		eiPKP ₂	35,8		KSP	$\Delta=81,1^{\circ}$ eiP	23 03 01,4
	KSP	$\Delta=149,1^{\circ}$ eiPKP ₁	06 43 31,5 C	3.VI		Région des Iles Riou-Kiou, USCGS: $23,5^{\circ}N$, $125,5^{\circ}E$, $H=$ $02^h16^m51,1^S$, h normale; $mb=$ $5,2$ (USCGS) $\Delta=81,9^{\circ}$ eP	02 29 13
		Z: $0,9^S$; $0,025\mu$					
		eiPKP ₂	38	3.VI	NIE	e(P)	04 22 52
	NIE	$\Delta=149,6^{\circ}$ e	06 43 28			i	53,6
		Z: $0,9^S$; $0,025\mu$				Z: $0,7^S$; $0,039\mu$	
		eiPKP ₁	32,6 C			e	23 11
		eiPKP ₂	38	3.VI	NIE	eP	10 47 20
1.VI		Région du Japon, USCGS: $43,8^{\circ}N$, $139,9^{\circ}E$, $H=12^h46^m$ $08,2^S$, $h=162$ km; $mb=4,4$ (USCGS), $mPV=4,9$ (Niedzica) $\Delta=73,4^{\circ}$ eP	12 57 23	3.VI	KSP	Traces eP	11 36 06
		Z: $0,9^S$; $0,009\mu$					
	KSP	$\Delta=73,8^{\circ}$ eP	12 57 25	3.VI		Océan Atlantique Nord, USCGS: $27,1^{\circ}N$, $44,6^{\circ}W$, $H=18^h40^m$ $28,8^S$, h normale; $mb=5,2$ (USCGS) $\Delta=53,8^{\circ}$ eP	18 49 52
2.VI		Sud de Hondo, Japon, USCGS: $33,5^{\circ}N$, $140,8^{\circ}E$, $H=15^h02^m$ $50,1^S$, $h=59$ km; $mb=4,8$ (USCGS) $\Delta=82,2^{\circ}$ eP	15 15 01			Z: $1,1^S$; $0,009\mu$	
						ei	50 18
	NIE	$\Delta=82,2^{\circ}$ eP	15 15 01			ei	36

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
4.VI	NIE	eP	14 21 17	6.VI	KSP	$\Delta=44,4^\circ$ eP	05 33 58 C
4.VI	Iles Tonga, USCGS: 15,3°S, 173,3°W, H=22 ^h 12 ^m 37,8 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)	$\Delta=144,4^\circ$ iPKP ₁	22 32 10,4 D Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ		KRA (GW)	$\Delta=46,7^\circ$ eiP eiPP eS	05 34 18 C 29 36 06 41 14
5.VI	Grèce, USCGS: 37,8°N, 21,4°E, H=10 ^h 44 ^m 59,2 ^s , h=69 km; mb=4,2 (USCGS)	$\Delta=13,5^\circ$. Traces eP ePP	10 48 08 18	6.VI	KSP	Traces eP	14 24 30
5.VI	KSP	Traces eiP	13 02 05,4	6.VI	KSP	Traces eP	16 17 06
5.VI	NIE	Traces eP	22 57 36 Z: 1,1 ^s ; 0,005 μ	6.VI	KRA (SKM)	Iran, BCIS: 26,8°N, 53,6°E, H=17 ^h 54 ^m 44 ^s $\Delta=34,3^\circ$ eP	18 01 28
5.VI	Sumatra, USCGS: 3,2°N, 96,6°E, H=23 ^h 17 ^m 33,7 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)	$\Delta=78,6^\circ$ eP	23 29 36	6.VI	NIE	Iles Tonga, USCGS: 16,3°S, 173,3°W, H=19 ^h 55 ^m 57,7 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)	$\Delta=145,4^\circ$ ePKP ₁
6.VI	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,8°S, 178,3°W, H=23 ^h 59 ^m 31,0 ^s , h=551 km; mb=3,7 (USCGS)	$\Delta=81,4^\circ$ eP	23 29 49	7.VI	KRA (SKM)	Kazakstan, URSS; USCGS: 49,8°N, 78,2°E, H=01 ^h 27 ^m 57,1 ^s , h=0; mb=5,5 (USCGS)	$\Delta=36,8^\circ$ eiP
6.VI	Iles Andreanov, Aleoutiennes, USCGS: 51,6°N, 178,3°W, H=02 ^h 19 ^m 41,6 ^s , h=51 km; mb=5,1 (USCGS)	$\Delta=147,9^\circ$. Traces ePKP ₁	00 18 15	7.VI	NIE	$\Delta=36,8^\circ$ iP	01 35 06,8 01 35 08,1 C 36 18,9 23
6.VI	Atlantique Nord, USCGS: 32,9°N, 39,9°W, H=05 ^h 25 ^m 50,2 ^s ; h normale; mb=5,5 (USCGS)	$\Delta=77,2^\circ$ eiP	02 31 32,0	7.VI	KSP	$\Delta=38,5^\circ$ iP	01 35 22,7 C
		$\Delta=78,4^\circ$ eP	02 31 38	7.VI	NIE	eP	02 06 56 Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ
				7.VI	KRA (SKM)	Luçon, Philippines, USCGS: 12,5°N, 123,7°E, H=05 ^h 24 ^m 19,6 ^s , h=13 km; mb=5,1 (USCGS)	$\Delta=89,2^\circ$ eP
					(GW)	eS	05 37 19 27 48 10

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
7.VI	Région des Iles Kermadec, USCGS: 31,9°S, 178,2°W, H=11 ^h 39 ^m 26,0 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)	$\Delta=157,6^\circ$ ePKP ₂	11 59 52	8.VI	NIE	eSS	05 14 45
	KRA (SKM)	$\Delta=157,8^\circ$ ePKP ₂	11 59 52 Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ	8.VI	Iles aux Renards, Aleoutiennes, USCGS: 51,1°N, 169,5°W, H=06 ^h 13 ^m 20,5 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)	$\Delta=78,3^\circ$. Traces eP	06 25 19
	NIE	$\Delta=158,2^\circ$ iPKP ₂	11 59 55,1	8.VI	Région de Taiwan, USCGS: 21,1°N, 120,2°E, H=09 ^h 14 ^m 08,3 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,4 (Niedzica), MLH=5,7 (Kraków)	$\Delta=80,5^\circ$ eiP	09 26 18,4 D 1 23 ePcP 30 ePP 29 33 eS 36 35 Lm 10 07,3 NE: 12 ^s ; 1,5 μ , 1,4 μ
7.VI	Halmaheira, USCGS: 2,5°N, 128,2°E, H=12 ^h 01 ^m 17,8 ^s , h=152 km; mb=5,7 (USCGS)	$\Delta=99,8^\circ$ eP	12 14 45		KRA (SKM)	$\Delta=80,5^\circ$ eiP	09 26 18,8 D Z: 1,0 ^s ; 0,032 μ
	KRA (SKM)	$\Delta=99,7^\circ$ eP	12 14 46 Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ		(GW)	ePcP	30
	NIE	$\Delta=101,7^\circ$ eiP	12 14 54,1		KSP	$\Delta=82,3^\circ$ iP	09 26 28,5 D iPcP 33 1 40
7.VI	Kamtochatka, USCGS: 55,0°N, 157,8°E, H=16 ^h 40 ^m 54,2 ^s , h=281 km; mb=4,7 (USCGS)	$\Delta=69,8^\circ$ iP	16 51 34,9 C Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ	8.VI	Iran, USCGS: 34,1°N, 46,2°E, H=09 ^h 39 ^m 21,4 ^s , h=18 km; mb=4,9 (USCGS)	$\Delta=24,3^\circ$ eP	09 44 42,8 1 48 eiPP 45 11
	KRA (SKM)	$\Delta=69,7^\circ$ eiP	16 51 36,0		NIE	$\Delta=27,4^\circ$ eP	09 45 07
	NIE	$\Delta=70,3^\circ$ iP	16 51 38,4 Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	8.VI	Région de Taiwan, USCGS: 21,0°N, 120,2°E, H=10 ^h 17 ^m 43,5 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS), mPV=4,8 (Niedzica), 5,6 (Ksiqz)	$\Delta=80,5^\circ$ eP	10 29 54
7.VI	KSP	Traces eP	17 49 20		KRA (SKM)	$\Delta=80,6^\circ$ eP	10 29 55 Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ
8.VI	NIE	eP ei	02 41 46 53	8.VI	Région du Hindou-Kouch, USCGS: 36,4°N, 70,9°E, H=04 ^h 58 ^m 49,6 ^s , h=122 km; mb=4,5 (USCGS)	$\Delta=38,5^\circ$ eP	05 06 04

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
8.VI (suite)	KSP	$\Delta=82,3^\circ$. Traces eIP	10 30 04,0 Z: 0,7 ^s ; 0,035 μ	8.VI	RAC (SK)	$\Delta=20,9^\circ$ eP	17 30 36
8.VI	KSP	Tirol, Autriche, BCIS: $\Delta=10,1^\circ$ eIP	11 50 54,0	8.VI	KSP	$\Delta=22,3^\circ$. Traces eP	17 30 45
8.VI	NIE	eP	12 51 05 Z: 0,9 ^s ; 0,006 μ	8.VI	KSP	Argentine, USCGS: 22,6 ^o S, 66,2 ^o W, H=17 ^h 57 ^m 38,6 ^s , h= 259 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=102,6^\circ$. Traces eIP	18 11 07,5 Z: 0,8 ^s ; 0,025 μ
8.VI	NIE	eP	13 41 10	8.VI	KSP	Chili, USCGS: 30,5 ^o S, 71,8 ^o W, H=18 ^h 53 ^m 41,7 ^s , h=39 km; mb= 6,2 (USCGS), MLH=6,7 (Kra- ków), 7,0 (Warszawa) $\Delta=111,8^\circ$	19 08 18 ePKP 12 13
8.VI	NIE	eP	16 18 46 Z: 0,9 ^s ; 0,010 μ	8.VI	KSP	ePdif	19 12 17
8.VI	KSP	Région des Iles Fidji, USCGS: 19,4 ^o S, 177,1 ^o W, H=16 ^h 15 ^m 56,1 ^s , h=290 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=146,9^\circ$. Traces 1PKP ₁	16 35 05,0	8.VI	KRA (SKM)	$\Delta=113,7^\circ$ ePKP	19 12 17
8.VI	NIE	$\Delta=147,2^\circ$ 1PKP ₁	16 35 06,4 Z: 0,9 ^s ; 0,010 μ	8.VI	(GW)	eI	25
8.VI	NIE	Région de Taiwan, USCGS: 21,0 ^o N, 120,3 ^o E, H=16 ^h 44 ^m 23,5 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=80,6^\circ$ eP	16 56 35	8.VI	(GW)	1PP	13 14
8.VI	KSP	$\Delta=82,4^\circ$ eIP	16 56 44	8.VI	(GW)	eSKS	19 05
8.VI	KRA (SKM)	Caucase, USCGS: 43,2 ^o N, 47,2 ^o E, H=17 ^h 25 ^m 52,2 ^s , h= 51 km; mb=4,5 (USCGS), mPV= 4,4 (Kraków) $\Delta=19,8^\circ$ eIP	17 30 16,8 D Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ	8.VI	Lm	Lm	55,3
8.VI	(GW)	eIP	45	8.VI	NIE	NEZ: 26 ^s ; 10 μ , 20 μ 5,7 μ	20 04,0
8.VI	(GW)	e	31 26	8.VI	NIE	NEZ: 20 ^s ; 18 μ , 17 μ 3,5 μ	20 04,0
				8.VI	NIE	$\Delta=113,7^\circ$ ePKP	19 12 18
				8.VI	NIE	ePP	13 14
				8.VI	WAR (SKD)	$\Delta=115,2^\circ$ eIPKP	19 12 18
				8.VI	WAR (SKD)	eIPS	23 02
				8.VI	WAR (SKD)	Lm	53 56
				8.VI	WAR (SKD)	Lm	54,5
				8.VI	WAR (SKD)	NE: 32 ^s ; 28 ^s ; 7,1 μ , 66 μ Z: 28 ^s ; 33 μ	54,5
				8.VI	WAR (SKD)	Z: 28 ^s ; 33 μ	
				8.VI	WAR (SKD)	Chile Central, USCGS: 30,5 ^o S, 71,8 ^o W, H=19 ^h 22 ^m 09,5 ^s , h= 57 km; mb=5,5 (USCGS) $\Delta=113,7^\circ$ ePKP	19 40 43
				8.VI	WAR (SKD)	Traces eP	22 14 26

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
9.VI	WAR (GW)	Iles Tonga, USCGS: 21,1 ^o S, 174,0 ^o W, H=00 ^h 19 ^m 58,8 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS) $\Delta=146,8^\circ$ eIPKP ₁	00 39 38	10.VI	KSP	$\Delta=76,2^\circ$ eIP	08 15 31,7
9.VI	KSP	$\Delta=149,2^\circ$ ePKP ₁	00 39 44	10.VI	KSP	$\Delta=149,3^\circ$ ePKP ₁	12 41 50
9.VI	KRA (SKM)	$\Delta=149,3^\circ$ eIPKP ₁	00 39 44,4 C	10.VI	NIE	$\Delta=149,8^\circ$ ePKP ₁	12 41 52
9.VI	NIE	$\Delta=149,8^\circ$ e	00 39 42	10.VI	NIE	Z: 1,1 ^s ; 0,005 μ	
9.VI	NIE	$\Delta=15,0^\circ$ eP	07 45 55	10.VI	KRA (SKM)	$\Delta=25,8^\circ$ eP	19 37 13
9.VI	KRA (SKM)	$\Delta=15,7^\circ$ eP	07 46 03	10.VI	KRA (SKM)	$\Delta=25,8^\circ$ eP	19 37 13
9.VI	(GW)	ePP	25	10.VI	KSP	$\Delta=70,1^\circ$ Traces eP	22 46 57
9.VI	Lm	Lm	54,0	10.VI	KSP	$\Delta=147,9^\circ$. Traces ePKP ₁	04 51 02
9.VI	KSP	NE: 10 ^s ; 1,2 μ , 1,2 μ $\Delta=17,7^\circ$ eP	07 46 25	10.VI	NIE	$\Delta=148,3^\circ$ ePKP ₁	04 51 04
10.VI	KSP	$\Delta=17,7^\circ$ eP	07 46 25	10.VI	NIE	$\Delta=148,3^\circ$ ePKP ₁	04 51 04
10.VI	KSP	eP	03 42 13	10.VI	KRA (SKM)	$\Delta=147,9^\circ$. Traces ePKP ₁	04 51 02
10.VI	KRA (SKM)	eP	03 42 20	10.VI	KRA (SKM)	$\Delta=147,9^\circ$. Traces ePKP ₁	04 51 02
10.VI	NIE	eP	03 42 25	10.VI	NIE	$\Delta=148,3^\circ$ ePKP ₁	04 51 04
10.VI	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 44,6 ^o N, 148,1 ^o E, H=08 ^h 03 ^m 48,1 ^s , h= 142 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=76,2^\circ$ 1P	08 15 18,5 C Z: 0,5 ^s ; 0,037 μ	10.VI	KRA (SKM)	$\Delta=148,7^\circ$ e	14 49 33
10.VI	NIE	$\Delta=76,1^\circ$ 1P	08 15 21,7 C Z: 1,0 ^s ; 0,017 μ	10.VI	KRA (SKM)	e	37
				10.VI	KRA (SKM)	eIPKP ₂	50 00
				10.VI	KRA (SKM)	$\Delta=148,7^\circ$ e	14 49 33
				10.VI	KRA (SKM)	ePKP ₁	37

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
11.VI (suite)	NIE	$\Delta=149,1^\circ$ e 1PKP ₁ Z: 1,1 ^S ; 0,019 μ 1PKP ₂	14 49 35 39,0 50 01	12.VI	Iles Santa Cruz, USCGS:12,4 ^S 167,0 ^E , H=00 ^h 45 ^m 45,8 ^S , h= 245 km; mb=5,5 (USCGS)	KSP $\Delta=134,8^\circ$ e 1PKP Z: 0,8 ^S ; 0,075 μ	01 04 24 37,6
11.VI	WAR (SKD)	Mer de Célèbes, USCGS:3,9 ^N 124,3 ^E , H=16 ^h 41 ^m 00,9 ^S , h= 325 km; mb=5,8 (USCGS) $\Delta=94,9^\circ$ 1P Lm Z: 32 ^S ; 135 μ Lm NE: 22 ^S ; 163 μ , 129 μ	16 53 50 D 17 32 28 34 56	12.VI	Sud des Iles Fidji, USCGS: 21,8 ^S , 175,6 ^E , H=09 ^h 30 ^m 32,6 ^S , h normale; mb=4,9 (USCGS)	KSP $\Delta=146,1^\circ$ eiPKP ₁	09 50 11,6
	KRA (SKM)	$\Delta=96,2^\circ$ eiP 1 1 1PP 1 1 1S	16 53 53 D 58 54 12 57 50 58 01 17 04 03 50	12.VI	Sud du Panama, USCGS: 5,2 ^N , 78,2 ^W , H=09 ^h 56 ^m 22,6 ^S , h= 27 km; mb=5,6 (USCGS)	KSP $\Delta=88,8^\circ$ eiP KRA $\Delta=91,3^\circ$ (SKM) eP (SKD) eS ePS	10 09 15,1 10 09 28 20 20 21 38
	NIE	$\Delta=96,1^\circ$ eP	16 53 54	12.VI	Luçon, Philippines, USCGS: 16,6 ^N , 122,4 ^E , H=11 ^h 19 ^m 44,4 ^S , h normale; mb=5,2 (USCGS)	KRA $\Delta=85,3^\circ$ (SKM) eiP (GW) ePcP eS KSP $\Delta=87,1^\circ$ eP	11 32 19,4 C 32 42 47 11 32 28
	RAC (SK)	$\Delta=97,3^\circ$ eP ei	16 53 59 54 04	12.VI		KSP Traces eiP	11 38 35
	KSP	$\Delta=98,2^\circ$ eP 1 NEZ: 0,8 ^S ; 0,20 μ , 0,22 μ 0,62 μ 1PP 1 NEZ: 1,5 ^S ; 2 ^S ; 1,6 ^S ; 1,20 μ 0,20 μ , 3,33 μ eiL	16 54 03 05 58 13 18 17 13,6	12.VI		KSP Traces eP	11 42 05
12.VI	KRA (SKM)	Région de Hondo, Japon, USCGS: 40,1 ^N , 141,5 ^E , H= 21 ^h 12 ^m 52,0 ^S , h=98 km; mb= 4,6 (USCGS) $\Delta=76,8^\circ$ 1P Z: 0,5 ^S ; 0,020 μ ePcP	21 24 33,4 C 55	12.VI	Région frontière Iran-Irak, USCGS: 33,1 ^N , 46,3 ^E , H= 13 ^h 34 ^m 00,7 ^S , h normale; mb=5,4 (USCGS), MLH=5,1 (Kraków)	NIE $\Delta=25,1^\circ$ eP	13 39 26
	KSP	$\Delta=77,5^\circ$ eiP	21 24 37,6				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
12.VI (suite)	NIE	1 1 1	13 39 28 32 42	13.VI	NIE	1P Z: 1,0 ^S ; 0,011 μ	00 14 38,7 D
	KRA (GW)	$\Delta=25,7^\circ$ eiP eS Lm NE: 16 ^S ; 3,6 μ , 1,8 μ	13 39 31,5 D 43 58 14 21,8	13.VI	Région frontière Iran-Irak, USCGS: 33,1 ^N , 46,3 ^E , H=00 ^h 55 ^m 37,3 ^S , h=27 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,0 (Kraków)	NIE $\Delta=25,1^\circ$ eP 1 eiPP KRA $\Delta=25,7^\circ$ (SKM) eiP Z: 1,0 ^S ; 0,036 μ 1 WAR $\Delta=26,4^\circ$ (SKD) eiP eiS	01 01 04 09 40 01 01 07,8 D 10 01 01 14 05 56
	KSP	$\Delta=28,2^\circ$ eiP	13 39 52,0				
12.VI		Région frontière Iran-Irak, USCGS:33,1 ^N , 46,2 ^E , H=13 ^h 39 ^m 58,8 ^S , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)		13.VI	Est de la Russie, USCGS: 54,9 ^N , 126,4 ^E , H=10 ^h 45 ^m 05,3 ^S , h normale; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków)	KRA $\Delta=59,0^\circ$ (SKM) eiP Z: 0,8 ^S ; 0,037 μ NIE $\Delta=59,3^\circ$ eiP KSP $\Delta=59,6^\circ$. Traces eP	10 55 02,3 10 55 05,1 10 55 07
	NIE	$\Delta=25,1^\circ$ eiP Z: 1,0 ^S ; 0,029 μ	13 45 23,8	13.VI	Iles Kermadec, USCGS: 29,7 ^S , 177,3 ^W , H=16 ^h 58 ^m 36,1 ^S , h= 46 km; mb=5,5 (USCGS)	WAR $\Delta=153,7^\circ$ (GW) eiPKP ₁ ei KRA $\Delta=156,0^\circ$ (SKM) ePKP ₁ ePKP ₂ NIE $\Delta=156,4^\circ$ ePKP ₁ Z: 1,4 ^S ; 0,029 μ 1PKP ₂ KSP $\Delta=156,5^\circ$ ePKP ₁ 1PKP ₂	17 18 26 38 17 18 26,3 D 53 17 18 27 55 17 18 27 56
	KRA (SKM)	$\Delta=25,7^\circ$ eiP	13 45 29,4 D				
12.VI		Iles aux Renards, Aléoutien- nes, USCGS: 53,3 ^N , 166,8 ^W , H=19 ^h 47 ^m 37,2 ^S , h=44 km; mb= 5,8 (USCGS), mPV=5,5 (Nie- dzica), MLH=6,0 (Kraków)					
	WAR (SKD)	$\Delta=74,6^\circ$ eiP eiS eiPPS eL Lm E: 28 ^S ; 6,4 μ Lm NZ: 26 ^S ; 7,2 μ , 10,4 μ	19 59 12 20 08 44 09 38 14,9 24,5 28 54				
	RAC (SK)	$\Delta=77,1^\circ$ eP	19 59 21				
	KRA (SKM)	$\Delta=77,1^\circ$ eiP ePcP (GW) eS Lm NEZ: 19 ^S ; 7,3 μ , 3,3 μ , 1,1 μ	19 59 26,9 D 44 20 09 15 35,3				
	NIE	$\Delta=77,7^\circ$ eP Z: 1,3 ^S ; 0,058 μ	19 59 29,7 D 51 58				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
17.VI	NIE	Traces eP	12 05 30	19.VI	KRA	eiPcP eipP	01 45 04 10
18.VI		Océan Pacifique, USCGS: 37,2°S, 95,2°W, H=01 ^h 00 ^m 43,9 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS)			NIE	$\Delta=86,5^\circ$ 1P Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ ei	01 44 58,6 C 45 17
	KSP	$\Delta=130,6^\circ$ ePKP	01 19 54		KSP	$\Delta=88,4^\circ$. Traces eiP	01 45 07,7
	KRA (Ch) (SKD)	$\Delta=132,7^\circ$. Traces ePKP ePKS	01 19 57 23 27	19.VI		Iles du Commandeur, USCGS: 54,4°N, 168,6°E, H=01 ^h 43 ^m 48,0 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)	
18.VI		Haute Autriche, Nord de Vienne, BCIS: 48,6°N, 14,6°E H=23 ^h 32 ^m 49 ^s			KSP	$\Delta=72,6^\circ$. Traces eP	01 55 14
	KSP	$\Delta=2,49^\circ$ ePn eiPg iSn iSg eiL	23 33 31,6 39,1 34 08,6 11,6 33,6		KRA (SKM)	$\Delta=72,9^\circ$ eP	01 55 14
	NIE	$\Delta=3,81^\circ$ ePn eP ^x eSn eiS ^x eSg	23 33 50 57 34 33 43 55		NIE	$\Delta=73,4^\circ$ eiP	01 55 18
18.VI		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 52,2°N, 175,0°E, H= 01 ^h 02 ^m 53,9 ^s , h=53 km; mb= 5,3 (USCGS)		19.VI		Océan Atlantique Nord, USCGS: 57,3°N, 33,4°W, H= 06 ^h 00 ^m 50,4 ^s , h normale; mb= 5,0 (USCGS), MLH=5,1 (Kra- ków)	
	KSP	$\Delta=75,8^\circ$. Traces eiP	01 14 36		KRA (SKM) (GW)	$\Delta=31,8^\circ$ eP eS Lm	06 07 14 12 24 20,2
	KRA (SKM) (SKD)	$\Delta=76,2^\circ$ eP ePP ePS	01 14 37 17 46 25 07			N: 15 ^s ; 2,7 μ Lm E: 15 ^s ; 1,5 μ	21,0
	NIE	$\Delta=76,7^\circ$ eP eiPcP	01 14 41 C 57		NIE	$\Delta=32,4^\circ$ eP	06 07 19
19.VI		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,3°N, 120,3°E, H=01 ^h 32 ^m 19,0 ^s , h=49 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,4 (Kraków), 5,2 (Niedzica)		19.VI		Haute-Autriche, BCIS: 48,6°N, 14,6°E, H=07 ^h 20 ^m . 3 ^s	
	KRA (SKM)	$\Delta=86,5^\circ$ eiP	01 44 57,8 C		KSP	$\Delta=2,49^\circ$ ePn eiPg eiSg eiL	07 21 18 24,3 58,8 22 18,8
		Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ		19.VI		Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,4°S, 166,5°E, H=11 ^h 49 ^m 48,7 ^s , h=35 km; mb=5,1 (USCGS)	
					NIE	$\Delta=134,6^\circ$ ePKP	12 09 06
					KRA (SKD)	$\Delta=134,6^\circ$ ePP	12 11 37

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
19.VI (suite)	KRA	ePKS	12 12 50	20.VI	KRA (SKM)	$\Delta=152,3^\circ$ ePKP ₁	02 01 45
19.VI		Océan Atlantique Nord, USCGS: 57,3°N, 33,4°W, H=12 ^h 14 ^m 26,2 ^s h normale; mb=5,1 (USCGS)			(SKD)	eiPKP ₂ ePP ePKKS	53 05 31 15 56
	KSP	$\Delta=29,3^\circ$. Traces eP	12 20 24	20.VI		S Alaska, USCGS: 59,6°N, 153,6°W, H=04 ^h 15 ^m 53,9 ^s , h= 98 km; mb=5,1 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=31,8^\circ$ eP	12 20 48		KSP	$\Delta=69,6^\circ$. Traces eP	04 26 53
19.VI		Région des Iles Aléoutiennes USCGS: 49,9°N, 173,6°W, H= 15 ^h 12 ^m 50,8 ^s , h normale; mb= 5,4 (USCGS), mPV=4,7 (Nie- dzica)		20.VI		Région frontière URSS-Afgha- nistan, USCGS: 36,4°N, 71,6°E H=05 ^h 26 ^m 07,1 ^s , h=118 km; mb= 5,1 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=79,3^\circ$ eP	15 24 54		KRA (SKM)	$\Delta=39,2^\circ$ eiP	05 33 25,7 C
	KRA (SKM)	$\Delta=80,0^\circ$ eP	15 24 57 D		KSP	$\Delta=41,6^\circ$ eP	05 33 45
	(SKD)	epP ePP ePS	25 07 28 01 35 39	20.VI		Iles Talaud, USCGS: 2,6°N, 125,8°E, H=18 ^h 25 ^m 43,1 ^s , h= 84 km; mb=5,3 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=80,6^\circ$ eP	15 25 01 C		KSP	$\Delta=100,2^\circ$ eP	18 39 21
		Z: 1,1 ^s ; 0,008 μ eiPcP eiPP	07 28 06	20.VI		Hindou-Kouch, URSS, USCGS: 36,7°N, 70,4°E, H=04 ^h 41 ^m 32 ^s	
19.VI		Traces eP	15 59 01		KSP	$\Delta=40,6^\circ$ eiP	04 49 05
19.VI		Région des Iles Kouriles, USCGS: 43,8°N, 151,5°E, H= 18 ^h 07 ^m 53,4 ^s , h normale; mb= 4,5 (USCGS)		20.VI		Iles Tonga, USCGS: 18,0°S, 174,7°W, H=04 ^h 39 ^m 39,2 ^s , h= 139 km; mb=5,2 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=78,0^\circ$ eP	18 19 50		KRA (SKM)	$\Delta=146,2^\circ$ ePKP ₁	04 59 05
	NIE	$\Delta=78,0^\circ$ eP	18 19 50		NIE	$\Delta=146,6^\circ$ 1PKP ₁	04 59 06,7 C
19.VI		eP	21 59 12 C			Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ ePKP ₂	14
	KSP	Traces eP	21 59 12	21.VI		Kiou-Siou, Japon, USCGS: 32,0°N, 131,8°E, H=15 ^h 29 ^m 50,7 ^s , h=41 km; mb=5,4 (USCGS), MLH=6,0 (Kraków)	
20.VI		W de Ile Macquarie, USCGS: 60,6°S, 154,1°E, H=01 ^h 41 ^m 53,0 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=78,7^\circ$ eP ei eiPcP ipP	15 41 48 50 59 42 01

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
21.VI	KRA			23.VI	KRA	$\Delta=26,1^\circ$	
(suite)	(SKD)	eS	15 52 04	(SKM)	1P		08 45 07,5 D
	(GW)	Lm	16 19 19	KSP	$\Delta=28,3^\circ$. Traces		
			NEZ: 14^S ; $4,4\mu$, $2,4\mu$, $1,0\mu$	eP			08 45 27
	NIE	$\Delta=78,8^\circ$		23.VI	Hondo, Japon, USCGS: $33,3^\circ N$, $140,7^\circ E$, $H=08^h 48^m 22,8^s$, $h=$ 66 km; $mb=4,8$ (USCGS)		
	eP		15 41 49 D	KRA	$\Delta=82,0^\circ$		
	i		51	(Ch)	eP		09 00 37
	e1PoP		42 01	e1PoP			43
	KSP	$\Delta=79,8^\circ$		epP			54
	eP		15 41 54	NIE	$\Delta=82,3^\circ$		
	e1PoP		42 09	eP			09 00 39
22.VI	Iles Kouriles, Moskva: $48,3^\circ N$, $155,1^\circ E$, $H=02^h 35^m 47^s$ $mpV=4,8$ (Niedzica)			KSP	$\Delta=83,0^\circ$		
	NIE	$\Delta=75,4^\circ$		eP			09 00 43
	eP		02 47 28 D	23.VI	Iles aux Renards, Aléoutien- nes, USCGS: $53,9^\circ N$, $165,5^\circ W$, $H=14^h 12^m 23,5^s$, $h=23$ km; $mb=$ $5,0$ (USCGS)		
			Z: $0,9^S$; $0,008\mu$	NIE	$\Delta=77,2^\circ$		
22.VI	Kiou-Siou, USCGS: $31,8^\circ N$, $131,8^\circ E$, $H=06^h 08^m 54,3^s$, $h=$ 49 km; $mb=4,7$ (USCGS)			eP			14 24 17
	KRA	$\Delta=78,8^\circ$. Traces		Z: $1,0^S$; $0,010\mu$			
	(SKM)	eP	06 20 52	ePcP			32
		ePoP	21 04	23.VI	Région des Iles Fidji, USCGS: $20,3^\circ S$, $178,4^\circ W$, $H=16^h 06^m$ $03,6^s$, $h=595$ km; $mb=4,4$ (USCGS)		
	NIE	$\Delta=79,0^\circ$		KSP	$\Delta=147,4^\circ$. Traces		
	eP		06 20 54	e1PKP ₁			16 24 41,9
	KSP	$\Delta=80,0^\circ$. Traces		NIE	$\Delta=147,5^\circ$. Traces		
	eP		06 20 59	ePKP ₁			16 24 43
22.VI	KSP	Traces		23.VI	E de Shikok, Japon, USCGS: $30,3^\circ N$, $136,8^\circ E$, $H=16^h 30^m$ $22,2^s$, $h=508$ km; $mb=4,7$ (USCGS)		
	eP		14 10 17	KRA	$\Delta=82,6^\circ$		
22.VI	NIE	Traces		(SKM)	eP		16 41 52
	1P		16 40 21,9 C	Z: $0,9^S$; $0,021\mu$			
			Z: $1,1^S$; $0,006\mu$	NIE	$\Delta=82,8^\circ$		
23.VI	NIE			e1P			16 41 53,6 D
	eP		03 07 35	Z: $1,0^S$; $0,017\mu$			
23.VI	Région frontière Iran-Irak, USCGS: $32,9^\circ N$, $46,2^\circ E$, $H=$ $08^h 39^m 35,8^s$, $h=40$ km; $mb=$ $4,6$ (USCGS), $mpV=4,9$ (Nie- dzica)			KSP	$\Delta=83,7^\circ$		
	NIE	$\Delta=25,2^\circ$		e1P			16 41 57,9
	eP		08 45 02	23.VI	KSP		
			Z: $0,9^S$; $0,028\mu$	1P			17 40 53,9

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
23.VI	NIE			24.VI	Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: $36,2^\circ N$, $69,7^\circ E$, $H=$ $15^h 29^m 22,2^s$, $h=47$ km; $mb=$ $6,0$ (USCGS), $mpV=6,0$ (Kra- ków), $5,7$ (Niedzica), $MLH=$ $6,2$ (Kraków)		
(suite)		1P	17 40 54,5	WAR	$\Delta=37,5^\circ$		
			Z: $1,1^S$; $0,008\mu$	(SKD)	1P		15 36 33 D
24.VI	Iles Tonga, USCGS: $16,6^\circ S$, $173,7^\circ W$, $H=05^h 48^m 29,4^s$, h normale; $mb=4,6$ (USCGS)			e1pP			41
	NIE	$\Delta=145,6^\circ$		e1PP			37 53
	e1PKP		06 08 07 D	e1S			42 15
			Z: $0,8^S$; $0,015\mu$	e1PoS			49
24.VI	Yougoslavie, USCGS: $43,7^\circ N$, $16,9^\circ E$, $H=07^h 17^m 55,5^s$, h normale; $mb=5,3$ (USCGS)			Lm			53 17
	NIE	$\Delta=5,9^\alpha$		N: 18^S ; 57μ			
	e1Pn		07 19 26 C	Lm			55,5
			Z: $0,7^S$; $0,032\mu$	EZ: 18^S ; 20^S ; 140μ , 100μ			
	i		31	NIE	$\Delta=37,9^\circ$		
	1P ^x		36	1P			15 36 37,1 D
	1Pg		49	Z: $1,0^S$; $0,114\mu$			
	i		58	KRA	$\Delta=38,1^\circ$		
	iSn		20 41	(SKM)	1P		15 36 38,1 D
	KRA	$\Delta=6,4^\circ$		Z: $0,9^S$; $0,21\mu$			
	(SKM)	ePn	07 19 33	ei			43
		ei	42	1pP			49
		ei	20 44	ei			59
		iSn	46	(GW)	1PP		38 20
		e1S ^x	21 05	e1S			42 28
	(GW)	Lm	22 32	e1SS			45 08
		NEZ: 6^S ; $0,7\mu$, $0,4\mu$, $0,3\mu$		Lm			55,8
	KSP	$\Delta=7,16^\circ$		NEZ: 17^S ; 37μ , 35μ 10μ			
		ePn	07 19 41,0	KSP	$\Delta=40,5^\circ$		
		e1pP	52	1P			15 36 57,5 D
		e1P ^x	21 01	e1PP			38 31
		Z: 1^S ; $0,21\mu$					
24.VI	Tadzhikistan, USCGS: $37,7^\circ N$, $72,5^\circ E$, $H=07^h 26^m 45,3^s$, $h=$ 187 km; $mb=4,3$ (USCGS)			24.VI	Région de la Nouvelle Bretagne. USCGS: $6,2^\circ S$, $151,8^\circ E$, $H=$ $18^h 13^m 32,0^s$, $h=46$ km; $mb=$ $4,2$ (USCGS)		
	NIE	$\Delta=38,9^\circ$		NIE	$\Delta=120,9^\circ$		
	eP		07 33 56	ePKP			18 32 21
24.VI	Iles Tonga, USCGS: $16,9^\circ S$, $173,0^\circ W$, $H=09^h 44^m 41,3^s$, h normale; $mb=4,2$ (USCGS)			24.VI	Hindou-Kouch, Moskva: $35,9^\circ N$, $69,3^\circ E$, $H=21^h 17^m 53^s$		
	KSP	$\Delta=145,3^\circ$		NIE	$\Delta=37,8^\circ$		
	ePKP		10 04 18	eP			21 25 03
24.VI	Iles Tonga, USCGS: $15,1^\circ S$, $173,6^\circ W$, $H=15^h 04^m 36,2^s$, h normale; $mb=4,8$ (USCGS)			24.VI	Halmahera, USCGS: $1,5^\circ N$, $127,5^\circ E$, $H=23^h 20^m 03,4^s$, $h=200$ km; $mb=5,6$ (USCGS)		
	NIE	$\Delta=144,2^\circ$					
	ePKP		15 24 09				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
24.VI (suite)	NIE	$\Delta=100,0^\circ$ eP	23 33 27	26.VI	NIE	eP Z: 1,1 ^S ; 0,006 μ	00 16 54
	KSP	$\Delta=102,1^\circ$. Traces eP	23 33 35	26.VI	KSP	Traces eP	00 44 15
25.VI		Yougoslavie, USCGS: 44,0 ^o N, 15,8 ^o E, H=04 ^h 59 ^m 18,6 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)		NIE	eIP	00 44 16,5 Z: 1,0 ^S ; 0,006 μ	
	NIE	$\Delta=6,1^\circ$ ePn	05 00 47	26.VI		Sud de Hondo, USCGS: 33,3 ^o N, 140,8 ^o E, H=06 ^h 25 ^m 23,6 ^s , h= 58 km; mb=4,5 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=6,9^\circ$ ePn	05 00 59	NIE		$\Delta=82,3^\circ$ eP	06 37 40
25.VI	KSP	Traces eIP	07 08 07	26.VI		Région de Taiwan, USCGS: 21,1 ^o N, 120,3 ^o E, H=08 ^h 08 ^m 24,8 ^s ; h normale; mb=5,0 (USCGS)	
25.VI		Hindou-Kouch, USCGS: 36,3 ^o N 69,6 ^o E, H=07 ^h 55 ^m 45,3 ^s , h= 46 km; mb=4,7 (USCGS), mb= 5,1 (Kraków), 4,8 (Niedzica)		KRA (SKM)		$\Delta=80,6^\circ$ eIP	08 20 35
	NIE	$\Delta=37,7^\circ$ eIP	08 02 59,8 C Z: 1,1 ^S ; 0,016 μ	NIE		$\Delta=80,6^\circ$ eP	08 20 35
	KRA (SKM)	$\Delta=38,0^\circ$ eIP	08 03 00,9 D Z: 0,7 ^S ; 0,020 μ	KSP		$\Delta=82,3^\circ$ eIP	08 20 44
		eI	03 06	26.VI		Kamtchatka, USCGS: 51,9 ^o N, 156,0 ^o E, H=10 ^h 05 ^m 59,2 ^s , h= 189 km; mb=5,6 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=40,4^\circ$ eP	08 03 21	KRA (SKM)		$\Delta=72,0^\circ$ 1P	10 17 02,4 D Z: 0,9 ^S ; 0,115 μ
25.VI		Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,0 ^o S, 180,0 ^o W, H=15 ^h 34 ^m 04,9 ^s , h=515 km; mb=4,5 (USCGS)		(SKD)		eScS	26 52
	NIE	$\Delta=150,2^\circ$ 1PKP ₁	15 52 57,9 D	KSP		$\Delta=72,1^\circ$ 1P	10 17 03,5 Z: 1,5 ^S ; 0,12 μ
25.VI		Italie du Nord, USCGS: 44,5 ^o N, 10,5 ^o E, H=17 ^h 10 ^m 43,1 ^s , h=17 km; mb=4,3 (USCGS)		NIE		$\Delta=72,5^\circ$ 1P	10 17 05,5 D
	KSP	$\Delta=7,4^\circ$ eISg	17 14 49			i	11
26.VI		Atlantique Central, USCGS: 4,7 ^o N, 32,6 ^o W, H=16 ^h 04 ^m 07,1 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,2 (Kraków)				1pP	48
	KSP	Traces eIP	00 16 52,9	26.VI			

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
26.VI (suite)	KSP	$\Delta=61,4^\circ$. Traces eP	16 14 22	27.VI	NIE	$\Delta=37,7^\circ$ eP	16 06 49
	KRA (SKM)	$\Delta=62,9^\circ$ eP	16 14 35 Z: 1,1 ^S ; 0,021 μ		KRA (SKM)	$\Delta=37,9^\circ$ eP	16 06 51
26.VI		Atlantique Central, USCGS: 4,6 ^o N, 32,6 ^o W, H=16 ^h 31 ^m 08,6 ^s h normale; mb=5,1 (USCGS)	46	27.VI		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ^o N, 140,8 ^o E, H=23 ^h 07 ^m 24,1 ^s , h=53 km; mb=4,3 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=62,9^\circ$ eP	16 41 36	NIE		$\Delta=82,3^\circ$ eP	23 19 42
	KRA (SKM)	$\Delta=63,0^\circ$ eP	16 41 36	28.VI		Hondo, Japon, Moskva: 34,0 ^o N, 140,4 ^o E, H=23 ^h 54 ^m 54 ^s	
26.VI		Luçon, Philippines, USCGS: 16,8 ^o N, 122,2 ^o E, H=23 ^h 27 ^m 45,5 ^s , h=49 km; mb=4,9 (USCGS)		NIE		$\Delta=81,6^\circ$ eP	00 07 08
	NIE	$\Delta=85,0^\circ$ eP	23 40 18	28.VI		Youngoslavie, USCGS: 43,0 ^o N, 20,5 ^o E, H=01 ^h 43 ^m 56,5 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)	
27.VI		Pakistan, USCGS: 29,7 ^o N, 70,3 ^o E, H=06 ^h 39 ^m 44,4 ^s , h= 12 km; mb=5,5 (USCGS), mPV= 5,2 (Niedzica, Kraków)		NIE		$\Delta=6,1^\circ$ eIPn	01 45 30,4
	NIE	$\Delta=42,3^\circ$ eIP	06 47 40,8 C Z: 1,3 ^S ; 0,040 μ	KSP		$\Delta=8,3^\circ$. Traces ePn	01 46 04
	KRA (SKM)	$\Delta=42,7^\circ$ eP	06 47 43 Z: 1,3 ^S ; 0,045 μ	28.VI		Hondo, Japon, USCGS: 37,4 ^o N, 141,3 ^o E, H=01 ^h 50 ^m 43,9 ^s , h= 70 km; mb=5,4 (USCGS), mPV= 5,5 (Kraków)	
	KSP	$\Delta=45,1^\circ$. Traces eP	06 48 03	KRA (SKM)		$\Delta=78,9^\circ$ eIP	02 02 40,8 Z: 0,8 ^S ; 0,037 μ
27.VI		Birmanie, USCGS: 26,2 ^o N, 96,6 ^o E, H=09 ^h 05 ^m 52,6 ^s , h= 23 km		KSP		$\Delta=79,7^\circ$. Traces eP	02 02 46
	KSP	$\Delta=64,2^\circ$ eP	09 16 29	28.VI		NIE	eIP 04 33 47,7 D Z: 0,8 ^S ; 0,012 μ
27.VI		Pakistan, USCGS: 29,7 ^o N, 70,3 ^o E, H=10 ^h 48 ^m 55,6 ^s , h= 8 km; mb=5,4 (USCGS)		28.VI		Turquie, USCGS: 38,9 ^o N, 29,7 ^o E, H=09 ^h 09 ^m 38,5 ^s , h= 19 km; mb=4,0 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=45,1^\circ$ eP	10 57 55	KSP		$\Delta=15,2^\circ$. Traces eP	09 15 17
27.VI		Région de Hindou-Kouch, USCGS: 36,3 ^o N, 69,5 ^o E, H= 15 ^h 59 ^m 35,0 ^s , h=53 km; mb= 5,1 (USCGS)		28.VI		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 33,4 ^o N, 140,8 ^o E, H=09 ^h 27 ^m 49,5 ^s	

International
Seismological
Centre

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
28.VI (suite)	NIE	h=69 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=4,8 (Niedzica) $\Delta=82,3^\circ$ eP Z: $1,0^s$; $0,009\mu$ ePcP 15 eipP 25	09 40 05	28.VI	NIE	$\Delta=80,4^\circ$ eP	15 59 42
28.VI	NIE	République Arabe Unis, USCGS: $27,6^\circ N$, $33,8^\circ E$, H= $09^h 49^m 34,9^s$, h=15 km; mb= 5,6 (USCGS), mPV=5,8 (Kra- ków), 5,6 (Niedzica) $\Delta=23,9^\circ$	09 54 52,3 D Z: $1,8^s$; $0,35\mu$	29.VI	NIE	Région frontière Afghanistan, -URSS, USCGS: $38,9^\circ N$, $71,4^\circ E$, H= $03^h 32^m 11,2^s$, h=53 km; mb= 4,9 (USCGS) $\Delta=37,5^\circ$	03 39 22
	KRA (SKM)	$\Delta=24,6^\circ$	09 54 57,7 D Z: $1,5^s$; $0,430\mu$	29.VI	NIE	Iles Salomon, USCGS: $9,9^\circ S$, $160,1^\circ E$, H= $16^h 22^m 07,5^s$, h= 40 km; mb=5,5 (USCGS) $\Delta=122,5^\circ$	16 41 12
	(GW)	e1PPP 40 e1S 59 24	55 10	29.VI	NIE	Iles Kouriles, USCGS: $50,6^\circ N$, $154,0^\circ E$, H= $17^h 16^m 47,6^s$, h= 212 km; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=73,0^\circ$	17 27 55 Z: $1,1^s$; $0,006\mu$
	WAR (SKD)	$\Delta=26,4^\circ$ e1P 09 55 12 e1PPP 56 06		30.VI	KRA (SKM)	Région des Iles Fidji, USCGS: $17,9^\circ S$, $178,7^\circ W$, H= $12^h 40^m$ $00,3^s$, h=600 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=144,8^\circ$	12 58 31,3 D Z: $0,6^s$; $0,085\mu$
	KSP	$\Delta=26,7^\circ$ eP 09 55 15			RAC (SK)	$\Delta=145,3^\circ$ e1PKP ₁ 12 58 33	
28.VI	NIE		12 49 48		KSP	$\Delta=145,0^\circ$ e1PKP ₁ 12 58 33,6	
28.VI	KRA (SKM)	Région de Hondo, Japon, USCGS: $36,0^\circ N$, $141,5^\circ E$, H= $15^h 47^m 32,9^s$, h=57 km; mb= 4,7 (USCGS) $\Delta=80,2^\circ$. Traces	15 59 39 D	30.VI	KSP	Taiwan, USCGS: $24,3^\circ N$, $121,1^\circ E$, H= $18^h 57^m 43,4^s$, h normale; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=80,3^\circ$. Traces	19 09 53

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE

1972
 JUILLET AOÛT SEPTEMBRE
 (3)

Komitet Redakcyjny

Roman TEISSEYRE (redaktor naczelny), Zdzisław MAŁKOWSKI
(zastępca redaktora), Jan SŁOMKA (członek Redakcji),
Wacław KOWALSKI (sekretarz Redakcji)

Adres Redakcji

Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1973

Wydanie I. Nakład 300+55 egz. Ark. wyd. 6,00. Ark. druk. 4 4/16.
Papier offset. kl. III, 80 g. 70×100. Podpisano do druku w maju 1973 r.
Druk ukończono w sierpniu 1973 r. Zam. nr 423/73.

Zakład Graficzny Wydawnictw Naukowych
Łódź, ul. Zwirki 2

INTRODUCTION

La présente élaboration trimestrielle des résultats d'enregistrement des observatoires séismologiques de l'Institut de Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences constitue la suite des élaborations annuelles paraissant dans le cadre des "Publications of the Institute of Géophysics, Polish Academy of Sciences".

Cette publication contient une élaboration des tremblements de terre distants. Un relevé des secousses les plus fortes provenant du territoire de la Haute Silésie en 1972, ainsi que des secousses locales dont les épicentres sont situés en dehors de la région de la Haute Silésie, sera présenté séparément dans un cahier du même volume. L'identification des secousses distantes s'appuie sur les données fournies par les centres séismologiques de BCIS, USCGS, ISC et Moskva. Les distances épicentrales Δ sont calculées d'après les coordonnées géocentriques avec une exactitude de $\pm 0,01^\circ$. Les valeurs des magnitudes des secousses dont les distances épicentrales sont $\geq 5^\circ$ ont été établies à base des ondes volumétriques (m) et des ondes superficielles (M).

Station	Type séismo-graph	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité
Warszawa (WAR) $\varphi = 52^{\circ}14'30''N$ $\lambda = 21^{\circ}01'25''E$ h=110 m	GW	N-S	10,1	11,7	0,80	1,00	0,075	1410	1430	6,5-10,5	VII - IX
		E-W	9,80	11,3	1,01	1,00	0,077	1675	1030	4,0-9,7	
		Z	8,65	11,2	0,54	1,00	0,057	1130	1110	5,6-8,0	
Kraków (KPA) $\varphi = 50^{\circ}03'22''N$ $\lambda = 19^{\circ}56'23''E$ h=223 m	Ch	N-S	25	80,0	1,0	0,4	0,114	645	700	18-60	VII - IX
		E-W	25	83,8	1,0	0,4	0,091	583	620	17-52	
		Z	25	83,2	1,1	0,5	0,137	723	790	17-60	
Racibórz (RAC) $\varphi = 50^{\circ}05'00''N$ $\lambda = 18^{\circ}11'39''E$ h=209 m	SKM-3	N-S	1,27	0,281	0,50	2,0	0,132	10500	11200	0,15-1,05	VII - IX
		E-W	1,27	0,280	0,50	2,0	0,139	10500	11200	0,15-1,05	
		Z	1,27	0,282	0,50	2,0	0,155	10500	11570	0,15-1,05	
GW	SKD	N-S	1,28	0,580	0,50	0,49	0,013	21670	23670	0,47-0,78	VII - IX
		E-W	1,30	0,575	0,50	0,47	0,012	21440	23490	0,48-0,77	
		Z	1,45	0,580	0,60	0,49	0,014	24840	25790	0,47-0,75	
SK-58	M	N-S	9,7	1,01	0,49	5,0	0,1	1475	1590	0,3-8	VII - IX
		E-W	11,1	1,00	0,47	5,0	0,1	1475	1530	0,3-8,5	
		Z	10,5	1,01	0,47	5,0	0,1	2200	2340	0,3-8	
Niedzica (NIE) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	SU-59	N-S	25,0	91,5	1,00	0,50	0,204	760	810	17-59	VII - IX
		E-W	1,18	1,00	0,6	0,5	0,011	3000	2900	0,75-1,1	
		Z	1,18	1,00	0,5	0,5	0,015	3000	3420	0,77-1,14	
Książ (KSP) $\varphi = 50^{\circ}50,6''N$ $\lambda = 16^{\circ}17,6''E$ h=380 m	SK-58	N-S	1,11	1,05	0,5	0,5	0,015	3000	3300	0,78-1,13	VII - IX
		E-W	9,0	-	0,2	-	-	160	370	7,5-9,5	
		Z	9,0	-	0,2	-	-	157	450	6,5-9,2	
Książ (KSP) $\varphi = 50^{\circ}50,6''N$ $\lambda = 16^{\circ}17,6''E$ h=380 m	SK-58	N-S	2,0	-	0,1	-	-	126	660	1,8-2,1	VII - IX
		E-W	1,82	0,366	3,63	4,5	0,813	39500	44450	0,56-0,91	
		Z	2,01	0,312	3,44	4,1	0,904	37800	66780	0,68-0,88	
Książ (KSP) $\varphi = 50^{\circ}50,6''N$ $\lambda = 16^{\circ}17,6''E$ h=380 m	SU-59	N-S	1,77	0,426	2,34	4,8	0,950	40480	128000	0,99-1,16	VII - IX
		E-W	1,22	0,238	0,52	1,52	0,142	103000	106000	0,14-0,67	
		Z	1,02	0,277	0,51	1,50	0,091	102000	108000	0,16-0,75	
Książ (KSP) $\varphi = 50^{\circ}50,6''N$ $\lambda = 16^{\circ}17,6''E$ h=380 m	SU-59	N-S	1,02	0,204	0,52	1,53	0,174	100000	105000	0,13-0,57	VII - IX
		E-W	1,22	0,277	0,51	1,50	0,091	102000	108000	0,16-0,75	
		Z	1,02	0,204	0,52	1,53	0,174	100000	105000	0,13-0,57	



Station	Type séismo-graph	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité
Niedzica (NIE) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	SK-58	N-S	1,82	0,366	3,63	4,5	0,813	39500	44450	0,56-0,91	VII - IX
		E-W	2,01	0,312	3,44	4,1	0,904	37800	66780	0,68-0,88	
		Z	1,77	0,426	2,34	4,8	0,950	40480	128000	0,99-1,16	
Książ (KSP) $\varphi = 50^{\circ}50,6''N$ $\lambda = 16^{\circ}17,6''E$ h=380 m	SU-59	N-S	1,22	0,238	0,52	1,52	0,142	103000	106000	0,14-0,67	VII - IX
		E-W	1,22	0,277	0,51	1,50	0,091	102000	108000	0,16-0,75	
		Z	1,02	0,204	0,52	1,53	0,174	100000	105000	0,13-0,57	

S y m b o l e s

- Ts - période du pendule
- Tg - période du galvanomètre
- Ds - amortissement du pendule
- Dg - amortissement du galvanomètre
- σ^2 - coefficient du couplage
- Vo - amplification statique

Vo - amplification statique

$$Vo = \frac{2A}{I_0} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Dg Ts}{Ds Tg}} \sigma^2$$

Vm - valeur de l'amplification maximale de l'appareil séismique

Tm - intervalle des périodes pour lesquelles l'amplification est supérieure ou égale à 0,9 Vm

$$Vo = \frac{2A}{I_0} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Ds Tg}{Dg Ts}} \sigma^2$$

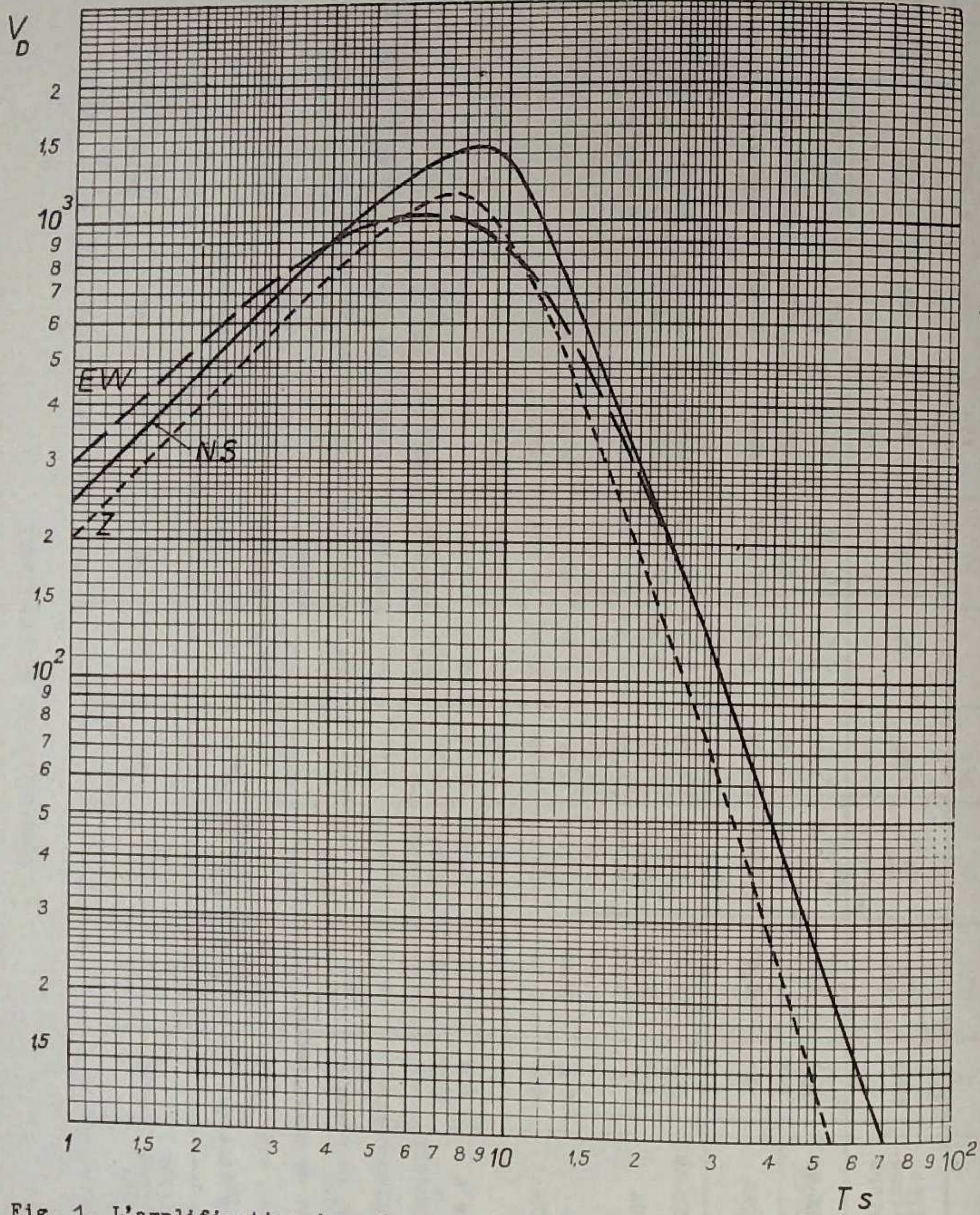


Fig. 1. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Warszawa, du 1 VII au 30 IX 1972

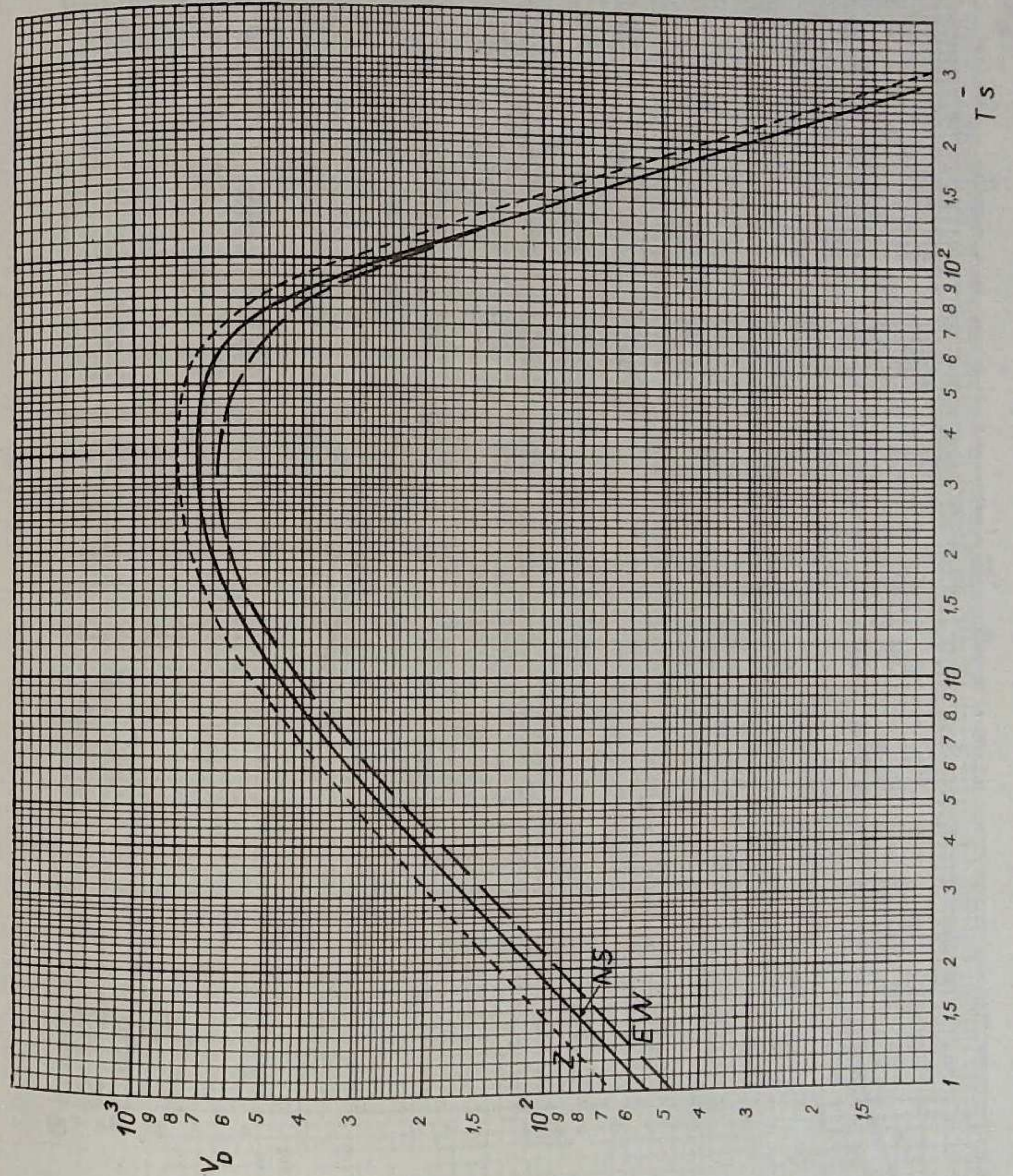


Fig. 2. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Warszawa, du 1 VII au 30 IX 1972

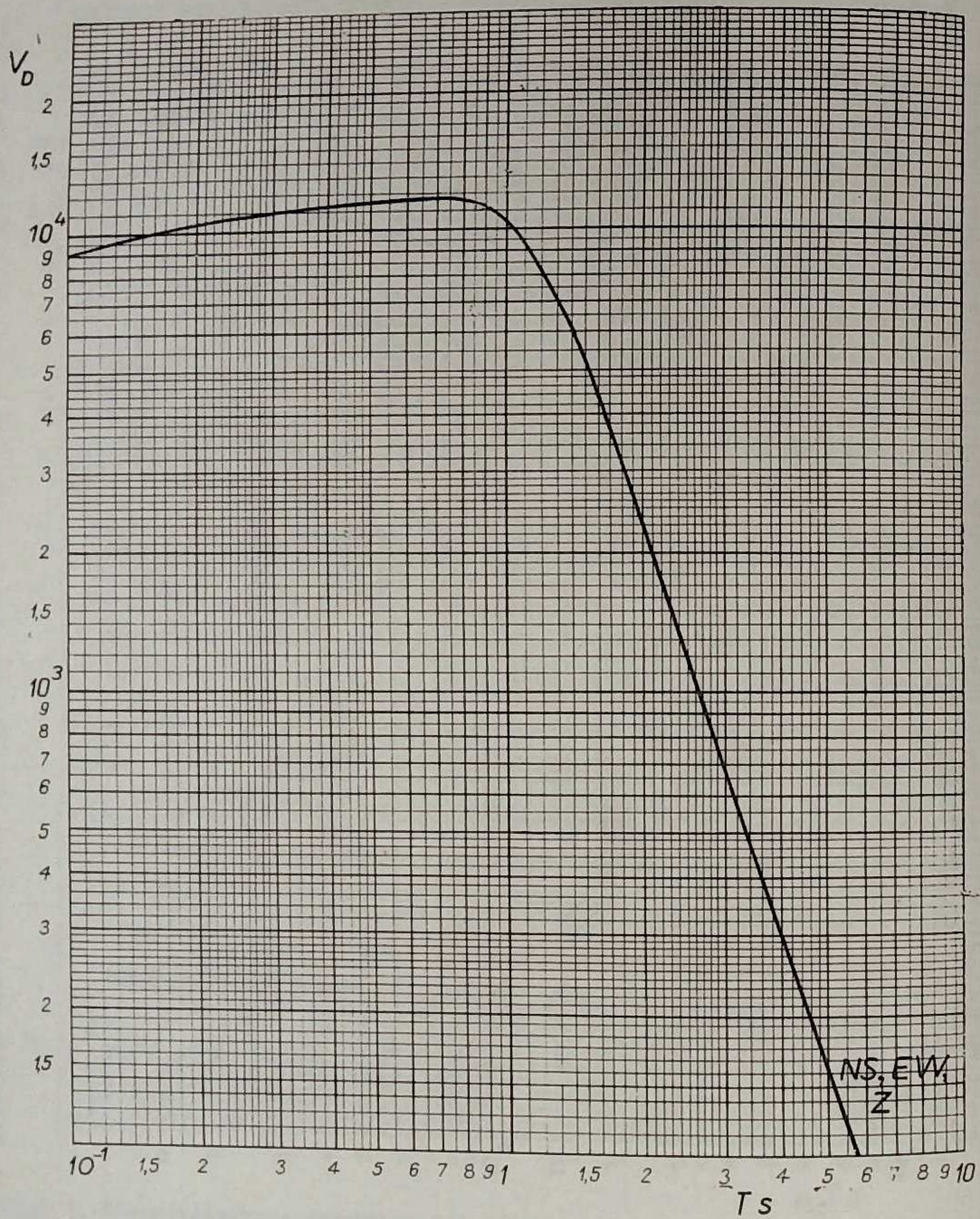


Fig. 3. L'amplification dynamique des séismographes Charin à Kraków, du 1 VII au 30 IX 1972

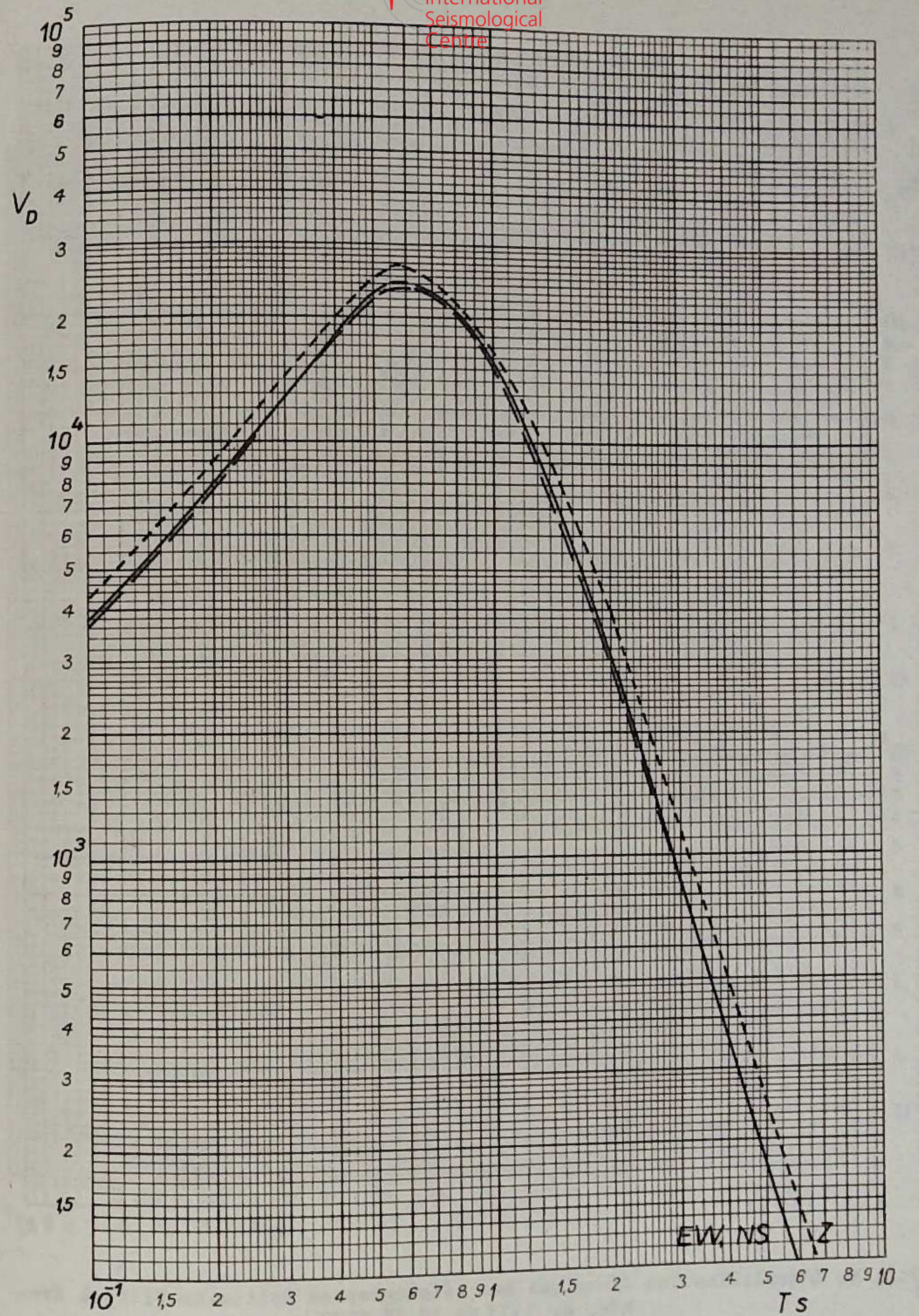


Fig. 4. L'amplification dynamique des séismographes type SKM-3 à Kraków, du 1 VII au 30 IX 1972

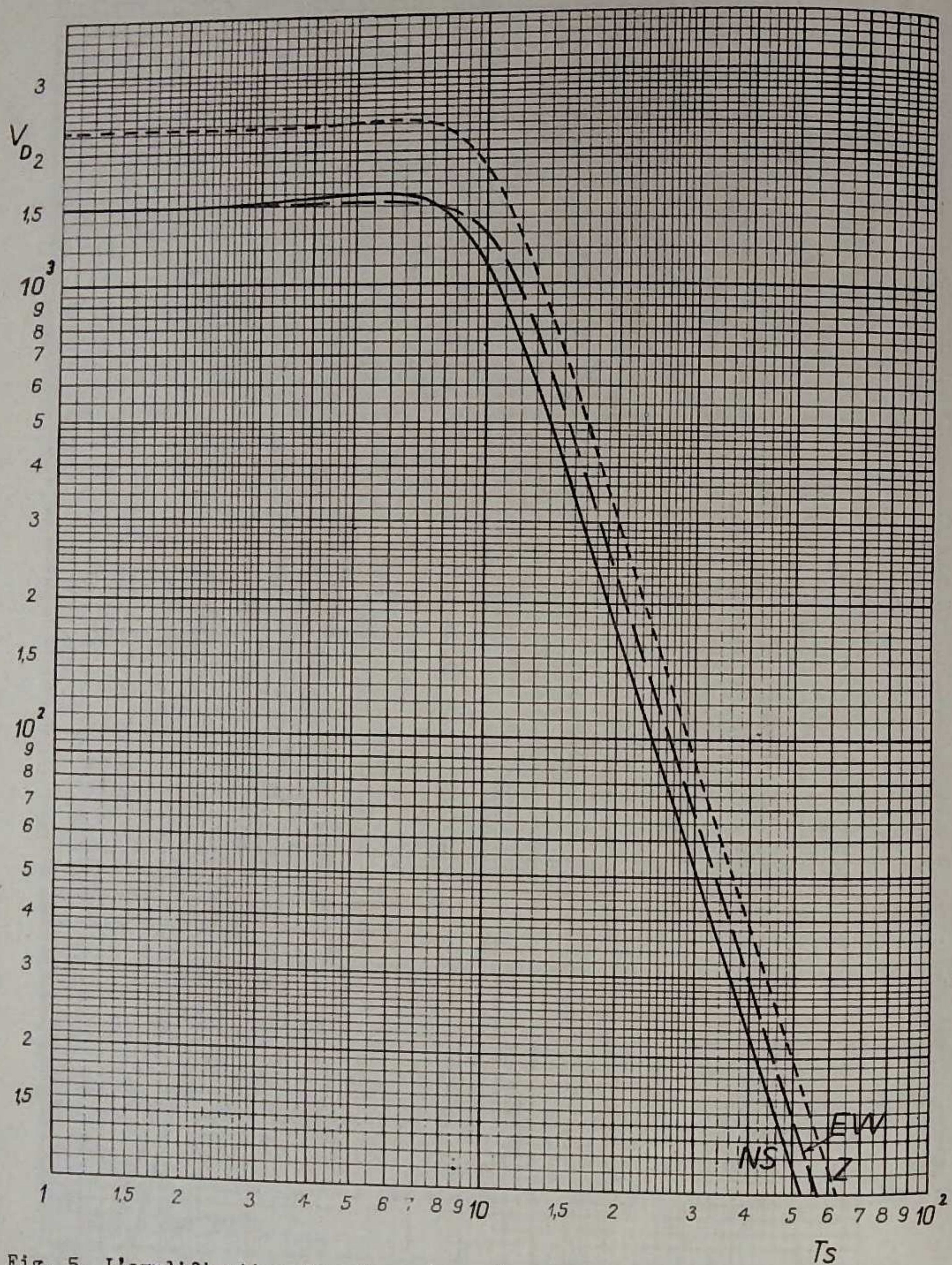


Fig. 5. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Kraków, du 1VII au 30 IX 1972

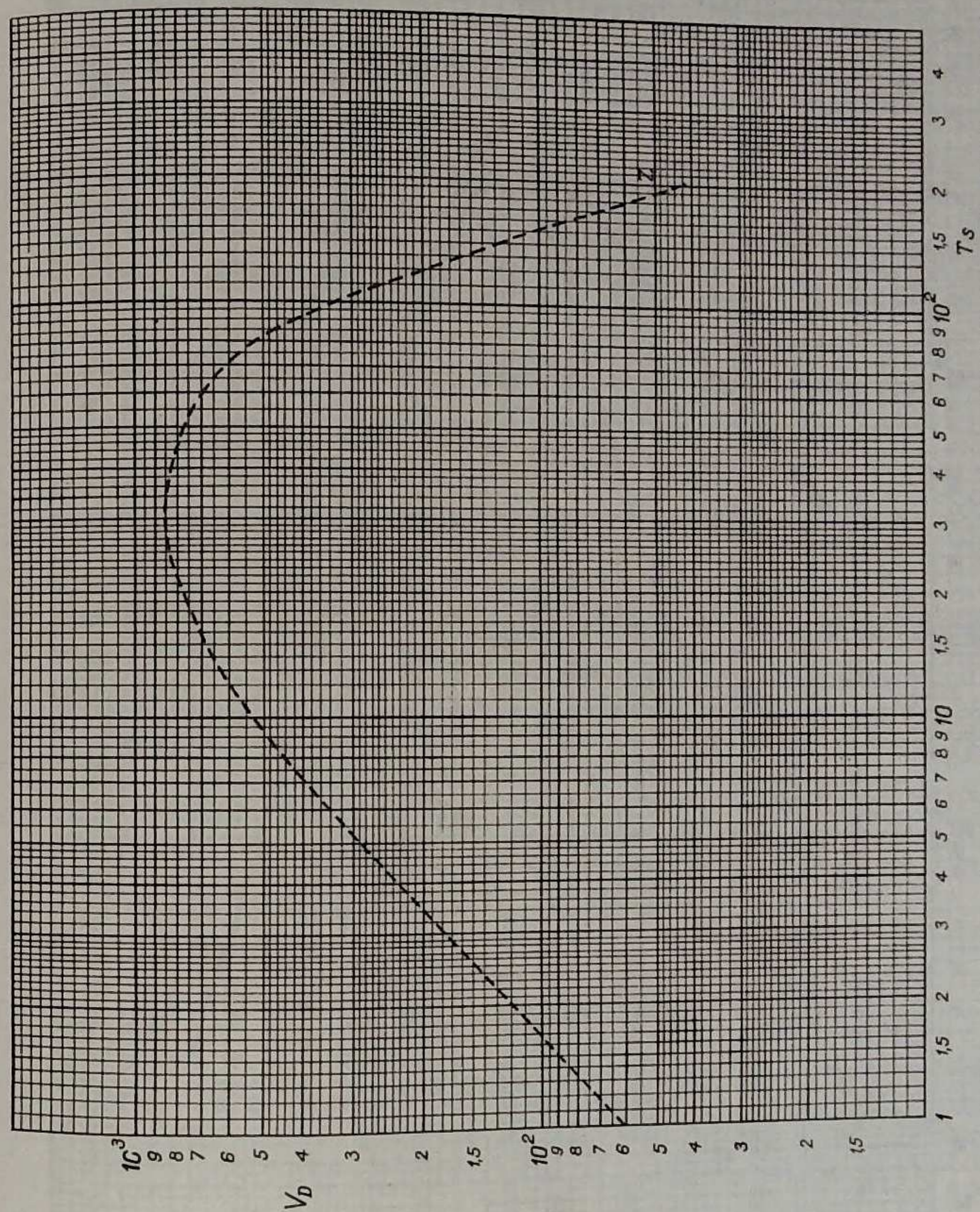


Fig. 6. L'amplification dynamique du séismographe vertical type SKD à Kraków, du 1VII au 30 IX 1972

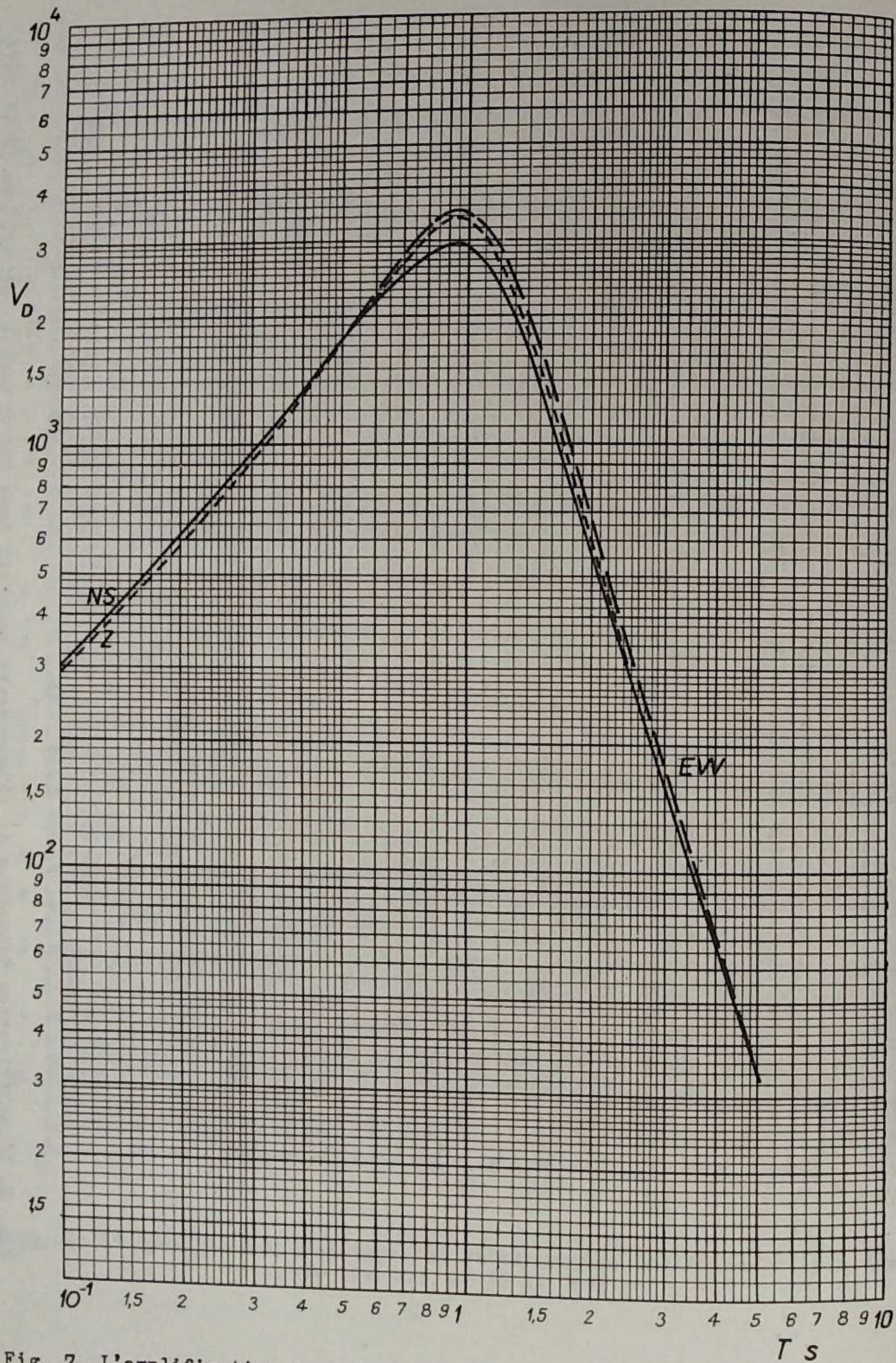


Fig. 7. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Racibórz, du 1 VII au 30 IX 1972

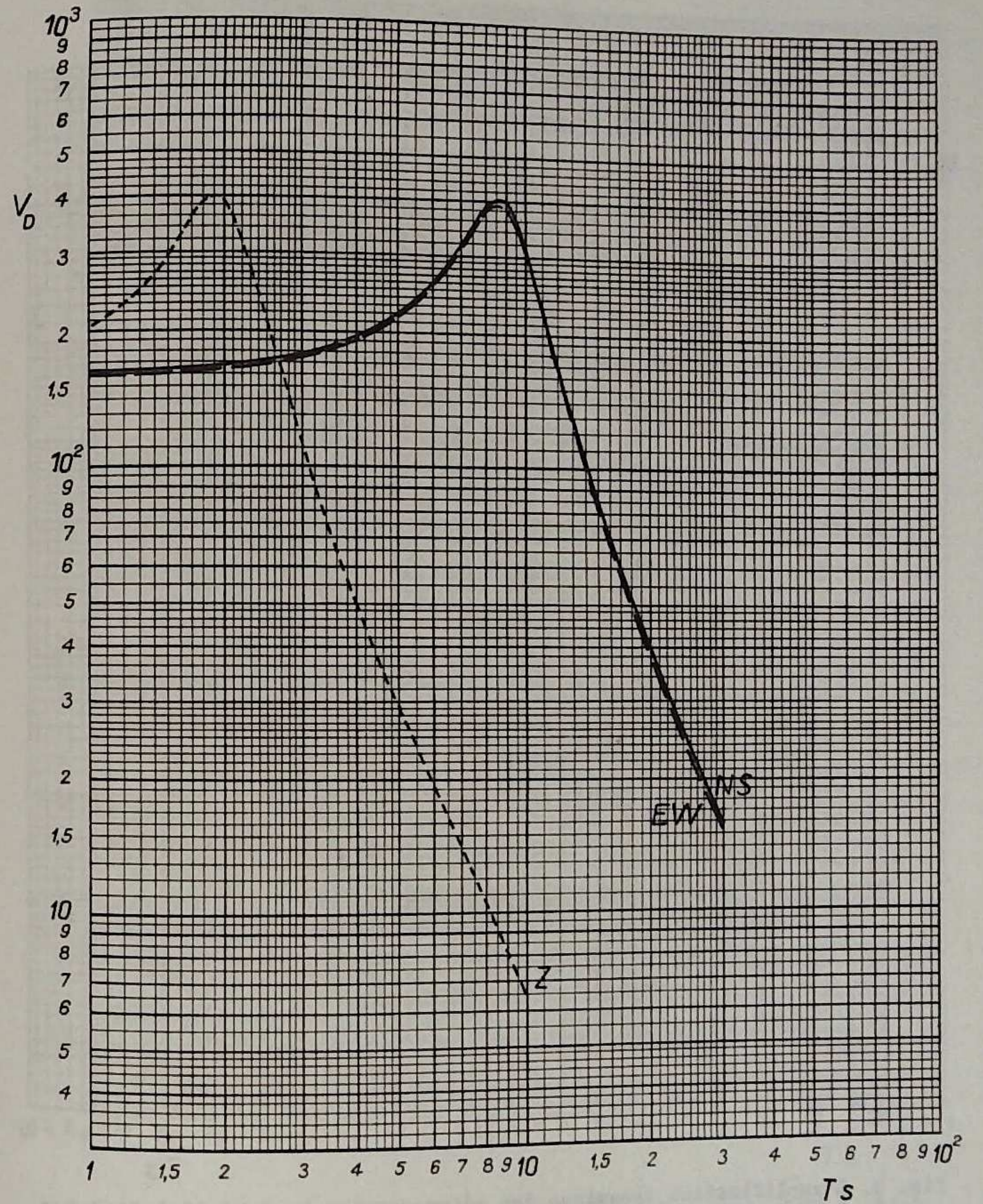


Fig. 8. L'amplification dynamique des séismographes Mainka à Racibórz, du 1 VII au 30 IX 1972

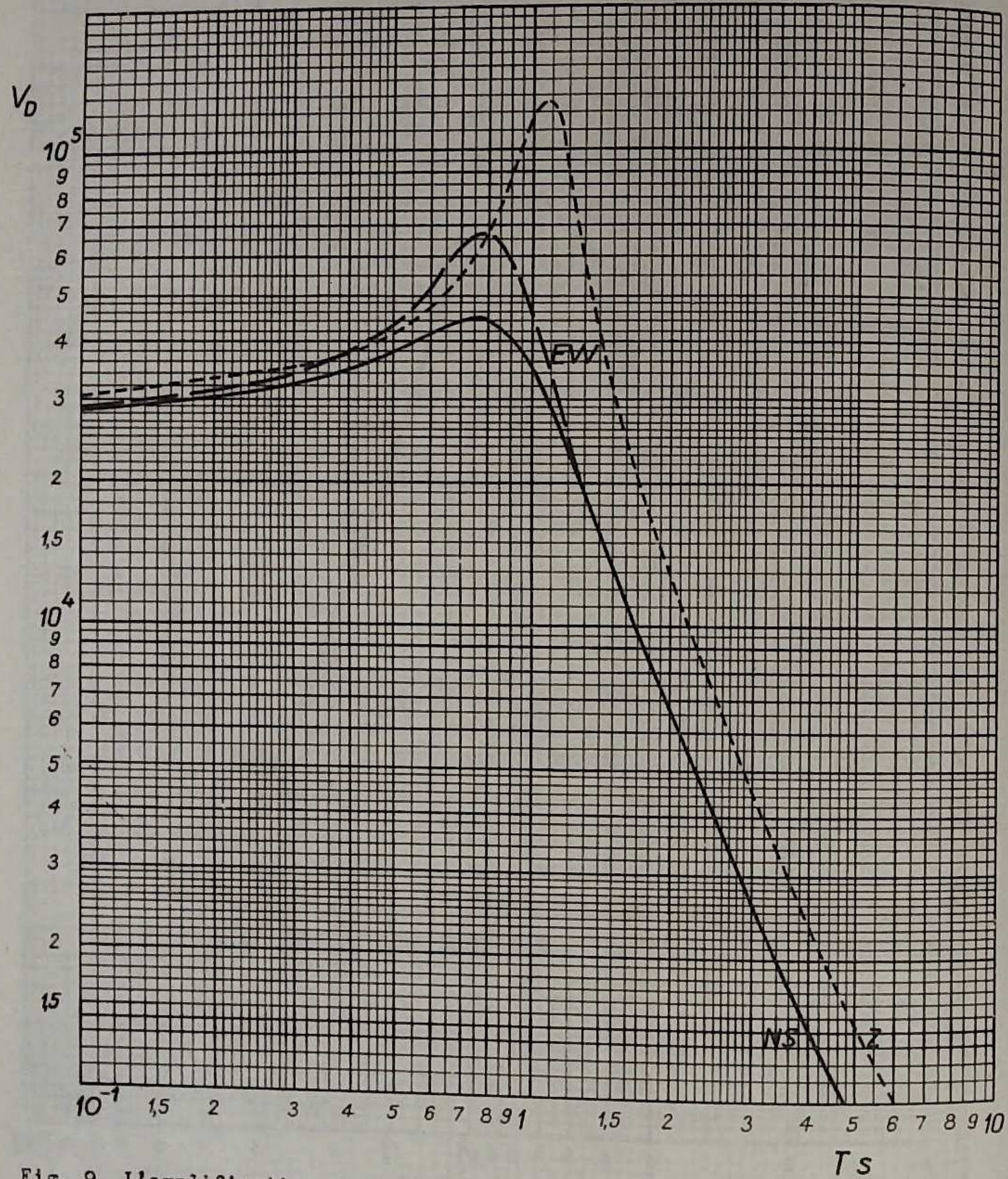


Fig. 9. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Niedzica, du 1 VII au 30 IX 1972

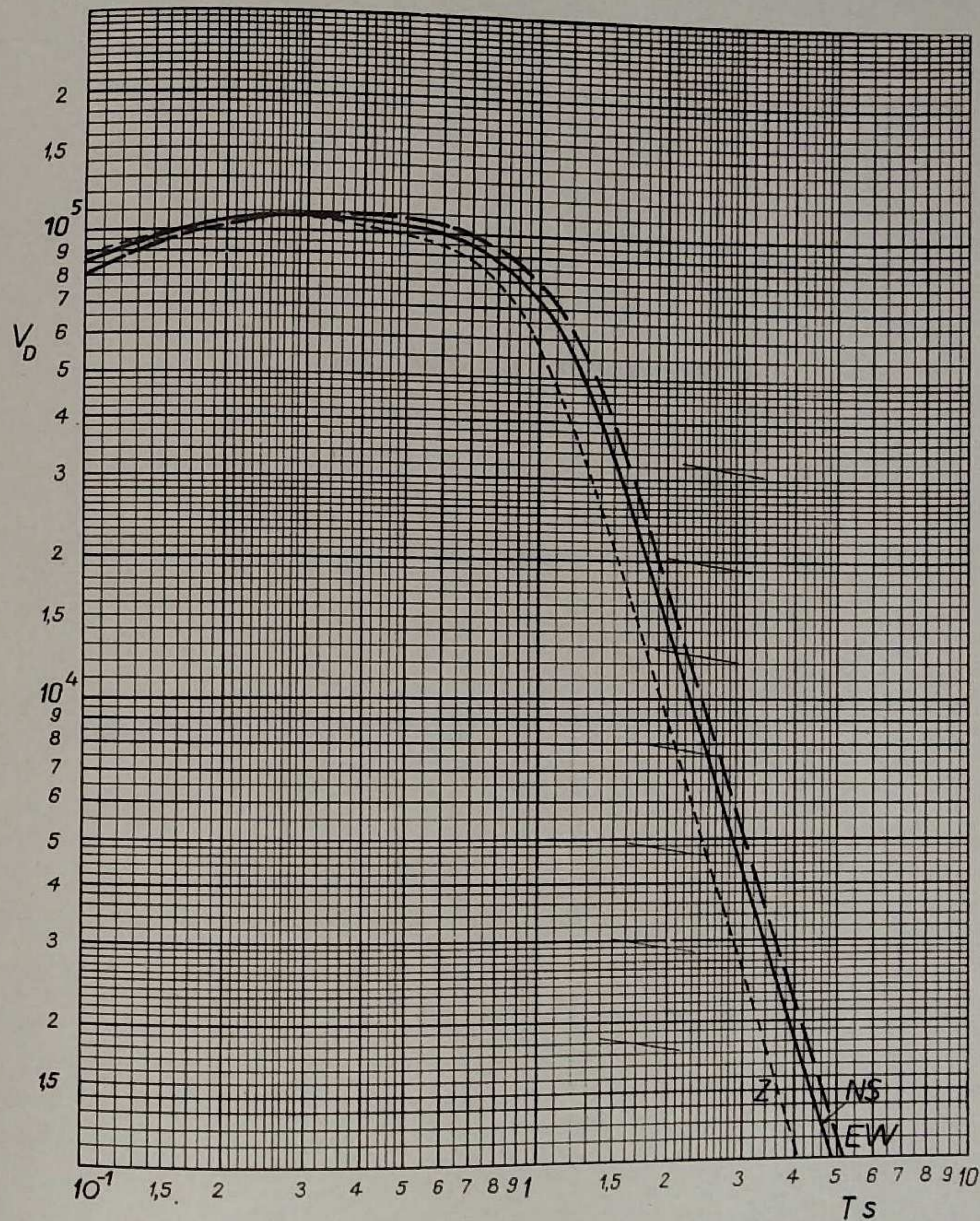


Fig. 10. L'amplification dynamique des séismographes type SU-59 à Książ, du 1 VII au 30 IX 1972

RÉSULTATS DES ENREGISTREMENTS

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s				
1972				J U I L L E T				1972			
1.VII	KRA (SKM)	Iles Tonga, USCGS: 21,9°S, 175,0°W, H=05 ^h 44 ^m 48,2 ^s , h=41 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=149,8^{\circ}$	06 04 35	2.VII	NIE						
	KSP	$\Delta=149,8^{\circ}$. Traces		3.VII	KRA (SKM)	Iles Mariannes, USCGS: 18,7°N, 145,1°E, H=01 ^h 19 ^m 26,7 ^s , h=618 km; mb=5,7 (USCGS) $\Delta=96,4^{\circ}$	01 31 50				
1.VII	NIE	Traces	12 08 16		NIE	$\Delta=96,6^{\circ}$	01 31 52				
	KRA (SKM)	Traces	12 08 18			eIP	01 31 52				
2.VII	NIE	Hindou-Kouch, USCGS: 36,3°N, 70,9°E, H=00 ^h 11 ^m 35,2 ^s , h=250 km; mb=4,3 (USCGS) $\Delta=38,6^{\circ}$	00 18 38			Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ					
	KRA (SKM)		01 07 24	3.VII	KRA (SKM)	Sud-Ouest de l'Iran, BCIS: 30,0°N, 50,8°E, H=02 ^h 09 ^m 59 ^s $\Delta=30,5^{\circ}$	02 16 12				
	NIE		01 07 26			eP	02 16 12				
2.VII	KRA (SKM)	Iran, USCGS: 30,1°N, 50,8°E, H=12 ^h 56 ^m 06,7 ^s , h=31 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=29,9^{\circ}$	13 02 15			eP	21 44 30				
	NIE		13 02 19			epP	40				
	KRA (SKM)		13 02 20	4.VII	KRA (SKM)	Région de Hondo, Japon, USCGS: 38,5°N, 142,0°E, H=01 ^h 04 ^m 35,1 ^s ; h=52 km; mb=5,3 (USCGS) mPV=5,6 (Kraków, Niedzica), MLH=5,9 (Kraków) $\Delta=78,3^{\circ}$	01 16 30,9				
	(GW)		22,5			eIP	01 16 30,9				
	WAR (SKD)	$\Delta=31,1^{\circ}$	07 21			Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ					
			09 02			ePcP	40				
			13 02 40			ePP	19 26				
			07 27			eSKS	26 45				
						Lm	54,3				
						NEZ: 16 ^s ; 2,9 μ , 2,9 μ , 1,2 μ					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
4.VII (suite)	NIE	$\Delta=78,6^{\circ}$		5.VII	NIE	$\Delta=40,8^{\circ}$	
		1P	01 16 32,8			eP	01 17 34
		Z: 0,6 ^s ; 0,032 μ				eIP	44
		1	37	5.VII			
		1PcP	45				
	RAC (SK)	$\Delta=79,0^{\circ}$					
		eP	01 16 35				
	WAR (GW)	$\Delta=76,1^{\circ}$					
		eS	01 25 59				
4.VII	NIE						
		eIP	06 20 04,4				
		Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ					
		eI	18				
4.VII							
		Philippines, USCGS: 9,4°N, 122,5°E, H=10 ^h 16 ^m 12,2 ^s , h=58 km; mb=5,5 (USCGS), MLH=5,9 (Kraków) $\Delta=89,5^{\circ}$					
	WAR (SKD)						
		eIP	10 29 05				
		eIP	19				
		ePP	32 53				
		Lm	11 13 17				
		EZ: 22 ^s ; 10 μ , 9,3 μ					
	KRA (GW)	$\Delta=90,9^{\circ}$					
		eP	10 29 10				
		eI	31				
		eIPP	32 51				
		eSKS	39 44				
		Lm	11 14,9				
		NEZ: 18 ^s ; 1,3 μ , 3,8 μ , 1,2 μ					
	NIE	$\Delta=90,8^{\circ}$					
		eIP	10 29 10,9				
		eIPcP	13				
		eIP	24				
		eI	30				
		eIPP	32 51				
	RAC (SK)	$\Delta=91,9^{\circ}$					
		eP	10 29 17				
5.VII	KSP						
		1P	01 14 47,3				
		Z: 0,7 ^s ; 0,075 μ					
5.VII							
		Sinkiang, Chine, USCGS: 44,6°N, 81,1°E, H=07 ^h 09 ^m 52,9 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)					

5.VII	NIE	$\Delta=40,8^{\circ}$		5.VII			
		eP	01 17 34				
		eIP	44				
5.VII							
		Ile Vancouver, USCGS: 49,5°N, 127,2°W, H=10 ^h 16 ^m 38,4 ^s , h=27 km; mb=5,8 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków), MLH=5,9 (Kraków) $\Delta=75,1^{\circ}$					
	WAR (SKD)						
		eIP	10 28 21				
		eIPP	31 09				
		eIS	37 59				
	KSP	$\Delta=75,3^{\circ}$					
		eIP	10 28 21				
	KRA (SKM)	$\Delta=77,1^{\circ}$					
		1P	10 28 30,2				
		Z: 1,0 ^s ; 0,060 μ					
		1pP	39				
		1PcP	43				
	(GW)	ePP	31 31				
		eS	38 22				
		eISKS	38				
		Lm	11 03,2				
		NEZ: 18 ^s ; 4,6 μ , 3,8 μ , 0,8 μ					
	NIE	$\Delta=77,8^{\circ}$					
		eP	10 28 34				
		eIP	42				
		eIPcP	46				
7.VII							
		Birmanie, USCGS: 20,5°N, 98,1°E, H=12 ^h 04 ^m 11,6 ^s , h=27 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=66,9^{\circ}$					
	NIE						
		eP	12 15 03				
		eIPcP	34				
7.VII							
		Philippines, USCGS: 11,9°N, 126,2°E, H=12 ^h 36 ^m 14,1 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,6 (Niedzica) $\Delta=91,2^{\circ}$					
	NIE						
		eP	12 49 18				
		Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ					
		ePcP	21				
	KSP	$\Delta=93,0^{\circ}$					
		eP	12 49 26				
8.VII							
		Région frontière URSS-Afghanistan, USCGS: 36,3°N, 71,4°E, H=06 ^h 49 ^m 22,8 ^s , h=121 km; mb=5,6 (USCGS)					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
8.VII (suite)	NIE	$\Delta=38,9^{\circ}$ eIP Z: 0,9 ^S ; 0,139 μ	06 56 37,9 C	9.VII	KSP	$\Delta=147,8^{\circ}$ eIPK ₁	11 27 37,6
		1	43		NIE	$\Delta=148,2^{\circ}$ eIPK ₁ Z: 0,8 ^S ; 0,020 μ	11 27 37,8 D
		1	57 13			1PKP ₁	42
		1PP	58 13			ei	48
		1PPP	41	9.VII		Mer d'Okhotsk, USCGS: 53,1 ^N , 154,4 ^E , H=13 ^h 54 ^m 35,3 ^S , h= 390 km; mb=5,0 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=39,2^{\circ}$ eP Z: 1,1 ^S ; 0,344 μ	06 56 40,3 C		KRA (SKM)	$\Delta=70,5^{\circ}$ eIP Z: 0,5 ^S ; 0,049 μ	14 05 08,6 D
		1	45		KSP	$\Delta=70,6^{\circ}$ 1P	14 05 10,5
		ipP	57 07		NIE	$\Delta=70,9^{\circ}$ eIP Z: 0,5 ^S ; 0,089 μ	14 05 11,8 D
		ei	17			epP	06 45
		eIP	58 13	10.VII		Sud des Iles Fidji, USCGS: 22,8 ^S , 176,2 ^W , H=06 ^h 30 ^m 02,9 ^S , h normale; mb=5,1 (USCGS)	
		eIPcP	50		KRA	$\Delta=150,2^{\circ}$ ePKP ₁	06 49 51
	RAC (SK)	$\Delta=40,3^{\circ}$ eP epP	06 56 50 57 10		KSP	$\Delta=150,4^{\circ}$ eIPK ₁	06 49 51,8
	WAR (SKD)	$\Delta=38,5^{\circ}$ eIS eSS	07 02 17 05 13		NIE	$\Delta=150,6^{\circ}$ eIPK ₁ Z: 0,9 ^S ; 0,027 μ	06 49 52,7 D
8.VII	NIE	Traces eP	12 24 10			ePKP ₂ ei	50 04 11
	KRA (SKM)	eIP	12 24 16,5 C	10.VII		Hondo, Japon, USCGS: 30,8 ^N , 137,5 ^E , H=08 ^h 19 ^m 45,9 ^S , h= 461 km; mb=4,6 (USCGS)	
9.VII		Union Soviétique, BCIS: 49,9 ^N , 35,7 ^E , H=07 ^h 00 ^m 00 ^S m=5,1 (Uppsala)			KSP	$\Delta=83,6^{\circ}$ eIP Z: 0,7 ^S ; 0,045 μ	08 31 25,4 D
	NIE	$\Delta=10,0^{\circ}$ eIP 1 ei 1PP	07 02 22,3 C 23 30 37	10.VII		Près de la côte E du Kamtchat- ka, USCGS: 53,6 ^N , 161,7 ^E , H=12 ^h 26 ^m 31,0 ^S , h normale; mb=4,1 (USCGS)	
	KRA (Ch)	$\Delta=10,2^{\circ}$ eIP Z: 0,7 ^S ; 0,042 μ	07 02 23,6 D		KSP	$\Delta=71,9^{\circ}$ eP epP	12 37 52 38 04
		eIPP	32				
		eIS ^M	04 57				
		ei	05 21				
	KSP	$\Delta=12,4^{\circ}$ eIP eISS	07 03 53,2 05 51				
9.VII		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,2 ^S , 176,3 ^W , H=11 ^h 08 ^m 23,7 ^S , h=278 km; mb=4,6 (USCGS)					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
11.VII		Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 36,4 ^N , 70,7 ^E , H= 05 ^h 54 ^m 44,1 ^S , h=206 km; mb= 5,4 (USCGS)		12.VII			
	KRA (SKM)	$\Delta=38,7^{\circ}$ 1P Z: 0,6 ^S ; 0,062 μ	06 01 49,7 C		KSP	eP	18 25 01
		1pP	02 33	12.VII		Hondo, Japon, USCGS: 30,5 ^N , 139,9 ^E , H=18 ^h 37 ^m 05,4 ^S , h= 114 km; mb=4,5 (USCGS)	
		ei	44		KSP	$\Delta=85,0^{\circ}$ eP	18 49 29
		1PP	03 26	12.VII		Grèce, USCGS: 37,3 ^N , 21,9 ^E , H=19 ^h 41 ^m 48,2 ^S , h=92 km; mb= 4,1 (USCGS)	
	(GW)	eSS	10 34		KSP	$\Delta=14,1^{\circ}$ eP	19 45 09
	KSP	$\Delta=41,0^{\circ}$ eP	06 02 08 C	12.VII		Iles Kouriles, USCGS: 48,4 ^N , 154,5 ^E , H=06 ^h 58 ^m 21,4 ^S , h= 62 km; mb=5,2 (USCGS), mpV= 4,8 (Niedzica)	
11.VII					KRA (SKM)	$\Delta=74,6^{\circ}$ eP	07 09 55
				13.VII		Océan Indien, USCGS: 28,3 ^S , 63,1 ^E , H=01 ^h 59 ^m 29,4 ^S , h normale; mb=5,3 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=75,1^{\circ}$ eP Z: 0,9 ^S ; 0,008 μ	07 09 57 C		NIE	$\Delta=86,0^{\circ}$ eP epP	02 12 09 16
		ePcP	10 09		KRA (SKM)	$\Delta=86,7^{\circ}$ eP eipP ei	02 12 12 20 25
11.VII	NIE	eIP Z: 0,9 ^S ; 0,023 μ	16 05 02,9 D		RAC (SK)	$\Delta=87,4^{\circ}$. Traces eP	02 12 15
					KSP	$\Delta=89,0^{\circ}$ eP	02 12 23
	KSP	eP	16 05 04	14.VII		Iran, USCGS: 30,1 ^N , 50,8 ^E , H=13 ^h 04 ^m 11,8 ^S , h=34 km; mb=4,4 (USCGS)	
11.VII		Région frontière Iran-Irak, USCGS: 36,1 ^N , 45,7 ^E , H=22 ^h 49 ^m 02,3 ^S , h normale; mb=4,7 (USCGS)			KSP	$\Delta=33,0^{\circ}$ eP	13 10 45
	NIE	$\Delta=22,6^{\circ}$ 1P epP	22 54 04,3 D 15	14.VII		Iles Tonga, USCGS: 16,1 ^S , 173,7 ^W , H=22 ^h 00 ^m 09,1 ^S , h=80 km; mb=5,0 (USCGS)	
					KSP	$\Delta=144,4^{\circ}$ ePKP ₁	22 19 35
	KRA (SKM)	$\Delta=23,1^{\circ}$ eP	22 54 10		RAC (SK)	$\Delta=145,0^{\circ}$ ePKP ₁	22 19 39
				12.VII		Iles Kouriles, USCGS: 49,3 ^N , 155,4 ^E , H=00 ^h 14 ^m 26,9 ^S , h normale; mb=5,2 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=25,7^{\circ}$ eP	22 54 31		NIE	$\Delta=74,6^{\circ}$ eP	00 26 03 D

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
15.VII	Iles Riou-Kiou, USCGS: 24,2°N 125,1°E, H=02 ^h 15 ^m 41,9 ^s , h= 29 km; mb=5,1 (USCGS)			16.VII	NIE	e1PKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,040μ	00 47 56,9 C
KRA (SKM)	Δ=81,0°	eP	02 27 54		1		48 01,9
		e1PcP	28 05		epPKP		50 15
KSP	Δ=82,6°	eP	02 28 03		e1		39
	Traces	ePcP	11		RAC (SK)	Δ=148,1°	
15.VII	Crête Atlantique Nord, USCGS: 17,1°N, 46,8°W, H=06 ^h 52 ^m 56,5 ^s , h normale; mb=4,5 (USCGS)			16.VII	Tibet, USCGS: 32,5°N, 95,9°E, H=02 ^h 20 ^m 23,6 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,5 (Nie- dzica)		
KRA (Ch)	Δ=62,1°	eP	07 03 16		KRA (SKM)	Δ=57,8°	02 30 10 D
	Traces	epP	24		NIE	Δ=57,2°	
15.VII	Iles Kouriles, USCGS: 48,9°N, 151,9°E, H=16 ^h 18 ^m 15,2 ^s , h= 120 km; mb=4,6 (USCGS)				1P		02 30 10,4 D
KSP	Δ=73,6°	eP	16 29 36		Z: 0,8 ^s ; 0,038μ		
16.VII	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,9°S, 178,7°W, H=00 ^h 29 ^m 16,8 ^s , h=600 km; mb=5,4 (USCGS)				KSP	Δ=59,3°	02 30 24 D
WAR (SKD)	Δ=145,1°	ePKP ₁	00 47 50		eP	Traces	
		ePP	51 16				
KRA (SKM)	Δ=147,6°	e	00 47 51	16.VII	Turquie, USCGS: 38,3°N, 43,3°E, H=02 ^h 46 ^m 50,7 ^s , h= 40 km; mb=4,9 (USCGS)		
		e1PKP ₁	54,0		NIE	Δ=19,7°	02 51 20 D
		Z: 0,9 ^s ; 0,058μ			eP		
		1	58,0		Z: 0,9 ^s ; 0,008μ		
		e1PKP ₂	48 09		Z: 0,9 ^s ; 0,040μ		
		epPKP	50 11		1pP		34
		e1	37		1PP		43
(SKD)		e1sPKP	51 12		KRA (SKM)	Δ=20,2°	
KSP	Δ=147,9°	e	00 47 52		eP		02 51 28
		1PKP ₁	56,0		e1		30
		Z: 0,7 ^s ; 0,092μ			e1		36
		1	48 01		ePPP		57
		Z: 1 ^s ; 0,13μ			(GW)	ePcP	55 40
		epPKP	50 13		WAR (SKD)	Δ=20,8°	
NIE	Δ=148,0°	e	00 47 53		eP		02 51 38
					KSP	Δ=22,8°	
					eP		02 51 50
					e1		52 08
				16.VII	Région des Iles Kermadec, USCGS: 34,9°S, 179,9°E, H=04 ^h 21 ^m 40,3 ^s , h=51 km; mb=5,6 (USCGS)		

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
16.VII (suite)	KRA (SKM)	Δ=159,1° ePKP ₁	04 41 31 D	16.VII	KSP	Δ=148,9° ePKP ₁	18 28 44
	NIE	Δ=159,3° ePKP ₁	04 41 32 C		KRA (SKM)	Δ=148,9° ePKP ₁	18 28 44
		Z: 1,0 ^s ; 0,017μ			NIE	Δ=149,3° ePKP ₁	18 28 44
	KSP	Δ=160,1° ePKP ₁	04 41 33		e1		48
16.VII		Crête médiane Indienne, - USCGS: 12,5°S, 65,8°E, H=05 ^h 35 ^m 37,3 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS)		17.VII	NIE	eP	01 53 52 C
	KSP	Δ=76,4° eP	05 47 25	17.VII		Kamchatka, USCGS: 55,0°N, 159,6°E, H=08 ^h 28 ^m 52,0 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)	
16.VII		Taiwan, USCGS: 23,7°N, 121,3°E, H=13 ^h 48 ^m 04,8 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)			KRA (SKM)	Δ=70,2° eP	08 40 02
	KSP	Δ=80,9° eP	14 00 17 D		KSP	Δ=70,2° eP	08 40 03
16.VII		Sumatra, USCGS: 3,0°S, 101,0°E H=17 ^h 09 ^m 05,6 ^s , h=28 km; mb= 5,6 (USCGS), mPV=5,3 (Nie- dzica), 5,5 (Kraków)		17.VII		Hondo, Japon, USCGS: 31,5°N, 139,9°E, H=17 ^h 14 ^m 51,6 ^s , h=42 km; mb=4,7 (USCGS)	
	NIE	Δ=86,1° e1P	17 21 46,6 C		KRA (SKM)	Δ=83,1° eP	17 27 17 D
		Z: 0,9 ^s ; 0,023μ			KSP	Δ=84,1° eP	17 27 19
		ePcP	53	18.VII		Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 43,2°N, 145,3°E, H=13 ^h 54 ^m 43,6 ^s , h=108 km; mb=4,9 (USCGS)	
	WAR (SKD)	Δ=86,1° e1P	17 21 47		KRA (SKM)	Δ=75,8° 1P	14 06 18,7 C
		e1S	32 19			Z: 0,8 ^s ; 0,041μ	
	KRA (SKM)	Δ=86,5° eP	17 21 48 C		1PcP		27
		Z: 1,5 ^s ; 0,061μ			NIE	Δ=76,1° e1P	14 06 20,4 C
		epP	22 01			Z: 0,7 ^s ; 0,039μ	
	(SKD)	ePP	25 11		e1		23
		Lm	18 09,9		KSP	Δ=76,4° e1P	14 06 22,3
		Z: 19 ^s ; 3,2μ		18.VII		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,6°N, 144,6°E, H=22 ^h 06 ^m 34,2 ^s , h=66 km; mb=5,2 (USCGS)	
	KSP	Δ=88,9° e1P	17 22 00,0 C		KRA (SKM)	Δ=76,0° 1P	22 18 14,9
		ePcP	06			Z: 0,8 ^s ; 0,037μ	
		1	14	16.VII		Iles Tonga, USCGS: 21,2°S, 175,7°W, H=18 ^h 09 ^m 00,5 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
18.VII (suite)	KRA	eIPcP	22 18 30	21.VII	KRA (SKM)	$\Delta=93,2^\circ$ eP	14 52 06
	NIE	$\Delta=76,4^\circ$ eP	22 18 17		KSP	$\Delta=95,1^\circ$. Traces eP	34
		Z: $0,9^S$; $0,015\mu$				eP	14 52 15
	KSP	eIPcP	33			epP	43
		$\Delta=76,6^\circ$		22.VII		Nord de la Mer Noire, BCIS: $45,0^\circ N$, $37,1^\circ E$, $H=05^h 10^m 37^s$	
20.VII		eIP	22 18 19,0		NIE	$\Delta=12,2^\circ$ eIP	05 13 31,3
		eIPcP	34			Z: $0,9^S$; $0,023\mu$	
		Nevada, USCGS: $37,2^\circ N$, $116,2^\circ W$, $H=17^h 16^m 00,2^s$, $h=0$; $mb=5,0$ (USCGS)				ei	35
	KSP	$\Delta=82,9^\circ$ eP	17 28 26 D			eIP	48
						1PPP	53
	KRA (SKM)	$\Delta=85,1^\circ$ eIP	17 28 36,9			1L	14 07
					KRA (SKM)	$\Delta=12,6^\circ$ eIP	05 13 35,5
	NIE	$\Delta=85,8^\circ$ eIP	17 28 41,0 D			i	15 48
		Z: $0,9^S$; $0,014\mu$			KSP	$\Delta=15,1^\circ$ eP	05 14 08
		ePcP	46			ei	16
21.VII	KSP	eIP	04 31 43,5	22.VII		Iles Kouriles, USCGS: $44,1^\circ N$, $146,2^\circ W$, $H=09^h 07^m 58,9^s$, $h=$ 41 km; $mb=4,3$ (USCGS)	
21.VII	NIE	eIP	06 01 45,5 C		KRA (SKM)	$\Delta=75,4^\circ$. Traces eIP	09 19 38,9
		Z: $0,8^S$; $0,008\mu$				ePcP	51
21.VII		Région des Iles Fidji, USCGS: $21,9^\circ S$, $176,0^\circ W$, $H=$ $08^h 37^m 11,7^s$, $h=118$ km; $mb=$ 5,5 (USCGS)			NIE	$\Delta=75,8^\circ$ eP	09 19 42
	KSP	$\Delta=149,5^\circ$ ePKP ₁	08 56 44	22.VII		Tibet, USCGS: $31,4^\circ N$, $91,5^\circ E$, $H=16^h 41^m 04,0^s$, h normale; $mb=5,5$ (USCGS)	
		i	49		NIE	$\Delta=55,1^\circ$ eP	16 50 35 D
		Z: $0,8^S$; $0,10\mu$				ei	40
		1(PKP ₂)	52			ei	53
		Z: $0,8^S$; $0,096\mu$			KRA (SKM)	$\Delta=55,2^\circ$ eP	16 50 35
		1pPKP ₂	57 22	23.VII		KRA (SKM)	eIP
	KRA (SKM)	$\Delta=149,4^\circ$ ePKP ₁	08 56 47			Ile Vancouver, USCGS: $50,1^\circ N$, $129,3^\circ W$, $H=19^h 13^m 09,0^s$, h normale; $mb=5,9$ (USCGS)	
		1(PKP ₂)	52	23.VII			11 24 03,5 C
21.VII		Mindanao, Philippines, USCGS: $9,2^\circ N$, $126,0^\circ E$, $H=$ $14^h 39^m 03,1^s$, $h=104$ km; $mb=$ 5,2 (USCGS)					12,0

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
23.VII (suite)		MLH=6,8 (Warszawa), 6,6 (Kraków)		25.VII		(USCGS)	
	WAR (SKD)	$\Delta=75,0^\circ$ eIP	19 24 45		KRA (SKM)	$\Delta=154,1^\circ$ ePKP ₁	08 49 24
		ei	25 11	25.VII		Iles Kermadec, USCGS: $27,2^\circ S$, $176,7^\circ W$, $H=08^h 41^m 07,8^s$, $h=$ 60 km; $mb=4,7$ (USCGS)	
		eIS	34 29		KSP	$\Delta=154,4^\circ$ ePKP ₁	09 01 03
		Lm	58 37			NEZ: 20^S ; 32μ , 37μ , 40μ	
	RAC (SK)	$\Delta=76,6^\circ$. Traces eP	19 24 56	25.VII		Région des Iles Fidji, USCGS: $21,5^\circ S$, $176,4^\circ W$, $H=$ $09^h 20^m 28,3^s$, $h=180$ km; $mb=$ 5,4 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=77,0^\circ$ eP	19 24 57,5		KRA (SKM)	$\Delta=148,9^\circ$ e	09 39 51
		i	25 01,4			Z: 1^S ; $0,21\mu$	
	(GW)	i	26			1PKP ₁	55,3 D
		1S	34 53			1PKP ₂	40 00
		Lm	20 00,1			eipPKP ₁	46
		NZ: 16^S ; $20,9\mu$; $3,7\mu$			KSP	$\Delta=149,1^\circ$ e	09 39 51,5
		E: 16^S ; $8,2\mu$				1PKP ₁	56,0 D
	NIE	$\Delta=77,7^\circ$ eP	19 25 02			Z: 1^S ; $0,22\mu$	
		i	05			1PKP ₂	40 00
		eIPcP	13			eipPKP ₁	46
23.VII		Ile Vancouver, USCGS: $50,1^\circ N$, $129,3^\circ W$, $H=20^h 17^m$ $32,9^s$, h normale; $mb=4,8$ (USCGS)		25.VII	NIE	$\Delta=149,4^\circ$ e	09 39 51
	KRA (SKM)	$\Delta=77,0^\circ$ eP	20 29 24			1PKP ₁	56,5 D
						Z: $1,0^S$; $0,094\mu$	
24.VII		Région du Vénézuéla, USCGS: $10,8^\circ N$, $65,6^\circ W$, $H=18^h 51^m$ $42,9^s$, h normale; $mb=4,9$ (USCGS)				1PKP ₂	40 05
	KRA (SKM)	$\Delta=79,0^\circ$. Traces eP	11 03 46			i	15
		eIPcP	57	26.VII	RAC (SK)	$\Delta=149,4^\circ$ eIPK ₁	09 39 57
25.VII		Grèce, USCGS: $38,7^\circ N$, $21,4^\circ E$, $H=01^h 56^m 07,3^s$, $h=$ 45 km; $mb=4,5$ (USCGS)		26.VII	KRA (SKM)	eIP	12 14 36,6
	NIE	$\Delta=10,5^\circ$ eP	01 58 35			ei	41
		ePPP	50	26.VII		Hondo, Japon, USCGS: $31,7^\circ N$, $140,9^\circ E$, $H=14^h 54^m 14,1^s$, $h=79$ km; $mb=4,8$ (USCGS)	
		ePPPP	58			$\Delta=83,4^\circ$	
25.VII		Iles Kermadec, USCGS: $27,2^\circ S$, $176,5^\circ W$, $H=08^h 29^m$ $38,7^s$, $h=62$ km; $mb=5,1$		26.VII	KRA (SKM)	eP	15 06 34 D
						epP	52

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
26.VII (suite)	NIE	$\Delta=83,7^\circ$ eP Z: $0,9^S$; $0,010\mu$	15 06 36	28.VII	KSP	H= $08^h49^m03,1^S$, h=46 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków) $\Delta=75,1^\circ$ e1P	09 00 41
27.VII	KSP	Italie, USCGS: $43,6^\circ N$, $13,4^\circ E$, H= $00^h08^m46,0^S$, h normale; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=7,5^\circ$. Traces ePn 00 10 35 eSn 12 03 e1S ^x 35 e1Sg 49		29.VII	KRA (SKM)	$\Delta=75,5^\circ$ e1P Z: $0,6^S$; $0,039\mu$ e1PoP 55	09 00 44,2 D
27.VII	KSP	Iles Kouriles, USCGS: $50,0^\circ N$, $159,1^\circ E$, H= $00^h20^m54,6^S$, h normale; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=74,6^\circ$ eP 00 32 32 1pP 39 1PoP 50		29.VII	KRA (SKM)	Célèbes, USCGS: $0,1^\circ N$, $123,5^\circ E$, H= $05^h04^m22,7^S$, h=161 km; mb=5,8 (USCGS) $\Delta=98,7^\circ$ e1P Z: $1,0^S$; $0,048\mu$ e1pP 18 27 e1PP 21 53 Lm 56,1 Z: 60^S ; $2,7\mu$	05 17 44,5 C
27.VII	NIE	$\Delta=75,1^\circ$ eP 00 32 33 e1pP 41 1PoP 53		29.VII	KSP	Iles Kouriles, USCGS: $49,2^\circ N$, $156,2^\circ E$, H= $21^h07^m16,6^S$; h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=74,5^\circ$ eP	05 17 54 C 22 07 21 18 52
27.VII	KRA (Ch)	Traces eP 03 41 13		30.VII	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: $49,2^\circ N$, $156,2^\circ E$, H= $03^h01^m06,6^S$, h=45 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków), 5,7 (Książ) $\Delta=74,5^\circ$ e1P Z: $1,0^S$; $0,078\mu$ e1PoP 54	03 12 40,5
27.VII	KRA (SKM)	Iles Riou-Kiou, USCGS: $25,4^\circ N$, $130,5^\circ E$, H= $16^h41^m30,2^S$, h normale; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=83,2^\circ$ eP 16 53 56 C		30.VII	KRA (SKM)	Alaska, USCGS: $56,8^\circ N$, $135,7^\circ W$, H= $21^h45^m14,1^S$, h=25 km; mb=6,5 (USCGS), MLH=7,9 (Kraków) $\Delta=69,7^\circ$ e1P 1 1 1S	03 12 41 C 03 12 41 C 54
28.VII	KSP	Région de Taiwan, USCGS: $24,2^\circ N$, $122,5^\circ E$, H= $07^h03^m10,3^S$, h=65 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=81,2^\circ$. Traces eP 07 15 20		30.VII	RAC (SK)	$\Delta=74,9^\circ$ e1P	03 12 43
28.VII		Iles Proches, Aléoutiennes USCGS: $52,6^\circ N$, $173,2^\circ E$,		30.VII	KSP	Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: $51,8^\circ N$, $176,5^\circ E$,	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
30.VII (suite)	KSP	H= $04^h49^m27,5^S$, h=46 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=76,4^\circ$ eP 05 01 13		30.VII	KSP	1 1pP 37 1 57 27 1PP 59 12	21 56 30
30.VII	KRA (SKM)	$\Delta=76,8^\circ$ eP 05 01 15 ePoP 25		30.VII	KRA (SKM)	$\Delta=71,9^\circ$ e1P 21 56 35,7 C 1 39 (GW) 1pP 42 1PoP 51 1PP 59 18 1S 22 06 01 Lm 26,6 NE: 24^S ; 690μ , 260μ	
30.VII	KRA (SKM)	Sumatra, USCGS: $5,6^\circ S$, $102,8^\circ E$, H= $04^h58^m35,9^S$, h=46 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków) $\Delta=89,6^\circ$ eP 05 11 32 Z: $1,4^S$; $0,052\mu$		30.VII	NIE	$\Delta=72,5^\circ$ eP 21 56 44 e1 47 e1PoP 59	
30.VII	RAC (SK)	$\Delta=90,8^\circ$ eP 05 11 36		30.VII	KRA (SKM)	Mer de Banda, USCGS: $5,7^\circ S$, $130,5^\circ E$, H= $23^h17^m19,5^S$, h=57 km; mb=5,9 (USCGS) $\Delta=107,5^\circ$ 1Pdif 23 31 33,5 D e1 35 42	
30.VII	KRA (SKM)	Nouvelle Bretagne, USCGS: $4,6^\circ S$, $152,3^\circ E$, H= $17^h40^m22,8^S$, h=44 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=119,7^\circ$ ePKP 17 59 18 (GW) ePP 18 00 38 (SKD) Lm 39,1 Z: 52^S ; $6,0\mu$		30.VII	KSP	$\Delta=109,6^\circ$ ePdif 23 31 42	
30.VII	KRA (SKM)	Nouvelle Bretagne, USCGS: $4,6^\circ S$, $152,3^\circ E$, H= $20^h13^m56,1^S$, h=16 km; mb=5,5 (USCGS) $\Delta=119,7^\circ$ ePKP 20 32 48 e1PP 34 18 (SKD) Lm 21 12,8 Z: 52^S ; $7,3\mu$		31.VII	KRA (SKM)	Hondo, Japon, USCGS: $30,7^\circ N$, $141,6^\circ E$, H= $03^h28^m30,2^S$, h=36 km; mb=5,7 (USCGS), mPV=6,0 (Kraków), 5,8 (Książ), MLH=5,8 (Kraków) $\Delta=84,6^\circ$ 1P 03 41 01,4 C Z: $1,2^S$; $0,134\mu$ 1PoP 08 1 20 (GW) e1PP 44 18 e1S 51 24 Lm 04 21,7 NEZ: 17^S ; $3,1\mu$, $2,6\mu$, $1,3\mu$	
30.VII	WAR (SKD)	$\Delta=69,7^\circ$ e1P 21 56 22 1 28 1 58 28 1S 22 05 42		31.VII	RAC (SK)	$\Delta=85,4^\circ$ e1P 03 41 05	
30.VII	KSP	$\Delta=70,2^\circ$ eP 21 56 27 C		31.VII	KSP	$\Delta=85,6^\circ$ e1P 03 41 06,1 C Z: 1^S ; $0,071\mu$ 1pP 17 1 27 ePP 44 23	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
3.VIII (suite)	WAR (SKD)	mb=5,8 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica), MLH=6,3 (Warszawa), 6,1 (Kraków) $\Delta=75,7^\circ$ e1P e1PP e1SoS Lm NE: 20^S ; 13μ , 10μ	04 52 42 55 28 05 02 58 32 06	3.VIII	KSP	$\Delta=77,6^\circ$ e1P 07 11 38,4 C	
	KSP	$\Delta=77,6^\circ$ e1P i	04 52 48 53		KRA (SKM)	$\Delta=78,2^\circ$ 1P Z: $1,3^S$; $0,091\mu$ ePoP 48	07 11 40,8 C
	RAC (SK)	$\Delta=78,3^\circ$ eP	04 52 49		RAC (SK)	$\Delta=78,3^\circ$ eP 07 11 41	
	KRA (SKM)	$\Delta=78,2^\circ$ eP Z: $1,3^S$; $0,057\mu$ i	04 52 49,7 C 52	3.VIII	NIE	$\Delta=78,8^\circ$ e1P Z: $1,0^S$; $0,037\mu$ ePoP 56 e1 12 15	07 11 44,1 C
	(GW)	e1PoP ePP ePPP eS e1PS Lm NEZ: 18^S ; $8,0\mu$, $5,0\mu$, $2,1\mu$	53 00 55 39 57 45 05 02 40 03 35 31,6		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: $51,2^\circ N$, $178,0^\circ W$, H= $07^h 03^m 14,2^s$, h=48 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków), 5,2 (Niedzica)		
	NIE	$\Delta=78,8^\circ$ eP Z: $1,1^S$; $0,018\mu$ i i	04 52 53 C 57 53 29		KRA (SKM)	$\Delta=78,2^\circ$ e1P Z: $0,9^S$; $0,047\mu$ NIE $\Delta=78,8^\circ$ e1P Z: $1,0^S$; $0,023\mu$ ePoP 22 e1 35	07 15 09 D 07 15 11,6
3.VIII		Iles Andreanov, Aléoutiennes USCGS: $51,2^\circ N$, $177,9^\circ W$, H= $05^h 35^m 16,4^s$, h=49 km; mb= 4,8 (USCGS), mPV=4,8 (Niedzica)		3.VIII	Kamchatka, USCGS: $59,5^\circ N$, $163,2^\circ E$, H= $12^h 36^m 46,7^s$, h normale; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,4 (Książ), 5,6 (Kra- ków), 5,2 (Niedzica)		
	KRA (SKM)	$\Delta=78,2^\circ$ eP	05 47 11		KSP	$\Delta=66,8^\circ$ e1P Z: 1^S ; $0,035\mu$	12 47 35,9
	NIE	$\Delta=78,8^\circ$ e1P Z: $1,0^S$; $0,009\mu$	05 47 14,6		KRA (SKM)	$\Delta=67,0^\circ$ eP Z: $1,1^S$; $0,055\mu$	12 47 37
3.VIII		Iles Andreanov, Aléoutiennes USCGS: $51,2^\circ N$, $178,1^\circ W$, H= $06^h 59^m 45,9^s$, h=45 km; mb= 5,5 (USCGS), mPV=5,7 (Książ, Kraków), 5,4 (Niedzica)		3.VIII	NIE	$\Delta=67,6^\circ$ eP Z: $1,0^S$; $0,020\mu$	12 47 40
	NIE	$\Delta=86,4^\circ$ eP	15 23 05		Ile Mindoro, Philippines, USCGS: $13,4^\circ N$, $120,3^\circ E$, H= $15^h 10^m 23,3^s$, h normale; mb=5,3 (USCGS)		

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
3.VIII		Turquie, USCGS: $37,7^\circ N$, $32,7^\circ E$, H= $21^h 39^m 26,0^s$, h= 41 km; mb=4,5 (USCGS)		4.VIII		(USCGS) KSP $\Delta=25,8^\circ$ eP 11 22 28	
	NIE	$\Delta=14,5^\circ$. Traces eP 21 42 54		4.VIII		Région de l'Alaska, USCGS: $56,2^\circ N$, $135,3^\circ W$, H= $11^h 38^m$ $08,3^S$, h=20 km; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,2 (Niedzica), MLH=6,0 (Kraków) KSP $\Delta=70,8^\circ$ 1P 11 49 24,6 D i 31	
	KSP	$\Delta=17,6^\circ$. Traces eP 21 43 34			KRA (SKM)	$\Delta=72,4^\circ$ e1P Z: $1,2^S$; $0,071\mu$ e1 39 i 44 (GW) ePP 52 12 e1S 58 58 Lm 12 52,8 NEZ: 18^S ; $7,6\mu$, $3,4\mu$, $1,8\mu$	
3.VIII		Région de Hindou-Kouch, USCGS: $35,4^\circ N$, $70,2^\circ E$, H= $22^h 28^m 08,3^s$, h=175 km; mb= 4,9 (USCGS)			NIE	$\Delta=73,1^\circ$ eP Z: $1,3^S$; $0,027\mu$ e1 47 e1PoP 58	
	NIE	$\Delta=38,7^\circ$ eP 22 35 22			WAR (SKD)	$\Delta=70,2^\circ$ e1S 11 58(36) e1SoS 59 28 e1SS 12 03 16	
3.VIII		Sud-Est de l'Iran, BCIS: $29,1^\circ N$, $55,3^\circ E$, H= $22^h 48^m 08^s$, mb=4,8 (USCGS), mPV=4,9 (Kraków)		4.VIII		Iles Kouriles, USCGS: $49,2^\circ N$, $156,1^\circ E$, H= $17^h 51^m 12,9^s$, h= 54 km; mb=5,7 (USCGS), mPV= 5,9 (Kraków), 5,6 (Niedzica)	
	KRA (SKM)	$\Delta=33,8^\circ$ 1P Z: $0,7^S$; $0,033\mu$ e1pP 45	22 54 38,4 C		WAR (SKD)	$\Delta=71,9^\circ$ e1P 18 02(37) e1S 11 53 Lm 29 49 E: 28^S ; 60μ Lm 36 53 N: 20^S ; 40μ	
	KSP	$\Delta=36,4^\circ$. Traces eP 22 54 59		4.VIII		(USCGS) KSP $\Delta=70,8^\circ$. Traces eP 09 59 29	
4.VIII		Iran, Moskva; $26,9^\circ N$, $56,9^\circ E$ H= $09^h 19^m 14^s$			KRA (SKM)	$\Delta=72,4^\circ$. Traces eP 09 59 37 C	
	KRA (SKM)	$\Delta=36,4^\circ$ eP 09 26 19			NIE	$\Delta=73,1^\circ$ e1P 09 59 41,1 ePoP 53	
4.VIII		Région de l'Alaska, USCGS: $56,2^\circ N$, $135,5^\circ W$, H= $09^h 48^m$ $11,0^S$, h=18 km; mb=5,1 (USCGS)		4.VIII		Région de l'Islande, USCGS: $61,7^\circ N$, $26,9^\circ W$, H= $11^h 16^m$ $58,7^S$, h normale; mb=4,3	
	KSP	$\Delta=70,8^\circ$. Traces eP 09 59 29			KRA (SKM)	$\Delta=74,4^\circ$ 1P Z: $1,1^S$; $0,10\mu$ i 48,5	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
4.VIII	KRA	1PcP	18 03 01	5.VIII	KRA	$\Delta=144,9^{\circ}$	
(suite)	(GW)	eS	12 16	(SKM)	1PKP ₁		04 02 31,0
		ePPS	13 14			Z: 0,9 ^S ; 0,032 μ	
		e	26,1		ePKP ₂		35
		eL	30,0	NIE	$\Delta=145,3^{\circ}$		
		Lm	38,0		e1PKP ₁		04 02 32,8
		NEZ: 20 ^S ; 23 μ , 8,6 μ , 11 μ			e1PKP ₂		39
	NIE	$\Delta=74,9^{\circ}$		KSP	$\Delta=145,1^{\circ}$		
		iP	18 02 47,4 C		1PKP ₁		04 02 32,9 C
		Z: 1,0 ^S ; 0,055 μ			epPKP		04 52
		1PcP	03 02	RAC	$\Delta=145,4^{\circ}$		
	KSP	$\Delta=74,6^{\circ}$		(SK)	ePKP ₁		04 02 33
		iP	18 02 47,8	5.VIII	Iles Kouriles, USCGS:		
		1PcP	59		49,0 ^N , 156,3 ^E , H=04 ^h 52 ^m		
	RAC	$\Delta=74,9^{\circ}$			02,7 ^S , h normale; mb=4,7		
	(SK)	e1P	18 02 49		(USCGS)		
4.VIII		Iles Salomon, USCGS: 11,2 ^S , 162,1 ^E , H=20 ^h 01 ^m 37,7 ^S , h= 34 km; mb=5,2 (USCGS)		KSP	$\Delta=74,8^{\circ}$		
	NIE	$\Delta=130,7^{\circ}$			eP		05 03 40
		ePKP	20 20 47	5.VIII	Iles Kouriles, USCGS:		
	KRA	$\Delta=130,5^{\circ}$. Traces			49,0 ^E , 156,2 ^E , H=05 ^h 46 ^m		
	(SKM)	ePKP	20 20 48		29,2 ^S , h=46 km; mb=4,9		
	(GW)	Lm	21 20,0		(USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)		
		NEZ: 19 ^S ; 4,4 μ , 2,8 μ , 1,3 μ		KRA	$\Delta=74,7^{\circ}$		
	KSP	$\Delta=131,6^{\circ}$		(SKM)	e1P		05 58 04
		e1PKP	20 20 47,8	KSP	$\Delta=74,8^{\circ}$		
		ePKS	24 14		eP		05 58 06
	NIE	$\Delta=75,1^{\circ}$			e1P		05 58 06,3 C
		Z: 1,1 ^S ; 0,012 μ		5.VIII	Iles Salomon, USCGS: 11,2 ^S , 162,1 ^E , H=06 ^h 30 ^m 58,8 ^S , h normale; mb=5,4 (USCGS)		
4.VIII		Iles Salomon, USCGS: 11,1 ^S , 162,0 ^E , H=22 ^h 30 ^m 36,3 ^S , h= 36 km; mb=5,5 (USCGS)		NIE	$\Delta=130,7^{\circ}$		
	KRA	$\Delta=130,3^{\circ}$			ePKP		06 50 10
	(SKM)	ePKP	22 49 41		e		16
		ePP	51 59	5.VIII	KSP		
	NIE	$\Delta=130,5^{\circ}$			eP		10 41 51
		ePKP	22 49 46	NIE	Traces		
	KSP	$\Delta=131,4^{\circ}$			eP		10 41 54
		ePKP	22 49 48	5.VIII	Iles Kermadec, USCGS:		
5.VIII		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,9 ^S , 178,6 ^W , H=03 ^h 44 ^m 01,8 ^S , h=619 km; mb=5,2 (USCGS)			29,8 ^S , 177,2 ^W , H=13 ^h 50 ^m 24,3 ^S , h=63 km; mb=4,5 (USCGS)		

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
5.VIII	KSP	$\Delta=156,7^{\circ}$		6.VIII	KRA	epPKP	07 34 14
(suite)		ePKP ₁	14 10 09	(GW)	e1		36 06
		e1PKP ₂	42		Lm		08 33
	NIE	$\Delta=156,5^{\circ}$			NEZ: 17 ^S ; 3,8 μ , 3,1 μ , 1,3 μ		
		ePKP ₁	14 10 13	NIE	$\Delta=130,5^{\circ}$		
6.VIII		Mer Noire, USCGS: 44,7 ^N , 32,6 ^E , H=00 ^h 53 ^m 12,3 ^S , h normale; mb=4,5 (USCGS)			1PKP		07 33 54,4 D
	NIE	$\Delta=9,5^{\circ}$			1		34 04
		iP	00 55 30,9 C		1pPKP		15
		Z: 0,7 ^S ; 0,061 μ		KSP	$\Delta=131,5^{\circ}$		
		e1PP	38,4		ePKP		07 33 55
		iPPP	43,9		ePKS		37 21
		i	50,9	6.VIII	Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,3 ^S , 174,1 ^E , H= 07 ^h 53 ^m 13,9 ^S , h=60 km; mb= 5,0 (USCGS)		
	KRA	$\Delta=10,0^{\circ}$			1PKP ₁		08 12 47,2
	(SKM)	eP	00 55 37	KRA	$\Delta=145,8^{\circ}$		
		iPP	48	(SKM)	1PKP ₁		08 12 47,2
		eSn	57 29	NIE	$\Delta=146,1^{\circ}$		
		eS ^H	58 18		ePKP ₁		08 12 48,7 D
		Z: 0,9 ^S ; 0,017 μ		KSP	$\Delta=146,6^{\circ}$		
6.VIII		Sud-Est de l'Iran, BCIS: 25,2 ^N , 61,2 ^E , H=01 ^h 12 ^m 55 ^S ; mb=5,5 (USCGS), mPV= 5,6 (Kraków)			ePKP ₁		08 12 50
	NIE	$\Delta=39,7^{\circ}$		6.VIII	Dodécanèse, BCIS: 35,7 ^N , 27,1 ^E , H=10 ^h 06 ^m 59 ^S ; ML=4,2 (Athènes)		
		eP	01 20 24		$\Delta=17,0^{\circ}$		
	KRA	$\Delta=40,2^{\circ}$			eP		10 10 58
	(SKM)	iP	01 20 27,0 D	6.VIII	Iles Salomon, USCGS: 11,2 ^S , 162,0 ^E , H=10 ^h 15 ^m 40,4 ^S , h= 67 km; mb=5,1 (USCGS)		
		Z: 0,8 ^S ; 0,069 μ			$\Delta=130,6^{\circ}$		
		ei	35		ePKP		10 34 47
	(SKD)	ePP	22 11		$\Delta=131,4^{\circ}$		
		eSSS	30 01		ePKP		10 34 48
		Lm	41,6		ePKS		38 15
		Z: 18 ^S ; 1,7 μ		6.VIII	Iles Kouriles, USCGS: 49,0 ^N , 156,4 ^E , H=11 ^h 07 ^m 29,8 ^S , h normale; mb=4,2 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)		
6.VIII		Iran, au voisinage du Golfe Persique, BCIS: 31,9 ^N , 50,1 ^E , H=07 ^h 00 ^m 54 ^S ; mb=5,0 (USCGS)			$\Delta=75,1^{\circ}$		
	NIE	$\Delta=28,2^{\circ}$			eP		11 19 09
		eP	07 06 56		Z: 0,8 ^S ; 0,008 μ		
6.VIII		Iles Salomon, USCGS: 11,1 ^S , 162,0 ^E , H=07 ^h 14 ^m 46,6 ^S , h= 56 km; mb=5,9 (USCGS), MLH= 6,2 (Kraków)		KRA	$\Delta=130,4^{\circ}$		
		$\Delta=130,4^{\circ}$		(SKM)	ePKP		07 33 53
		ePKP	07 33 53				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
6.VIII		Iles Salomon, USCGS: 11,2°S, 162,0°E, H=15 ^h 17 ^m 33,1 ^s , h=49 km; mb=5,2 (USCGS) NIE $\Delta=130,6^\circ$ ePKP 15 36 41		7.VIII	KSP	1PKP ₂ 1 NEZ: 1,2 ^s ; 0,14 μ , 0,048 μ 0,55 μ	09 43 51,1 44 02
6.VIII		Iles Salomon, USCGS: 11,4°S, 162,2°E, H=15 ^h 25 ^m 18,5 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) KSP $\Delta=131,8^\circ$ ePKP 15 45 35			KRA (SKM)	$\Delta=145,5^\circ$ eiPKP ₁ 1PKP ₂ Z: 0,7 ^s ; 0,206 μ	09 43 50,1 C 51,1
6.VIII		Mer d'Arabie, USCGS: 14,7°N, 55,6°E, H=15 ^h 53 ^m 55,6 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS) KSP $\Delta=48,0^\circ$ eP 16 02 33			(GW)	1 1 ePP Lm NEZ: 24 ^s ; 4,9 μ , 3,8 μ , 1,8 μ	44 02 13 40 47 07 10 44,5
6.VIII		Mer d'Arabie, USCGS: 14,4°N, 55,6°E, H=16 ^h 44 ^m 37,6 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS) KSP $\Delta=48,2^\circ$. Traces eP 16 53 17		8.VIII	KRA (SKM)	Iran, USCGS: 36,3°N, 52,6°E, H=00 ^h 44 ^m 55,2 ^s , h=47 km; $\Delta=27,2^\circ$ eP 00 50 37	
6.VIII		Mer d'Arabie, USCGS: 14,4°N, 55,6°E, H=16 ^h 44 ^m 37,6 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS) KSP $\Delta=48,2^\circ$. Traces eP 16 53 17			KSP	$\Delta=29,7^\circ$. Traces eP 00 50 59	
6.VIII		Région des Iles Kouriles, USCGS: 48,1°N, 157,1°E, H=09 ^h 45 ^m 49,3 ^s , h normale; KRA $\Delta=75,7^\circ$ (SKM) 1P 09 57 32,6 C 1 38 eiPoP 51		8.VIII	KSP	$\Delta=75,8^\circ$ eP 09 57 34	
6.VIII		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,6°S, 172,1°W, H=09 ^h 24 ^m 14,7 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS) RAC $\Delta=145,8^\circ$ (SK) ePKP ₁ 09 43 50 1PKP ₂ 54 1 44 04			KSP	$\Delta=75,8^\circ$ eP 09 57 34	
7.VIII		Luçon, Philippines, USCGS: 18,2°N, 120,9°E, H=01 ^h 36 ^m 55,0 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS) KSP $\Delta=84,9^\circ$ eP 01 49 28		8.VIII	KRA (SKM)	Sud-Est de l'Iran, BCIS: 25,0°N, 61,2°E, H=19 ^h 09 ^m 30 ^s ; mPV=5,5 (Kraków) $\Delta=40,3^\circ$ 1P 19 17 09 C Z: 1,2 ^s ; 0,087 μ	
7.VIII		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,6°S, 172,1°W, H=09 ^h 24 ^m 14,7 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS) RAC $\Delta=145,8^\circ$ (SK) ePKP ₁ 09 43 50 1PKP ₂ 54 1 44 04			KSP	$\Delta=42,9^\circ$ eP 19 17 30	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
9.VIII		NIE Traces eP 00 09 16		9.VIII		NIE Traces eP 05 15 41	
	RAC (SK)	ei 00 09 27 ei 31 ei 39		9.VIII		NIE eP 06 29 48 D	
9.VIII		Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,3°S, 178,3°W, H=00 ^h 37 ^m 57,9 ^s , h=323 km; mb=5,0 (USCGS) KRA $\Delta=149,9^\circ$ (Ch) eiPKP ₁ 00 57 10,5 Z: 1,1 ^s ; 0,077 μ ePKP ₂ 18		9.VIII		Iles Nicobar, USCGS: 8,0°N, 94,2°E, H=12 ^h 48 ^m 41,4 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS). mPV=4,9 (Niedzica), 5,5 (Kraków) NIE $\Delta=73,4^\circ$ eP 13 00 12 D Z: 1,2 ^s ; 0,013 μ	
	NIE	$\Delta=150,3^\circ$ 1PKP ₁ 00 57 11,9 D Z: 1,0 ^s ; 0,021 μ eiPKP ₂ 21			KRA (SKM)	$\Delta=73,8^\circ$ eP 13 00 14 Z: 1,1 ^s ; 0,041 μ epP 22	
	KSP	$\Delta=150,3^\circ$ 1PKP ₁ 00 57 12,0 D ePKP ₂ 19,			KSP	$\Delta=76,2^\circ$ eP 13 00 26,9	
9.VIII		Région frontière Grèce- Albanie, USCGS: 39,5°N, 20,7°E, H=04 ^h 02 ^m 05,0 ^s , h= 42 km; mb=4,5 (USCGS) NIE $\Delta=9,6^\circ$ eP 04 04 30		9.VIII		Iles Bonin, USCGS: 26,4°N, 140,5°E, H=15 ^h 34 ^m 49,6 ^s , h=470 km; mb=5,1 (USCGS) KRA $\Delta=87,6^\circ$ (SKM) 1P 15 46 47,8 D 1 49 1PoP 47 02 (SKD) e 57 48	
9.VIII		Iles Nicobar, USCGS: 7,9°N, 94,1°E, H=04 ^h 17 ^m 37,3 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica) NIE $\Delta=73,4^\circ$ eP 04 29 08 Z: 1,5 ^s ; 0,024 μ 1 12 ePoP 33			NIE	$\Delta=87,8^\circ$ 1P 15 46 49,5 D Z: 0,8 ^s ; 0,063 μ 1PoP 47 03	
	KRA (Ch)	$\Delta=73,8^\circ$ eP 04 29 10 ei 13			KSP	$\Delta=88,7^\circ$ eP 15 46 52 Z: 0,8 ^s ; 0,10 μ 1PoP 47 06	
	RAC (SK)	$\Delta=74,9^\circ$ eP 04 29 17			WAR (SKD)	$\Delta=85,5^\circ$ eiS 15 56 28 eiPS 57 32	
	KSP	$\Delta=76,2^\circ$ eP 04 29 23 1 28 Z: 0,9 ^s ; 0,10 μ		9.VIII		NIE eP 16 35 23	
				9.VIII		NIE Traces eP 18 35 38	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
9.VIII	Région du Lac Baikal, USCGS: 53,0°N, 107,5°E, H=19 ^h 42 ^m 17,3 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)			10.VIII	KRA	i	15 51 13
	KRA	$\Delta=51,4^{\circ}$				iPKP ₂	17
	(SKM)	eP	19 51 21			i	23
		epP	30		(SKD)	e1	43
	NIE	$\Delta=51,6^{\circ}$				ePKS	54 39
		eP	19 51 22		RAC	$\Delta=149,9^{\circ}$. Traces	
		i	44		(SK)	ePKP ₁	15 51 13
	KSP	$\Delta=52,5^{\circ}$		10.VIII	Tibet, USCGS: 32,4°N, 93,5°E, H=21 ^h 06 ^m 40,1 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS)		
		e1P	19 51 29		NIE	$\Delta=55,5^{\circ}$	
						e1P	21 16 15,9 D
						e	26
9.VIII	Union Soviétiques, USCGS: 56,8°N, 127,2°E, H=20 ^h 51 ^m 51,0 ^s , h=36 km; mb=4,8 (USCGS)			11.VIII	Mongolie, USCGS: 44,7°N, 102,0°E, H=02 ^h 22 ^m 14,2 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków)		
	NIE	$\Delta=58,3^{\circ}$				e1P	02 31 36,5 C
		eP	21 01 43		KRA	$\Delta=53,3^{\circ}$	
		e1	48		(SKM)	e1P	02 31 36,5 C
						Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ	
	KSP	$\Delta=58,6^{\circ}$			NIE	$\Delta=53,4^{\circ}$	
		eP	21 01 45			iP	02 31 38,1
	KRA	$\Delta=58,0^{\circ}$. Traces			KSP	$\Delta=54,8^{\circ}$	
	(SKM)	eP	21 01 45			eP	02 31 43
	(GW)	ePcP	02 43			e1	48
10.VIII				11.VIII	Région des Iles Fidji, USCGS: 25,1°S, 179,2°W, H=07 ^h 31 ^m 31,0 ^s , h=390 km; mb=4,9 (USCGS)		
	NIE					KSP	$\Delta=151,7^{\circ}$
		eP	01 13 04			e	07 50 33,4
10.VIII						iPKP ₁	39,5 D
	NIE	Traces				e1PKP ₂	43 43
		eP	08 38 04			Z: 1 ^s ; 0,088 μ	
10.VIII	Iles Tonga, USCGS: 21,5°S, 174,6°W, H=15 ^h 31 ^m 24,7 ^s , h normale; mb=5,7 (USCGS)				NIE	$\Delta=151,7^{\circ}$	
	KSP	$\Delta=149,5^{\circ}$				e	07 50 34
		ePKP ₁	15 51 08			iPKP ₁	41
		i	13			Z: 0,9 ^s ; 0,09 μ	
		iPKP ₂	17			e1PKP ₂	50
	NIE	$\Delta=149,9^{\circ}$. Traces				ipPKP ₂	52 25
		ePKP ₁	15 51 09		KRA	$\Delta=151,2^{\circ}$	
		i	14		(SKM)	ePKP ₁	07 50 38,6 D
	KRA	$\Delta=149,5^{\circ}$.				i	40,0
	(SKM)	ePKP ₁	15 51 09			iPKP ₂	48
						epPKP ₂	52 20

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
11.VIII	Région du Kamtchatka, USCGS: 54,6°N, 161,6°E, H= 13 ^h 24 ^m 44,0 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,4 (USCGS)			12.VIII	NIE	e1	09 54 29
	KRA	$\Delta=71,1^{\circ}$					
	(SKM)	iP	13 35 59,3	12.VIII	Ile Unimak, USCGS: 53,8°N, 164,8°W, H=12 ^h 34 ^m 20,4 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,4 (Niedzica)		
		epP	36 10		KSP	$\Delta=75,7^{\circ}$. Traces	
	NIE	$\Delta=71,0^{\circ}$				eP	12 46 05
		eP	13 36 02 C		NIE	$\Delta=77,3^{\circ}$	
		Z: 0,8 ^s ; 0,026 μ				eP	12 46 13
		epP	13			Z: 1,0 ^s ; 0,007 μ	
11.VIII				12.VIII	Sud de Panama, USCGS: 5,0°N, 82,6°W, H=13 ^h 15 ^m 48,1 ^s , h nor- male; mb=5,7 (USCGS)		
	KSP				KSP	$\Delta=91,7^{\circ}$. Traces	
		iP	13 50 59,7 C			eP	13 28 55
		Z: 1 ^s ; 0,12 μ					
		e	51 16	12.VIII	Yougoslavie, USCGS: 41,1°N, 22,7°E, H=23 ^h 47 ^m 57,3 ^s , h= 12 km; mb=4,9 (USCGS)		
11.VIII	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,4°S, 176,7°E, H= 16 ^h 29 ^m 55,1 ^s , h=47 km; mb= 4,7 (USCGS)				NIE	$\Delta=8,2^{\circ}$	
						eP	23 50 03
	KSP	$\Delta=144,1^{\circ}$				e1PP	06
		ePKP	16 49 30			e1Sg	52 19
12.VIII	Iles Andreanov, Aléoutien- nes, USCGS: 51,4°N, 179,3°W H=09 ^h 42 ^m 05,2 ^s , h=29 km; mb=5,9 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica), 5,3 (Kraków), MLH=5,6 (Kraków)				KSP	$\Delta=10,7^{\circ}$. Traces	
						eP	23 50 31
	KSP	$\Delta=77,3^{\circ}$		13.VIII	Mer d'Okhotsk, USCGS: 47,2°N, 144,7°E, H=08 ^h 07 ^m 22,6 ^s , h= 417 km; mb=4,8 (USCGS)		
		iP	09 53 57,3 C		KRA	$\Delta=72,2^{\circ}$	
					(SKM)	iP	08 18 04,5 D
	KRA	$\Delta=77,9^{\circ}$				Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ	
	(SKM)	e1P	09 54 00,3 C		NIE	$\Delta=72,6^{\circ}$	
		Z: 1,5 ^s ; 0,046 μ				iP	08 18 07,2 D
		e	19			Z: 1,0 ^s ; 0,023 μ	
		e	37		KSP	$\Delta=72,7^{\circ}$	
	(GW)	ePP	57 10			iP	08 18 07,6 D
		eS	10 03 40	13.VIII	Région frontière Afghanistan- URSS, USCGS: 36,9°N, 71,4°E, H=09 ^h 04 ^m 48,3 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), mPV=4,6 (Niedzica)		
		eSKS	04 10			$\Delta=38,6^{\circ}$	
		ePS	43			eP	09 12 10
		Lm	33,3			Z: 1,1 ^s ; 0,008 μ	
		NE: 18 ^s ; 3,4 μ , 3,1 μ					
	NIE	$\Delta=77,3^{\circ}$					
		iP	09 54 03,2 C				
		Z: 1,0 ^s ; 0,040 μ					
		iPcP	13				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
13.VIII	Chile, USCGS: 51,8°S, 73,9°W H=11 ^h 47 ^m 48,0 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS)			14.VIII	KSP	Δ=21,2° eP	14 11 16
	NIE	Δ=128,4° ePKP	12 06 53		NIE	Δ=22,3° eiP	14 11 30,2 Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ
	KRA (SKM)	Δ=128,6° iPKP	12 06 53,1 D Z: 1,2 ^s ; 0,047 μ		ei		37
13.VIII	Italie du Nord, BCIS: 44,8°N 10,4°E, H=17 ^h 16 ^m 06 ^s			14.VIII	Détroit des Moluques, USCGS: 1,7°N, 126,4°E, H=15 ^h 33 ^m 15,3 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)		
	KSP	Δ=7,2° eiPn	17 17 51,9		NIE	Δ=99,2° eP	15 46 56
		ePg	18 40		KSP	Δ=101,2° eP	15 47 05
		eSg	20 05	14.VIII	Nouvelle Guinée, USCGS: 6,3°S, 144,4°E, H=22 ^h 29 ^m 27,6 ^s , h=44 km; mb=5,6 (USCGS)		
14.VIII	Région de Afghanistan, USCGS: 36,5°N, 71,5°E, H=07 ^h 16 ^m 21,9 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)				KSP	Δ=118,2° ePKP	22 48 12
	NIE	Δ=38,9° eiP	07 23 37,3 Z: 1,1 ^s ; 0,012 μ		e		20
		e	43		ePP		49 29
14.VIII	Région des Iles Fidji, USCGS: 17,9°S, 178,6°W, H= 11 ^h 46 ^m 50,6 ^s , h=622 km; mb= 4,8 (USCGS)			14.VIII	KSP	Traces eP	22 58 31
	KRA (SKM)	Δ=144,9° iPKP ₁	12 05 19 C Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ		KRA (SKM)	Traces eP	22 58 37
		ePKP ₂	22	15.VIII	Région des Iles Fidji, USCGS: 17,8°S, 178,8°W, H=03 ^h 50 ^m 38,3 ^s , h=573 km; mb=4,9 (USCGS)		
	KSP	Δ=145,0° e	12 05 19		KRA	Δ=144,7° iPKP ₁	04 09 11,9 D Z: 0,6 ^s ; 0,027 μ
		iPKP ₁	20,6 C		KSP	Δ=144,9° iPKP ₁	04 09 13,3 C
	NIE	Δ=145,3° iPKP ₁	12 05 19 C Z: 1,0 ^s ; 0,034 μ	15.VIII	NIE		
		e	37		eiP		10 24 22,8 Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ
14.VIII				15.VIII			
	KRA (SKM)	eP	13 08 15 Z: 0,5 ^s ; 0,029 μ	15.VIII	Iles Tonga, USCGS: 17,7°S, 173,0°W, H=10 ^h 21 ^m 53,2 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)		
		e	25				
14.VIII	Maroc septentrional, BCIS: 34,8°N, 2,9°W, H=14 ^h 06 ^m 30 ^s mb=4,2 (USCGS)						

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
15.VIII	KSP	Δ=146,1° (suite) ePKP ₁	10 41 32	16.VIII	KSP	iPKP ₁	11 45 34
		i	33	17.VIII	Perou, USCGS: 14,0°S, 74,6°W, H=14 ^h 50 ^m 51,0 ^s , h=14 km; mb= 5,4 (USCGS)		
		i	42		KSP	Δ=101,3° eP	15 04 45
		i	48	17.VIII	Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,0°S, 152,9°E, H=23 ^h 44 ^m 05,9 ^s , h=10 km; mb=6,4 (USCGS)		
	KRA (SKM)	Δ=146,3° ePKP ₁	10 41 35		KRA (SKM)	Δ=120,7° ePdif	23 59 28
		ePKP ₂	40		ei		34
	NIE	Δ=146,8° eiPKP ₁	10 41 35,0		eiPKP		00 03 00
		i	37		i		08
15.VIII	Alaska, USCGS: 56,3°N, 135,5°W, H=10 ^h 56 ^m 12,8 ^s , h=21 km; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,9 (Książ), 5,8 (Kra- ków), 5,6 (Niedzica)				iPP		04 31
	KSP	Δ=70,7° iP	11 07 28,4 D		Lm		01 01,0 NEZ: 17 ^s ; 17,4 μ, 13,0 μ 6,8 μ
		ei	31,5		NIE	Δ=121,3° ePdif	23 59 28
	KRA (SKM)	Δ=72,3° iP	11 07 37,1 D Z: 0,9 ^s ; 0,068 μ		e		36
		eiP	44		iPKP		00 03 01,3 Z: 0,8 ^s ; 0,025 μ
		ePoP	54		i		22
	NIE	Δ=73,0° iP	11 07 41,8 D Z: 0,9 ^s ; 0,039 μ		RAC (SK)	Δ=122,2° ePdif	23 59 35
		ei	50		eiPKP		00 03 02
16.VIII	Kazakstan, USCGS: 49,8°N, 78,1°E, H=03 ^h 16 ^m 57,2 ^s , h=0 mb=5,2 (USCGS), mPV=5,4 Δ=36,7° (Książ), 5,2 (Kraków)				ePP		04 40
	KRA (SKM)	iP	03 24 07,7 D Z: 0,8 ^s ; 0,028 μ		KSP	Δ=122,6° ePdif	23 59 36
		NIE	Δ=36,7° eP		ePKP		00 03 02
			03 24 09		i		10
	KSP	Δ=38,4° iP	03 24 23,2 Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ		i		04 34
16.VIII	S de l'Australie, USCGS: 51,9°S, 139,6°E, H=11 ^h 25 ^m 53,9 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)			18.VIII	Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,0°S, 152,6°E, H=00 ^h 23 ^m 48,2 ^s , h=8 km; mb=6,0 (USCGS)		
	KSP	Δ=145,3° e	11 45 29		NIE	Δ=121,2° ePKP	00 42 43
				18.VIII	Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,0°S, 152,8°E, H=01 ^h 12 ^m 02,5 ^s , h=35 km; mb=5,6 (USCGS)		
					NIE	Δ=121,3° ePKP	01 30 54 Z: 1,0 ^s ; 0,005 μ

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
22.VIII		Océan Indien, USCGS: 25,9°S 69,2°E, H=07 ^h 22 ^m 46,4 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)		23.VIII	NIE	$\Delta=5,52^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,121 μ	18 01 55,8
	KRA (SKM)	$\Delta=87,1^\circ$. Traces eP	07 35 34		KRA (SKM)	$\Delta=6,11^\circ$ 1P Z: 1,1 ^s ; 0,055 μ	18 02 03,5 D
22.VIII		Région de Nouvelle Bretagne USCGS: 6,1°S, 153,0°E, H= 09 ^h 50 ^m 50,0 ^s , h=15 km; mb= 5,2 (USCGS)			(SKD)	eSS	03 25
	KRA (SKM)	$\Delta=121,4^\circ$. Traces ePKP	10 09 43	24.VIII	NIE	eP	13 08 31
	NIE	$\Delta=121,5^\circ$. Traces e1PKP	10 09 44 C Z: 1,0 ^s ; 0,008 μ	24.VIII		Sumatra, USCGS: 5,4°S, 102,7°E, H=14 ^h 19 ^m 36,4 ^s , h= 68 km; mPV=4,8 (Niedzica)	
22.VIII		Iles Kouriles, USCGS: 50,2°N, 156,7°E, H=14 ^h 20 ^m 19,4 ^s , h= 26 km; mb=5,2 (USCGS), mPV= 5,0 (Kraków)			NIE	$\Delta=89,1^\circ$ eP	14 32 27 D Z: 1,0 ^s ; 0,007 μ
	KRA (SKM)	$\Delta=73,7^\circ$. Traces eP	14 31 46,7	24.VIII	NIE	ePcP	37
	NIE	$\Delta=74,2^\circ$ e1P	14 31 49,1 Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ	25.VIII		Jan Mayen, USCGS: 71,4°N, 12,4°W, H=08 ^h 54 ^m 51,6 ^s , h normale; mb=4,2 (USCGS)	
23.VIII		Région de Ile Kodiak, USCGS: 58,3°N, 153,6°W, H=08 ^h 47 ^m 16,0 ^s , h=61 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica), 5,1 (Książ)			NIE	$\Delta=26,9^\circ$ eP	09 00 35
	KSP	$\Delta=70,9^\circ$ 1P	08 58 27,8 C Z: 0,9 ^s ; 0,14 μ	25.VIII		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,0°S, 177,9°W, H= 11 ^h 40 ^m 53,1 ^s , h=436 km; mb= 4,1 (USCGS),	
		e1	33		KSP	$\Delta=144,4^\circ$ 1PKP	11 59 39,1 D Z: 0,7 ^s ; 0,035 μ
		e1PcP	48 Z: 0,9 ^s ; 0,044 μ	26.VIII		Kazakstan, USCGS: 50,0°N, 77,8°E, H=03 ^h 46 ^m 56 ^s 9 ^s , h=0; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków), 5,5 (Książ)	
	NIE	$\Delta=72,8^\circ$ e1P	08 58 37,7 C Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ		KRA (SKM)	$\Delta=36,5^\circ$ 1P	03 54 04,8 D Z: 0,5 ^s ; 0,082 μ
23.VIII		Halmahera, USCGS: 1,8°N, 127,3°E, H=11 ^h 59 ^m 52,4 ^s , h= 106 km; mb=5,3 (USCGS)			KSP	$\Delta=38,2^\circ$ e1P	03 54 19,6 C 32
	NIE	$\Delta=99,7^\circ$ e1P	12 13 23,7	26.VIII		Aléoutiennes, USCGS: 52,5°N, 170,6°W, H=11 ^h 38 ^m 09,8 ^s , h= 52 km; mb=4,7 (USCGS)	
23.VIII		Carpathes, Roumanie, BCIS: 45,8°N, 26,8°E, H=18 ^h 00 ^m 34 ^s , h=100±10 km; mb=4,7 (USCGS)					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
26.VIII	KSP	$\Delta=76,9^\circ$. Traces eP	11 49 57	28.VIII	WAR (GW)	$\Delta=25,2^\circ$ 1P 1S	06 05 29 10 01
	NIE	$\Delta=78,3^\circ$ eP	11 50 04		KRA (SKM)	$\Delta=27,7^\circ$ 1P	06 05 48,8 C Z: 0,5 ^s ; 0,07 μ
26.VIII		Iles Tonga, USCGS: 21,5°S, 174,0°W, H=12 ^h 40 ^m 22,8 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)			(GW)	1	53
	KSP	$\Delta=149,6^\circ$ ePKP ₁	13 00 06		.1		06 06
	NIE	$\Delta=150,1^\circ$ ePKP ₁	13 00 11		1		28
27.VIII		Région frontière Birmanie- Chine, USCGS: 22,6°N, 100,7°E H=14 ^h 49 ^m 31,9 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)			e1S		10 42
	NIE	$\Delta=67,1^\circ$ eP	14 53 39		Lm		18,8
27.VIII		Région frontière Birmanie- Chine, USCGS: 22,6°N, 100,7°E H=14 ^h 49 ^m 31,9 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)			Lm		19,0
	NIE	$\Delta=67,1^\circ$ eP	15 00 24		KSP	$\Delta=27,6^\circ$ 1P	06 05 50,2 C Z: 0,5 ^s ; 0,26 μ
		epP	41		1		52,7
	KRA (Ch)	$\Delta=67,2^\circ$. Traces eP	15 00 26,8		1		06 01,0
		e	40,8		1		07 36,2
	(SKD)	Lm	32,2 Z: 19 ^s ; 1,8 μ		1PcP		09 05,0
	KSP	$\Delta=69,3^\circ$. Traces eP	15 00 36		1		11 04
28.VIII		Australie, USCGS: 24,9°S, 136,3°E, H=02 ^h 19 ^m 00,5 ^s , h= 59 km; mb=5,6 (USCGS)			NIE	$\Delta=28,3^\circ$ 1P	06 05 52,6 C Z: 1,1 ^s ; 0,142 μ
	NIE	$\Delta=125,2^\circ$ 1PKP	02 37 57 Z: 1,0 ^s ; 0,013 μ		1		06 00
	KRA (SKM)	$\Delta=125,5^\circ$. Traces e1PKP	02 37 57		1		25
	KSP	$\Delta=127,7^\circ$. Traces ePKP	02 38 01,6 D	28.VIII		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,1°S, 176,6°W, H= 13 ^h 48 ^m 37,9 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)	
28.VIII		Nouvelle-Zemble, BCIS: 73,3°N, 53,6°E, H=06 ^h 00 ^m 00 ^s ; mb=6,3 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków), 6,2 (Książ), 6,6 (Niedzica), MLH=5,6 (Kraków)			KRA (SKM)	$\Delta=145,7^\circ$. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	14 08 14 D 23
					KSP	$\Delta=145,7^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	14 08 15 23
					NIE	$\Delta=146,1^\circ$ ePKP ₁	14 08 16 28
				28.VIII		Mindoro, Philippines, USCGS: 13,3°N, 120,6°E, H=14 ^h 24 ^m 46,1 ^s , h=62 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica), 5,4 (Książ), 5,5 (Kraków)	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
28.VIII (suite)	NIE	$\Delta=86,7^\circ$ eIP Z: $0,9^S$; $0,023\mu$ ePoP ipP	14 37 25,1 C 33 42	29.VIII	KRA	1	06 18 29,3
28.VIII		Andréanov, Aléoutiennes, USCGS: $51,4^\circ N$, $179,2^\circ W$, $H=15^h 21^m 01,8^s$, $h=45$ km; $mb=5,5$ (USCGS)			NIE	$\Delta=148,3^\circ$ ePKP ₁ iPKP ₂ 1	06 18 27 31 39
	KSP	$\Delta=77,3^\circ$ eP	15 32 47,3		KSP	$\Delta=147,9^\circ$ ePKP ₁ i Z: $1,2^S$; $0,24\mu$ iPKP ₂	06 18 27 30,7 33,7
	KRA (SKM)	$\Delta=77,9^\circ$ eIP Z: $0,9^S$; $0,042\mu$	15 32 55 D		RAC (SK)	$\Delta=148,3^\circ$ ePKP ₁	06 18 28
	NIE	$\Delta=78,5^\circ$ eIP Z: $0,9^S$; $0,034\mu$ ePoP	15 32 58,1 C 33 11	29.VIII	KSP	Traces eP	22 15 46
28.VIII		Iles Tonga, USCGS: $21,3^\circ S$, $174,5^\circ W$, $H=18^h 58^m 03,2^s$, h normale; $mb=5,6$ (USCGS)		30.VIII		Yougoslavie, BCIS: $44,2^\circ N$, $16,3^\circ E$, $H=00^h 08^m 25^s$; $mb=4,5$ (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=149,4^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂ Lm NZ: 20^S ; $2,8\mu$, $0,6\mu$	19 17 45 51 20 34,0		NIE	$\Delta=5,67^\circ$ ePn e eIPg eiSn	00 09 50 59 10 13 11 00
	KSP	$\Delta=149,3^\circ$ ePKP ₁ eIPKP ₂	19 17 45 52	30.VIII		Région des Iles Fidji, USCGS: $19,8^\circ S$, $177,7^\circ W$, $H=05^h 21^m 15,6^s$, $h=562$ km; $mb=4,9$ (USCGS)	
	NIE	$\Delta=149,8^\circ$ ePKP ₁ i eIPKP ₂	19 17 48 53 59		KSP	$\Delta=147,1^\circ$ ePKP ₁ i Z: $0,9^S$; $0,059\mu$ eIPKP ₂ epPKP ₁	05 39 53 56 40 00 42 09
29.VIII		Région de l'Ile Trinidad, USCGS: $11,0^\circ N$, $62,3^\circ W$, $H=03^h 29^m 23,2^s$, $h=70$ km; $mb=5,3$ (USCGS)		30.VIII		Région de la Nouvelle Guinée, USCGS: $3,5^\circ S$, $144,9^\circ E$, $H=10^h 29^m 51,1^s$, $h=13$ km; $mb=5,9$ (USCGS), $MLH=6,4$ (Kraków)	
	KSP	$\Delta=74,3^\circ$. Traces eP	03 40 54		NIE	$\Delta=114,7^\circ$ eIPKP Z: $0,9^S$; $0,016\mu$	10 48 34 D
	KRA (SKM)	$\Delta=76,7^\circ$ eP	03 41 09		KRA (GW)	$\Delta=114,6^\circ$ ePP Z: $5,0^S$; $0,603\mu$ ePS Lm NEZ: 17^S ; $8,0\mu$, $4,4\mu$ 2,3 μ	10 49 33 59 01 11 40,8
	NIE	$\Delta=76,9^\circ$ eP	03 41 12				
29.VIII		Iles Tonga, USCGS: $20,0^\circ S$, $175,3^\circ W$, $H=05^h 59^m 01,7^s$, $h=154$ km; $mb=5,4$ (USCGS)					
	KRA (SKM)	$\Delta=147,9^\circ$ ePKP ₁	06 18 26				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
30.VIII		Chine, USCGS: $36,7^\circ N$, $96,5^\circ E$, $H=15^h 14^m 09,9^s$, h normale; $mb=5,5$ (USCGS), $MLH=5,3$ (Kraków)		30.VIII	NIE	$\Delta=54,3^\circ$ eP	20 52 01
	KRA (SKM) (GW)	$\Delta=55,0^\circ$ eP ePS Lm NE: $7,0^S$; $1,0\mu$, $0,6\mu$	15 23 38 28 48 44,2	31.VIII		Formose, USCGS: $24,6^\circ N$, $121,9^\circ E$, $H=01^h 13^m 13,4^s$, $h=59$ km; $mb=4,8$ (USCGS)	
	RAC (SK)	$\Delta=56,0^\circ$. Traces eP	15 23 48		NIE	$\Delta=78,9^\circ$ eP	01 25 11
	KSP	$\Delta=56,8^\circ$ eP i	15 23 52 55	31.VIII		Région des Iles Fidji, USCGS: $21,2^\circ S$, $179,2^\circ W$, $H=05^h 34^m 47,4^s$, $h=625$ km; $mb=4,8$ (USCGS)	
30.VIII		Chine, USCGS: $36,6^\circ N$, $96,4^\circ E$, $H=18^h 47^m 42,6^s$, h normale; $mb=5,5$ (USCGS), $mPV=5,5$ (Kraków), $5,7$ (Niedzica)			KSP	$\Delta=148,0^\circ$. Traces ePKP ₂	05 53 24,6
	KRA (SKM)	$\Delta=55,0^\circ$ iP Z: $0,6^S$; $0,035\mu$ epP	18 57 11,6 C 18	31.VIII		S Hondo, Japon, USCGS: $35,9^\circ N$, $136,7^\circ E$, $H=08^h 07^m 22,5^s$, $h=24$ km; $mb=5,5$ (USCGS)	
	NIE	$\Delta=54,9^\circ$ iP Z: $0,8^S$; $0,060\mu$ ipP ei	18 57 12 C 18 57 12 C 18 31		NIE	$\Delta=78,3^\circ$. Traces eIP	08 19 21
	RAC (SK)	$\Delta=56,0^\circ$. Traces eP	18 57 21		KSP	$\Delta=79,0^\circ$. Traces eP	08 19 25 C
	KSP	$\Delta=56,8^\circ$ iP i	18 57 26,1 C 32	31.VIII		Russie central, USCGS: $52,3^\circ N$, $95,4^\circ E$, $H=14^h 03^m 16,1^s$, h normale; $mb=5,5$ (USCGS), $mPV=5,9$ (Kraków), $5,5$ (Niedzica), $5,8$ (Książ)	
30.VIII		Chine, USCGS: $36,7^\circ N$, $96,3^\circ E$, $H=18^h 51^m 34,8^s$, h normale; $mb=5,5$ (USCGS), $mPV=5,7$ (Kraków, Niedzica)			KRA (Ch)	$\Delta=45,5^\circ$ eIP Z: $1,0^S$; $0,128\mu$ i	14 11 32,6 C 36
	KRA (SKM)	$\Delta=54,8^\circ$ iP Z: $0,4^S$; $0,030\mu$ eIP	19 01 03,4 11		(GW)	eScS	21 29
	NIE	$\Delta=54,8^\circ$ iP Z: $0,8^S$; $0,051\mu$ ei	19 01 03,8 C 08		NIE	$\Delta=45,6^\circ$ eIP Z: $0,9^S$; $0,046\mu$ i eIP i	14 11 34,5 C 38 41 12 08
30.VIII		Tibet, Moskva: $36,7^\circ N$, $95,5^\circ E$, $H=20^h 42^m 37^s$			RAC (SK)	$\Delta=46,4^\circ$. Traces eP	14 11 41
					KSP	$\Delta=46,8^\circ$ iP Z: $0,8^S$; $0,077\mu$ i Z: $0,8^S$; $0,11\mu$	14 11 44,7 C 48

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
2.IX (suite)	KSP	mb=4,2 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica) $\Delta=74,8^\circ$ eiP	19 02 15,6 D	3.IX	NIE	$\Delta=120,1^\circ$ eiPKP ei e	06 50 13,3 20,8 51 46,8
	NIE	$\Delta=75,1^\circ$ eP Z: 0,9 ^s ; 0,010 μ	19 02 16 D		WAR (SKD)	$\Delta=118,1^\circ$ ePP eiPPP eiPS	06 51 30 54 00 07 01 12
2.IX	KRA (Ch)	Région de Hondo, Japon, USCGS: 35,5 ^o N, 140,9 ^o E, H=19 ^h 12 ^m 26,8 ^s , h=54 km; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,1 (Kraków), 4,8 (Niedzica) $\Delta=80,3^\circ$ eP	19 24 32 D	3.IX		Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,6 ^o S, 151,2 ^o E, H=07 ^h 55 ^m 59,1 ^s , h=49 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=120,1^\circ$ ePKP	08 14 47
	NIE	$\Delta=80,6^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	19 24 34		KSP	$\Delta=121,4^\circ$. Traces ePKP	08 14 48
	KSP	$\Delta=81,2^\circ$. Traces eP	19 24 37	3.IX		Turquie, USCGS: 39,2 ^o N, 28,1 ^o E, H=08 ^h 38 ^m 43,2 ^s , h=16 km; mb=4,6 (USCGS) MLH=4,5 (Kraków) $\Delta=11,4^\circ$ eP	08 41 32 39 47
3.IX		Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,1 ^o S, 152,8 ^o E, H=00 ^h 17 ^m 43,1 ^s ; h normale; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=121,4^\circ$ ePKP e	00 36 38 46		KRA (Ch)	$\Delta=12,1^\circ$ 1P	08 41 41,2 C
	NIE	$\Delta=121,4^\circ$ ePKP Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ	02 13 06		(GW)	ePPP eS Lm	42 05 43 54 48,8
3.IX		Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,6 ^o S, 151,3 ^o E, H=06 ^h 31 ^m 21,6 ^s , h=45 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=120,0^\circ$ eiPKP ei (SKD) ePP e ePPP ePS	06 50 13 26 51 47 53 37 54 15 07 01 37		KSP	$\Delta=14,3^\circ$. Traces eP	08 42 17
	NIE	$\Delta=121,4^\circ$ ePKP Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	16 23 30	3.IX		Région frontière Afghanistan-URSS, Moskva: 36,6 ^o N, 68,5 ^o E, H=09 ^h 11 ^m 00 ^s , h=30 km $\Delta=36,9^\circ$ eP epP	09 18 09 12
	NIE	$\Delta=121,4^\circ$ ePKP Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	16 23 30	3.IX		Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,0 ^o S, 152,8 ^o E, H=16 ^h 04 ^m 40,1 ^s , h=48 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=121,4^\circ$ ePKP	16 23 30

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
3.IX (suite)	NIE	e1 i	16 23 33 43	3.IX	NIE	$\Delta=40,4^\circ$ 1P	17 16 56,9
	KSP	$\Delta=122,5^\circ$. Traces ePKP	16 23 32			Z: 0,9 ^s ; 0,027 μ	
3.IX		Cachemire, USCGS: 36,0 ^o N, 73,4 ^o E, H=16 ^h 48 ^m 28,8 ^s , h=36 km; mb=6,3 (USCGS), mPV=6,1 (Niedzica), 6,2 (Kraków), MLH=5,9 (Kraków) $\Delta=39,9^\circ$ eiP 1PP eiPcS eiS eiSS i	16 55 59 C 57 31 17 02 01 11 05 05 11 22	3.IX		Cachemire, USCGS: 35,9 ^o N, 73,5 ^o E, H=20 ^h 32 ^m 18,4 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica) $\Delta=40,5^\circ$ eP	20 39 56
	WAR (SKD)	$\Delta=39,9^\circ$ eiP 1PP eiPcS eiS eiSS i	16 55 59 C 57 31 17 02 01 11 05 05 11 22		NIE	$\Delta=40,5^\circ$ eP Z: 0,6 ^s ; 0,015 μ	
	NIE	$\Delta=40,4^\circ$ 1P	16 56 05,4 C	3.IX		Cachemire, USCGS: 35,9 ^o N, 73,3 ^o E, H=23 ^h 03 ^m 52,1 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica), 5,9 (Kraków) $\Delta=40,4^\circ$ 1P	23 11 29,6 C
		Z: 0,9 ^s ; 0,30 μ				Z: 1,0 ^s ; 0,071 μ	
		i	57 41		1PP	13 04	
	eS	17 02 19		KRA (Ch)	$\Delta=40,6^\circ$ eiP	23 11 30,7 C	
	KRA (Ch)	$\Delta=40,7^\circ$ 1P	16 56 06,2 C			Z: 0,7 ^s ; 0,121 μ	
		Z: 1,0 ^s ; 0,377 μ			i	33	
		i	09		ei	47	
		i	14		ei	12 09	
	(GW)	e1PP eiS Lm	57 36 17 02 21 16,4	KSP	$\Delta=43,0^\circ$ 1P	23 11 49,4 C	
		NEZ: 9,0 ^s ; 7,0 μ , 7,0 μ , 1,8 μ			e	12 20	
	RAC (SK)	$\Delta=41,8^\circ$ eP	16 56 17	4.IX	KSP	eP i	00 02 34 06 36
	KSP	$\Delta=43,0^\circ$ 1P	16 56 25,4 C				
		NEZ: 1 ^s ; 0,095 μ , 0,075 μ , 0,14 μ		4.IX		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,6 ^o N, 141,9 ^o E, H=00 ^h 05 ^m 51,4 ^s , h=76 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=75,7^\circ$ eiP	00 17 29,9
		i	57 08		(Ch)	i	30,9
		NEZ: 1,5 ^s ; 0,12 μ , 0,16 μ , 0,75 μ				eiPoP	49
		i	15	NIE	$\Delta=76,0^\circ$ eP	00 17 32	
	eL	17 08,0				Z: 0,6 ^s ; 0,015 μ	
3.IX		Cachemire, USCGS: 36,0 ^o N, 73,4 ^o E, H=17 ^h 09 ^m 18,9 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)			i	34	
					ePoP	47	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
4. IX		Cachemire, USCGS: 36,0°N, 73,3°E, H=00 ^h 50 ^m 26,7 ^s , h=68 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica)		4. IX	NIE	$\Delta=40,5^\circ$ iP Z: 0,9 ^s ; 0,044 μ	03 58 58,4 C
	NIE	$\Delta=40,4^\circ$ iP Z: 0,9 ^s ; 0,060 μ	00 57 59,4 C		KRA (Ch)	$\Delta=40,6^\circ$ eIP Z: 0,9 ^s ; 0,080 μ	03 58 59,7
	KRA (Ch)	$\Delta=40,6^\circ$ iP epP	00 58 00,7 C 18		KSP	$\Delta=43,1^\circ$ eIP	03 59 18,0
	KSP	$\Delta=42,9^\circ$. Traces eP	00 58 19 C	4. IX	NIE	eP Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ	06 34 23
4. IX		Cachemire, USCGS: 35,8°N, 73,3°E, H=01 ^h 23 ^m 49,5 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica), 5,8 (Kraków)		4. IX		Région de Kola, Union Soviétiques, BCIS: 67,6°N, 32 $\frac{1}{2}$ °E, H=07 ^h 00 ^m 00 ^s ; mb=4,6 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=40,5^\circ$ iP Z: 0,9 ^s ; 0,060 μ	01 31 27,9 C		KSP	$\Delta=18,6^\circ$ eIP	07 04 24,6
	KRA (Ch)	$\Delta=40,7^\circ$ eIP Z: 0,8 ^s ; 0,10 μ	01 31 29,7		NIE	$\Delta=19,5^\circ$ eP e eIP i	07 04 30 33 47 10 48
	KSP	$\Delta=43,0^\circ$ eP	01 31 48 C	4. IX		Cachemire, USCGS: 35,7°N, 73,4°E, H=10 ^h 35 ^m 45,6 ^s , h=61 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=4,8 (Niedzica)	
4. IX		Cachemire, USCGS: 35,9°N, 73,3°E, H=02 ^h 36 ^m 17,1 ^s , h=30 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica), 5,6 (Kraków)			NIE	$\Delta=40,6^\circ$ eIP Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ	10 43 21,7 C
	NIE	$\Delta=40,5^\circ$ iP epP	02 43 55,4 C 44 04		KRA (Ch)	$\Delta=40,8^\circ$ eP	10 43 23
	KRA (Ch)	$\Delta=40,7^\circ$ eIP Z: 0,8 ^s ; 0,080 μ	02 43 56,2 C	4. IX		Cachemire, USCGS: 35,8°N, 73,3°E, H=13 ^h 37 ^m 51,3 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	
	KSP	$\Delta=43,0^\circ$ eIP	02 44 24,5 C		NIE	$\Delta=40,5^\circ$ eP Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ	13 45 28
4. IX		Cachemire, USCGS: 35,9°N, 73,5°E, H=03 ^h 51 ^m 20,9 ^s , h=35 km; mb=5,3 (USCGS)			KRA (Ch)	$\Delta=40,7^\circ$ eIP	13 45 29,7 D

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
4. IX (suite)	NIE	i iPP	13 45 35 47 31	4. IX	WAR	Lm NEZ: 24 ^s ; 28 ^s ; 28 ^s ; 34 μ 34 μ , 56 μ	19 23 06
	KSP	$\Delta=43,0^\circ$. Traces eP	13 45 49		NIE	$\Delta=133,2^\circ$ e ePKP eI i iPP	18 30 09 24 27 48 32 53
4. IX		Cachemire, USCGS: 35,9°N, 73,4°E, H=13 ^h 42 ^m 18,1 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS), mPV=6,0 (Niedzica)			KSP	$\Delta=133,9^\circ$ ePKP eI i eIPKS	18 30 18 23 32 33 53
	NIE	$\Delta=40,5^\circ$ iP Z: 0,9 ^s ; 0,205 μ	13 49 55		KRA (Ch)	$\Delta=132,9^\circ$ ePKP eI eIP eIPP	18 30 24 28 42 31 13 32 50,7
	PAC (SK)	$\Delta=41,8^\circ$. Traces eP	13 50 07		(GW)	Lm NEZ: 23 ^s ; 35,3 μ , 11,0 μ 8,4 μ	19 27,7
	KSP	$\Delta=43,0^\circ$ iP Z: 0,5 ^s ; 0,061 μ	13 50 15,2 C	4. IX		Région des Iles Bonin, USCGS: 26,7°N, 142,2°E, H=15 ^h 06 ^m 18,8 ^s , h=38 km; mb=4,6 (USCGS)	
		i eIPP	47 51 54		NIE	eP	21 08 28
4. IX	KRA (Ch)	eP	14 48 08	4. IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,9°S, 178,4°W, H=21 ^h 24 ^m 30,6 ^s , h=607 km; mb=5,3 (USCGS)	
4. IX		Région des Iles Bonin, USCGS: 26,7°N, 142,2°E, H=15 ^h 06 ^m 18,8 ^s , h=38 km; mb=4,6 (USCGS)			NIE	Traces eP Z: 0,9 ^s ; 0,005 μ	20 17 25 C
	NIE	$\Delta=88,4^\circ$ eP epP	15 19 06 19	4. IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,9°S, 178,4°W, H=21 ^h 24 ^m 30,6 ^s , h=607 km; mb=5,3 (USCGS)	
4. IX		Iles Santa Cruz, USCGS: 11,7°S, 166,2°E, H=18 ^h 11 ^m 12,0 ^s , h=62 km; mb=6,0 (USCGS)			KRA (Ch)	$\Delta=144,9^\circ$ eIPK ₁ ePKP ₂	21 43 01 12
	WAR (SKD)	$\Delta=130,7^\circ$ ePdif eIPK iPP iPKS	18 27 10 30 18 32 38 33 42	4. IX	KSP	$\Delta=145,1^\circ$ eIPK ₁ iPKP ₂ Z: 0,8 ^s ; 0,18 μ	21 43 00,8 02
					NIE	$\Delta=145,3^\circ$ ePKP ₁ iPKP ₂ Z: 0,9 ^s ; 0,096 μ	21 43 01 C 02,3 18

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
4.IX (suite)	RAC (SK)	$\Delta=145,4^\circ$. Traces eiPKP ₂	21 43 03	5.IX	NIE	73,5°E, H=03 ^h 08 ^m 00,7 ^s , h=45 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=40,7^\circ$ eP ei	03 15 38 57
4.IX	KSP	Iles Tonga, USCGS: 17,6°S, 173,0°W, H=21 ^h 27 ^m 51,5 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=146,0^\circ$ ePKP ₁ iPKP ₂ Z: 1 ^s ; 0,088 μ i	21 47 28,8 30 33	5.IX	NIE	Cachemire, USCGS: 35,9°N, 73,4°E, H=04 ^h 07 ^m 27,0 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=40,5^\circ$. Traces eP	04 15 04
	KRA (Ch)	$\Delta=146,2^\circ$ ePKP ₁ ei	21 47 30 41	5.IX	KRA (Ch)	Mer de Banda, USCGS: 6,9°S, 129,7°E, H=05 ^h 23 ^m 02,1 ^s , h=86 km; mb=5,8 (USCGS) $\Delta=108,0^\circ$ ePdif	05 37 15
	NIE	$\Delta=146,7^\circ$ ePKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ iPKP ₂	21 47 31 36	5.IX	KSP	$\Delta=110,0^\circ$. Traces ePdif ePKP	05 37 24 41 25
4.IX	NIE	Cachemire, USCGS: 35,8°N, 73,6°E, H=22 ^h 44 ^m 09,5 ^s , h=56 km; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=40,7^\circ$ eP	22 51 45 D	5.IX	NIE	$\Delta=107,8^\circ$ eiPKP eiPP	05 41 21 47
4.IX	NIE	Cachemire, USCGS: 35,9°N, 73,7°E, H=23 ^h 25 ^m 26,0 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=40,7^\circ$ eP	23 33 05	5.IX	NIE	Cachemire, USCGS: 35,8°N, 73,4°E, H=09 ^h 13 ^m 57,3 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica) $\Delta=40,6^\circ$ eiP Z: 0,9 ^s ; 0,041 μ	09 21 34,8
4.IX	KSP	Région frontière Pérou-Equateur, USCGS: 3,8°S, 80,6°W, H=23 ^h 32 ^m 24,3 ^s , h=63 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=97,3^\circ$. Traces eP	23 45 53	5.IX	KSP	$\Delta=43,1^\circ$ eP	09 21 55
5.IX	NIE	Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,6°S, 169,7°E, H=02 ^h 39 ^m 46,1 ^s , h=55 km; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=143,3^\circ$ ePKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ ei	02 59 14 23	5.IX	NIE	Halmahera, USCGS: 1,9°N, 128,2°E, H=17 ^h 18 ^m 27,1 ^s , h=132 km; mb=6,1 (USCGS) $\Delta=100,2^\circ$ eiP eipP eiPP	17 31 57,8 32 12 36 08
	KSP	$\Delta=144,1^\circ$ eiPKP ₁	02 59 15,4	5.IX	KRA (Ch)	$\Delta=100,2^\circ$ eP iPoP Z: 0,8 ^s ; 0,10 μ epP eiPP	17 31 58,8 59,8 32 13 36 10
5.IX		Cachemire, USCGS: 35,8°N,					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
5.IX (suite)	KRA	Lm	18 49,6	5.IX		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,4°N, 169,5°W, H=19 ^h 43 ^m 15,7 ^s , h=37 km; mb=4,4 (USCGS), mPV=4,6 (Niedzica) $\Delta=77,0^\circ$ eP	19 55 06
	KSP	$\Delta=102,2^\circ$ iP Z: 0,6 ^s ; 0,032 μ ei	17 32 08,1 C 15	5.IX	NIE	$\Delta=78,5^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,006 μ	19 55 12
	WAR (SKD)	$\Delta=98,9^\circ$ eiS Lm EZ: 24 ^s ; 28 ^s ; 9,0 μ , 8,3 μ	17 43 19 18 47 27	6.IX	NIE	$\Delta=45,8^\circ$ iP Z: 0,9 ^s ; 0,041 μ ei	02 59 50,3 D 58
5.IX		Nouvelles Hébrides, USCGS: 19,9°S, 169,0°E, H=17 ^h 30 ^m 35,6 ^s , h=52 km; mb=6,1 (USCGS) $\Delta=141,3^\circ$ ePKP e i eiPP ePKS	17 49 56 50 03 17 53 15 37	6.IX	KRA (Ch)	$\Delta=46,0^\circ$. Traces eP	02 59 53
	KRA (Ch)	$\Delta=141,3^\circ$ ePKP e i eiPP ePKS	17 49 56 50 03 17 53 15 37	6.IX	KSP	$\Delta=48,3^\circ$. Traces eP	03 00 11
	NIE	$\Delta=141,5^\circ$ eiPKP i eiPKS	17 49 56,3 50 02 53 37	6.IX	KSP	Mer Méditerranée, Moskva: 34,8°N, 24,1°E, H=07 ^h 24 ^m 45 ^s $\Delta=17,0^\circ$. Traces eP	07 28 40
	KSP	$\Delta=142,3^\circ$ iPKP Z: 1 ^s ; 0,11 μ i i	17 49 58,6 50 06 18	6.IX	KRA (Ch)	Kiou-Siou, Japon, USCGS: 32,9°N, 130,3°E, H=11 ^h 42 ^m 23,9 ^s , h=15 km; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=77,2^\circ$. Traces eP	11 54 18
	RAC (SK)	$\Delta=142,1^\circ$ ePKP ePKS	17 50 01 53 37	6.IX	NIE	$\Delta=77,3^\circ$ eP ei	11 54 18 23
5.IX		Nouvelles Hébrides, USCGS: 19,8°S, 169,0°E, H=18 ^h 03 ^m 35,0 ^s , h=74 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=141,4^\circ$ ePKP ei	18 22 54 23 11	6.IX	KSP	$\Delta=78,4^\circ$. Traces eP	11 54 25
	NIE	$\Delta=141,4^\circ$ ePKP ei	18 22 54 23 11	7.IX	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 22,2°S, 179,6°W, H=00 ^h 37 ^m 42,8 ^s , h=520 km; mb=4,0 (USCGS) $\Delta=148,8^\circ$ ePKP ₁	00 56 30 C
	KSP	$\Delta=142,3^\circ$. Traces ePKP ei	18 22 57 23 11				
	KRA (Ch)	$\Delta=141,2^\circ$ ePKP ei	18 22 58 23 14				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
10.IX (suite)	NIE	ePoP	02 58 47	11.IX	KRA (Ch)	$\Delta=70,6^\circ$ eP	03 15 01
10.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,2°S 168,8°E, H=06 ^h 03 ^m 25,7 ^s , h= 39 km; mb=5,4 (USCGS)			NIE	$\Delta=71,2^\circ$ eiP	03 15 06,9
	WAR (SKD)	$\Delta=139,3^\circ$ ePKP	06 22 50			Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ	
		e1	25 22	11.IX		Ceran, USCGS: 3,2°S, 130,8°E, H=13 ^h 35 ^m 48,5 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)	
		e1PP	46		KRA (SKM)	$\Delta=105,8^\circ$ eiPP	13 54 21
	KRA (SKD)	$\Delta=141,5^\circ$ ePKP	06 22 51			ePKS	57 49
		ePP	25 58	12.IX		NIE	
	KSP	$\Delta=142,5^\circ$. Traces ePKP	06 22 52			eP	01 56 40
		e	59			Z: 0,9 ^s ; 0,008 μ	
10.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,8°S, 177,6°W, H= 08 ^h 41 ^m 27,4 ^s , h=541 km; mb= 5,4 (USCGS)		12.IX	KSP	Traces iP	04 56 59,3
	KRA (Ch)	$\Delta=146,0^\circ$ ePKP ₁	09 00 05	12.IX		Yougoslavie, USCGS: 44,0°N, 17,1°E, H=14 ^h 40 ^m 43,9 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=146,2^\circ$ eiPKP ₁	09 00 05 D		NIE	$\Delta=5,6^\circ$ ePn	14 42 08
		iPKP ₂	08			eP ^x	19
10.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,1°S 168,8°E, H=11 ^h 07 ^m 31,2 ^s , h= 58 km; mb=5,2 (USCGS)		13.IX		NIE	
	KSP	$\Delta=142,4^\circ$ ePKP	11 26 55			eP	01 26 24
10.IX		NIE		13.IX		Nord du Péloponèse, Grèce, BCIS: 37,9°N, 22,4°E, H= 04 ^h 13 ^m 22 ^s , h=80 km; mb= 6,0 (USCGS)	
		iP	21 06 01,2 C			$\Delta=11,3^\circ$ iP	04 16 03,3 D
		Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ				Z: 1,4 ^s ; 0,471 μ	
		i	15			i	07
	KSP	Traces eiP	21 06 07,3 C			iPP	12
		ei	24			iSS	18 15
10.IX		Péninsule de l'Alaska, USCGS: 59,6°N, 148,9°W, H= 03 ^h 03 ^m 50,0 ^s , h=27 km; mb= 5,1 (USCGS), mPV=5,1 (Nie- dzica)			KRA (Ch)	$\Delta=12,0^\circ$ iP	04 16 12,0 D
	KSP	$\Delta=69,3^\circ$ eiP	03 14 55,2 D			i	13,4
		ei	15 01			i	22,5
						iPP	27
						i	48,6
						i	17 22,5
						iSS	18 48,5

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
13.IX (suite)	RAC (SK)	$\Delta=12,3^\circ$ eiP	04 16 14	13.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,4°S, 168,8°E, H=14 ^h 33 ^m 38,0 ^s , h= 35 km; mb=5,9 (USCGS), MLH= 6,6 (Kraków), 6,5 (Warszawa)	
	KSP	$\Delta=13,6^\circ$ eP	04 16 27		KRA (GW)	$\Delta=141,8^\circ$ ePKP	14 53 02 D
		i	28			Z: 6,5 ^s ; 1,3 μ	
		Z: 0,8 ^s ; 0,19 μ				ePP	56 02
		iPP	36			Lm	15 55,3
		NEZ: 0,8 ^s ; 0,12 μ , 0,064 μ , 0,44 μ				NEZ: 22 ^s ; 9,1 μ , 11,5 μ , 3,5 μ	
		eiS	18 52		WAR (SKD)	$\Delta=139,5^\circ$ ePKP	14 53 03
		NEZ: 1 ^s ; 0,068 μ , 0,10 μ , 0,39 μ				eiPP	55 59
	WAR (SKD)	$\Delta=14,4^\circ$ iP	04 16 38 C			eiPKS	56 37
		eiPP	50			Lm	15 54 35
		iPPP	55			NEZ: 24 ^s ; 24 ^s ; 20 ^s ; 12 μ , 8,1 μ , 18 μ	
		iS	19 23		NIE	$\Delta=141,8^\circ$ ePKP	14 53 05
		iSS	46			i	08
		Lm	23 40			eiPP	56 15
		N: 10 ^s ; 60 μ		13.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,3°S, 168,7°E, H=06 ^h 22 ^m 22,5 ^s , h= 48 km; mb=5,1 (USCGS)	
13.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,3°S, 168,7°E, H=06 ^h 22 ^m 22,5 ^s , h= 48 km; mb=5,1 (USCGS)			NIE	$\Delta=141,7^\circ$ ePKP	06 41 51
	NIE	$\Delta=141,7^\circ$ ePKP	06 41 51	13.IX		Région S des Iles Fidji, USCGS: 24,4°S, 179,8°E, H= 07 ^h 15 ^m 03,3 ^s , h=509 km; mb= 4,6 (USCGS)	
13.IX		Région S des Iles Fidji, USCGS: 24,4°S, 179,8°E, H= 07 ^h 15 ^m 03,3 ^s , h=509 km; mb= 4,6 (USCGS)			NIE	$\Delta=150,5^\circ$ e	07 33 51
		$\Delta=150,5^\circ$ e	07 33 51			iPKP ₁	56,8 C
		iPKP ₁	56,8 C			ePKP ₂	34 05
		ePKP ₂	34 05	13.IX		NIE	
13.IX		NIE				eiP	10 30 14
13.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,4°S, 168,7°E, H=12 ^h 52 ^m 17,6 ^s , h= 32 km; mb=5,0 (USCGS)		13.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,4°S, 168,7°E, H=12 ^h 52 ^m 17,6 ^s , h= 32 km; mb=5,0 (USCGS)	
	WAR (SKD)	$\Delta=139,5^\circ$ e(PKP)	13 11(34)			ePP	14 46
		ePP	14 46		KRA (SKD)	$\Delta=141,6^\circ$ ePKP	13 11 40
		ePP	14 41			ePP	14 41
13.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,4°S, 168,9°E, H=14 ^h 55 ^m 46,1 ^s , h= 53 km; mb=5,6 (USCGS)		14.IX		Iles Loyauté, USCGS: 20,5°S, 168,9°E, H=09 ^h 24 ^m 12,0 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=141,8^\circ$ ePKP	15 15 10		KSP	$\Delta=142,8^\circ$. Traces ePKP	09 43 39
	KSP	$\Delta=142,7^\circ$ ePKP	15 15 11				
13.IX		Région du Kamtchatka, USCGS: 51,8°N, 158,0°E, H=18 ^h 37 ^m 57,2 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)					
	NIE	$\Delta=73,1^\circ$ eP	18 49 24				
		e	30				

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
14. IX	KSP	Traces eP	11 02 51	15. IX	KSP	H=23 ^h 27 ^m 49,6 ^s , h=614 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=145,3^\circ$ eiPKP 23 46 20,1	
15. IX	KSP	Région des Iles Fidji, USCGS: 17,9 ^o S, 178,6 ^o W, H=03 ^h 13 ^m 09,9 ^s , h=600 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=145,0^\circ$. Traces eiPKP 03 31 42,2 ei 52		15. IX	KRA (GW)	Albanie, USCGS: 40,3 ^o N, 19,7 ^o E, H=03 ^h 53 ^m 26,5 ^s , h=15 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=9,5^\circ$ eiP 03 55 50 C Z: 2,2 ^s ; 0,022 μ e 57 20 Lm 04 02,9 NZ: 7 ^s ; 6,3 μ , 20,7 μ	
15. IX	KRA (GW)	Iles Loyauté, USCGS: 20,4 ^o S, 168,7 ^o E, H=17 ^h 46 ^m 50,8 ^s , h=25 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=141,6^\circ$. Traces e 18 05 20 ePKP 06 13 ePP 09 28		16. IX	KSP	Mexique, USCGS: 15,2 ^o N, 96,2 ^o W, H=09 ^h 14 ^m 34,6 ^s , h normale; mb=6,0 (USCGS) $\Delta=91,9^\circ$ eP 09 27 40 D	
15. IX	KSP	$\Delta=142,7^\circ$. Traces ePKP 18 06 17		16. IX	WAR (SKD)	Albanie, USCGS: 41,3 ^o N, 20,7 ^o E, H=14 ^h 06 ^m 26,1 ^s , h=6 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=8,5^\circ$ eiP 14 08 37,1 Z: 0,4 ^s ; 0,035 μ eiPP 44 eSg 11 00	
15. IX	KRA (Ch)	Région des Iles Riou-Kiou, USCGS: 24,9 ^o N, 123,7 ^o E, H=21 ^h 25 ^m 49,7 ^s , h=117 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=79,7^\circ$ eP 21 37 45 Z: 0,7 ^s ; 0,034 μ ePoP 38 15		17. IX	KRA (Ch)	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,5 ^o S, 178,8 ^o W, H=09 ^h 18 ^m 49,7 ^s , h=625 km; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=147,5^\circ$ eiPKP ₁ 09 37 25,7 D	
15. IX	KSP	$\Delta=81,3^\circ$ eiP 21 37 52,6		17. IX	NIE	$\Delta=147,6^\circ$ eiPKP ₁ 09 37 25,9 D Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ eiPKP ₂ 30	
15. IX	KRA (Ch)	Région des Iles Fidji, USCGS: 17,2 ^o S, 178,9 ^o W, H=21 ^h 43 ^m 34,1 ^s , h=539 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=144,1^\circ$ eiPKP 22 02 09 D Z: 0,8 ^s ; 0,061 μ e 19		17. IX	KSP	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,5 ^o S, 178,8 ^o W, H=09 ^h 18 ^m 49,7 ^s , h=625 km; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=147,5^\circ$ eiPKP ₁ 09 37 25,7 D	
15. IX	KSP	$\Delta=144,3^\circ$ iPKP 22 02 10,1 D Z: 0,8 ^s ; 0,13 μ e 21		17. IX	NIE	$\Delta=147,6^\circ$ eiPKP ₁ 09 37 25,9 D Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ eiPKP ₂ 30	
15. IX	KRA (Ch)	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,0 ^o S, 178,0 ^o W,					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
17. IX	NIE	Iles Ioniennes, BCIS: 38,2 ^o N, 20,3 ^o E, H=14 ^h 07 ^m 12 ^s mb=5,6 (USCGS) $\Delta=7,8^\circ$ iSn 14 10 00,4 iSSS 18,9 i 11 52 Lm 14,3 NEZ: 6 ^s ; 0,50 μ , 0,80 μ 1,00 μ		17. IX	NIE	h normale; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,6 (Niedzica), 5,7 (Kraków) $\Delta=40,4^\circ$ iP 17 45 26,0 C Z: 0,9 ^s ; 0,081 μ i 31 ePP 47 00	
17. IX	KRA (Ch)	$\Delta=11,5^\circ$ eP 14 10 03 Z: 1,3 ^s ; 0,096 μ		17. IX	KRA (Ch)	$\Delta=40,6^\circ$ iP 17 45 27,0 C Z: 1,2 ^s ; 0,113 μ ei 33	
17. IX	(GW)	i 06 iPP 18 iPPPP 30 Lm 15 09 N: 8 ^s ; 34 μ Lm 26 Z: 5,5 ^s ; 18 μ		17. IX	KSP	$\Delta=43,0^\circ$ iP 17 45 46,0 C e 46 16 ePP 47 26	
17. IX	RAC (SK)	$\Delta=11,8^\circ$ eP 14 10 04 ei 11 20 eiS 12 15		17. IX	W de la Colombie, USCGS: 5,7 ^o N, 77,6 ^o W, H=20 ^h 56 ^m 52,3 ^s , h=22 km; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=88,1^\circ$ eP 21 09 43		
17. IX	KSP	$\Delta=12,9^\circ$ eP 14 10 15 i 19 iPP 27 ei 11 34 i 13 40		17. IX	KRA (Ch)	$\Delta=90,5^\circ$. Traces eP 21 09 55 D	
17. IX	WAR (SKD)	$\Delta=14,0^\circ$ iP 14 10 29 iPP 41 i 11 33 i 12 49 iS 13 13 Lm 18 01 EZ: 12 ^s ; 16 ^s ; 90 μ , 200 μ		17. IX	NIE	$\Delta=90,9^\circ$. Traces eP 21 09 57	
17. IX	NIE	Grèce, USCGS: 38,5 ^o N, 20,3 ^o E, H=14 ^h 44 ^m 10,3 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=10,6^\circ$ eP 14 46 48 D ePPP 47 10		17. IX	KSP	Colombie, USCGS: 5,7 ^o N, 77,6 ^o W, H=21 ^h 17 ^m 39,2 ^s , h=22 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=88,1^\circ$ eP 21 30 29 C	
17. IX	NIE	$\Delta=10,6^\circ$ eP 14 46 48 D ePPP 47 10		17. IX	NIE	$\Delta=90,9^\circ$ eiP 21 30 44 C ePoP 49	
17. IX	NIE	Cachemire, USCGS: 35,9 ^o N, 73,3 ^o E, H=17 ^h 37 ^m 48,5 ^s ,		17. IX	KRA (Ch)	Région S de Hondo, Japon, 31,8 ^o N, 141,6 ^o E, H=23 ^h 25 ^m 26,4 ^s , h=16 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica) $\Delta=83,7^\circ$ eP 23 37 55	
				17. IX	NIE	$\Delta=83,9^\circ$ eP 23 37 57 Z: 1,1 ^s ; 0,010 μ ePoP 38 03	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
17.IX (suite)	KSP	$\Delta=84,6^\circ$ eP	23 38 00 C	18.IX	KRA (Ch)	$\Delta=103,8^\circ$ e ePP	20 53 47 54
18.IX		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,0°S, 179,8°E, H= 00 ^h 50 ^m 34,6 ^s , h=499 km; mb= 4,7 (USCGS)		18.IX	NIE	$\Delta=103,5^\circ$ e1PP	20 53 50
	KRA (Ch)	$\Delta=149,8^\circ$ 1PKP ₁ Z: 0,8 ^s ; 0,043 μ	01 09 29,1 D	18.IX		Cachemire, USCGS: 35,8°N, 73,5°E, H=21 ^h 42 ^m 00,3 ^s , h=35 km; mb=4,8 (USCGS)	
	KSP	$\Delta=150,3^\circ$ 1PKP ₁ Z: 0,6 ^s ; 0,06 μ	01 09 30,9 D		NIE	$\Delta=40,6^\circ$ e1P	21 49 38,5
	NIE	$\Delta=150,2^\circ$ 1PKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ	01 09 31 D	19.IX		Région de République Domini- caine, USCGS: 19,5°N, 70,1°W, H=01 ^h 36 ^m 52,4 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS), MLH=6,1 (Warszawa)	
18.IX		Grèce, USCGS: 38,2°N, 20,2°E H=08 ^h 20 ^m 24,8 ^s , h=14 km; mb= 4,8 (USCGS)			KSP	$\Delta=72,9^\circ$ eP	01 48 20
	NIE	$\Delta=10,9^\circ$ eP e e1	08 23 06 D 16 26		KRA (Ch)	$\Delta=75,4^\circ$ eP e1	01 48 36 39
18.IX		Région de Hondo, Japon, USCGS: 40,7°N, 141,2°E, H= 12 ^h 14 ^m 18,7 ^s , h=105 km; mb= 4,9 (USCGS)			WAR (SKD)	$\Delta=75,6^\circ$ e1P e1S Lm	01 48 36 58 18 02 16 40
	KRA (Ch)	$\Delta=76,2^\circ$ e1P	12 25 55,8			NEZ: 24 ^s ; 5,8 μ , 13 μ 9,8 μ	
	NIE	$\Delta=76,5^\circ$ 1P	12 25 58,0 D		NIE	$\Delta=75,8^\circ$ eP i ePcP ePP	01 48 37 42 53 51 30
	KSP	$\Delta=76,9^\circ$ eP	12 26 01 D	19.IX		Mer de Chine, Moskva: 26,4°N, 125,6°E, H=03 ^h 55 ^m 43 ^s ; mPV=5,0 (Niedzica)	
18.IX					NIE	$\Delta=79,7^\circ$ e1P Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ	04 07 49,5 D
	NIE	eP Z: 0,9 ^s ; 0,006 μ e	18 28 16 22		KSP	$\Delta=81,1^\circ$ e1P	04 07 57,3
	KSP	eP	18 28 17	19.IX		Iles Tonga, USCGS: 19,2°S, 173,8°W, H=17 ^h 40 ^m 13,6 ^s , h=55 km; mb=5,4 (USCGS)	
18.IX		Région de Ile Sumatra, USCGS: 10,0°S, 119,6°E, H=20 ^h 35 ^m 38,2 ^s , h=46 km; mb=5,7 (USCGS)			KRA (Ch)	$\Delta=147,5^\circ$ ePKP ₁	17 59 51

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
19.IX (suite)	KRA	ei Z: 1,4 ^s ; 0,037 μ	17 59 54	20.IX	NIE	e1P Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	08 41 49,9 D
		ePKP ₂ e1PKP ₂	18 00 04 24	20.IX		Sumatra, USCGS: 4,2°S, 101,6°E, H=17 ^h 02 ^m 47,1 ^s , h=66 km; mb= 5,2 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=148,0^\circ$ ePKP ₁ ei	17 59 51 54		KRA (Ch)	$\Delta=87,8^\circ$ eP	17 15 31
	KSP	$\Delta=147,4^\circ$ ePKP ₁ ei Z: 1,5 ^s ; 0,17 μ	17 59 51 54		KSP	$\Delta=90,2^\circ$ eP	17 15 42
19.IX				20.IX			
	NIE	eP	20 50 21	20.IX	NIE	eP	17 31 32,9 C
20.IX		Région des Iles Andaman, USCGS: 12,5°N, 92,3°E, H= 00 ^h 10 ^m 12,8 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)		20.IX		Mer d'Arabie, USCGS: 14,4°N, 56,6°E, H=20 ^h 44 ^m 53,2 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,1 (Kraków), 5,5 (Książ)	
	NIE	$\Delta=68,9^\circ$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,010 μ	00 21 16		NIE	$\Delta=45,6^\circ$ eP ei ePP	20 53 14 18 55 08
	KSP	$\Delta=71,6^\circ$ eP	00 21 32		KRA (Ch)	$\Delta=46,2^\circ$ eP Z: 1,3 ^s ; 0,028 μ	20 53 19 D
20.IX		Iles Tonga, USCGS: 19,3°S, 173,8°W, H=07 ^h 45 ^m 17,0 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)				ePP ePPS	55 07 21 00 19
	KRA (Ch)	$\Delta=147,6^\circ$ ePKP ₁ e1PKP ₂	08 04 56 05 07		WAR (SKD)	$\Delta=47,1^\circ$. Traces eP e1S e1PS	20 53 25 21 00 17 23
	KSP	$\Delta=147,5^\circ$ ePKP ₁ i Z: 0,7 ^s ; 0,07 μ	08 04 57 05 00,7		KSP	$\Delta=48,8^\circ$ eP Z: 1,5 ^s ; 0,05 μ	20 53 36
		1PKP ₂ i	11 29	20.IX		Mer d'Arabie, USCGS: 14,3°N, 56,5°E, H=20 ^h 52 ^m 36,2 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=148,1^\circ$ 1PKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,044 μ	08 05 01,4 C		KSP	$\Delta=48,8^\circ$. Traces eP	21 01 21
		i 1PKP ₂	04 13	20.IX		Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 51,8°N, 174,0°E, H=22 ^h 10 ^m 15,4 ^s , h=26 km; mb= 5,0 (USCGS), mPV=5,5 (Kra- ków), MLH=5,4 (Kraków)	
20.IX					KSP	e1P	08 41 49,5 D

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
20.IX (suite)	KSP	$\Delta=76,0^\circ$. Traces e1P ePcP	22 22 01,3 18	21.IX	NIE	1 1 1	09 04 34 46 05 05
	KRA (Ch)	$\Delta=76,4^\circ$ e1P Z: $1,0^S$; $0,037\mu$	22 22 03,3 D 09 20		KRA (Ch)	$\Delta=20,2^S$ 1P ePP	09 04 34 C 57
	(GW)	Lm NE: 13^S ; $1,3\mu$, $0,5\mu$	23 02 51		KSP	$\Delta=22,1^\circ$ e1P	09 04 55,6 D
	NIE	$\Delta=76,9^\circ$ eP e1	22 22 07 D 26	21.IX	NIE	Traces eP	11 49 01
21.IX		Sumatra, USCGS: $3,0^\circ N$, $96,1^\circ E$, $H=00^h 10^m 13,3^S$, h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica)		21.IX	NIE	eP e	21 06 47 54
	NIE	$\Delta=78,4^\circ$ e1P Z: $0,9^S$; $0,019\mu$	00 22 13,5 C 19 40	22.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: $20,2^\circ S$, $178,0^\circ W$, $H=08^h 02^m 55,9^S$, h=608 km; mb=4,5 (USCGS)	
	KRA (Ch)	$\Delta=78,8^\circ$ 1P e1	00 22 14,8 D 33		KSP	$\Delta=147,4^\circ$ 1PKP ₁	08 21 34,0 D
	(GW)	eS	32 09		NIE	$\Delta=147,6^\circ$ e1PKP ₁ Z: $0,9^S$; $0,014\mu$	08 21 34,5 D
	KSP	$\Delta=81,2^\circ$ eP e1	00 22 28 35	22.IX		Iles Tonga, USCGS: $16,5^\circ S$, $174,6^\circ W$, $H=11^h 45^m 14,8^S$, h=219 km; mb=5,5 (USCGS)	
21.IX		Sumatra, USCGS: $3,0^\circ N$, $96,2^\circ E$, $H=00^h 46^m 40,4^S$, h normale; mb=5,0 (USCGS)			KSP	$\Delta=144,6^\circ$ 1PKP ₁ Z: 1^S ; $0,10\mu$	12 04 25,4 D
	NIE	$\Delta=78,4^\circ$ eP	00 58 41 C		KRA	$\Delta=144,8^\circ$ (Ch) e1PKP ₁ e1PKP ₂	33 12 04 25,8 D 32
	KRA (Ch)	$\Delta=78,8^\circ$ eP	00 58 42		NIE	$\Delta=145,2^\circ$ e1PKP ₁ Z: $0,9^S$; $0,092\mu$	12 04 27,5 D
	KSP	$\Delta=81,2^\circ$ eP	00 58 55			1PKP ₂ 1	38 05 20
21.IX		Union Soviétique, USCGS: $52,1^\circ N$, $52,0^\circ E$, $H=09^h 00^m$ $01,2^S$, h=28 km; mb=5,1 (USCGS)			RAC (SK)	$\Delta=145,1^\circ$ e1PKP ₁	12 04 28
	NIE	$\Delta=20,2^\circ$ e1P	09 04 31,6	22.IX		Hondo, Japon, USCGS: $33,3^\circ N$, $140,6^\circ E$, $H=14^h 09^m 06,5^S$,	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
22.IX (suite)		h=59 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków), 5,1 (Nie- dzica)		23.IX		Dulgarie, USCGS: $42,1^\circ N$, $25,2^\circ E$, $H=01^h 53^m 16,7^S$, h normale; mb=4,7 (USCGS)	
	KRA (Ch)	$\Delta=82,0^\circ$ eP Z: $0,9^S$; $0,026\mu$	14 21 21		KSP	$\Delta=10,7^\circ$ eP	01 55 50
	NIE	$\Delta=82,2^\circ$ e1P Z: $0,9^S$; $0,014\mu$	14 21 23 D 27 42	23.IX		Région de Taiwan, USCGS: $22,3^\circ N$, $121,4^\circ E$, $H=02^h 14^m$ $26,8^S$, h normale; mb=5,4 (USCGS), MLH=5,9 (Kraków)	
	KSP	$\Delta=82,9^\circ$. Traces eP	14 21 26		WAR (SKD)	$\Delta=78,7^\circ$ eP e1PcP e1S	02 26 26 36 36 24
22.IX		Région de Taiwan, USCGS: $22,3^\circ N$, $121,2^\circ E$, $H=19^h 57^m$ $27,4^S$, h normale; mb=5,7 (USCGS), MLH=6,3 (Kraków), $\Delta=78,6^\circ$			KRA (SKD)	$\Delta=80,3^\circ$ eP e1 e1PP e1S	02 26 35 52 29 52 36 42
	WAR (SKD)	e1P e1PcP e1PP 1S 1SKS e1ScS Lm NEZ: 16^S ; 22^S ; 22^S ; 23μ 50μ , 32μ	20 09 27 37 12 25 19 23 47 51 45 51		(GW)	Lm NEZ: 13^S ; $3,7\mu$, $5,0\mu$, $1,2\mu$	03 09,3
	KRA (Ch)	$\Delta=80,2^\circ$ e1P 1PcP 1 e1 Lm NEZ: 13^S ; $10,2\mu$, $6,0\mu$ $1,2\mu$	20 09 34,8 45 53 10 16 19 37 49,6		RAC (SK)	$\Delta=81,3^\circ$. Traces eP	02 26 43
	(GW)	e1 e1S Lm NEZ: 13^S ; $10,2\mu$, $6,0\mu$ $1,2\mu$	10 16 19 37 49,6		KSP	$\Delta=82,0^\circ$ e1P	02 26 44,0 C
	RAC (SK)	$\Delta=81,2^\circ$. Traces eP	20 09 43	24.IX	NIE	eP	08 46 19
	KSP	$\Delta=81,9^\circ$ e1P	20 09 44,7	24.IX		Mer de Banda, USCGS: $6,3^\circ S$, $131,2^\circ E$, $H=20^h 09^m 35,6^S$, h normale; mb=6,1 (USCGS), MLH=6,9 (Warszawa), 6,5 (Kraków)	
23.IX		Iles Loyauté, USCGS: $21,0^\circ S$, $168,5^\circ E$, $H=01^h 10^m 18,1^S$, h normale; mb=4,9 (USCGS)			WAR (SKD)	$\Delta=107,2^\circ$ ePd1f e1 e1PP e1PPP Lm N: 32^S ; 30μ Lm Z: 30^S ; 46μ Lm E: 28^S ; 43μ	20 23 54 27 08 28 22 30 38 21 05 30 15 24 16 38
	KSP	$\Delta=143,1^\circ$ ePKP ₁	01 29 46 C		KRA (Ch)	$\Delta=108,4^\circ$ ePd1f	20 23 58

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
24.IX	KRA (suite)	(GW) eiPP eiPKPKP Lm	20 28 35 47 45 21 17	25.IX	NIE	epP ei	11 41 45 44 14
		NEZ: 24 ^S ; 26,7 μ, 10,4 μ 4,4			KRA (Ch)	Δ=72,2° eP	11 41 40 D Z: 0,9 ^S ; 0,044 μ
	NIE	Δ=108,3° ePdif i ei i ei iPP i	20 23 58 24 04 27 11 28 03 24 36 43	25.IX	Hondo, Japon, USCGS: 35,9°N, 138,4°E, H=16 ^h 00 ^m 30,5 ^S , h= 186 km; mb=4,9 (USCGS)		
	KSP	Δ=110,5° cPdif i	20 24 08 D 13		KRA (Ch)	Δ=78,8° eiP	16 12 13,8 D Z: 0,6 ^S ; 0,026 μ
25.IX		Mer de Banda, USCGS: 6,4°S, 131,2°E, H=01 ^h 10 ^m 48,1 ^S , h normale; mb=5,3 (USCGS)			NIE	Δ=79,1° eiP	16 12 14,1 Z: 0,9 ^S ; 0,016 μ
	KSP	Δ=110,5° eiPKP	01 39 17,1 D		KSP	Δ=79,7° eiP	16 12 18,5 C Z: 0,5 ^S ; 0,026 μ
25.IX		Hondo, Japon, USCGS: 38,5°N, 141,8°E, H=09 ^h 27 ^m 33,5 ^S , h= 58 km; mb=5,2 (USCGS), mPV= 5,6 (Niedzica, Ksiaż)		26.IX	Région des Iles Samoa, USCGS: 16,3°S, 172,3°W, H=08 ^h 19 ^m 40,6 ^S , h normale; mb=4,5 (USCGS)		
	NIE	Δ=78,5° iP ei ei	09 39 27,4 C 30 53		NIE	Δ=145,6° eiPKP ₁ ePKP ₂	08 39 17,5 D Z: 0,9 ^S ; 0,015 μ 22
	KRA (Ch)	Δ=78,2° eP e	09 39 28 C 56	26.IX	Ile Crète, USCGS: 34,4°N, 26,4°E, H=12 ^h 17 ^m 00,3 ^S , h normale; mb=5,1 (USCGS)		
	KSP	Δ=79,0° eiP epP	09 39 32,1 C Z: 0,5 ^S ; 0,03 μ 43 52		NIE	Δ=15,1° eP ePP iPPP	12 20 43 49 56
25.IX		Région des Iles Nicobar, USCGS: 9,8°N, 93,9°E, H=11 ^h 30 ^m 17,8 ^S , mb=5,3 (USCGS), mPV=5,4 (Niedzica), 5,6 (Kraków)			KRA (Ch)	Δ=16,1° eP e e	12 20 49 D 54 21 22
	NIE	Δ=71,9° eiP	11 41 37,5 D Z: 1 ^S ; 0,031 μ		KSP	Δ=18,0° eP i	12 21 09 11 Z: 0,7 ^S ; 0,046 μ

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
26.IX	NIE	eP ei	14 41 10 24	27.IX	KSP	Δ=144,8° eiPKP ₁ Z: 0,7 ^S ; 0,02 μ	09 49 46,2
26.IX		Argentina, USCGS: 30,9°S, 68,1°W, H=21 ^h 05 ^m 44,4 ^S , h= 16 km; mb=5,9 (USCGS)			KRA (Ch)	Δ=145,1° ePKP	09 49 46 >
	KSP	Δ=110,0° e e(PKP) ei	21 23 43 24 06 47		NIE	Δ=145,6° iPKP i	09 49 49,2 D Z: 0,9 ^S ; 0,048 μ 52
	KRA (Ch)	Δ=111,7° ePKP e e eiPP	21 24 20 28 42 25 07	27.IX	Région de Taiwan, USCGS: 22,4°N, 121,2°E, H=17 ^h 54 ^m 49,7 ^S , h=54 km; mb=5,0 (USCGS)		
27.IX		Pakistan, USCGS: 33,9°N, 72,7°E, H=02 ^h 03 ^m 39,1 ^S , h= 46 km; mb=4,9 (USCGS)			KRA (Ch)	Δ=80,1° eP	18 06 55 D
	KRA (Ch)	Δ=41,5° eP	02 11 24		NIE	Δ=80,1° eP epP	18 06 56 D 07 12
27.IX		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,5°S, 172,2°W, H= 09 ^h 01 ^m 43,8 ^S , h normale; mb= 5,9 (USCGS), mPV=5,9 (Kraków)			KSP	Δ=81,8° eP	18 07 05 D
	KSP	Δ=145,1° eiPKP	09 21 17,8 C Z: 1,2 ^S ; 0,13 μ	27.IX	Région de Taiwan, USCGS: 22,1°N, 121,0°E, H=18 ^h 27 ^m 50,4 ^S , h=20 km; mb=4,7 (USCGS)		
	KRA (Ch)	Δ=145,4° ePKP i	09 21 18 D 19,4 Z: 1,1 ^S ; 0,350 μ		KSP	Δ=81,9° eP	18 40 10
	(GW)	i i Lm	23 31 10 35,5 NE: 14 ^S ; 1,4 μ, 1,0 μ	27.IX	Région des Iles Tonga, USCGS: 23,0°S, 175,9°W, H=21 ^h 34 ^m 03,2 ^S , h normale; mb=5,0 (USCGS)		
	NIE	Δ=145,9° eiPKP i i	09 21 20,7 D 22,0 Z: 1,1 ^S ; 0,262 μ 26 36		KRA (Ch)	Δ=150,5° ePKP ₁	21 53 52
27.IX		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,3°S, 172,3°W, H= 09 ^h 30 ^m 11,5 ^S , h normale; mb= 5,2 (USCGS)			KSP	Δ=150,6° iPKP	21 53 52,7 C
					NIE	Δ=150,9° eiPKP ₁ ei	21 53 54 C Z: 1,0 ^S ; 0,021 μ 54 00
28.IX		Région du Kamtchatka, USCGS: 53,5°N, 160,0°E, H=05 ^h 55 ^m 08,0 ^S , h=70 km; mb=5,1 (USCGS)			NIE	Δ=72,2° eP ePoP	06 06 25 43
29.IX		Taiwan, USCGS: 24,5°N, 121,7°E, H=04 ^h 28 ^m 24,8 ^S , h=63 km; mb=4,9 (USCGS)					

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
29.IX (suite)	NIE	$\Delta=78,9^\circ$ eP epP	04 40 23 C 43	29.IX	Chine, USCGS: 39,7 ^o N, 77,8 ^o E, H=13 ^h 56 ^m 59,5 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzioa)		
29.IX		Union Soviétiques, USCGS: 52,4 ^o N, 95,3 ^o E, H=06 ^h 21 ^m 18,8 ^s h normale; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzioa)		NIE	$\Delta=41,2^\circ$ eiP Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ	14 04 42,2 D	
	NIE	$\Delta=45,5^\circ$ eP epP	06 29 36 Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ 46	29.IX	Chine, USCGS: 30,4 ^o N, 101,5 ^o E, H=16 ^h 21 ^m 38,0 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)		
29.IX		Iles Tonga, USCGS: 21,1 ^o S, 174,6 ^o W, H=06 ^h 37 ^m 35,3 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS)		NIE	$\Delta=62,2^\circ$ eP ei	16 31 59 32 15	
	KSP	$\Delta=149,1^\circ$ i i 1PKP ₁	06 57 12,3 Z: 0,5 ^s ; 0,015 μ 18 22 Z: 0,5 ^s ; 0,06 μ	29.IX	Chine, USCGS: 30,3 ^o N, 101,7 ^o E, H=20 ^h 24 ^m 42,0 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)		
	KRA (Ch)	$\Delta=149,1^\circ$ e 1PKP ₁	06 57 16,5 22	NIE	$\Delta=62,4^\circ$ eP eipP	20 35 03 12	
	NIE	$\Delta=149,6^\circ$ e 1PKP ₁ i 1PKP ₂	06 57 19 22,7 C 28 34,7	KSP	$\Delta=64,4^\circ$. Traces eP	20 35 17	
	RAC (SK)	$\Delta=149,6^\circ$ ePKP ₁	06 57 24	30.IX	Iles Tonga, USCGS: 21,1 ^o S, 174,4 ^o W, H=03 ^h 09 ^m 32,5 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)		
29.IX		Alaska, USCGS: 60,2 ^o N, 141,0 ^o W, H=09 ^h 00 ^m 36,3 ^s , h= 15 km; mb=4,6 (USCGS)		KSP	$\Delta=149,1^\circ$ ePKP ₁	03 29 19	
	NIE	$\Delta=69,9^\circ$ eP Z: 0,7 ^s ; 0,022 μ	09 11 48 D	KRA (Ch)	$\Delta=149,2^\circ$ ePKP ₁	03 29 19	
29.IX		Iles Kouriles, USCGS: 44,9 ^o N, 147,8 ^o E, H=12 ^h 52 ^m 17,6 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzioa)		NIE	$\Delta=149,6^\circ$ eiPKP ₁ Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ ei eiPKP ₂	03 29 20,1 D 25 33	
	NIE	$\Delta=75,7^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	13 04 01,2 D	30.IX	Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 36,4 ^o N, 70,6 ^o E, H= 06 ^h 59 ^m 59,8 ^s , h=204 km; mb=4,9 (USCGS)		
	KSP	$\Delta=75,8^\circ$ eiP	13 04 02	NIE	$\Delta=38,3^\circ$ eP ei ipP	07 07 03 41 46	

Date	Station	Phase	T.U. h m s	Date	Station	Phase	T.U. h m s
30.IX		Océan Indien, USCGS: 26,2 ^o S, 70,8 ^o E, H=08 ^h 45 ^m 52,0 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)		30.IX		71,4 ^o E, H=10 ^h 29 ^m 07,8 ^s , h= 176 km; mb=4,9 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=87,5^\circ$ eP KRA (Ch)	08 58 39	NIE	$\Delta=38,8^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,041 μ	10 36 17,4 C	
		$\Delta=88,1^\circ$ eP	08 58 41	KRA (Ch)	$\Delta=39,0^\circ$ 1P Z: 0,5 ^s ; 0,061 μ	10 36 18,8 C	
30.IX		Région frontière URSS- Afghanistan, USCGS: 36,6 ^o N		30.IX			
				KRA (Ch)	eIP	10 51 11,8	



BULLETIN SÉISMOLOGIQUE

1972

OCTOBRE NOVEMBRE DECEMBRE

(4)

WARSZAWA

Komitet Redakcyjny

Roman TEISSEYRE (redaktor naczelny), Zdzisław MAŁKOWSKI
(zastępca redaktora), Jan SŁOMKA (członek Redakcji),
Wacław KOWALSKI (sekretarz Redakcji)

Adres Redakcji

Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1973

Wydanie I. Nakład 300+55 egz. Ark. wyd. 6,25. Ark. druk. 4,50.
Papier offset, kl. III, 80 g. 70×100. Podpisano do druku we wrześniu 1973 r.
Druk ukończono w październiku 1973 r. Zam. nr 556/73.

Zakład Graficzny Wydawnictw Naukowych
Łódź, ul. Żwirki 2



INTRODUCTION

La présente élaboration trimestrielle des résultats d'enregistrement des observatoires séismologiques de l'Institut de Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences constitue la suite des élaborations annuelles paraissant dans le cadre des "Publications of the Institute of Geophysics Polish Academy of Sciences".

Cette publication contient une élaboration des tremblements de terre distants. Un relevé des secousses les plus fortes provenant du territoire de la Haute Silésie en 1972 sera présenté séparément dans un cahier du même volume. L'identification des secousses distantes s'appuie sur les données fournies par les centres séismologiques de BCIS, USCGS, ISC et Moskva. Les distances épicentrales Δ sont calculées d'après les coordonnées géocentriques avec une exactitude de $\pm 0,01^\circ$. Les valeurs des magnitudes des secousses dont les distances épicentrales sont $\geq 5^\circ$ ont été établies à base des ondes volumétriques /m/ et des ondes superficielles /M/.

CONSTANTES DES SÉISMOGRAPHES

Station	Type seismo-graphie	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité	
Warszawa (WAR) $\varphi = 52^{\circ}14'30''N$ $\lambda = 21^{\circ}01'25''E$ h=110 m	GW	N-S	10,1	11,7	0,80	1,00	0,075	1410	1430	6,5-10,5	X - XII	
		E-W	9,80	11,3	1,01	1,00	0,077	1675	1030	4,0-9,7		
		Z	8,65	11,2	0,54	1,00	0,057	1130	1110	5,6-8,0		
Kraków (KRA) $\varphi = 50^{\circ}03'22''N$ $\lambda = 19^{\circ}56'23''E$ h=223 m	SKD	N-S	25	80,0	1,0	0,4	0,114	645	700	18-60	X - XII	
		E-W	25	83,8	1,0	0,4	0,091	583	620	17-52		
		Z	25	83,2	1,1	0,5	0,137	723	790	17-60		
Racibórz (RAC) $\varphi = 50^{\circ}05'00''N$ $\lambda = 18^{\circ}11'39''E$ h=209 m	Ch	N-S	1,27	0,281	0,50	2,0	0,132	10500	11200	0,15-1,05	X - XII	
		E-W	1,27	0,280	0,50	2,0	0,139	10500	11200	0,15-1,05		
		Z	1,27	0,282	0,50	2,0	0,155	10500	11570	0,15-1,05		
	SKM-3	N-S	1,28	0,580	0,50	0,49	0,013	21670	23670	0,47-0,78	X - XII	
		E-W	1,30	0,575	0,50	0,47	0,012	21440	23490	0,48-0,77		
		Z	1,45	0,580	0,60	0,49	0,014	24840	25790	0,47-0,75		
	GW	N-S	9,7	1,01	0,49	5,0	0,1	1475	1590	0,3 - 8	X - XII	
		E-W	11,1	1,00	0,47	5,0	0,1	1475	1530	0,3-8,5		
		Z	10,5	1,01	0,47	5,0	0,1	2200	2340	0,3 - 8		
	SKD	Z	25,0	91,5	1,00	0,50	0,204	760	810	17-59	X - XII	
		SK-58	N-S	1,18	1,00	0,6	0,5	0,011	3000	2900	0,75-1,1	X - XII
			E-W	1,18	1,00	0,5	0,5	0,015	3000	3420	0,77-1,14	
Z	1,11		1,05	0,5	0,5	0,015	3000	3300	0,78-1,13			
M	N-S	9,0	-	0,2	-	-	160	370	7,5-9,5	X - XII		
	E-W	9,0	-	0,2	-	-	157	450	6,5-9,2			
	Z	2,0	-	0,1	-	-	126	660	1,8-2,1			

Station	Type seismo-graphie	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité
Niedzica (NIE) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	SK-58	N-S	1,82	0,366	3,63	4,5	0,813	39500	44450	0,56-0,91	X - XII
		E-W	2,01	0,312	3,44	4,1	0,904	37800	66780	0,68-0,88	
		Z	1,77	0,426	2,34	4,8	0,950	40480	128000	0,99-1,16	
Książ (KSP) $\varphi = 50^{\circ}50,6''N$ $\lambda = 16^{\circ}17,6''E$ h=380 m	SU-59	N-S	1,22	0,238	0,52	1,52	0,142	103000	106000	0,14-0,67	X - XII
		E-W	1,22	0,277	0,51	1,50	0,091	102000	108000	0,16-0,75	
		Z	1,02	0,204	0,52	1,53	0,174	100000	105000	0,13-0,57	

S y m b o l e s

Ts - période du pendule

Tg - période du galvanomètre

Ds - amortissement du pendule

Dg - amortissement du galvanomètre

σ^2 - coefficient du couplage

Vo - amplification statique $Vo = \frac{2A}{10} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Ds}{Dg}} \sqrt{\frac{Tg}{Ts}} \sigma^2$

Vo - amplification statique

pour les séismographes SKD $Vo = \frac{2A}{10} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Ds}{Dg}} \sqrt{\frac{Tg}{Ts}} \sigma^2$

Vm - valeur de l'amplification maximale de l'appareil séismique

Tm - intervalle des périodes pour lesquelles l'amplification est supérieure ou égale à 0,9 Vm



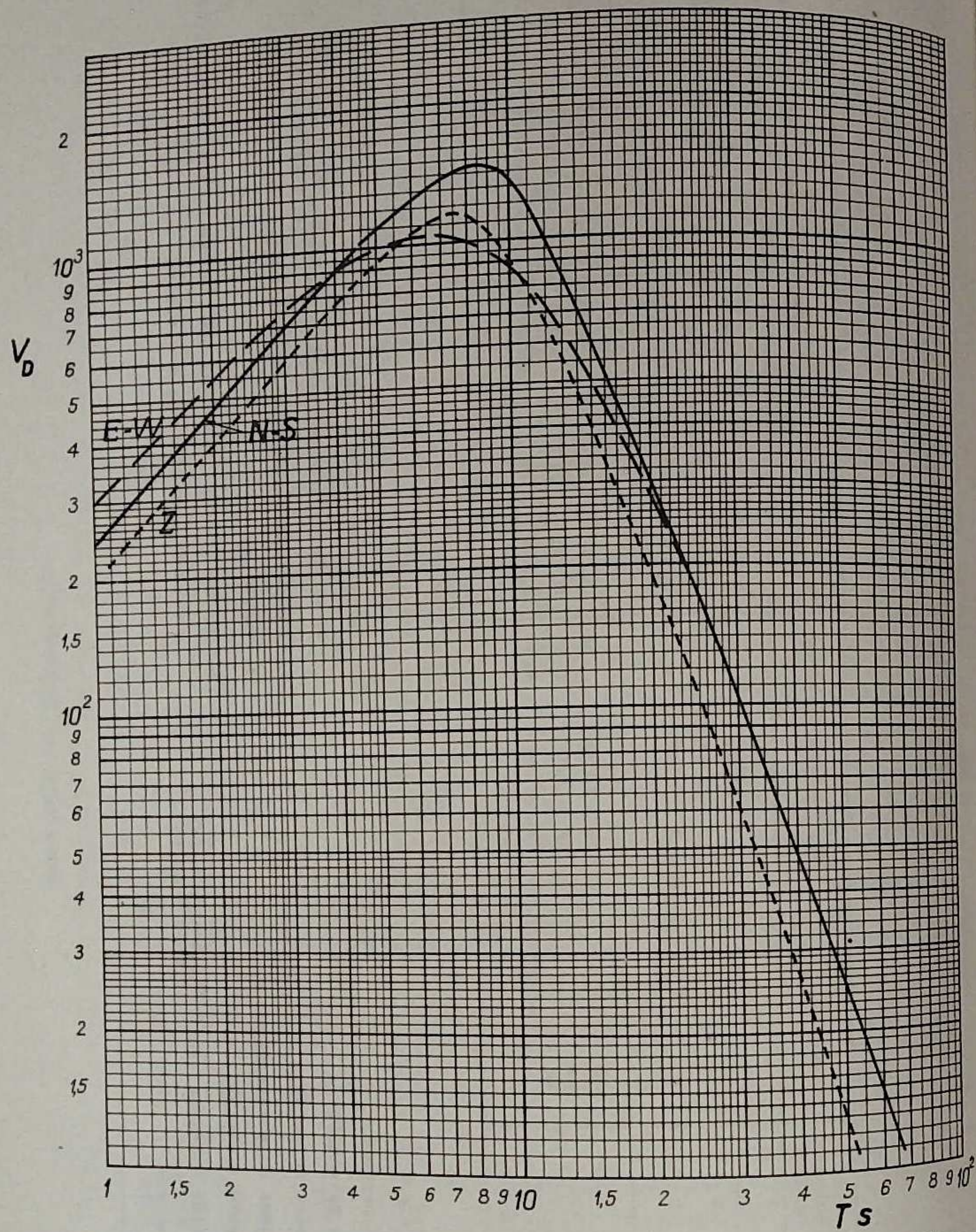


Fig. 1. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Warszawa, du 1 X au 31 XII 1972

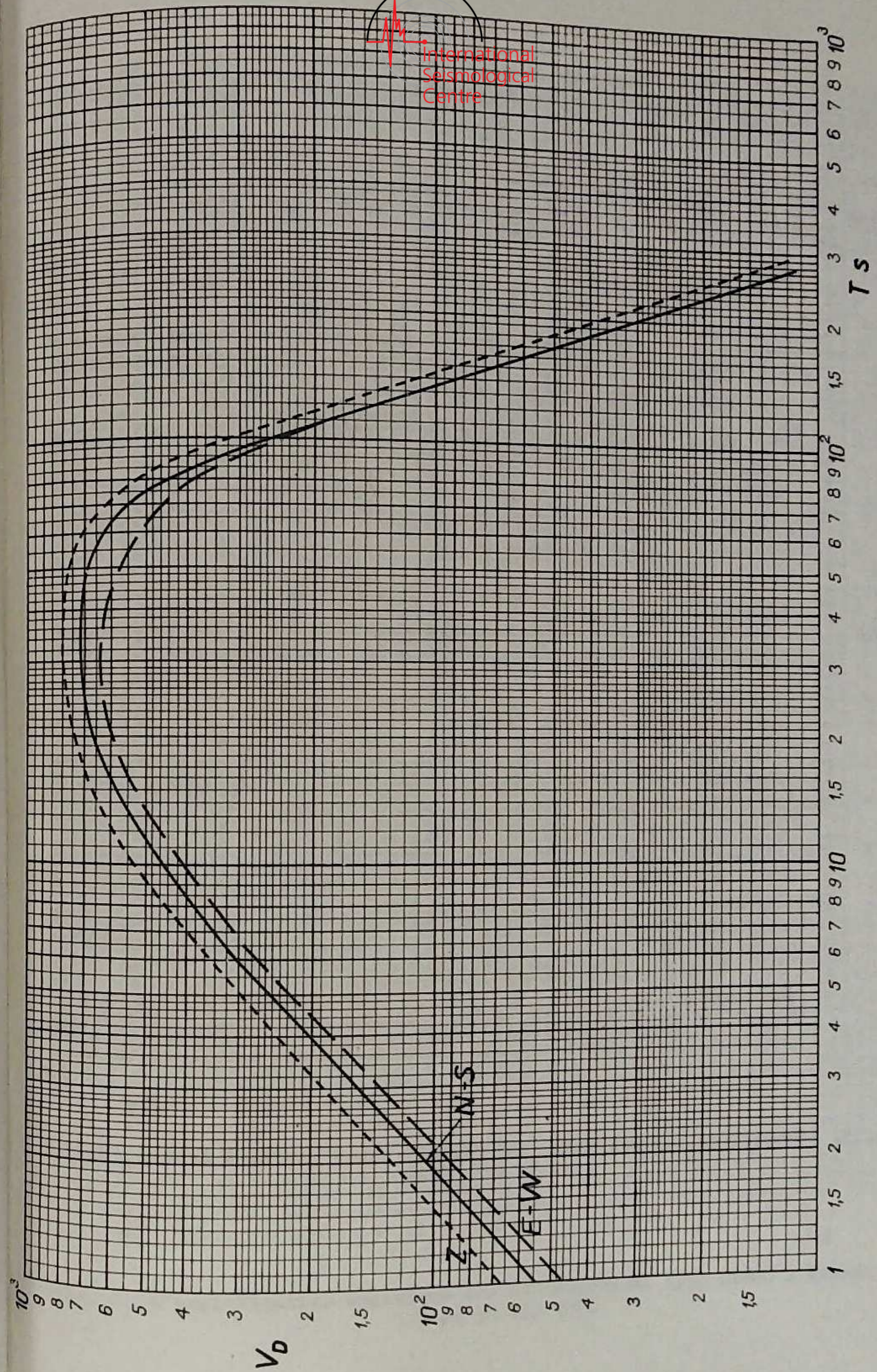


Fig. 2. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Warszawa, du 1 X au 31 XII 1972

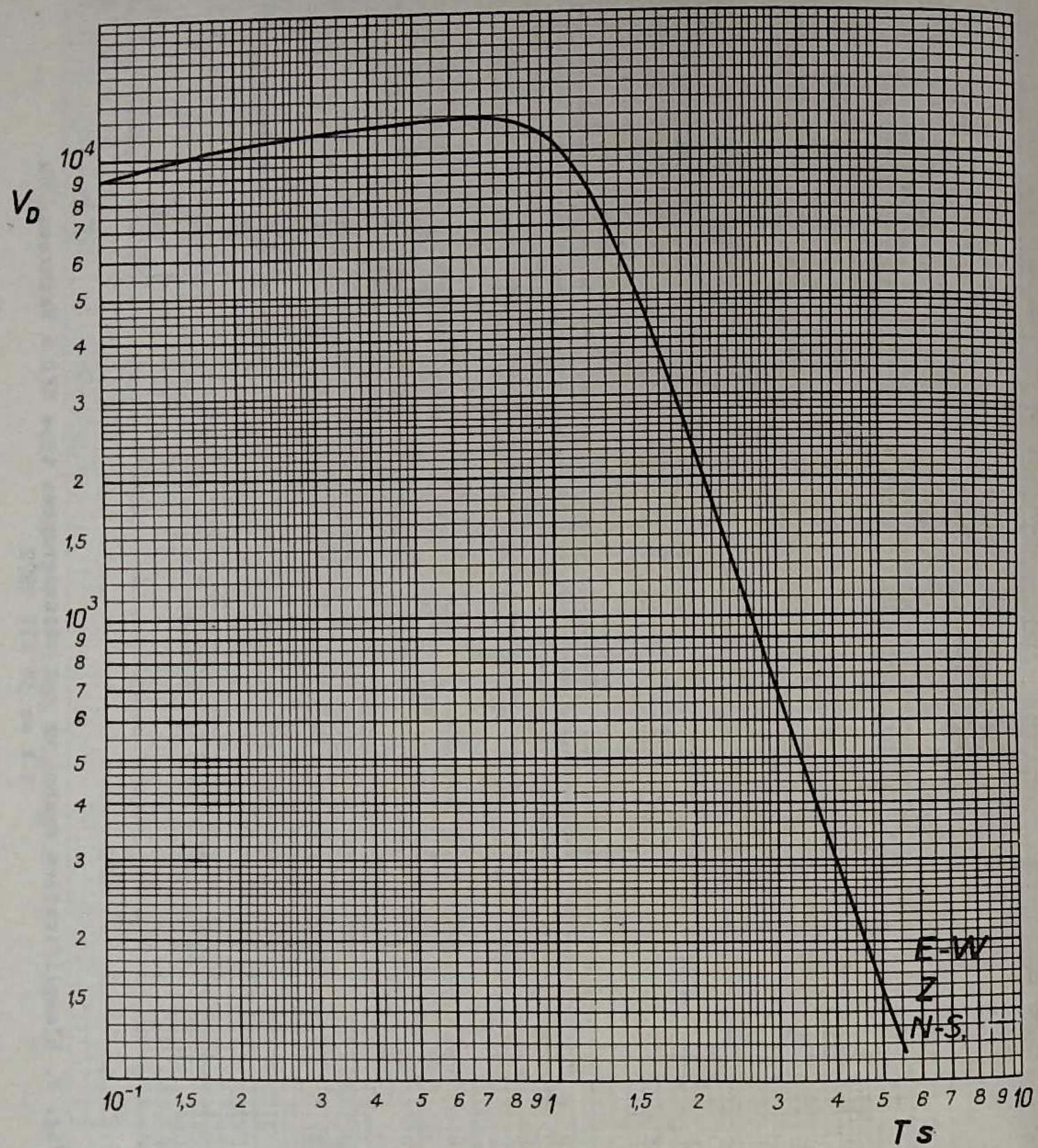


Fig. 3. L'amplification dynamique des séismographes Charin à Kraków, du 1 X au 31 XII 1972

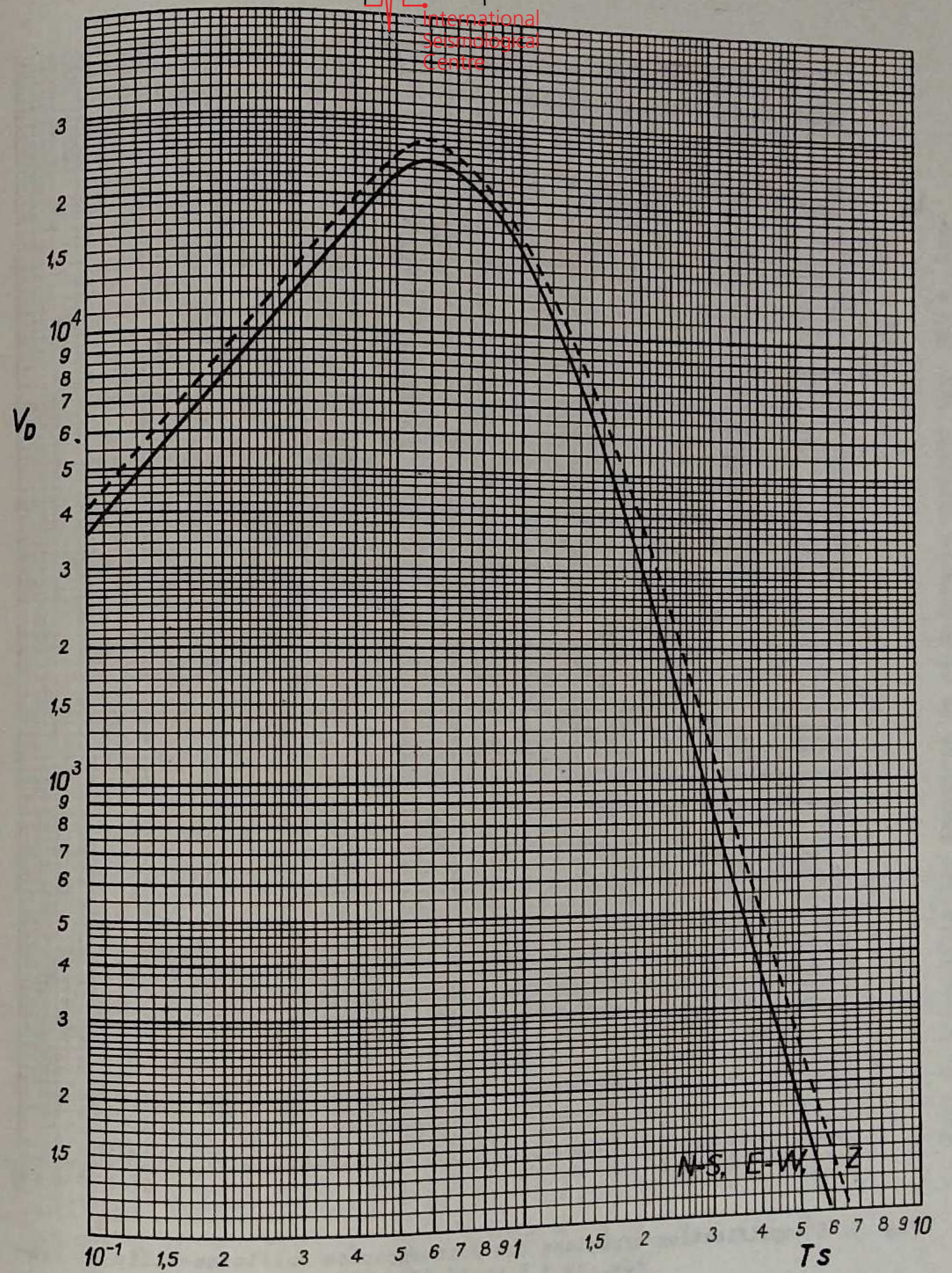


Fig. 4. L'amplification dynamique des séismographes type SKM-3 à Kraków, du 1 X au 31 XII 1972

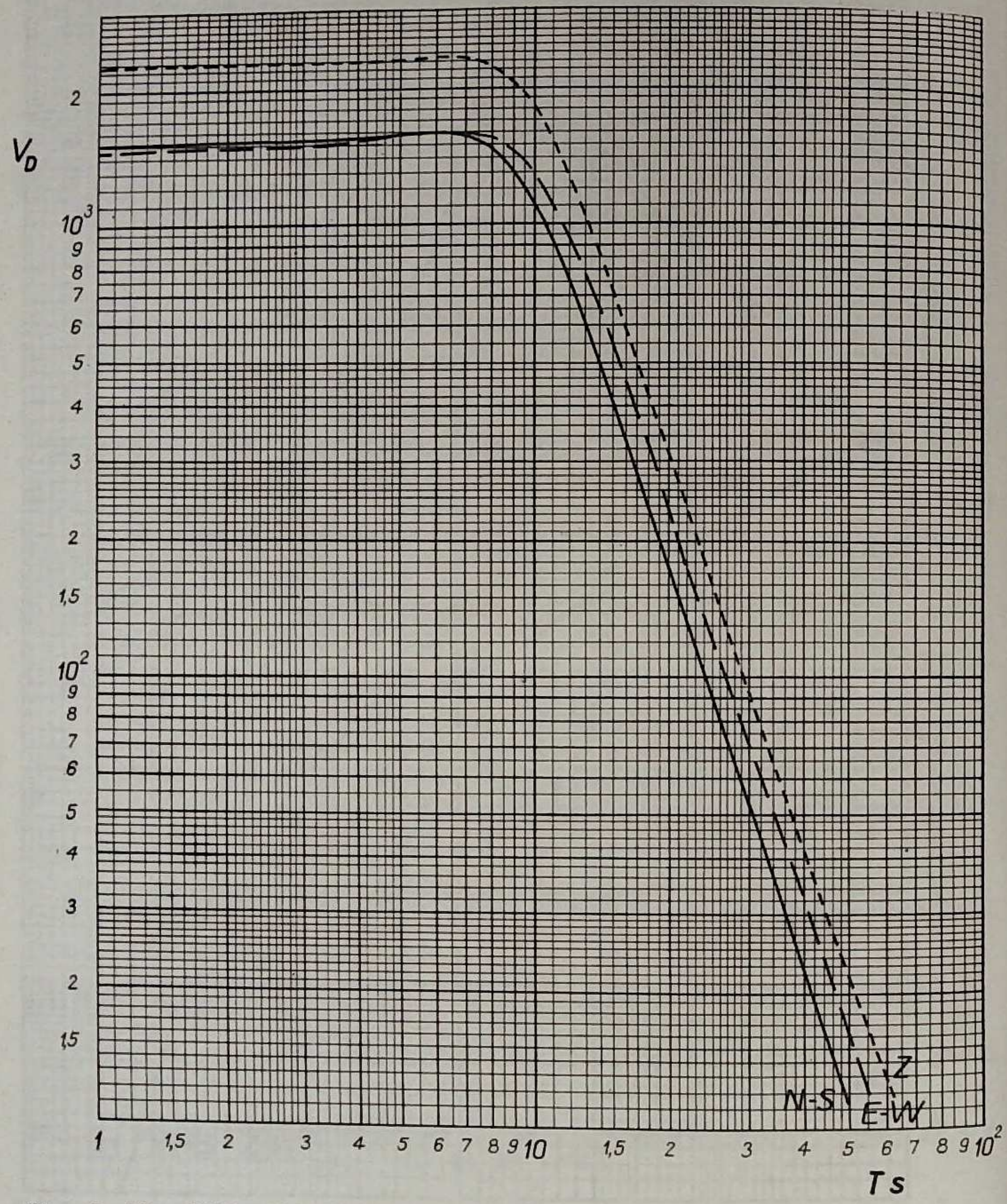


Fig. 5. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Kraków, du 1 X au 31 XII 1972

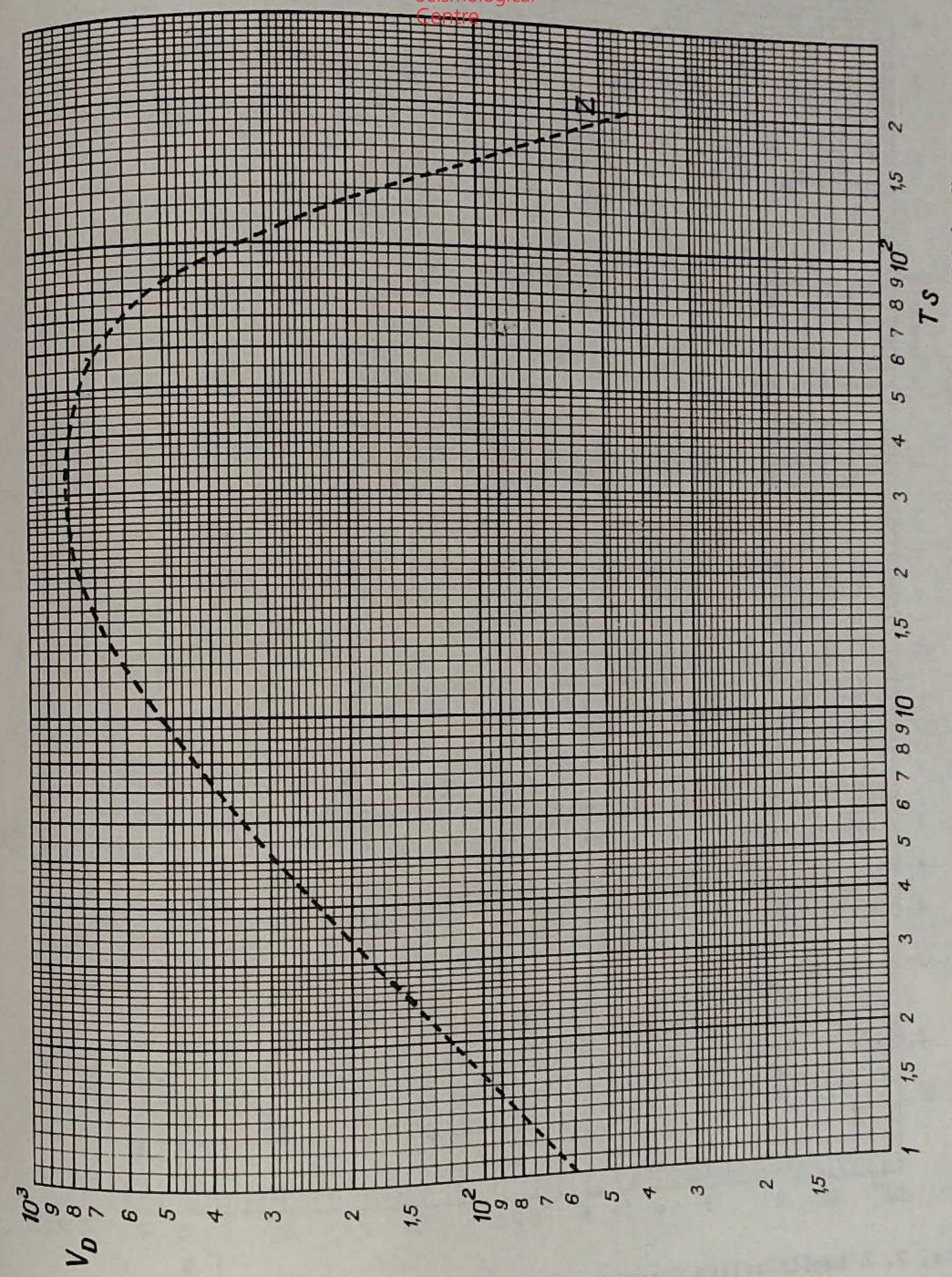


Fig. 6. L'amplification dynamique du séismographe vertical type SKD à Kraków, du 1 X au 31 XII 1972

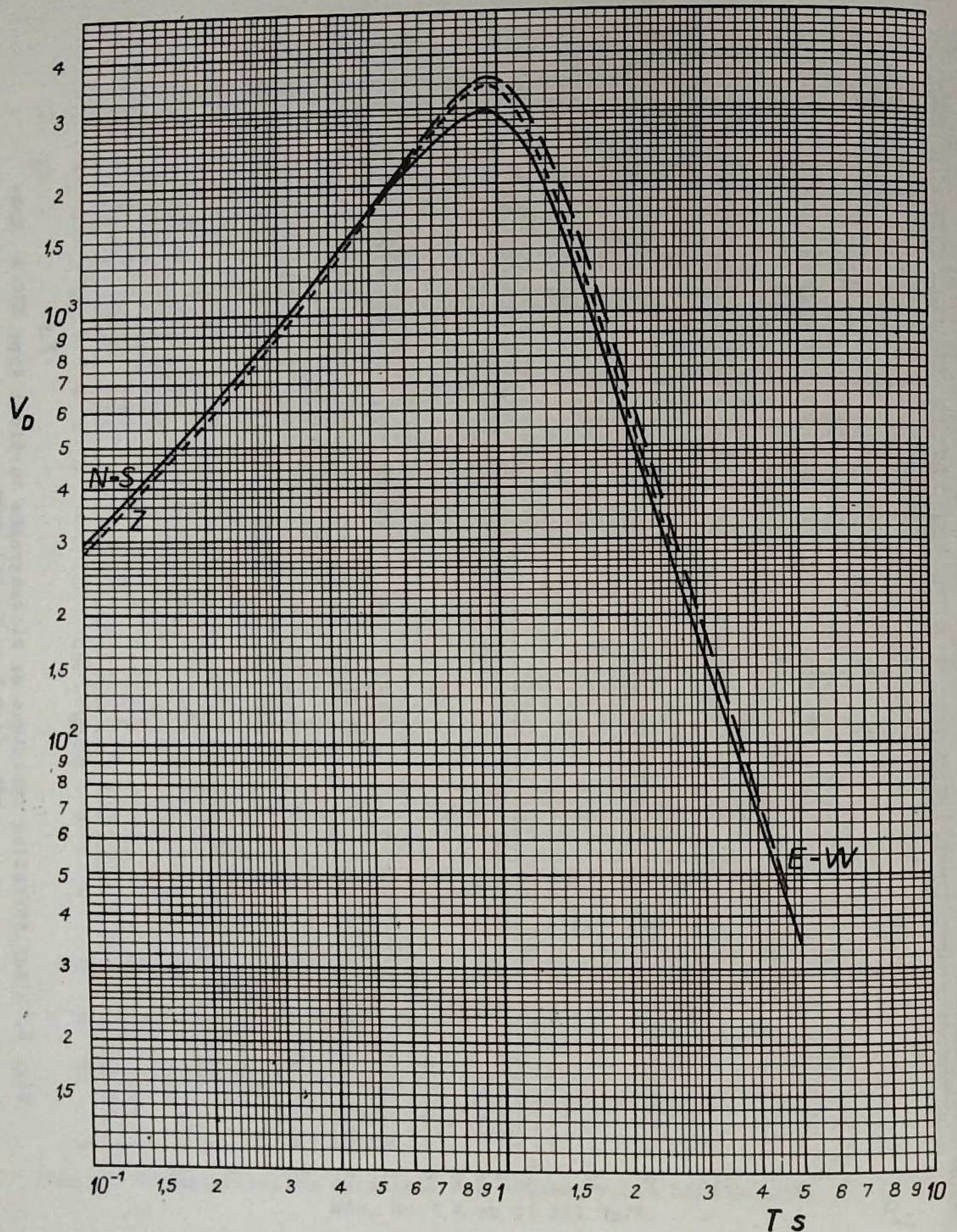


Fig. 7. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Racibórz, du 1 X au 31 XII 1972

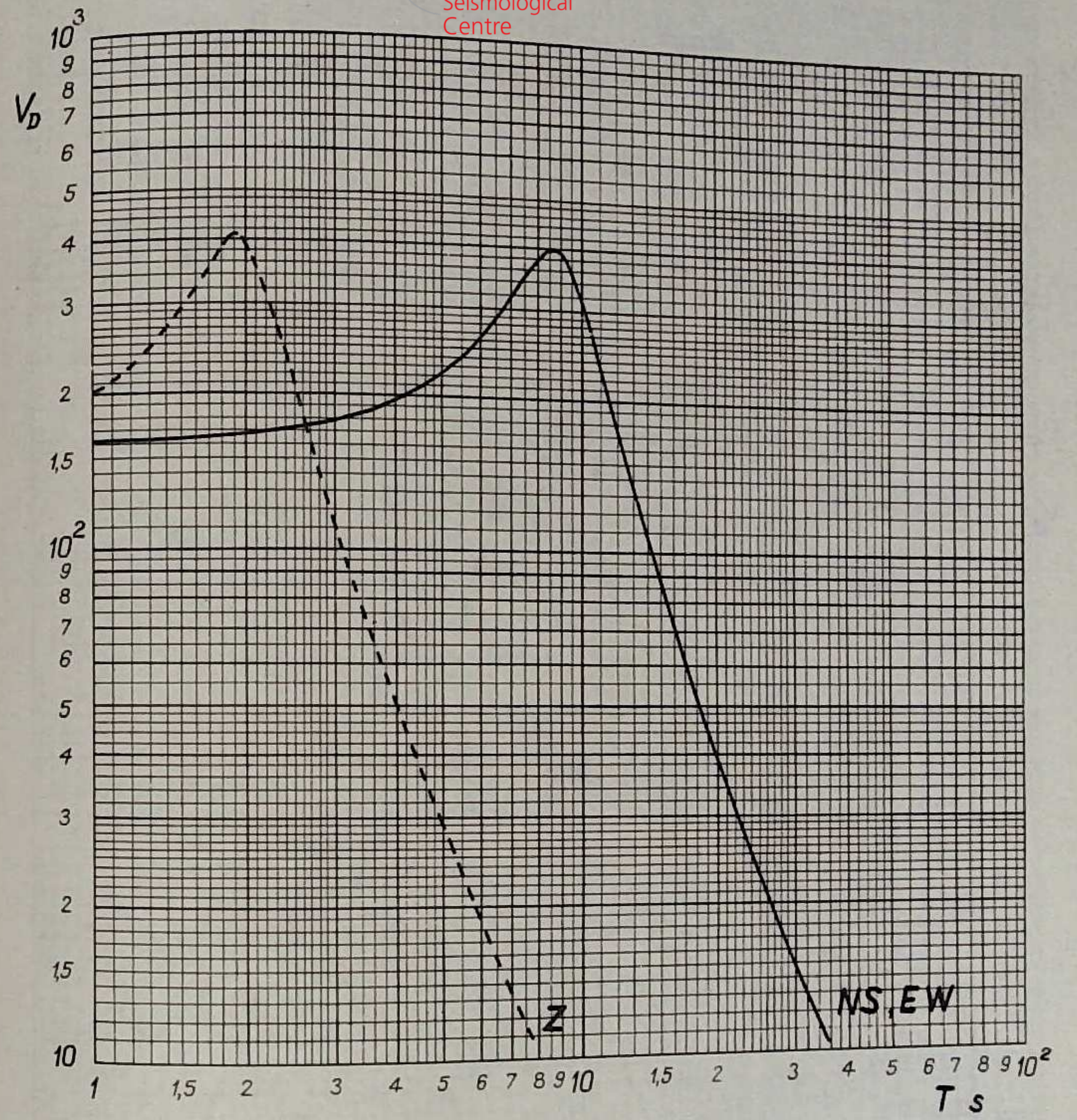


Fig. 8. L'amplification dynamique des séismographes Mainka à Racibórz, du 1 X au 31 XII 1972

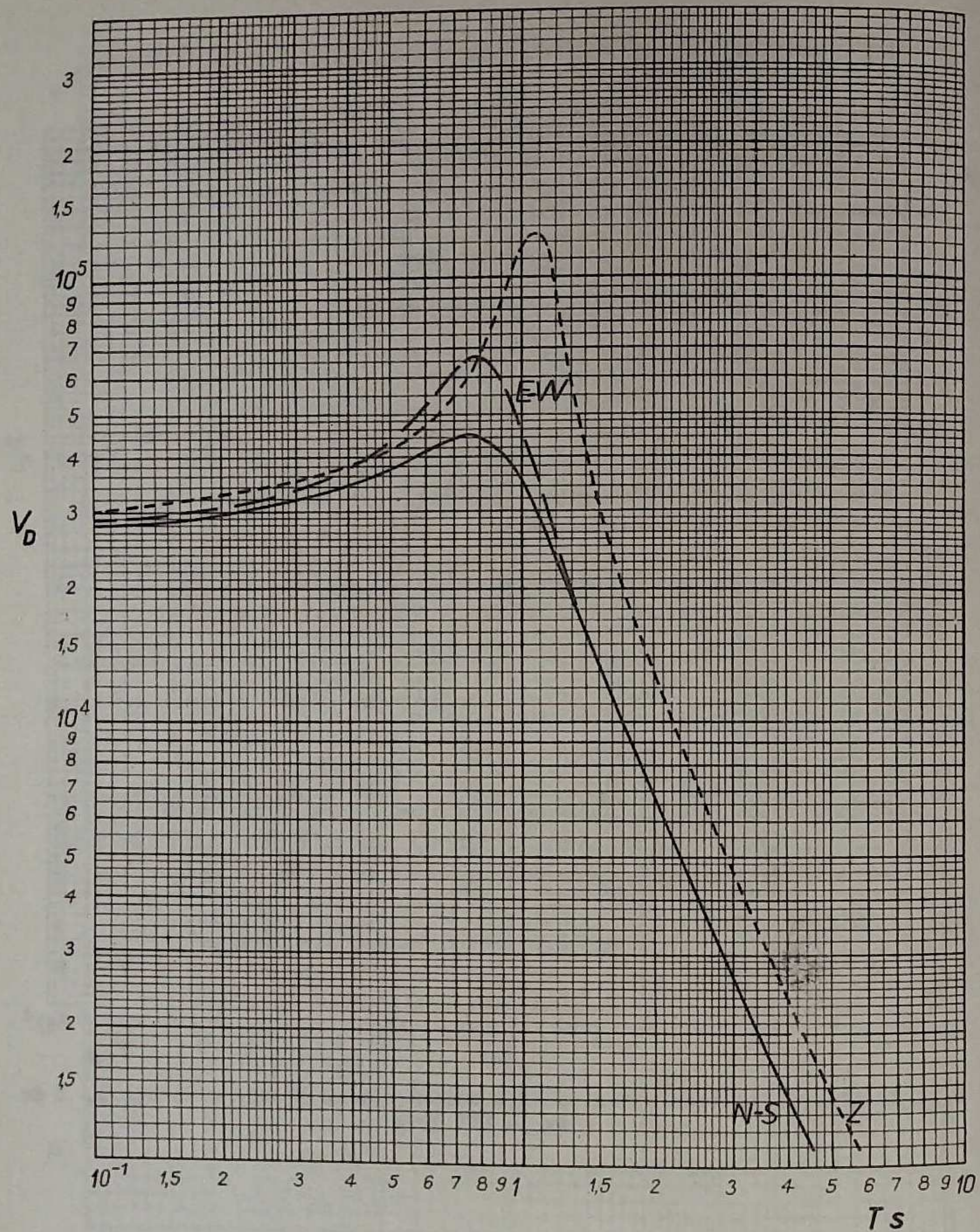


Fig. 9. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Niedzica, du 1 X au 31 XII 1972

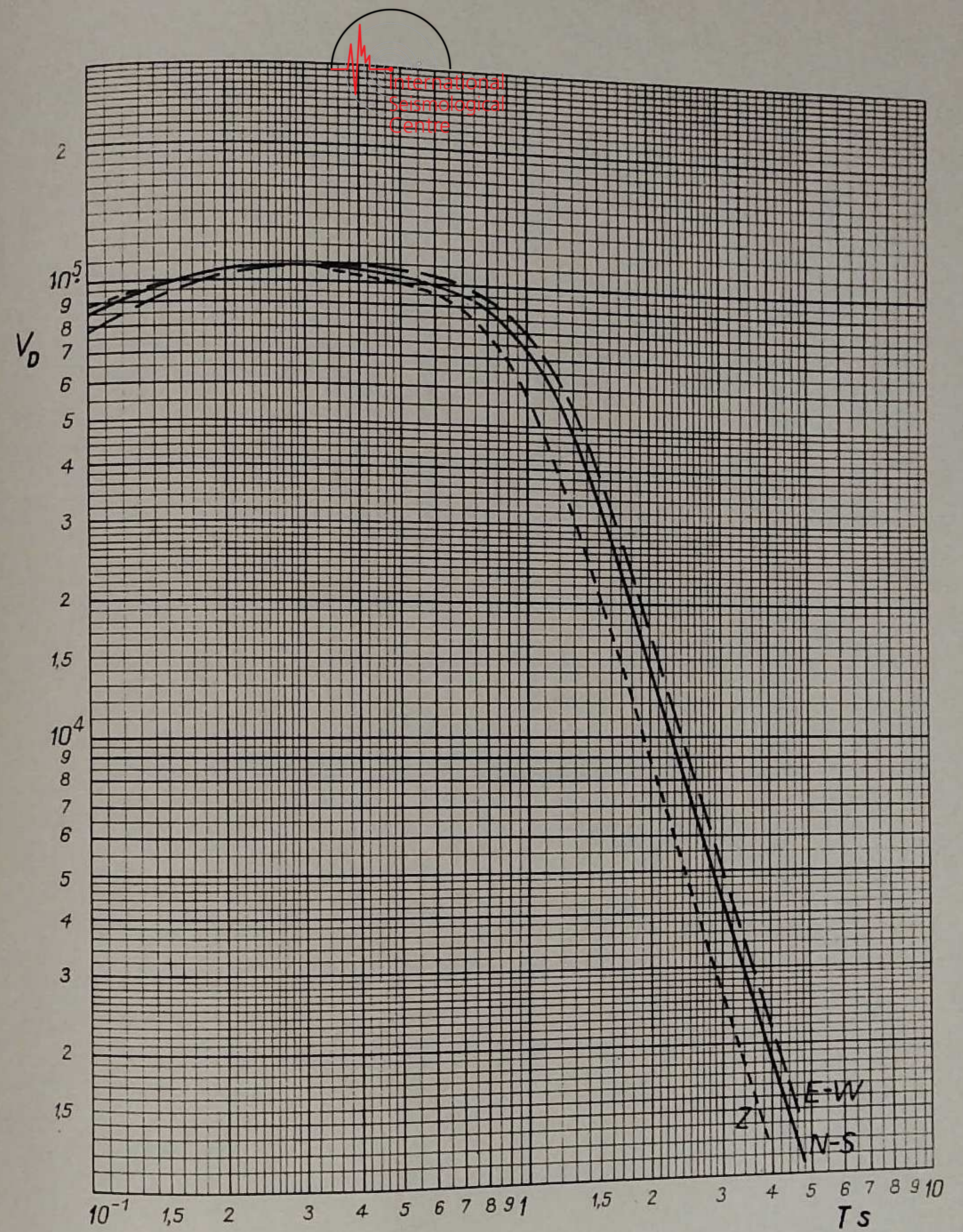


Fig. 10. L'amplification dynamique des séismographes type SU-59 à Książ, du 1 X au 30 XII 1972

RÉSULTATS DES ENREGISTREMENTS

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1972				OCTOBRE 1972			
1.X		Carpathes, région de Vrancea, BCIS: 45,8°N, 26,7°E, H=00 ^h 56 ^m 27 ^s , h=120 km; m=5,2 (Uppsala).		1.X		Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 38,0°N, 70,5°E, H=18 ^h 17 ^m 29,5 ^s , h=101 km; mb=5,2 (USCGS)	
NIE		$\Delta = 5,5^{\circ}$		NIE		$\Delta = 38,5^{\circ}$	
	iPn	00 57 49,0 D			eIP	18 24 45,2 D	
		Z: 1,0 ^s ; 0,08 μ				Z: 0,9 ^s ; 0,006 μ	
	iPP	52,0			epP	25 13	
	eIP ^x	58 02			ePP	26 09	
	eIPg	11		2.X		Mindanao, Philippines, USCGS: 7,5°N, 123,7°E, H=23 ^h 49 ^m 36,2 ^s , h=613 km; mb=6,0 (USCGS)	
	eISg	59 19		KRA		$\Delta = 93,1^{\circ}$	
KRA		$\Delta = 6,0^{\circ}$		(Ch)	iP	00 01 46,8 D	
(Ch)	iPn	00 57 55,6 D				Z: 0,8 ^s ; 0,183 μ	
		Z: 0,6 ^s ; 0,070 μ		i		54	
(GW)	ePPP	58 12		eipP		04 10	
	eISn	59 04		(GW)	eS	12 11	
KSP		$\Delta = 8,6^{\circ}$		eSP		13 16	
	eIPn	00 58 25,6		NIE		$\Delta = 93,0^{\circ}$	
	iPP	38		iP		00 01 47,0 D	
1.X		Serbie, Yougoslavie, BCIS: 43,5°N, 21,6°E, H=04 ^h 32 ^m 05 ^s ; M=5,2 (Trieste)				Z: 1,0 ^s ; 0,133 μ	
NIE		$\Delta = 5,7^{\circ}$		ei		02 05	
	ePn	04 33 32		KSP		$\Delta = 95,0^{\circ}$	
	i	34,2		iP		00 01 55,8 D	
		Z: 1,0 ^s ; 0,105 μ		i		02 01	
	iPP	40,3		i		21	
	iPg	54,7		eISp		05 11	
	i	35 22,5		eIPP		58	
	i	30,0		WAR		$\Delta = 91,7^{\circ}$	
KRA		$\Delta = 6,4^{\circ}$		(SKD)	eIS	00 11 46	
(Ch)	eIPn	04 33 42,3		2.X		Iles Kouriles, USCGS: 47,9°N, 153,4°E, H=02 ^h 22 ^m 39,1 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)	
		Z: 0,7 ^s ; 0,103 μ		KSP		$\Delta = 75,0^{\circ}$	
	eIPP	50		eIP		02 34 17,3 C	
	iP ^x	57		NIE		$\Delta = 75,1^{\circ}$	
	i	35 52		eIP		02 34 18,0 D	
KSP		$\Delta = 8,2^{\circ}$				Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ	
	ePn	04 34 01,5					
	i	03,2					
	iPP	11,0					
	i	30,5					
	iSS	35 53,5					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1972				OCTOBRE 1972			
2.X		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,0°S, 178,4°W, H=15 ^h 30 ^m 43,6 ^s , h=609 km; mb=4,8 (USCGS)		2.X		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,0°S, 178,4°W, H=15 ^h 30 ^m 43,6 ^s , h=609 km; mb=4,8 (USCGS)	
KRA		$\Delta = 145,0^{\circ}$		KRA		$\Delta = 83,5^{\circ}$	
(Ch)	eIPKP ₁	15 49 14,2 C		(Ch)	eP	23 30 23	
		Z: 0,6 ^s ; 0,034 μ			ePcP	35	
	ePKP ₂	17		NIE		$\Delta = 83,7^{\circ}$	
NIE		$\Delta = 145,4^{\circ}$		eIP		23 30 24,6	
	eIPKP ₁	15 49 14,4 C				Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	
		Z: 0,5 ^s ; 0,036 μ		KSP		$\Delta = 84,1^{\circ}$	
2.X		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,3°S, 177,3°W, H=19 ^h 30 ^m 02,4 ^s , h=437 km; mb=4,6 (USCGS)		(Ch)	eP	23 30 28	
NIE		$\Delta = 145,1^{\circ}$		3.X		Russie méridionale, BCIS: 46,9°N, 44,9°E, H=09 ^h 00 ^m 00 ^s , m=6,2 (Uppsala)	
	eIPKP ₁	19 48 50		NIE		$\Delta = 16,6^{\circ}$	
		Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ		iP		09 03 49,4 D	
2.X		Iles Kouriles, USCGS: 43,1°N, 146,4°E, H=21 ^h 51 ^m 45,4 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków), 5,2 (Niedzica)		i		54	
KRA		$\Delta = 76,3^{\circ}$		i		04 45	
(Ch)	eP	22 03 32		KRA		$\Delta = 16,8^{\circ}$	
		Z: 0,6 ^s ; 0,017 μ		(Ch)	eIP	09 03 51,9 D	
	epP	41				Z: 1,0 ^s ; 0,18 μ	
NIE		$\Delta = 76,7^{\circ}$		i		58	
	eP	22 03 34		iPP		04 07	
	ipP	39		iPPP		12	
	i	59		i		20	
2.X		Hondo, Japon, USCGS: 32,1°N, 141,7°E, H=23 ^h 17 ^m 56,8 ^s , h=34 km; mb=4,6 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)		i		42	
				(GW)	i	07 14	
				KSP		$\Delta = 19,2^{\circ}$	
				eP		09 04 20	
						Z: 1,0 ^s ; 0,04 μ	
				i		24,2	
				i		Z: 1,0 ^s ; 0,33 μ	
						05 03	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.X	NIE	Traces eiP	03 12 55,2	9.X	KSP	$\Delta = 76,7^\circ$ iP Z: 0,5 ^s ; 0,04 μ	09 45 09,8 C
8.X	KSP	eP	23 20 56	9.X	Iles Kouriles, USCGS: 43,1 ^N 146,4 ^E , H=09 ^h 39 ^m 58,7 ^s , h=44 km: mb=4,9 (USCGS), mPV= 4.9 (Niedzica)		
	NIE	eP i i	23 21 05 16 24	KRA (Ch)	$\Delta = 76,3^\circ$ eiP i	09 51 42,9 C 47	
9.X	NIE	eP ei	02 04 51 55	NIE	$\Delta = 76,7^\circ$ iP eiPoP	09 51 45,5 C 52 02	
	KRA (Ch)	$\Delta = 34,7^\circ$ eiP	02 04 56,3	KSP	$\Delta = 76,8^\circ$ iP	09 51 47,3	
9.X	NIE	eP ei	07 25 11,5 41 58	10.X	Crète, BCIS: 35,2 ^N , 25,6 ^E , H=04 ^h 31 ^m 43 ^s .		
	KRA (Ch)	$\Delta = 34,8^\circ$ eiP ei	07 25 14,4 43	KSP	$\Delta = 17,0^\circ$. Traces eiP	04 35 36,7	
9.X	NIE	eP ei	07 25 14,4 43	10.X	Riou-Kiou, USCGS: 24,0 ^N , 123,7 ^E , H=20 ^h 53 ^m 57,9 ^s , h=50 km: mb=4,8 (USCGS)		
	KRA (Ch)	$\Delta = 76,2^\circ$ iP i iPoP	09 45 06,1 C Z: 0,5 ^s ; 0,104 μ 09 23	KRA (Ch)	$\Delta = 80,4^\circ$ eP epP	21 06 04 19	
	NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ iP eiP	09 45 08,5 C Z: 1,1 ^s ; 0,071 μ 36	11.X	NIE	iP i i i	00 28 49,2 C Z: 1,0 ^s ; 0,059 μ 56 29 31 30 24
				11.X	Région du Kamotkatka, USCGS: 53,6 ^N , 159,2 ^E , H=00 ^h 30 ^m 04,5 ^s , h=115 km: mb=5,0 (USCGS), mPV= 5,2 (Niedzica)		
				KSP	$\Delta = 71,4^\circ$ eP	00 41 04	
				NIE	$\Delta = 71,9^\circ$ iP	00 41 14,2 Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11.X	NIE	ePoP	00 41 31	12.X	NIE	eiP	11 26 44,7 Z: 0,6 ^s ; 0,013 μ
11.X	NIE	eP i i	08 51 15 19 41	12.X	NIE	eP	15 10 05 Z: 0,7 ^s ; 0,013 μ
11.X	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 21,9 ^S , 179,7 ^W , H=10 ^h 48 ^m 09,2 ^s , h=623 km: mb=5,1 (USCGS)		12.X	Halmahera, USCGS: 1,8 ^N , 127,4 ^E , H=17 ^h 49 ^m 51,1 ^s , h=108 km: mb=5,8 (USCGS)		
	NIE	$\Delta = 148,5^\circ$ e iPKP ₁ iPKP ₂ eiPKP ₁	11 06 43 47,7 53 09 10	KRA (Ch)	$\Delta = 99,8^\circ$ eP eiPP	18 03 24 07 33	
	KSP	$\Delta = 148,5^\circ$ iPKP ₁ ei epPKP ₁	11 06 49,2 C 53 09 08	NIE	$\Delta = 99,7^\circ$ iP eipP i iPP	18 03 24 Z: 0,5 ^s ; 0,024 μ 45 06 15 07 33	
11.X	NIE	eiP ei	22 13 20,7 14 57	KSP	$\Delta = 101,8^\circ$ eiP	18 03 34,2	
12.X	NIE	Cachemire, USCGS: 35,9 ^N , 73,3 ^E , H=00 ^h 21 ^m 14,2 ^s , h=49 km: mb=5,2 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,3 (Książ)		WAR (SKD)	$\Delta = 98,5^\circ$ eiSKS	18 13 43	
	KRA (Ch)	$\Delta = 40,6^\circ$ iP	00 28 50,6 C Z: 0,9 ^s ; 0,107 μ	13.X	Région de l'Alaska, USCGS: 52,8 ^N , 163,1 ^W , H=04 ^h 46 ^m 11,0 ^s , h=38 km: mb=5,9 (USCGS), mPV= 6,2 (Kraków), 5,8 (Niedzica)		
	KSP	$\Delta = 43,0^\circ$ iP	00 29 11,0 C Z: 0,8 ^s ; 0,03 μ	WAR (SKD)	$\Delta = 75,3^\circ$ iP eiS Im	01 57 49 05 07 25 24 53 Z: 32 ^s ; 4 μ	
12.X	KSP	eP	02 33 10	KSP	$\Delta = 76,7^\circ$ iP iPP	04 57 59,8 D 58 11	
12.X	NIE	Région frontière URSS-Iran, Moskva: 38,0 ^N , 56,3 ^E , H=10 ^h 26 ^m 08 ^s		KRA (Ch)	$\Delta = 77,7^\circ$ iP iPKP eiPP	04 58 03,9 D Z: 1,0 ^s ; 0,170 μ 15 05 01 12	
		$\Delta = 28,1^\circ$ eP ePP	10 32 04 47				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13.X (suite)	KRA (SKD)	eIS ePS	05 08 52 16 58	14.X	NIE		
	NIE	$\Delta = 78,4^\circ$ 1P	04 58 08,2 D Z: $1,0^S$; $0,083\mu$	14.X	NIE	1P	08 12 09,2
		1PcP 1	16 26	14.X	NIE	1P	16 33 18,2
13.X		Cachemire, USCGS: $35,8^\circ N$, $73,3^\circ E$, $H=05^h 04^m 36,6^s$, h nor- male; mb=5,2(USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,4(Niedzica)		14.X	KSP	1P	18 36 57,9 D
	NIE	$\Delta = 40,5^\circ$ 1P	05 12 15,2 C Z: $1,0^S$; $0,052\mu$		NIE	1P	18 36 58,7
		eipP 1	25 36			ei	37 07
	KRA (Ch)	$\Delta = 40,7^\circ$ e1P	05 12 15,9 C Z: $0,8^S$; $0,078\mu$	15.X	NIE	1P	00 12 01,2
		ei	19		KSP	eP	00 12 36
13.X	KRA (Ch)	e1P	13 00 46,5 D	15.X		Sud des Iles Kermadec, USCGS: $32,9^\circ S$, $178,4^\circ W$, $H=01^h 00^m 00,0^s$ h normale; mb=5,2(USCGS)	
14.X		Région des Iles Kouriles, USCGS: $48,4^\circ N$, $148,7^\circ E$, $H=00^h 00^m 24,5^s$, h=394 km; mb=5,6(USCGS)			KRA (Ch)	$\Delta = 158,3^\circ$ ePKP ₁ e1PKP ₂	01 19 54 D 20 28
	KRA (Ch)	$\Delta = 72,7^\circ$ 1P	00 11 11,0 C Z: $0,7^S$; $0,034\mu$		KSP	$\Delta = 159,1^\circ$ 1PKP ₂	01 20 32
		eipP ePP	12 40 14 10	15.X		Iles Kouriles, USCGS: $50,7^\circ N$, $155,6^\circ E$, $H=04^h 33^m 18,7^s$, h=118 km; mb=5,2(USCGS)	
	NIE	$\Delta = 73,1^\circ$ 1P	00 11 14,7 C Z: $0,7^S$; $0,152\mu$		KRA (Ch)	$\Delta = 73,0^\circ$ eP	04 44 36
		ei eiPcP	20 31		KSP	$\Delta = 73,1^\circ$ eP	04 44 37
14.X		Iles Salomon, USCGS: $7,4^\circ S$, $156,2^\circ E$, $H=06^h 36^m 45,3^s$, h=51 km; mb=4,8(USCGS)			NIE	$\Delta = 73,4^\circ$ eP	04 44 41
	NIE	$\Delta = 124,3^\circ$ ePKP	06 55 46 Z: $1,0^S$; $0,008\mu$	15.X		Sud des Iles Kermadec, USCGS: $32,9^\circ S$, $178,3^\circ W$, $H=05^h 21^m 18,7^s$	
						eiPcP	50

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.X (suite)	NIE	h normale; mb=4,5(USCGS) $\Delta = 158,6^\circ$ ePKP ₁ ei e1PKP ₂	05 41 12 17 48	15.X		h=63 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,4(Niedzica, Kraków) $\Delta = 40,5^\circ$ 1P	14 55 28,5 D Z: $1,1^S$; $0,052\mu$
15.X		Sud de l'Alaska, USCGS: $52,9^\circ N$, $163,1^\circ W$, $H=07^h 45^m$ $53,8^S$, h normale; mb=4,7 (USCGS)			KRA (Ch)	$\Delta = 40,8^\circ$ e1P	14 55 30,3 Z: $1,1^S$; $0,056\mu$
	KSP	$\Delta = 76,1^\circ$ eP	07 57 42			ei	33
	NIE	$\Delta = 78,4^\circ$ 1P	07 57 46,3	15.X	NIE	e1P	16 35 36,1
		ePcP	58 02	15.X		Grèce, USCGS: $38,1^\circ N$, $21,1^\circ E$, $H=22^h 02^m 55,7^s$, h=74 km; mb=4,7(USCGS). ML=4,4(Athè- nes)	
15.X		Région des Iles Loyauté, USCGS: $22,1^\circ S$, $171,3^\circ E$, $H=10^h 28^m 08,3^s$, h=101 km; mb=5,6(USCGS)			NIE	$\Delta = 11,1^\circ$ 1P	22 05 33,8 Z: $1,1^S$; $0,009\mu$
	NIE	$\Delta = 144,5^\circ$ 1PKP ₁	10 47 30,9 C Z: $1,0^S$; $0,042\mu$			1PP eiPPP	41 57
		ipPKP ₁ ei	41 48 10	16.X		Iles Kouriles, USCGS: $44,1^\circ N$, $148,4^\circ E$, $H=03^h 21^m 29,0^s$, h=45 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,6(Kraków, Niedzica)	
	KRA (Ch)	$\Delta = 144,3^\circ$ e1PKP ₁ ePP	10 47 31,6 50 50		KRA (Ch)	$\Delta = 76,2^\circ$ e1P	03 33 13,9 Z: $1,0^S$; $0,047\mu$
	RAC (M)	$\Delta = 145,1^\circ$ e1PKP ₁	10 47 35		NIE	$\Delta = 76,6^\circ$ 1P	03 33 15,9 D Z: $0,7^S$; $0,039\mu$
	KSP	$\Delta = 145,3$ 1PKP ₁	10 47 35,3 Z: $1,0^S$; $0,3\mu$			1PcP	28
		1	48 02	15.X		Sud des Iles Kermadec, USCGS: $32,9^\circ S$, $178,4^\circ W$, $H=12^h 00^m$ $09,1^S$, h normale; mb=4,6 (USCGS)	
15.X		Sud des Iles Kermadec, USCGS: $32,9^\circ S$, $178,4^\circ W$, $H=12^h 00^m$ $09,1^S$, h normale; mb=4,6 (USCGS)			KSP	$\Delta = 76,7^\circ$ 1P	03 33 17,2
	NIE	$\Delta = 158,6^\circ$ e(PKP ₁) e1PKP ₂	12 20 17 38	16.X	NIE	1P	09 03 34,5 D Z: $1,0^S$; $0,012\mu$
15.X		Cachemire, USCGS: $35,8^\circ N$, $73,4^\circ E$, $H=14^h 47^m 53,2^s$				ei	40

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16.X	NIE	e1P	11 30 03,5	19.X	NIE	1P	09 47 42,8 Z: 0,7 ^S ; 0,020 μ
17.X	Sud des Iles Kermadec, USCGS: 33,0°S, 178,4°W, H=06 ^h 14 ^m 40,4 ^S , h normale; mb=4,3 (USCGS)	NIE	Δ =158,6° ePKP ₁ 06 34 36 ePKP ₂ 35 21	19.X	Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,4°S, 167,4°E, H=17 ^h 27 ^m 19,3 ^S , h=213 km; mb=4,9 (USCGS)	NIE	Δ =136,1° ePKP 17 46 16
18.X	Région de Hondo, Japon, USCGS: 35,7°N, 140,1°E, H=01 ^h 48 ^m 18,7 ^S , h=76 km; mb=5,1(USCGS), mPV=5,6 (Kraków), 5,3(Niedzica)	NIE	Δ =80,0° 1P 02 00 21,2 Z: 1,0 ^S ; 0,023 μ e1PcP 30 e1pP 37	20.X	Océan Atlantique, USCGS: 20,6°N, 29,7°W, H=04 ^h 33 ^m 48,9 ^S , h normale; mb=5,7 (USCGS), mPV=5,7(Kraków), MLH=6,0(Kraków)	KSP	Δ =46,9° eP 04 42 17 i 18 Z: 1,5 ^S ; 0,34 μ
	KSP	Δ =80,7° 1P 02 00 24,4 C			KRA (Ch)	Δ =48,7° e1P 04 42 33,2 D Z: 1,4 ^S ; 0,113 μ i 37 e1PP 44 31 (GW) e1S 49 34 Lm 59,3 NE: 18 ^S ; 11,2 μ, 9,4 μ	
18.X	NIE	1P 14 56 47,4 Z: 0,6 ^S ; 0,022 μ		20.X	Mexique, USCGS: 18,8°N, 106,7°W, H=08 ^h 17 ^m 48,6 ^S , h=38 km; mb=5,7(USCGS)	KSP	Δ =94,5° eP 08 31 11 ePP 35 01
18.X	NIE	eP 18 48 18 Z: 0,6 ^S ; 0,013 μ			NIE	Δ =97,6° e(P) 08 31 18 epP 28	
18.X	Grèce, USCGS: 38,2°N, 20,5°E, H=23 ^h 00 ^m 50,7 ^S , h=80 km; mb= 4,4(USCGS), ML=4,2(Athènes)	NIE	Δ =10,9° eP 23 03 29 e1PP 40 ePPP 48		KRA (Ch)	Δ =97,0°. Traces eP 08 31 22 e1PcP 28 e1 44 ePP 35 15 (SKD) i 54 01	
19.X	NIE	1P 02 59 03,7 Z: 1,2 ^S ; 0,029 μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20.X (suite)	WAR (SKD)	Δ =96,0° e(P) e1 e1PS Lm	08 31 23 42 51 43 51 09 11 03	21.X	Alaska, USCGS: 63,2°N, 151,1°W, H=19 ^h 52 ^m 05,4 ^S , h=132 km; mb=5,4(USCGS)	KSP	Δ =65,9° e1P 20 02 37,3
		E: 20 ^S ; 25 μ Lm Z: 22 ^S ; 24 μ	14 47		KRA (Ch)	Δ =67,1° eP 20 02 44 Z: 1,4 ^S ; 0,018 μ	
20.X	NIE	e1P	12 57 41		NIE	Δ =67,8° 1P 20 02 49 C Z: 1,1 ^S ; 0,012 μ	
20.X	NIE	1P i	15 42 41,2 43 01	22.X	Iles Tonga, USCGS: 15,8°S, 173,7°W, H=06 ^h 05 ^m 08,2 ^S , h=102 km; mb=5,3(USCGS)	KRA (Ch)	Δ =144,3° e1P 06 27 31,2 Z: 0,9 ^S ; 0,036 μ
21.X	NIE	1P	00 57 59,4 D		NIE	Δ =144,8° 1PKP ₁ 06 27 32,9 Z: 1,0 ^S ; 0,042 μ ei 42	
21.X	Taiwan, USCGS: 22,3°N, 121,0°E, H=04 ^h 16 ^m 05,1 ^S , h=36 km; mb=4,9(USCGS)	KRA (Ch)	Δ =80,1° eP 04 28 13	22.X	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,7°S, 176,8°W, H=11 ^h 31 ^m 55,7 ^S , h=248 km; mb=4,3(USCGS)	KSP	Δ =148,2° 1PKP ₁ 11 51 13,0
	NIE	Δ =80,1° e1P 04 28 13,5 e1PcP 23			Iles Kermadec, USCGS: 30,4°S, 178,1°W, H=22 ^h 38 ^m 48,9 ^S , h=106 km; mb=4,1 (USCGS)	KSP	Δ =156,3° ePKP ₂ 22 59 05
21.X	Iles Tonga, USCGS: 21,4°S, 174,1°W, H=09 ^h 07 ^m 29,1 ^S , h=35 km; mb=5,3(USCGS)	NIE	Δ =150,0° ePKP ₁ 09 27 13 i 21 ePKP ₂ 29	22.X	Région de Hondo, Japon, USCGS: 38,6°N, 142,9°E, H=23 ^h 02 ^m 39,3 ^S , h=42 km; mb=4,4(USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)	KSP	Δ =79,4° eP 23 14 42
	KRA (Ch)	Δ =149,6° ePKP ₁ 09 27 15 D					
	KSP	Δ =149,5° ePKP ₁ 09 27 16 i 20 i 28 21					

International
Seismological
Centre

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.X (suite)	NIE	$\Delta = 78,9^\circ$ e1P Z: $0,7^S$: $0,013\mu$ epP	23 14 50,8 15 05	25.X	Rift Nord Atlantique, BCIS: 70,9°N, 6,4°W, H=18 ^h 25 ^m 54 ^s WAR (SKD) $\Delta = 22,5^\circ$ e1P e1PPP 1S Lm E: 16^S ; 28μ Lm NZ: 16^S : 17μ , 15μ	18 31 01 33 35 01 38 05 40 17	
23.X	Sporades, BCIS: 37,8°N, 26,3°E, H=09 ^h 56 ^m 26 ^s NIE $\Delta = 12,1^\circ$ 1PP ePPP	09 59 34 41					
25.X	Région de l'Amérique du Nord USCGS: 43,4°N, 127,7°W, H=01 ^h 01 ^m 41,0 ^s , h normale: mb=5,3(USCGS), mPV=5,0(Nie- dzica) KRA $\Delta = 83,0^\circ$ eP NIE $\Delta = 83,6^\circ$ eP Z: $0,9^S$: $0,013\mu$ eiPoP	01 14 06 01 14 11 18		KRA (Ch) eP e1 e1S NIE $\Delta = 25,1^\circ$ e1P Z: $1,0^S$, $0,047\mu$ i i	18 31 17 C 25 35 39 18 31 17,6 C 27 48		
25.X	NIE eP	02 12 55		25.X	Apenin Toscan, Italie, BCIS: 44,5°N, 9,9°E, H=21 ^h 56 ^m 13 ^s h=53 km: KSP $\Delta = 7,7^\circ$ e1P i Z: $0,2^S$: $0,08\mu$ 1 1S ^x i	21 58 00,8 02,0 59 24 22 00 06 32	
25.X	NIE 1P Z: $0,7^S$: $0,024\mu$ 1 1	12 17 02,9 17 24		RAC (SK) e1P e1PPP e1Pg 1Sg	$\Delta = 7,8^\circ$ 21 58 07 18 23 46 22 00 33		
25.X	NIE eP e1	12 52 28 39		NIE $\Delta = 8,5^\circ$ e1P Z: $1,2^S$: $0,073\mu$ 1 1PP i	21 58 16,4 25 34 59 52		
25.X	NIE e1P e1	13 12 22 30					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25.X (suite)	KRA (Ch)	$\Delta = 8,6^\circ$ 1P Z: $0,6^S$: $0,0078\mu$ e1 1PP 1PPP (GW) e1 i	21 58 17,4 C 24 33 42 22 00 06 38	26.X	Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,3°S, 167,2°E, H=22 ^h 48 ^m 34,4 ^s , h=157 km: mb=5,4 (USCGS) KRA (SKM) $\Delta = 135,7^\circ$ ePKP Z: $1,1^S$: $0,041\mu$	23 07 38 D	
	WAR (SKD)	$\Delta = 10,7^\circ$ e1S	22 00 50	NIE $\Delta = 135,9^\circ$ 1PKP Z: $1,0^S$: $0,033\mu$ i i 1PKS	23 07 39,0 D 08 46 09 00 11 00		
26.X	Mer Ionienne, BCIS: 37,5°N, 20,3°E, H=03 ^h 29 ^m 45 ^s ; ML=4,5 (Athènes) NIE $\Delta = 11,6^\circ$ eP e1PP e1PPPP	03 32 29 43 59		KSP $\Delta = 136,6^\circ$ e1PKP	23 07 40		
	KSP $\Delta = 13,6^\circ$ eP	03 33 03		27.X	NIE 1P Z: $1,0^S$: $0,017\mu$ e1	06 00 51,9 D 56	
26.X	Iles Riou-Kiou, USCGS: 27,4°N, 128,5°E, H=17 ^h 05 ^m 03,7 ^s , h=47 km: mb=6,0 (USCGS) KRA (Ch) $\Delta = 80,5^\circ$ 1P Z: $1,0^S$: $0,302\mu$ e1PoP i	17 17 11,9 C 25 32		27.X	Nouvelles Hébrides, USCGS: 20,0°S, 168,9°E, H=09 ^h 23 ^m 08,7 ^s , h=39 km: mb=5,7 (USCGS) NIE $\Delta = 141,6^\circ$ e1PKP i i	09 42 34 39 43 03	
	NIE $\Delta = 80,6^\circ$ 1P Z: $1,5^S$: $0,355\mu$ 1PoP i	17 17 12,9 C 27 44		KSP $\Delta = 142,4^\circ$ ePKP i e1PKS	09 42 34 43 46 17		
	KSP $\Delta = 81,9^\circ$ 1P Z: $1,0^S$: $0,34\mu$ 1PoP	17 17 19,4 C 45		27.X	NIE e1P Z: $0,5^S$: $0,017\mu$ i i	12 44 10,9 D 14 24	
26.X	NIE e1P Z: $0,8^S$: $0,013\mu$	17 50 03,1 D		27.X	NIE e1P	12 53 22,9 D	

G.M.T.
h m s

International
Seismological
Centre

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27.X (suite)	NIE e1	Z: 0,8 ^S : 0,039 μ	12 53 34	29.X	NIE	$\Delta = 63,0^{\circ}$ eP ePcP	03 19 52 20 32
28.X	Région de la Nouvelle Guinée USCGS: 7,3 ^o S, 146,7 ^o E, H=02 ^h 27 ^m 10,1 ^s , h=2 km: mb=5,9(USCGS)				KRA (SKM)	$\Delta = 63,0^{\circ}$ eP	03 19 53
	KRA (Ch)	$\Delta = 118,7^{\circ}$		29.X	Région frontière Parou - Equateur, USCGS: 3,1 ^o S, 77,3 ^o W, H=04 ^h 55 ^m 21,6 ^s , h normale; mb=4,6(USCGS)		
	ePKP	02 46 04			KSP	$\Delta = 94,6^{\circ}$ eP e1	05 08 38 43
	e1PP	47 15					
	e1	54 23					
	Lm	03 38,7					
		NE: 15 ^S : 1,6 μ , 1,8 μ					
28.X	Nouvelles Hébrides, USCGS: 15,3 ^o S, 167,5 ^o E, H=03 ^h 16 ^m 52,0 ^o , h=128 km: mb=5,8 (USCGS)			29.X	Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,0 ^o N, 137,7 ^o E, H=07 ^h 20 ^m 38,5 ^s , h=33 km: mb=5,5(USCGS), mPV=5,9 (Kraków), 5,5(Niedzica)		
	KSP	$\Delta = 137,6^{\circ}$ ePKP e1 1PKS	03 35 50 36 02 39 28		KRA (SKM)	$\Delta = 80,8^{\circ}$ 1P	07 32 16,7 D
							Z: 0,8 ^S : 0,078 μ 49
	KRA (GW)	$\Delta = 136,7^{\circ}$			NIE	$\Delta = 81,1^{\circ}$ 1P	07 32 18,5 D
	e1PKP	03 36 01 D					Z: 1,1 ^S : 0,050 μ 28
		Z: 5,5 ^S : 0,94 μ					
	e1PP	38 45			KSP	$\Delta = 81,9^{\circ}$ 1P	07 32 22,7 D
28.X	Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ^o N, 140,1 ^o E, H=17 ^h 54 ^m 15,8 ^s , h=93 km: mb=4,8(USCGS)						Z: 1,0 ^S : 0,16 μ 41
	KRA (SKM)	$\Delta = 81,7^{\circ}$					35 34
	e1P	18 06 25,4 D					
		Z: 1,0 ^S : 0,024 μ					
	NIE	$\Delta = 82,0^{\circ}$ e1P	18 06 27	29.X	Région des Iles Kermadec, USCGS: 31,4 ^o S, 178,1 ^o W, H=17 ^h 41 ^m 17,3 ^s , h=59 km: mb=5,3(USCGS)		
		Z: 1,0 ^S : 0,009 μ			NIE	$\Delta = 157,5^{\circ}$ ePKP ₁ e1 e1PKP ₂	18 01 08 C 12 38
	e1	39					
	epP	56					
	KSP	$\Delta = 82,7^{\circ}$ eP	18 06 30	30.X	Océan Atlantique, USCGS: 22,4 ^o N, 62,0 ^o W, H=01 ^h 50 ^m 40,7 ^s , h normale: mb=4,5(USCGS)		
29.X	Rift Médian de l'Océan At- lantique, USCGS: 7,6 ^o N, 36,7 ^o W, H=03 ^h 09 ^m 24,5 ^s , h normale: mb=4,9(USCGS)						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
30.X (suite)	KSP	$\Delta = 65,7^{\circ}$ eP	02 01 24	30.X	KSP	ePKP e1 ePKKP	17 07 01 18 16 51	
30.X	Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,1 ^o S, 170,2 ^o E, H=10 ^h 29 ^m 51,2 ^s , h=154 km; mb=5,0(USCGS)				NIE	$\Delta = 122,6^{\circ}$ e1PKP	17 07 02,5	
							Z: 1,0 ^S : 0,019 μ 06	
	NIE	$\Delta = 143,1^{\circ}$ ePKP ₁	10 49 05				31	
							e1PoPKP 20 58	
	KSP	$\Delta = 143,9^{\circ}$ 1PKP ₁	10 49 07,0 C 08,0				1PKKS 21 10	
30.X	Iles Fidji, USCGS: 18,4 ^o S, 177,9 ^o W, H=13 ^h 43 ^m 59,2 ^s , h=645 km: mb=4,6(USCGS)			31.X	NIE	eP	15 33 26	
							Z: 0,7 ^S : 0,013 μ 35	
	KSP	$\Delta = 145,7^{\circ}$ 1PKP ₁	14 02 29,9 D 31,4				50	
				31.X	Cachemire, USCGS: 35,9 ^o N, 73,5 ^o E, H=21 ^h 31 ^m 18,7 ^s , h=68 km: mb=4,7(USCGS)			
30.X	Grèce, USCGS: 38,3 ^o N, 20,4 ^o E, H=14 ^h 32 ^m 13,1 ^s , h normale; mb=5,3(USCGS), MLH=4,9 (Kraków)				NIE	$\Delta = 40,5^{\circ}$ e1P	21 38 54,8	
							Z: 0,8 ^S : 0,013 μ	
	RAC (M)	$\Delta = 11,7^{\circ}$ eP	14 34 55	31.X	Sunda Detroit, USCGS: 6,1 ^o S, 104,9 ^o E, H=23 ^h 24 ^m 12,5 ^s , h=73 km: mb=5,4 (USCGS)			
					NIE	$\Delta = 90,8^{\circ}$ eP	23 37 12 C	
	KRA (SKM)	$\Delta = 11,5^{\circ}$ eP	14 35 01				Z: 1,0 ^S : 0,019 μ 17	
							40 49	
	(GW)							
	e1PPP	14						
	e1PPPP	30						
	eS	37 14						
30.X	Iles Salomon, USCGS: 6,3 ^o S, 154,8 ^o E, H=16 ^h 48 ^m 09,4 ^s , h=50 km: mb=5,8(USCGS)				KRA (Ch)	$\Delta = 90,9^{\circ}$ eP e1PcP	23 37 13 17	
	KSP	$\Delta = 123,8^{\circ}$						
1972				NOVEMBRE				1972
1.XI	Union Soviétique, USCGS: 38,5 ^o N, 65,2 ^o E, H=04 ^h 06 ^m 44,9 ^s , h=17 km: mb=4,4 (USCGS), mPV=4,6(Niedzica)			1.XI	NIE	$\Delta = 33,6^{\circ}$ e1P	04 13 28,2	
							Z: 0,9 ^S : 0,008	

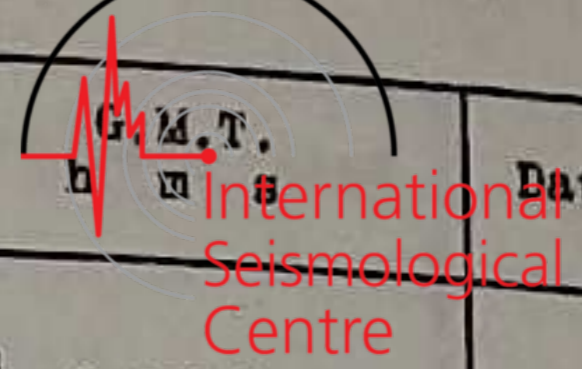
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1.XI	Région de Jan Mayen, USCGS: 71,9°N, 0,3°W, H=04 ^h 57 ^m 29,0 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS), mPV=4,4 (Niedzica)			1.XI	NIE	Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ ePcP	14 35 02
	KSP	$\Delta = 22,4^\circ$ eP	05 02 27		KSP	$\Delta = 79,3^\circ$ 1P	14 34 50,7 C
	NIE	$\Delta = 24,7^\circ$ eP	05 02 49		ePcP		35 04
		Z: 0,8 ^s ; 0,008 μ		1.XI	Hokkaido, Japon, USCGS: 41,5°N, 142,8°E, H=15 ^h 24 ^m 30,7 ^s , h=76 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,4 (Książ), 5,1 (Kraków)		
	epP		59		KRA (Ch)	$\Delta = 76,2^\circ$ eP	15 36 12
1.XI	Région de Hondo, Japon, USCGS: 36,7°N, 141,4°E, H=06 ^h 22 ^m 29,0 ^s , h=50 km: mb=4,4 (USCGS)				ei		18
	NIE	$\Delta = 79,8^\circ$ eP	06 34 35		1PoP		21
	ePcP		46		1pP		36
					NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ eP	15 36 15
1.XI	Iles Tonga, USCGS: 20,1°S, 173,4°W, H=06 ^h 29 ^m 43,7 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)				1PoP		27
	KSP	$\Delta = 148,3^\circ$ ePKP ₁	06 49 28		1pP		38
	KRA (Ch)	$\Delta = 148,5^\circ$ e1PKP ₁	06 49 28,5		KSP	$\Delta = 76,9^\circ$ eP	15 36 16
	ei	Z: 1,5 ^s ; 0,037 μ			ePcP		24
	ei		52		epP		41
	NIE	$\Delta = 149,0^\circ$ e1PKP ₁	06 49 30,4 C	1.XI	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 146,3°E, H=16 ^h 39 ^m 50,7 ^s , h=48 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,6 (Książ), 5,5 (Niedzica)		
	e1PKP ₂	Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ	38		KRA (Ch)	$\Delta = 76,0^\circ$ e1P	16 51 34,5 C
					ei	Z: 0,9 ^s ; 0,063 μ	39
1.XI	Région de Hondo, Japon, USCGS: 38,2°N, 141,9°E, H=14 ^h 22 ^m 49,5 ^s , h=57 km: mb=4,8 (USCGS), mPV=5,4 (Kraków), 5,3 (Niedzica)				NIE	$\Delta = 76,4^\circ$ 1P	16 51 36,9 C
	KRA (Ch)	$\Delta = 78,5^\circ$ e1P	14 34 45,5			Z: 0,9 ^s ; 0,039 μ	
	eiPcP	Z: 0,5 ^s ; 0,018 μ	58		KSP	$\Delta = 76,6^\circ$ 1P	16 51 38,3 D
	NIE	$\Delta = 78,8^\circ$ 1P	14 34 48,5 C	1.XI	Mer de Norvège, USCGS: 72,4°N, 3,8°E, H=17 ^h 06 ^m 47,5 ^s , h nor- male; mb=4,8 (USCGS)		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1.XI (suite)	NIE	$\Delta = 24,5^\circ$ eP	17 12 12	2.XI	NIE	$\Delta = 37,1^\circ$ 1P	01 34 11,9 C
1.XI	Nouvelle Guinée, USCGS: 6,3°S, 144,5°E, H=21 ^h 22 ^m 15,4 ^s , h=39 km; mb=5,4 (USCGS)				1	Z: 0,9 ^s ; 0,74 μ	17
	NIE	$\Delta = 116,7^\circ$ ePKP	21 40 58		1		23
		Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ			1PP		39
	1		41 06		RAC (SK)	$\Delta = 38,1^\circ$ e1P	01 34 20
1.XI	KRA (Ch)	e1P	21 51 25,5		ePP		35 46
	NIE	e1P	21 51 26,7 D		KSP	$\Delta = 38,8^\circ$ 1P	01 34 25,6 C
1.XI	Birma, USCGS: 26,4°N, 96,3°E, H=21 ^h 53 ^m 46,0 ^s , h=97 km; mb=5,3 (USCGS)				1	Z: 0,8 ^s ; 0,5 μ	38
	KRA (Ch)	$\Delta = 61,7^\circ$ eP	22 03 55		1		51
	e1pP		04 21		e1PP		35 49
	ePcP		36	2.XI	Région des Iles Philippines, USCGS: 19,5°N, 121,5°E, H=17 ^h 06 ^m 39,9 ^s , h=66 km: mb=5,2 (USCGS), mPV=5,8 (Książ)		
	ePP		06 10		KRA (Ch)	$\Delta = 82,5^\circ$ 1P	17 18 57,1 C
	NIE	$\Delta = 61,6^\circ$ 1P	22 03 55,7 D		KSP	$\Delta = 84,3^\circ$ 1P	17 19 06,8
		Z: 0,9 ^s ; 0,028 μ			epP	Z: 1,0 ^s ; 0,07 μ	20
	1pP		04 21	2.XI	Iles Loyauté, USCGS: 20,0°S, 168,8°E, H=19 ^h 55 ^m 22,1 ^s , h=32 km; mb=6,3 (USCGS)		
	1PoP		34		KRA (SKD)	$\Delta = 141,3^\circ$ ePdif	20 12 12
	KSP	$\Delta = 63,8^\circ$ 1P	22 04 10,3 D		(SKM)	ei	14 41
			36		(GW)	1PKP	46
2.XI	Union Soviétique, USCGS: 49,9°N, 78,8°E, H=01 ^h 26 ^m 57,6 ^s , h=0 km; mb=6,2 (USCGS), mPV=6,6 (Niedzica), 6,5 (Kraków)					Z: 6,0 ^s ; 4,15 μ	17 57
	KRA (Ch)	$\Delta = 37,1^\circ$ 1P	01 34 10,6 C		(SKM)	1PP	18 20
		Z: 1,0 ^s ; 0,643 μ			1PKS		20 53
	1		14		ei		21 17,8
	1		41		(GW)	Lm	NEZ: 21 ^s : 110 μ , 36 μ , 20 μ
	ei		35 28		WAR (SKD)	$\Delta = 139,2^\circ$ ei	20 14 36
						Z: 8,0 ^s ; 20 μ	17 42
					1PP		

International
Seismological
Centre

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5.XI	KRA (Ch)	Caucase, USCGS: 41,2°N, 47,2°E, H=13 ^h 06 ^m 48,2 ^s , h=61 km; mb=4,7(USCGS), mPV=4,7(Kraków) Δ =20,8° eiP 13 11 30,0 D Z: 0,7 ^s ; 0,034μ ePP 44		5.XI	NIE	Δ =117,3° eiPKP 20 26 22,8 Z: 0,9 ^s ; 0,017μ	
	NIE	Δ =20,5° eiP 13 11 32		5.XI	NIE	eiP 20 36 48,3 Z: 1,0 ^s ; 0,015μ ei 54	
5.XI	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 22,2°S, 179,8°W, H=13 ^h 32 ^m 18,4 ^s , h=635 km; mb=4,9(USCGS) Δ =148,7° eiPKP ₁ 13 50 57 D ePKP ₂ 51 03		5.XI	NIE	Iles Loyauté, USCGS: 20,1°S, 168,8°E, H=22 ^h 07 ^m 02,2 ^s , h=25 km; mb=5,3(USCGS) Δ =141,6° ePKP 22 26 28	
	KSP	Δ =148,8° iPKP ₁ 13 50 57,2 D		6.XI	KSP	Hondo, Japon, USCGS: 36,1°N, 139,7°E, H=11 ^h 39 ^m 49,7 ^s , h=63 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,6(Kraków), 5,3(Niedzica) Δ =142,4° ePKP 22 26 29	
5.XI	NIE	Crète, USCGS: 35,1°N, 24,9°E, H=19 ^h 25 ^m 42,4 ^s , h normale; mb=5,2(USCGS) Δ =14,4° eP 19 29 12 iPP 24			KRA (SKM)	Δ =79,3° eiP 11 51 49,3 C Z: 0,8 ^s ; 0,041μ	
	KRA (SKM)	Δ =15,1° eP 19 29 19 eiPP 27 eiPPP 38			NIE	Δ =79,5° eiP 11 51 51,5 C Z: 0,9 ^s ; 0,025μ	
	RAC (SK)	Δ =15,6° eP 19 29 28 ePP 35 ePPP 41		6.XI	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,5°E, H=16 ^h 22 ^m 16,0 ^s , h=49 km; mb=4,5(USCGS) Δ =76,6° eP 16 34 03	
	KSP	Δ =16,9° eP 19 29 37 i 40			KSP	Δ =76,7° eP 16 34 04	
5.XI		Région de l'Est de la Nou- velle Guinée, USCGS: 5,4°S, 146,7°E, H=20 ^h 08 ^m 03,2 ^s , h=230 km; mb=5,5(USCGS)		7.XI	KRA (SKM)	Taiwan, USCGS: 22,7°N, 120,8°E, H=06 ^h 40 ^m 35,8 ^s , h=22 km; mb=5,4(USCGS), mPV=5,5(Kraków), 5,0 (Niedzica) Δ =79,7° iP 06 52 42,7	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7.XI (suite)	KRA	Z: 0,8 ^s ; 0,032μ eiPoP 06 52 59		7.XI	KSP	eP 18 56 02	
	NIE	Δ =79,7° eiP 06 52 43,0 D Z: 1,0 ^s ; 0,013μ eiPoP 53 00		7.XI	NIE	eP 19 58 18	
	KSP	Δ =81,4° iP 06 52 53,1 D i 53 10		8.XI	KRA (SKM)	Taiwan, USCGS: 23,9°N, 121,6°E, H=14 ^h 25 ^m 43,3 ^s , h=27 km; mb=5,5(USCGS) Δ =79,2° eiP 14 37 46,7 iPoP 54	
7.XI		Région des Iles Bonin, USCGS: 28,4°N, 140,6°E, H=13 ^h 37 ^m 19,0 ^s , h=155 km; mb=4,8(USCGS) Δ =87,1° eP 13 49 41			NIE	Δ =79,2° eP 14 37 47 iPcP 54	
7.XI	NIE	eP 15 20 01			KSP	Δ =80,9° eP 14 37 56 ePcP 38 02	
7.XI		Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,0°S, 170,0°E, H=15 ^h 14 ^m 43,7 ^s , h=32 km; mb=4,7(USCGS) Δ =144,6° ePKP 15 34 11		9.XI		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,4°S, 179,1°W, H=02 ^h 49 ^m 03,5 ^s , h=542 km; mb=4,7(USCGS) Δ =148,3° eiPKP ₁ 03 07 47,1 C Z: 0,8 ^s ; 0,015μ	
7.XI	KSP	iP 16 47 18,0 D		9.XI	KRA (SKM)	Région des Iles Fidji, USCGS: 21,1°S, 179,0°W, H=08 ^h 09 ^m 44,3 ^s , h=621 km; mb=4,5(USCGS) Δ =147,7° iPKP ₁ 08 28 21,1 Z: 0,9 ^s ; 0,142μ i 24 i 34 iPKP 31 03	
7.XI		Région de Sumatra, USCGS: 6,1°S, 104,7°E, H=18 ^h 21 ^m 12,2 ^s , h=91 km; mb=5,3 (USCGS) Δ =90,9° eiP 18 34 09,0 Z: 0,8 ^s ; 0,023μ ePP 37 45 ei 50			NIE	Δ =148,0° e 08 28 18 iPKP ₁ 21,6 D Z: 0,9 ^s ; 0,143μ i 25 iPKP ₂ 40 eiPKP ₂ 31 03	
	KRA (SKM)	Δ =91,2° eP 18 34 10 Z: 1,6 ^s ; 0,073μ ePP 37 39					



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.XI (suite)	KSP	$\Delta = 148,0^\circ$ e 1PKP ₁ i eiPKP ₂	08 28 18 24 30 46	10.XI	KRA (SKM)	$\Delta = 147,8^\circ$ ePKP	00 42 29
		Z: 0,8 ^s ; 0,30 μ		10.XI		Iles Kouriles, USCGS: 44,5 ^o N, 147,4 ^o E, H=07 ^h 40 ^m 55,8 ^s , h=118 km; mb=5,6 (USCGS)	
9.XI		Nouvelles Hébrides, USCGS: 19,6 ^o S, 169,3 ^o E, H=16 ^h 36 ^m 55,2 ^s , h=25 km; mb=5,6 (USCGS)		KRA (SKM)	$\Delta = 75,5^\circ$ 1P ePcP	$\Delta = 75,5^\circ$ 1P ePcP	07 52 28,1 C Z: 0,8 ^s ; 0,690 μ 42
	KSP	$\Delta = 142,2^\circ$ ePKP	16 56 24	NIE	$\Delta = 75,9^\circ$ 1P i 1PcP i	$\Delta = 75,9^\circ$ 1P i 1PcP i	07 52 29,7 C Z: 0,8 ^s ; 0,326 μ 39 42 50
	NIE	$\Delta = 141,4^\circ$ 1PKP	16 56 26,3 C				
		Z: 0,9 ^s ; 0,023 μ					
9.XI		Taiwan, USCGS: 23,9 ^o N, 121,6 ^o E, H=18 ^h 41 ^m 14,5 ^s , h normale; mb=5,7(USCGS)		KSP	$\Delta = 76,0^\circ$ 1P eiPcP	$\Delta = 76,0^\circ$ 1P eiPcP	07 52 31,8 C Z: 1,0 ^s ; 0,3 μ 43
	WAR (SKD)	$\Delta = 77,6^\circ$ eiP ePP eiS Lm	18 53 07 56 17 19 03 03 31,5	10.XI		Région du Kamtchatka, USCGS: 54,6 ^o N, 160,5 ^o E, H=08 ^h 29 ^m 13,4 ^s , h=110 km; mb=5,2 (USCGS)	
		NEZ: 14 ^s ; 16 μ , 25 μ , 15 μ		KRA (SKM)	$\Delta = 70,8^\circ$ eiP	$\Delta = 70,8^\circ$ eiP	08 40 18,6 D Z: 1,0 ^s ; 0,072 μ
	KRA (SKM)	$\Delta = 79,2^\circ$ eP i 1PcP	18 53 17 C 20 24	KSP	$\Delta = 70,7^\circ$ 1P	$\Delta = 70,7^\circ$ 1P	08 40 19,3
	(SKD)	eiPP eiPS ei	56 26 19 04 12 12 30	NIE	$\Delta = 71,3^\circ$ eiP eiPcP	$\Delta = 71,3^\circ$ eiP eiPcP	08 40 21,2 Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ 42
	NIE	$\Delta = 79,3^\circ$ eP 1PcP ei	18 53 17 23 55 49	10.XI			
	KSP	$\Delta = 80,9^\circ$ eP ei	18 53 30 32	NIE	$\Delta = 38,4^\circ$ 1P	$\Delta = 38,4^\circ$ 1P	21 39 31
10.XI		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,9 ^o S, 178,2 ^o W, H=00 ^h 23 ^m 42,1 ^s , h=516 km; mb=4,7(USCGS)		11.XI		Birmanie, USCGS: 24,8 ^o N, 95,4 ^o E, H=01 ^h 47 ^m 13,4 ^s , h=143 km; mb=5,0 (USCGS)	
				NIE	$\Delta = 62,1^\circ$ 1P	$\Delta = 62,1^\circ$ 1P	01 57 20,9 D Z: 0,7 ^s ; 0,022 μ

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12.XI		Région Sud des Iles Maria- annes, USCGS: 12,3 ^o N, 144,1 ^o E, H=02 ^h 25 ^m 57,0 ^s , h=37 km; mb=5,5(USCGS)		12.XI	NIE	$\Delta = 39,0^\circ$ 1P i i i	18 04 10,2 D Z: 0,9 ^s ; 0,133 μ 12 Z: 0,9 ^s ; 0,520 μ 20 26
12.XI		Région du Kamtchatka, USCGS: 55,5 ^o N, 162,5 ^o E, H=02 ^h 46 ^m 33,7 ^s , h=39 km; mb=4,8(USCGS)		KRA (SKD)	$\Delta = 39,2^\circ$ eiP i 1PP ei	$\Delta = 39,2^\circ$ eiP i 1PP ei	18 04 11 D 51 05 42 12 20
	KSP	$\Delta = 70,3^\circ$ eP	02 57 44	RAC (SK)	$\Delta = 39,4^\circ$ eP ePP ePcS	$\Delta = 39,4^\circ$ eP ePP ePcS	18 04 22 05 58 10 13
	NIE	$\Delta = 71,0^\circ$ eP	02 57 48				
12.XI		Iles Tonga, USCGS: 20,4 ^o S, 173,6 ^o W, H=03 ^h 36 ^m 56,9 ^s , h normale; mb=4,5(USCGS)		KSP	$\Delta = 41,4^\circ$ eiP i ei	$\Delta = 41,4^\circ$ eiP i ei	18 04 29,7 D Z: 0,8 ^s ; 0,02 μ 05 02 59
	KSP	$\Delta = 148,6^\circ$ ePKP ₁	08 56 42	13.XI		Oaxaca, Mexique, USCGS: 15,6 ^o N, 95,0 ^o W, H=04 ^h 43 ^m 45,2 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS), MLH=6,6(Kraków), 6,9(Warszawa)	
				KSP	$\Delta = 90,9^\circ$ eP	$\Delta = 90,9^\circ$ eP	04 56 46
12.XI		Iles Tonga, USCGS: 21,4 ^o S, 174,4 ^o W, H=11 ^h 53 ^m 48,7 ^s , h normale; mb=4,9(USCGS)		NIE	$\Delta = 93,9^\circ$ eP eiPP ei	$\Delta = 93,9^\circ$ eP eiPP ei	04 56 57 57 08 17
	KSP	$\Delta = 149,4^\circ$ ePKP ₁	12 13 36	WAR (SKD)	$\Delta = 92,9^\circ$ eiP eiPP 1SKS 1PS Lm	$\Delta = 92,9^\circ$ eiP eiPP 1SKS 1PS Lm	04 56 58 05 00 38 07 36 09 32 30,5
	NIE	$\Delta = 149,9^\circ$ ePKP ₁ eiPKP ₂	12 13 37 D Z: 0,9 ^s ; 0,010 μ 53			EZ: 32 ^s ; 65 μ , 80 μ 31,5 N: 28 ^s ; 45 μ	
12.XI		Région frontière Tadzjik- Sinkiang, USCGS: 38,4 ^o N, 73,3 ^o E, H=17 ^h 56 ^m 44,4 ^s , h normale; mb=6,0(USCGS), mPV=5,7(Niedzica), 5,1 (Książ)					
	WAR (SKD)	$\Delta = 38,4^\circ$ 1P i 1PP i i(S) 1SS	18 04 04 D 44 05 37 06 08 09 50 12 34				

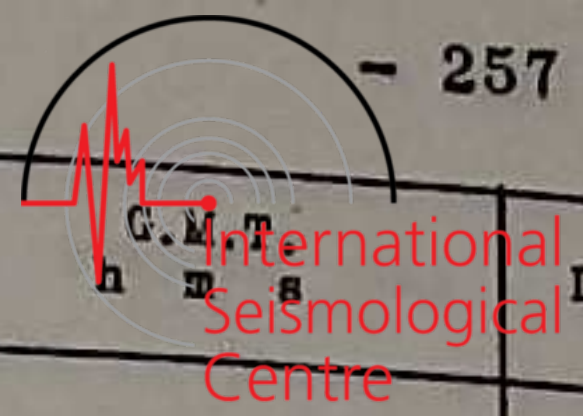
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13.XI (suite)	KRA (SKM)	$\Delta = 93,4^{\circ}$ eP ipP	04 57 01 15	13.XI	KSP	iPoP eiPP	08 23 59 27 22
	(SKD)	ei eiSKKS iPS ei eiPoPPKP iL (GW) Lm	05 00 41 07 53 09 33 15 11 18 51 27,6 33,7	13.XI	NIE	eiP	16 25 28,2 D Z: 0,6 ^s ; 0,024 μ
			NEZ: 26 ^s ; 44 μ , 30 μ , 10,6 μ	13.XI		Région des Iles Andaman, USCGS: 12,5 ^o N, 95,2 ^o E, H=23 ^h 34 ^m 12,8 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)	
13.XI	NIE	eP	06 26 29	13.XI	NIE	$\Delta = 70,8^{\circ}$ eP ei ipP ePoP	23 45 28 30 36 49
13.XI	KRA (SKM)	Région des Iles Fidji, USCGS: 21,9 ^o S, 179,4 ^o W, H=06 ^h 36 ^m 34,2 ^s , h=601 km; $\Delta = 148,2^{\circ}$ iPKP ₁ iPKP ₂	06 55 14 43	13.XI	KRA (Ch)	$\Delta = 71,0^{\circ}$ eP	23 45 29
	NIE	$\Delta = 148,6^{\circ}$ iPKP ₁ i	06 55 14,7 D Z: 1,0 ^s ; 0,032 μ 20	13.XI	KSP	$\Delta = 73,4^{\circ}$ eiP	23 45 43,9
13.XI	KRA (SKM)	Région des Iles Bonin, USCGS: 27,9 ^o N, 140,0 ^o E, H=08 ^h 11 ^m 48,8 ^s , h=372 km; mb=5,5 (USCGS) $\Delta = 86,1^{\circ}$ iP Z: 1,2 ^s ; 0,284 μ eiPoP iPP ei	08 23 49 D 24 00 27 14 29	14.XI		Région de l'Ile Jan Mayen, USCGS: 71,0 ^o N, 7,9 ^o W, H=04 ^h 31 ^m 42,8 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=4,8 (Niedzica), MLH=5,2 (Kraków)	
	NIE	$\Delta = 86,4^{\circ}$ iP Z: 1,0 ^s ; 0,085 μ iPoP i ei iPP	08 23 50,2 D 59 24 08 27 13 22	14.XI	KRA (Ch)	$\Delta = 23,1^{\circ}$ eP i i i	04 36 45 46 51 37 00
	KSP	$\Delta = 87,2^{\circ}$ iP	08 23 54,9	14.XI	RAC (SK)	$\Delta = 24,4^{\circ}$ eP	04 36 55
				14.XI	KRA (Ch)	$\Delta = 24,9^{\circ}$ eiP i epP (GW) ePS Lm	04 37 01,2 C 03 12 41 32 46,6 NE: 16 ^s ; 2,9 μ , 5,3 μ
				14.XI	NIE	$\Delta = 25,6^{\circ}$ eiP	04 37 08,1 C Z: 1,0 ^s ; 0,021 μ

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.XI (suite)	NIE	i ipP iPP	04 37 12 19 55	17.XI	KSP	$\Delta = 39,9^{\circ}$ eP	09 16 34
15.XI	NIE	eP ei i	13 17 43 Z: 0,7 ^s ; 0,015 μ 18 19 37	17.XI	NIE	eP	15 01 28
15.XI		Australie, USCGS: 49,0 ^o S, 23,6 ^o E, H=16 ^h 19 ^m 31,1 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)		17.XI		Alaska, USCGS: 56,0 ^o N, 135,5 ^o W, H=16 ^h 41 ^m 34,7 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)	
	KRA (SKM) (SKD)	$\Delta = 132,4^{\circ}$ ePKP eiPP ePS	16 38 43 41 21 51 22	17.XI	NIE	$\Delta = 73,3^{\circ}$ eP	16 53 04
16.XI		Hindou- Kouch, USCGS: 35,7 ^o N, 69,9 ^o E, H=12 ^h 43 ^m 05,5 ^s , h=124 km; mb=5,6 (USCGS)		18.XI		Iles Tonga, USCGS: 16,2 ^o S, 174,3 ^o W, H=02 ^h 44 ^m 55,1 ^s , h=180 km; mb=4,7 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta = 38,6^{\circ}$ iP Z: 0,8 ^s ; 0,37 μ i ipP i ePP eiPPP	12 50 18,2 C 30 45 57 51 47 52 15	18.XI	NIE	$\Delta = 145,0^{\circ}$ ePKP	03 04 12
	KSP	$\Delta = 40,9^{\circ}$ iP Z: 1,0 ^s ; 0,11 μ eipP	12 50 37,2 C 51 08	18.XI		Région du Kamtchatka, USCGS: 52,7 ^o N, 160,2 ^o E, H=08 ^h 31 ^m 15,9 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)	
17.XI		Iran, BCIS: 27,4 ^o N, 59,2 ^o E, H=09 ^h 09 ^m 05 ^s		18.XI	NIE	$\Delta = 73,0^{\circ}$ eP	08 42 44
	NIE	$\Delta = 36,9^{\circ}$ eP ei	09 16 05 44	19.XI		Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,4 ^o S, 171,4 ^o E, H=06 ^h 47 ^m 06,0 ^s , h=130 km; mb=4,7 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta = 37,4^{\circ}$ eiP i i	09 16 08,1 21 24	19.XI	KSP	$\Delta = 145,6^{\circ}$ ePKP	07 06 22
				19.XI	NIE	$\Delta = 144,8^{\circ}$ ePKP Z: 0,7 ^s ; 0,015 μ ei	07 06 27 C 39
				19.XI		Iles du Roi Elizabet, USCGS: 76,6 ^o N, 106,9 ^o W, H=17 ^h 33 ^m 47,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)	
				19.XI	NIE	$\Delta = 50,1^{\circ}$ eP eipP	17 42 39 52
				19.XI		Mer du Groenland, BCIS: 80,3 ^o N, 2,0 ^o W, H=20 ^h 10 ^m 53 ^s ,	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.XI (suite)	KSP	mPV=5,5 (Kraków), MLH=4,8 (Pruhonice) $\Delta = 30,2^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,09 μ 1 08 1 21	20 17 02	20.XI	KRA (Ch)	$\Delta = 151,5^\circ$ 1PKP ₁ 13 26 24,3 D Z: 0,8 ^s ; 0,130 μ ei 31 eipPKP ₁ 27 06	
	RAC (SK)	$\Delta = 31,3$ eP	20 17 12	21.XI	Région des Iles Fidji, USCGS: 17,6°S, 179,0°W, H=01 ^h 23 ^m 46,6 ^s , h=563 km; mb=5,1 (USCGS)		
	KRA (SKM)	$\Delta = 31,5^\circ$ 1P Z: 1,4 ^s ; 0,126 μ 1 18 1 58	20 17 14,1 D		KRA (SKM)	$\Delta = 144,4^\circ$ 1PKP ₁ 01 42 19,4 C Z: 1,0 ^s ; 0,120 μ eipPKP ₂ 27	
	NIE	$\Delta = 32,2^\circ$ eP ei 1 Z: 1,0 ^s ; 0,13 μ ei	20 17 17 19 23 41		KSP	$\Delta = 144,6^\circ$ eipPKP ₁ 01 42 19,5 Z: 0,8 ^s ; 0,15 μ	
19.XI	NIE	$\Delta = 87,3^\circ$ eipP ePoP	20 48 12,4 25	21.XI	Taiwan, USCGS: 23,8°N, 121,6°E, H=02 ^h 47 ^m 14,2 ^s , h=14 km; mb=5,7 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków)		
20.XI	KRA (SKM)	$\Delta = 10,5^\circ$ eP ePP	03 33 08 16		KRA (SKM)	$\Delta = 79,3^\circ$ eipP 02 59 19,6 D Z: 1,4 ^s ; 0,073 μ ipP 24 eipPoP 32 eipPP 03 02 25 eS 09 26	
20.XI	KSP	$\Delta = 151,8^\circ$ 1PKP ₁ Z: 0,3 ^s ; 0,12 μ 1 eipPKP ₁	13 26 20,4 28 27 11		NIE	$\Delta = 79,3^\circ$ eP 02 59 21 eipP 26 i 36 ePP 03 02 22	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21.XI (suite)	WAR (SKD)	$\Delta = 77,6^\circ$ eS ePPS	03 09 09 53	22.XI	Nouvelles Hébrides, USCGS: 15,4°S, 167,2°E, H=13 ^h 51 ^m 10,4 ^s , h=43 km; mb=5,4 (USCGS)		
21.XI		Iles Salomon, USCGS: 6,5°S, 154,3°E, H=03 ^h 59 ^m 08,5 ^s , h=34 km; mb=5,4 (USCGS)			NIE	$\Delta = 136,8^\circ$ ePKP 14 10 28 ePP 13 21	
	NIE	$\Delta = 122,5^\circ$. Traces ePKP ei	04 18 04 32	22.XI	Iles Tonga, USCGS: 15,5°S, 173,0°W, H=17 ^h 53 ^m 51,9 ^s , h=57 km; mb=5,5 (USCGS)		
	KRA (Ch)	$\Delta = 122,4^\circ$. Traces ePKP ei	04 18 05 20 10		KRA (SKM)	$\Delta = 144,2^\circ$ 1PKP 18 13 20,4 C Z: 0,6 ^s ; 0,031 μ	
	KSP	$\Delta = 123,7^\circ$. Traces ePKP	04 18 08		KSP	$\Delta = 143,9^\circ$ ePKP 18 13 21	
21.XI	KRA (SKM)	eP	12 36 30	22.XI	NIE	$\Delta = 144,7^\circ$ 1PKP ₁ 18 13 22,0 D Z: 1,0 ^s ; 0,039 μ ei 36	
21.XI		Iles Proches, USCGS: 52,4°N, 173,6°E, H=17 ^h 01 ^m 55,3 ^s , h=50 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=6,1 (Kraków), 6,0 (Książ), 5,7 (Niedzica)		22.XI	Gibraltar, USCGS: 36,0°N, 4,0°W, H=20 ^h 45 ^m 32,9 ^s , h normale		
	KSP	$\Delta = 75,3^\circ$ 1P Z: 1,0 ^s ; 0,12 μ ei	17 13 34,2 C 42	22.XI	NIE	$\Delta = 22,1^\circ$. Traces eP 20 50 28	
	KRA (SKM)	$\Delta = 75,5^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,115 μ 1PoP i	17 13 35,7 C 47 14 04	22.XI	NIE	Traces eP 22 04 41 Z: 0,7 ^s ; 0,017 μ	
	RAC (SK)	$\Delta = 76,0^\circ$ eipP	17 13 38	23.XI	Nord de l'île Ascension, USCGS: 0,3°S, 15,9°W, H=01 ^h 07 ^m 04,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)		
	NIE	$\Delta = 76,3^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,060 μ ei 1PoP	17 13 39,0 C 44 50	23.XI	NIE	$\Delta = 58,3^\circ$ eP 01 17 00	
				24.XI	Grèce, BCIS: 38,8°N, 22,4°E, H=01 ^h 35 ^m 30 ^s ; ML=4,1 (Athènes)		
					NIE	$\Delta = 10,4^\circ$ eP 01 38 02 e1PPP 19	

International
Seismological
Centre



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s		
26.XI	Région du Kermadec, USCGS: 32,6°S, 178,0°W, H=12 ^h 41 ^m 51,3 ^s , h=5 km; mb=5,3 (USCGS)	RAC	16 08 47	26.XI	RAC	e1Pg	16 08 47		
			07 08						
			23						
	NIE	$\Delta = 158,5^{\circ}$			NIE	$\Delta = 7,8^{\circ}$			
		ePKP ₁ 13 01 51 D Z: 0,5 ^s ; 0,017 μ	16 05 08			eP	16 05 08		
		e1PKP ₂ 02 23	12			e1	12		
			Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ			e1PP	20		
26.XI	Région du Kamtchatka, USCGS: 52,1°N, 158,5°E, H=14 ^h 52 ^m 31,1 ^s , h=47 km; mb=5,2(USCGS)		24			e1PPP	24		
			37			i	37		
			51,1			iPg	51,1		
	NIE	$\Delta = 73,1^{\circ}$	06 22			e1	06 22		
		e1P 15 03 56,6 D Z: 0,8 ^s ; 0,018 μ	07 30,1			iSg	07 30,1		
		epP 04 09	09 17			i	09 17		
26.XI	Région des Iles Tonga, USCGS: 24,2°S, 175,0°W, H=15 ^h 31 ^m 38,0 ^s , h normale; mb=5,5(USCGS)		16 05 08,2			KSP	$\Delta = 8,1^{\circ}$		
			13			e1Pn	16 05 08,2		
			06 58			i	13		
	KRA	$\Delta = 151,9^{\circ}$	07 44			iSS	06 58		
	(SKM)	e1PKP ₁ 15 51 23				iSg	07 44		
		e1 31				i			
		e1PKP ₂ 41				KRA	$\Delta = 8,1^{\circ}$		
						(SKM)	e(P) 16 05 20		
						e1	41		
						(GW)	e1S ^x 07 23		
						e1Sg	36		
						i(L)	08 11		
						Lm	09 20		
							NE: 8 ^s ; 5,1 μ , 2,3 μ		
26.XI	Italie, USCGS: 43,0°N, 13,4°E, H=16 ^h 03 ^m 11,8 ^s , h normale; mb=4,9(USCGS) MLH=4,6(Kraków)		02 57 59,7 C	27.XI	Région des Iles Philippines, USCGS: 20,2°N, 121,5°E, H=02 ^h 45 ^m 41,8 ^s , h normale; mb=5,4(USCGS), mPV=5,7(Książ) 5,4(Kraków), 5,0(Niedzica)				
			58 08						
			12						
		Z: 0,9 ^s ; 0,087 μ	02 57 59,7 C			NIE	$\Delta = 82,0^{\circ}$		
		1PKP ₂ 40	Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ			e1P	02 57 59,7 C		
		i 55				eipP	58 08		
		i 52 10				e1PoP	12		
						e1	45		
26.XI	Région des Iles Philippines, USCGS: 20,2°N, 121,5°E, H=02 ^h 45 ^m 41,8 ^s , h normale; mb=5,4(USCGS), mPV=5,7(Książ) 5,4(Kraków), 5,0(Niedzica)		02 58 00 C			KRA	$\Delta = 82,0^{\circ}$		
			08			(SKM)	eP 02 58 00 C		
			12				epP	08	
		Z: 0,9 ^s ; 0,087 μ				e1PoP	12		
		1PKP ₂ 40							
		i 55							
		i 52 10							

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s		
27.XI (suite)	KSP	$\Delta = 83,7^{\circ}$		28.XI	KSP	$\Delta = 46,9^{\circ}$			
		1P 02 58 08,9 C						eP	10 27 58
		Z: 1,0 ^s ; 0,07 μ							
		i 21							
27.XI	Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,8°S, 167,2°E, H=03 ^h 25 ^m 34,2 ^s , h=208 km; mb=4,1 (USCGS)			28.XI	NIE				
		$\Delta = 135,5^{\circ}$				eP	13 14 31		
		ePKP 03 44 33							
27.XI	Détroit des Moluques, USCGS: 0,6°N, 126,2°E, H=06 ^h 42 ^m 19,6 ^s , h=24 km; mb=5,7(USCGS)			29.XI	Iles Tonga, USCGS: 17,5°S, 173,9°W, H=02 ^h 13 ^m 50,8 ^s , h=80 km; mb=5,0(USCGS)				
		$\Delta = 99,9^{\circ}$				KSP	$\Delta = 145,7^{\circ}$		
		eP 06 56 04				1PKP ₁	02 33 22,1 D		
		epP 15				1PKP ₂	25		
		e1 28				eipPKP	45		
27.XI	Région frontière de Afgha- nistan, USCGS: 37,9°N, 69,3°E, H=15 ^h 18 ^m 54,2 ^s , h=149 km					KRA	$\Delta = 145,9^{\circ}$		
						(SKM)	ePKP ₁ 02 33 22,1		
							1PKP ₂	24	
		$\Delta = 34,0^{\circ}$. Traces				eipPKP	44		
		eP 15 25 52 D							
27.XI	Mer de Banda, USCGS: 5,3°S 126,6°E, H=15 ^h 17 ^m 40,8 ^s , h=425 km; mb=5,8(USCGS)					NIE	$\Delta = 146,4^{\circ}$		
							e1PKP ₁ 02 33 23,6 D		
								Z: 0,5 ^s ; 0,027 μ	
		$\Delta = 104,8^{\circ}$				epPKP	43		
		eP 15 31 02							
		ePP 35 15							
		(SKD) e1SP 43 56							
		e1 44 51							
27.XI	Région du Kamtchatka, USCGS: 53,4°N, 161,3°E, H=21 ^h 37 ^m 46,6 ^s , h=45 km; mb=4,7(USCGS)			29.XI	Région des Iles Samoa, USCGS: 16,0°S, 172,5°W, H=07 ^h 57 ^m 45,1 ^s , h=13 km; mb=4,5(USCGS)				
		$\Delta = 72,0^{\circ}$				NIE	$\Delta = 145,3^{\circ}$		
		e1P 21 50 07,1				ePKP ₁	08 17 23		
						ePKP ₂	28		
28.XI	Mer d'Arabie, USCGS: 14,8°N, 53,8°E, H=10 ^h 19 ^m 28,3 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)			30.XI	Iles Tonga, Moskva: 16,0°S, 174,5°W, H=02 ^h 45 ^m 34 ^s				
		$\Delta = 144,2^{\circ}$				KSP	$\Delta = 144,2^{\circ}$		
		ePKP 03 05 05				ePKP	03 05 05		
		ePP 08 36					08 36		
		$\Delta = 144,3^{\circ}$				KRA	$\Delta = 144,3^{\circ}$		
		ePKP 03 05 05 D				(SKM)	ePKP 03 05 05 D		
		$\Delta = 144,8^{\circ}$				NIE	$\Delta = 144,8^{\circ}$		
		1PKP 03 05 07,2 D					03 05 07,2 D		
		Z: 1,0 ^s ; 0,029 μ							
		e1 16							
		$\Delta = 144,7^{\circ}$				RAC	$\Delta = 144,7^{\circ}$		
		e1P 03 05 07,5				(SK)	e1P 03 05 07,5		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.XII (suite)	KRA (Ch)	ePP ePPP	03 28 45 29 01	4.XII	NIE	eIP	11 42 13,1 Z: 0,9 ^S ; 0,017 μ
4.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ^N , 140,7 ^E , H=10 ^h 16 ^m 12,0 ^S , h=66 km; mb=6,6 (USCGS), mPV=6,9(Kraków), 6,2(Książ), MLH=7,5(Kra- ków)		4.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,2 ^N , 140,7 ^E , H=11 ^h 50 ^m 38,3 ^S , h=64 km; mb=5,3(USCGS), mPV=5,4(Niedzica)	
	KRA (GW)	$\Delta = 82,0^{\circ}$ 1P 1pP 1 1S Lm	10 28 25,5 C Z: 4,0 ^S ; 3,27 μ 46 31 55 38 32 11 07,4		NIE	$\Delta = 82,3^{\circ}$ eIP eIPoP	12 02 55,1 C Z: 0,8 ^S ; 0,023 μ 58
		EZ: 17 ^S ; 120 μ , 27 μ Lm			KSP	$\Delta = 83,0^{\circ}$ eP	12 02 58
	NIE	$\Delta = 82,3^{\circ}$ 1P 1 1 Lm	10 28 27,4 C Z: 1,0 ^S ; 0,424 μ 38 30 53 38 52 11 09,0	4.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ^N , 140,5 ^E , H=12 ^h 48 ^m 33,5 ^S , h=80 km; mb=4,5(USCGS)	
		Z: 18 ^S ; 138 μ			NIE	$\Delta = 82,2^{\circ}$ eP ePcP	13 00 48 52
	KSP	$\Delta = 83,0^{\circ}$ eIP 1 1 1PP 1S 1SoS 1PS Lm	10 28 30,6 C 41 29 09 31 16 52 38 48 55 39 53 11 00 45	4.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,2 ^N , 140,5 ^E , H=13 ^h 30 ^m 53,4 ^S , h=88 km; mb=4,4(USCGS)	
		NEZ: 20 ^S ; 14 ^S , 15 ^S ; 150 μ , 100 μ , 115 μ			NIE	$\Delta = 82,2^{\circ}$ eP epP	13 43 08 21
	RAC (SK)	$\Delta = 82,8^{\circ}$ 1P 1PoP 1pP 1 eIS	10 28 31 36 46 29 15 38 45	4.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,2 ^N , 140,6 ^E , H=14 ^h 50 ^m 56,8 ^S , h=59 km; mb=5,3(USCGS), mPV=5,7(Niedzica)	
					NIE	$\Delta = 82,3^{\circ}$ 1P eIPoP	15 03 14,1 D Z: 0,9 ^S ; 0,053 μ 20
					KSP	$\Delta = 83,0^{\circ}$ 1P	15 03 16,6 D

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,1 ^N , 140,6 ^E , H=15 ^h 00 ^m 22,5 ^S , h=61 km; mb=5,3(Książ), mPV=5,4(Niedzica)		5.XII		Hondo, Japon, Moskva: 33,8 ^N , 140,8 ^E , H=00 ^h 07 ^m 26 ^S $\Delta = 81,9^{\circ}$ eP	00 19 44
	NIE	$\Delta = 82,3^{\circ}$ eIP Z: 0,9 ^S ; 0,028 μ	15 12 39,6 C 47	5.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ^N , 140,8 ^E , H=04 ^h 11 ^m 07,8 ^S , h=53 km; mb=4,7(USCGS)	
		eIPcP eIP	54		NIE	$\Delta = 82,2^{\circ}$ eP ePcP eIP	04 23 26 32 45
	KSP	$\Delta = 83,1^{\circ}$ 1P	15 12 43,1 D	5.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ^N , 140,3 ^E , H=10 ^h 02 ^m 53,3 ^S , h=60 km; mb=4,8(USCGS), mPV=5,5(Niedzica)	
4.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,7 ^S , 176,2 ^W , H=15 ^h 42 ^m 23,1 ^S , h=132 km; mb=4,7(USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta = 81,8^{\circ}$ eIP	10 15 07,1
	KSP	$\Delta = 151,2^{\circ}$ ePKP ₁	16 02 03		NIE	$\Delta = 82,1^{\circ}$ eP Z: 0,6 ^S ; 0,022 μ	10 15 10 D
	NIE	$\Delta = 151,5^{\circ}$ ePKP ₁ ePKP ₂	16 02 05 19		KSP	$\Delta = 82,8^{\circ}$ eP	10 15 13
4.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,7 ^S , 176,2 ^W , H=15 ^h 42 ^m 23,1 ^S , h=132 km; mb=4,7(USCGS)		5.XII		Sporades, Mer Egée, BCIS: 39,0 ^N , 23,7 ^E , H=12 ^h 00 ^m 16 ^S , ML=4,4(Athènes)	
	KSP	eP	18 05 51		KSP	$\Delta = 12,9^{\circ}$ eP	12 03 18
4.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,4 ^N , 140,5 ^E , H=18 ^h 13 ^m 16,2 ^S , h=94 km;		5.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,5 ^N , 141,2 ^E , H=14 ^h 03 ^m 38,3 ^S , h=55 km; mb=5,2(USCGS), mPV=5,0(Niedzica)	
	NIE	$\Delta = 82,1^{\circ}$ eP Z: 0,9 ^S ; 0,011 μ	18 25 30		KRA (SKM)	$\Delta = 82,1^{\circ}$ eP 1pP	14 15 55 D 16 10
4.XII		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 22,1 ^S , 179,8 ^W , H=21 ^h 38 ^m 46,3 ^S , h=611 km; mb=4,7(USCGS)			(SKD)	eISoS	26 21
	KRA (SKM)	$\Delta = 148,3^{\circ}$. Traces eIPKP ₁	21 57 25,5		NIE	$\Delta = 82,4^{\circ}$ eIP Z: 1,2 ^S ; 0,018 μ	14 15 56,7 16 10
	NIE	$\Delta = 148,6^{\circ}$ eIPKP ₁ Z: 0,8 ^S ; 0,038 μ	21 57 27,1 C 20		KSP	$\Delta = 83,0^{\circ}$ eP	14 15 59
	KSP	$\Delta = 148,7^{\circ}$ 1PKP ₁ eI	21 57 27,1 C 58 24				



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5.XII	NIE	eIP	19 50 34,3 D	6.XII	KRA (Ch)	$\Delta = 151,0^\circ$. Traces eiPKP ₁ 04 30 31,6 Z: 0,9 ^s ; 0,035 μ	
5.XII	KRA (Ch)	Iles Tonga, USCGS: 23,6 ^s S, 175,9 ^w W, H=19 ^h 31 ^m 29 ^s , h normale $\Delta = 151,1^\circ$ e eiPKP ₁ 19 51 09 20	19 51 09 20	6.XII	NIE	$\Delta = 151,4^\circ$ eiPKP ₁ 04 30 32 Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	
	KSP	$\Delta = 151,2^\circ$ eiPKP ₁ 19 51 20,4 C i 29	19 51 20,4 C 29	6.XII	KRA (Ch)	Crête médiane de l'Océan Indien, USCGS: 9,2 ^s S, 67,3 ^e E, H=05 ^h 31 ^m 44,8 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS) $\Delta = 71,8^\circ$ eP 05 43 04 ePcP 24	
	NIE	$\Delta = 151,5^\circ$ eiPKP ₁ 19 51 21,8 C Z: 0,9 ^s ; 0,039 μ eiPKP ₂ 38	19 51 21,8 C 38	6.XII	KSP	Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,8 ^s S, 179,0 ^e E, H=09 ^h 19 ^m 32,2 ^s , h=553 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta = 149,8^\circ$ iPKP ₁ 09 38 21,1 D Z: 0,6 ^s ; 0,060 μ ePKP ₂ 29	
5.XII	KRA (Ch)	Nouvelle Guinée, USCGS: 1,5 ^s S, 136,7 ^e E, H=21 ^h 59 ^m 54,3 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS) $\Delta = 108,2^\circ$ ePP 22 18 47	22 18 47	6.XII	KSP	Hondo, Japon, USCGS: 33,3 ⁿ N, 140,5 ^e E, H=10 ^h 33 ^m 41,1 ^s , h=65 km; mb=4,9 (USCGS) $\Delta = 82,9^\circ$ eP 10 46 00	
6.XII	KRA (Ch)	Hondo, Japon, USCGS: 33,2 ⁿ N, 140,5 ^e E, H=04 ^h 03 ^m 35,2 ^s , h=62 km; mb=4,9 (USCGS) $\Delta = 82,0^\circ$ eP 04 15 48 eiPcP 53	04 15 48 53	6.XII	KRA (SKM)	Hondo, Japon, USCGS: 32,6 ⁿ N, 141,3 ^e E, H=16 ^h 06 ^m 31,5 ^s , h=49 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków), 5,3 (Nie- dzica) $\Delta = 82,9^\circ$. Traces eiP 16 18 52,5 C Z: 0,6 ^s ; 0,027 μ ePcP 19 00	
	NIE	$\Delta = 82,3^\circ$ eP 04 15 51 ePcP 55 epP 16 06	04 15 51 55 16 06	6.XII	NIE	$\Delta = 83,2^\circ$ eiP 16 18 54,4 Z: 0,9 ^s ; 0,023 μ ePcP 19 02	
	KSP	$\Delta = 83,0^\circ$ eP 04 15 53	04 15 53	6.XII	KSP	$\Delta = 83,0^\circ$ eiP 16 18 58,7 Z: 1,0 ^s ; 0,05 μ	
6.XII	KSP	Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,6 ^s S, 176,0 ^w W, H=04 ^h 10 ^m 40,6 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) $\Delta = 151,2^\circ$ iPKP ₁ 04 30 31,4 C ePKP ₂ 41	04 30 31,4 C 41				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,2 ⁿ N, 140,6 ^e E, H=20 ^h 12 ^m 08,1 ^s , h=58 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica) $\Delta = 82,1^\circ$		7.XII	NIE	$\Delta = 82,2^\circ$. Traces eP 15 58 29	
	KRA (SKM)	$\Delta = 82,1^\circ$ eiP 20 24 23,2 D ei 33	20 24 23,2 D 33	7.XII	KRA	Région du Spitzberg, USCGS: 81,8 ⁿ N, 5,5 ^w W, H=17 ^h 30 ^m 38,1 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta = 33,1^\circ$ eP 17 37 16	
	NIE	$\Delta = 82,3^\circ$ eiP 20 24 24,8 D Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ ei 33	20 24 24,8 D 33	7.XII	KRA (Ch)	Iles Proches, Aléoutienne, USCGS: 53,1 ⁿ N, 171,0 ^e E, H=19 ^h 18 ^m 52,9 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków), 5,5 (Nie- dzica) $\Delta = 74,6^\circ$ iP 19 30 30,0 Z: 1,0 ^s ; 0,075 μ eipP 37 ei 53	
6.XII	KRA (SKM)	Région de Hondo, Japon, USCGS: 40,2 ⁿ N, 143,7 ^e E, H=23 ^h 41 ^m 29,1 ^s , h=17 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta = 77,4^\circ$ eiP 23 53 25,8 C Z: 1,1 ^s ; 0,062 μ eiPcP 36	23 53 25,8 C 36	7.XII	NIE	$\Delta = 75,1^\circ$ iP 19 30 32,2 C Z: 0,9 ^s ; 0,033 μ i 36	
7.XII	NIE	Région des Iles Tonga, USCGS: 23,6 ^s S, 175,9 ^w W, H=07 ^h 50 ^m 08,7 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) $\Delta = 151,5^\circ$ ePKP ₁ 08 10 00	08 10 00	7.XII	KSP	Région de Hondo, Japon, USCGS: 35,6 ⁿ N, 140,0 ^e E, H=23 ^h 37 ^m 56,0 ^s , h=79 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków), 5,5 (Niedzica) $\Delta = 79,8^\circ$ iP 23 49 56,7 D Z: 0,8 ^s ; 0,043 μ i 50 22	
	KSP	$\Delta = 151,2^\circ$ iPKP ₁ 08 10 01,4 D Z: 1,0 ^s ; 0,03 μ eiPKP ₂ 13	08 10 01,4 D 13	7.XII	NIE	$\Delta = 80,1^\circ$ eiP 23 49 58,4 D Z: 0,7 ^s ; 0,028 μ	
7.XII	KSP	Région Sud des Iles Tonga, USCGS: 24,3 ^s S, 175,6 ^w W, H=07 ^h 57 ^m 11,4 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) $\Delta = 151,9^\circ$ ePKP ₁ 08 17 07	08 17 07	8.XII		Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,2 ⁿ N, 141,4 ^e E, H=04 ^h 04 ^m 06,6 ^s , h=46 km; mb=4,8 (USCGS)	
7.XII	NIE	$\Delta = 82,3^\circ$ eP 11 57 07	11 57 07				
7.XII		Région Sud de Hondo, USCGS: 33,4 ⁿ N, 140,7 ^e E, H=15 ^h 46 ^m 07,2 ^s , h=15 km; mb=4,8 (USCGS)					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.XII (suite)	KRA (Ch)	$\Delta = 82,4^\circ$. Traces eP eIPcP	04 16 31 38	8.XII		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,4°S, 176,0°W, H=06 ^h 17 ^m 26,4 ^s , h normale; mb=4,5(USCGS)	
8.XII		Région de Hondo, Japon, USCGS: 32,5°N, 141,7°E, H=04 ^h 11 ^m 42,7 ^s , h=38 km; mb=5,0(USCGS), mPV=5,4 (Kraków), 5,3(Niedzica)		KRA (Ch)	$\Delta = 150,8^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	06 37 18 28	
	KRA (Ch)	$\Delta = 83,2^\circ$ eIP Z: 1,1 ^s ; 0,034 μ epP	04 24 05,7 C 19	NIE	$\Delta = 150,8^\circ$ eIPKP ₁ ePKP ₂	06 37 18,2 D 29	Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ
	NIE	$\Delta = 83,4^\circ$ ei Z: 0,9 ^s ; 0,023 μ epP	04 24 07,8 C 17	8.XII	NIE	eP	06 51 20
	KSP	$\Delta = 84,1^\circ$ eP	04 24 14	8.XII		Région des Iles Tonga, USCGS: 23,7°S, 175,7°W, H=06 ^h 41 ^m 32,2 ^s , h normale; mb=5,0(USCGS)	
8.XII	NIE	eIP Z: 0,9 ^s ; 0,022 μ	04 25 35,3	KRA (Ch)	$\Delta = 151,2^\circ$ 1PKP ₁ eIPKP ₂	07 01 23,3 D 39	Z: 0,9 ^s ; 0,035 μ
8.XII	KRA (Ch)	eIP Z: 1,2 ^s ; 0,034 μ	04 47 10,1	NIE	$\Delta = 151,3^\circ$ eIPKP ₁ ePKP ₂	07 01 24,7 38	Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ
8.XII		Région Sud des Iles Tonga, USCGS: 24,0°S, 175,9°W, H=04 ^h 50 ^m 34,5 ^s , h normale; mb=5,1(USCGS)		KSP	$\Delta = 151,4^\circ$ 1PKP ₁	07 01 25	
	KRA (Ch)	$\Delta = 151,4^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	05 10 29 36	8.XII		Sumatra, USCGS: 1,9°S, 99,7°E, H=07 ^h 48 ^m 42,0 ^s , h normale; mb=5,5(Kraków), mPV=5,5(Kraków), 5,3(Nie- dzica)	
	KSP	$\Delta = 151,6^\circ$ ePKP ₁	05 10 30	NIE	$\Delta = 84,5^\circ$ eIP eIPcP	08 01 13,2 20	Z: 1,0 ^s ; 0,026 μ
	NIE	$\Delta = 151,8^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	05 10 30 42	KRA (SKM)	$\Delta = 84,8^\circ$ 1P	08 01 15 D	Z: 1,2 ^s ; 0,047 μ

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.XII (suite)	KRA (SKD)	eIPcP ePS	08 01 23 12 49	8.XII	RAC	eI eIPKP ₂	18 21 11 23
8.XII		Sumatra, USCGS: 1,9°S, 99,7°E, H=08 ^h 48 ^m 14,0 ^s , h normale; mb=5,3(USCGS)		8.XII		Sumatra, USCGS: 1,9°S, 99,8°E, H=18 ^h 13 ^m 02,9 ^s , h=20 km; mb=5,8(USCGS), mPV=5,7(Kraków), 5,1 (Niedzica)	
	NIE	$\Delta = 84,5^\circ$ eP eI	09 00 46 01 03	NIE	$\Delta = 84,5^\circ$ eIP	18 25 37,0 C	Z: 1,0 ^s ; 0,015 μ
8.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,2°N, 140,2°E, H=12 ^h 41 ^m 02,5 ^s , h=66 km; mb=4,2 (USCGS)		8.XII		Hondo, Japon, USCGS: 33,2°N, 140,2°E, H=12 ^h 41 ^m 02,5 ^s , h=66 km; mb=4,2 (USCGS)	
	NIE	$\Delta = 82,1^\circ$ eP eIPcP eIP	12 53 16 25 33	KRA (SKM)	$\Delta = 84,9^\circ$ eIP Z: 1,5 ^s ; 0,098 μ IPcP 1	18 25 38,3 D 47 53	
8.XII		Région des Iles Philippi- nes, USCGS: 7,2°N, 127,1°E, H=16 ^h 55 ^m 40,4 ^s , h=57 km; mb=5,4(USCGS)		(GW) (SKD)	eS eIScS	36 13 17	
	KRA (SKM)	$\Delta = 95,4^\circ$ eIP eI ePS	17 09 02,3 13 21 49	8.XII		Région des Iles Philippines, USCGS: 5,7°N, 127,3°E, H=20 ^h 17 ^m 12,9 ^s , h=63 km; mb=5,4(USCGS), mPV=5,7 (Kraków)	
8.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,4°S, 179,2°W, H=18 ^h 02 ^m 23,5 ^s , h=605 km; mb=5,4(USCGS)		KRA (SKM)	$\Delta = 96,7^\circ$ eIP Z: 1,0 ^s ; 0,024 μ eIP	20 30 38,4 57	
	KRA (SKM)	$\Delta = 147,9^\circ$ e 1PKP ₁ i eIPKP ₂	18 20 59 21 02,5 D 08 22	NIE	$\Delta = 96,7^\circ$ eP	20 30 38	
	NIE	$\Delta = 148,2^\circ$ e 1PKP ₁ eI eIPKP ₂	18 21 00 04,0 D 08 21	8.XII		Région des Iles Philippines, USCGS: 5,7°N, 127,4°E, H=20 ^h 43 ^m 16,0 ^s , h=65 km; mb=5,3(USCGS), mPV=5,6 (Kraków)	
	RAC (SK)	$\Delta = 148,4^\circ$ eIPKP ₁	18 21 05	KRA (SKM)	$\Delta = 96,7^\circ$ eP Z: 1,4 ^s ; 0,032 μ	20 56 41	
		Région des Iles Philippines, USCGS: 5,6°N, 127,4°E, H=00 ^h 07 ^m 45,8 ^s , h=68 km; mb=5,1(USCGS)		9.XII		Région des Iles Philippines, USCGS: 5,6°N, 127,4°E, H=00 ^h 07 ^m 45,8 ^s , h=68 km; mb=5,1(USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.XII	KRA (SKM)	$\Delta = 96,9^{\circ}$ eP eipP	00 21 12 30	9.XII	KRA (SKM)	H=12 ^h 55 ^m 47,5 ^s , h=66 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta = 95,2^{\circ}$. Traces eP epP ei	13 09 05 22 34
9.XII	NIE	Région des Iles Philippi- nes, USCGS: 7,3 ^o N, 127,1 ^o E H=04 ^h 56 ^m 44,8 ^s , h=71 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta = 95,3^{\circ}$ eP	05 10 03	9.XII	NIE	$\Delta = 95,1^{\circ}$ eP	13 09 06
9.XII	KRA (SKM)	Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,1 ^o N, 140,8 ^o E, H=06 ^h 06 ^m 07,6 ^s , h=51 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica) $\Delta = 82,4^{\circ}$ eiP	06 18 23,6	9.XII	NIE	Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,4 ^o N, 140,9 ^o E, H=23 ^h 08 ^m 18,6 ^s , h=61 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta = 82,3^{\circ}$ eP	23 20 35
9.XII	NIE	$\Delta = 82,5^{\circ}$ eP Z: 0,7 ^s ; 0,017 μ iPcP eipP	06 18 25 27 41	10.XII	KRA (Ch)	Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,2 ^o N, 140,8 ^o E, H=00 ^h 31 ^m 15,9 ^s , h=53 km; mb=4,3 (USCGS) $\Delta = 82,4^{\circ}$ eP ePcP	00 43 34 42
9.XII	KRA (Ch)	Crête médiane de l'Atlan- tique, USCGS: 15,2 ^o N, 45,2 ^o W, H=06 ^h 44 ^m 40,4 ^s , h normale; mb=5,7 (USCGS) $\Delta = 62,5^{\circ}$ eiP ei eiPcP	06 55 03,2 22 44	10.XII	NIE	Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 43,1 ^o N, 141,5 ^o E, H=03 ^h 35 ^m 48,2 ^s , h=172 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta = 74,3^{\circ}$ iP ei	03 47 08,3 C 11
9.XII	NIE	$\Delta = 62,7^{\circ}$ eP eipP	06 55 04 12	10.XII	KRA (SKM)	$\Delta = 74,7^{\circ}$ iP ei	03 47 10,1 C 11
9.XII	NIE	Mer Ionienne, BCIS: 38,2 ^o N 20,2 ^o E, H=08 ^h 52 ^m 26 ^s ; ML=4,3 (Athènes) $\Delta = 10,9^{\circ}$ eP eiPP eiPPP	08 55 03 15 24	10.XII	NIE	$\Delta = 75,0^{\circ}$ iP	03 48 13,0
9.XII	KRA (Ch)	Mindanao, Philippines, USCGS: 7,4 ^o N, 126,9 ^o E, $\Delta = 37,2^{\circ}$ iP	04 34 07,9 C Z: 0,8 ^s ; 0,17 μ	10.XII	NIE	Région de Semipalatinsk, URSS, BCIS: 50,0 ^o N, 79,0 ^o E, H=04 ^h 27 ^m 00 ^s ; m=5,9 (Uppsala), mPV= 6,2 (Niedzica), 6,0 (Kraków), 5,9 (Książ) $\Delta = 37,2^{\circ}$ iP	04 34 07,9 C Z: 0,8 ^s ; 0,17 μ

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.XII (suite)	KRA (GW)	i Z: 0,9 ^s ; 0,37 μ ePP ePPP	04 34 21,3 35 36 36 01	10.XII	NIE	eP ePP eiPPPP	12 16 17 23 42
10.XII	NIE	$\Delta = 37,2^{\circ}$ iP Z: 0,9 ^s ; 0,19 μ i i Z: 0,9 ^s ; 0,36 μ i i i ei ei	04 34 08,6 C 13 22 27 37 35 24 46 58 47 23	10.XII	KRA (Ch)	Iles Kouriles, USCGS: 44,8 ^o N, 149,4 ^o E, H=18 ^h 26 ^m 07,1 ^s , h=13 km; mb= 6,0 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków), 5,7 (Niedzica), MLH=6,0 (Kraków) $\Delta = 76,0^{\circ}$ eiP Z: 0,9 ^s ; 0,071 μ iPcP eS Lm NE: 12 ^s ; 3,9 μ , 2,1 μ	18 37 55,6 C 38 13 47 33 19 15,0
10.XII	KSP	$\Delta = 38,9^{\circ}$ iP Z: 0,7 ^s ; 0,12 μ i i Z: 0,7 ^s ; 0,24 μ ei	04 34 23,4 C 27 36 36 01	10.XII	NIE	$\Delta = 76,4^{\circ}$ eiP Z: 1,0 ^s ; 0,068 μ ipP iPcP i	18 37 56,8 C 38 01 14 28
10.XII	KRA (SKM)	Région des Iles Tonga, USCGS: 23,9 ^o S, 175,8 ^o W, H=07 ^h 58 ^m 35,5 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS) $\Delta = 151,4^{\circ}$ iPKP ₁ eiPKP ₂	08 18 27,7 D 41	10.XII	KSP	$\Delta = 76,4^{\circ}$ eP i i	18 37 57 C 58 38 07
10.XII	KSP	$\Delta = 151,5^{\circ}$ iPKP ₁ i ei	08 18 28,2 C 36 40	10.XII	RAC (SK)	$\Delta = 76,6^{\circ}$ eiP eiPcP	18 37 58 38 12
10.XII	NIE	$\Delta = 151,8^{\circ}$ eiPKP ₁ Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ eiPKP ₂	08 18 28,5 C 42	10.XII	KSP	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,4 ^o S, 177,9 ^o W, H=22 ^h 08 ^m 48,4 ^s , h=609 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta = 145,7^{\circ}$ iPKP ₁	22 27 21,3 D
10.XII	NIE	Région du Péloponèse, BCIS: 37,6 ^o N, 21,6 ^o E, H=12 ^h 13 ^m 35 ^s , h=90 km; ML=4,1 (Athènes) $\Delta = 11,6^{\circ}$		10.XII	NIE	$\Delta = 146,0^{\circ}$ eiPKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ	22 27 21,7 Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ
10.XII	NIE	$\Delta = 11,6^{\circ}$		10.XII	NIE	Région des Iles Tonga, USCGS: 23,7 ^o S, 175,9 ^o W, H=22 ^h 49 ^m 00,0 ^s , h norma- le; mb=4,3 (USCGS)	



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.XII	NIE	$\Delta = 151,6^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	23 08 53 09 06	11.XII	KRA (SKM)	$\Delta = 147,9^\circ$ e1PKP ₁	13 36 41,2
11.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,8°N, 149,2°E, H=00 ^h 22 ^m 20 ^s , h=30 km;			NIE	$\Delta = 148,3^\circ$ e1PKP ₁	13 36 42,0 Z: 1,8 ^s ; 0,093 μ
	KRA (SKM)	$\Delta = 75,9^\circ$ 1P	00 34 06,5 D	11.XII		Région Sud de Hondo, USCGS: 33,2°N, 140,4°E, H=17 ^h 29 ^m 21,7 ^s , h=67 km; mb=4,9(USCGS)	
	NIE	$\Delta = 76,3^\circ$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,035 μ	00 34 08 29		NIE	$\Delta = 82,2^\circ$ eP	17 41 37
11.XII		Sumatra, USCGS: 1,9°S, 99,6°E, H=01 ^h 34 ^m 49,6 ^s , h normale; mb=5,1(USCGS)			KSP	$\Delta = 82,9^\circ$ eP	17 41 40
	NIE	$\Delta = 84,4^\circ$ eP ei	01 47 21 48 56	11.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,7°N, 149,3°E, H=19 ^h 32 ^m 52,3 ^s , h=45 km; mb=4,8 (USCGS)	
11.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,7°N, 149,4°E, H=02 ^h 05 ^m 19,7 ^s , h normale; mb=4,3(USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta = 76,1^\circ$ e1P	19 44 37,9
	NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ eP	02 17 07		NIE	$\Delta = 76,4^\circ$ eP	19 44 39
11.XII		Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,4°N, 140,9°E, H=05 ^h 59 ^m 56,9 ^s , h=55 km; mb=4,7(USCGS)			KSP	$\Delta = 76,5^\circ$ eP	19 44 39
	KRA (Ch)	$\Delta = 82,0^\circ$. Traces eP ePcP epP	06 12 12 20 27	12.XII	KSP	e1P	00 17 23,8
	NIE	$\Delta = 82,3^\circ$ eP	06 12 13	12.XII		Zambia, USCGS: 16,8°S, 27,9°E, H=03 ^h 18 ^m 45,0 ^s , h=10 km; mb=4,8(USCGS), mPV=5,4(Kraków)	
11.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,3°S, 176,2°W, H=13 ^h 17 ^m 12,7 ^s , h=148 km; mb=4,7(USCGS)			KRA (Ch)	$\Delta = 66,7^\circ$. Traces e1P Z: 0,6 ^s ; 0,017 μ	03 29 40,7
	KSP	$\Delta = 148,0^\circ$ 1PKP ₁ ei	13 36 40,7 C 44	12.XII		Mindanao, Philippines, USCGS: 6,3°N, 126,9°E, H=04 ^h 54 ^m 38,4 ^s , h=70 km; mb=5,1(USCGS)	
					NIE	$\Delta = 96,0^\circ$ eP	05 08 00

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12.XII (suite)	KRA (Ch)	$\Delta = 96,0^\circ$ eP	05 08 01 C	12.XII		Région des Iles Kouriles USCGS: 44,1°N, 151,0°E, H=09 ^h 03 ^m 56,4 ^s , h=38 km; mb=5,7(USCGS), mPV=5,9 (Niedzica), 5,8(Ksiaż)	
12.XII		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 22,9°S, 176,3°W, H=05 ^h 39 ^m 20,4 ^s , h=70 km; mb=5,0(USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta = 77,2^\circ$ e1P	09 15 48,5 D
	KRA (Ch)	$\Delta = 149,7^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	05 59 05 16		NIE	$\Delta = 77,6^\circ$ e1P Z: 1,0 ^s ; 0,093 μ	09 15 50,3 D 58
	KSP	$\Delta = 150,4^\circ$ 1PKP ₁ ePKP ₂	05 59 05,1 C 21		KSP	$\Delta = 77,6^\circ$ 1P ePcP	09 15 51,2 16 03
	NIE	$\Delta = 150,7^\circ$ e1PKP ₁ ePKP ₂	05 59 05,8 C 24	12.XII		Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,3°N, 140,7°E, H=10 ^h 50 ^m 26,1 ^s , h=83 km; mb=5,2(USCGS)	
12.XII		Région Sud des Iles Ma- riannes, USCGS: 12,5°N, 143,8°E, H=05 ^h 52 ^m 22,7 ^s , h=6 km; mb=5,9(USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta = 82,0^\circ$ 1P Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ	11 02 39,4 D
	NIE	$\Delta = 101,0^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,033 μ	06 06 15,2 C		NIE	$\Delta = 82,3^\circ$ e1P Z: 1,0 ^s ; 0,020 μ	11 02 40,4 45
	KRA (Ch)	$\Delta = 100,9^\circ$ e1P ei	06 06 15,5 23		KSP	$\Delta = 83,0^\circ$ eP	11 02 44
	KSP	$\Delta = 102,2^\circ$ eP	06 06 20	12.XII		Mindanao, Philippines, USCGS: 6,5°N, 126,5°E, H=17 ^h 46 ^m 47,8 ^s , h=3 km; mb=5,3(USCGS)	
12.XII		Mer de Norvège, USCGS: 71,4°N, 11,3°E, H=07 ^h 42 ^m 26,5 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta = 95,6^\circ$ eP ePcP ei ePP	18 00 15 18 25 04 17
	KRA (SKM)	$\Delta = 22,0^\circ$ e1P ei	07 47 21,8 26		NIE	$\Delta = 95,6^\circ$ eP	18 00 17
	NIE	$\Delta = 22,7^\circ$ eP ei	07 47 29 45				

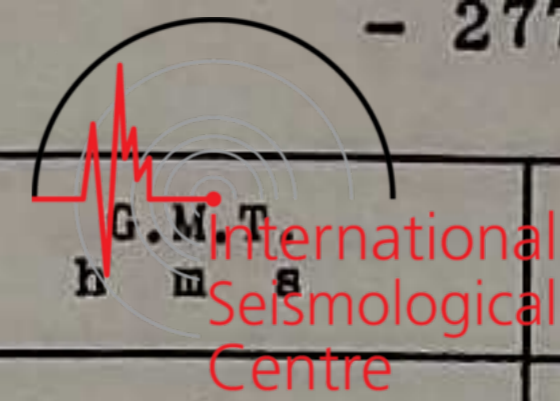
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12.XII		Région Sud des Iles Fidji USCGS: 23,4°S, 179,9°W, H=19 ^h 48 ^m 29,1 ^s , h=491 km; mb=4,6 (USCGS)		13.XII	KRA	ipP ePcP	16 14 06 16
	KRA (SKM)	$\Delta = 149,4^\circ$ 1PKP ₁	20 07 21,0 D	14.XII		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 28,5°N, 43,7°W, H=05 ^h 03 ^m 45,5 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)	
	KSP	$\Delta = 149,9^\circ$ 1PKP ₁	20 07 22,8 Z: 0,8 ^s ; 0,08 μ		KSP	$\Delta = 49,8^\circ$ eP	05 12 37
	NIE	$\Delta = 149,8^\circ$ 1PKP ₁	20 07 23,2		KRA (Ch)	$\Delta = 52,1^\circ$ eP	05 12 55
12.XII		Région des Iles Tonga, USCGS: 23,8°S, 175,4°W, H=22 ^h 08 ^m 29,5 ^s , h=40 km; mb=4,8 (USCGS)			NIE	$\Delta = 52,3^\circ$ eP epP	05 12 57 13 08
	KSP	$\Delta = 151,2^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	22 28 19 32	14.XII		Région Sud de Hondo, USCGS: 33,5°N, 140,4°E, H=08 ^h 41 ^m 55,3 ^s , h=68 km; mb=5,2 (USCGS)	
	NIE	$\Delta = 151,8^\circ$ ePKP ₁	22 28 21 Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ		NIE	$\Delta = 82,0^\circ$ eP	08 54 09
13.XII		Bulgarie, BCIS: 41,5°N, 24,1°E, H=02 ^h 58 ^m 51 ^s ; ML=3,9 (Athènes)			KSP	$\Delta = 82,7^\circ$ eP epP	08 54 13 35
	NIE	$\Delta = 8,1^\circ$ ePP ePPP eiP ^x	03 01 02 06 12	14.XII		Mer Ionienne, BCIS: 38,0°N, 20,3°E, H=17 ^h 50 ^m 27 ^s ; ML=4,1 (Athènes)	
	KSP	$\Delta = 10,8^\circ$ eP 1S	03 01 24 03 41		NIE	$\Delta = 11,1^\circ$ eP ePP eiPPP ei	17 53 03 10 21 37
13.XII	NIE	eP	09 14 01 D		KSP	$\Delta = 13,2^\circ$ eP	17 53 32
13.XII		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,6°N, 175,3°E, H=16 ^h 02 ^m 08,3 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)		14.XII		Océan Indien, USCGS: 1,3°S, 89,3°E, H=20 ^h 49 ^m 34,8 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta = 76,8^\circ$ 1P	16 13 57,8 D		NIE	$\Delta = 77,4^\circ$ eP	21 01 30
					KRA	$\Delta = 77,8^\circ$ eP	21 01 31

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.XII (suite)	KRA	1PcP 1	21 01 40 55	15.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,6°N, 149,4°E, H=14 ^h 41 ^m 31,9 ^s , h=40 km; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,9 (Kraków), 5,4 (Niedzica)	
	KSP	$\Delta = 80,3^\circ$ eP 1PcP 1 e	21 01 45 54 02 02 03 11		KRA (SKM)	$\Delta = 76,2^\circ$ 1P	14 53 17,6 D Z: 0,6 ^s ; 0,054 μ eiPcP 26
15.XII		Région Sud de Hondo, USCGS: 33,2°N, 140,8°E, H=01 ^h 51 ^m 58,3 ^s , h=54 km; mb=5,1 (USCGS)			NIE	$\Delta = 76,6^\circ$ eiP	14 53 19,8 C Z: 0,9 ^s ; 0,024 μ ePcP 30
	KRA (SKM)	$\Delta = 82,2^\circ$ eP	02 04 16	15.XII			
	NIE	$\Delta = 82,4^\circ$ eP	02 04 17		NIE	eiP	19 06 07,1 Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ
	KSP	$\Delta = 83,1^\circ$ eP	02 04 22	15.XII		Nord du Spitzberg, USCGS: 82,7°N, 4,8°W, H=19 ^h 54 ^m 48,2 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)	
15.XII					KRA (Ch)	$\Delta = 33,8^\circ$. Traces eP	20 01 27
	KSP	1P Z: 0,8 ^s ; 0,04 μ i ei	05 02 04,7 D 10 14		NIE	$\Delta = 34,5^\circ$ eP epP	20 01 33 46
15.XII		Région de Hondo, Japon, USCGS: 33,3°N, 141,3°E, H=06 ^h 15 ^m 20,1 ^s , h=35 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica)		15.XII			
	KRA (SKM)	$\Delta = 82,3^\circ$ eP	06 27 39		KSP	eP	23 30 20
	NIE	$\Delta = 82,6^\circ$ eP Z: 1,4 ^s ; 0,034 μ eiPcP	06 27 41 48	16.XII		Région Sud de Hondo, USCGS: 32,6°N, 141,3°E, H=02 ^h 22 ^m 29,8 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków, Niedzica)	
15.XII		Région des Iles Philippines, USCGS: 6,3°N, 127,0°E, H=08 ^h 17 ^m 18,7 ^s , h=64 km; mb=4,8 (USCGS)			KRA (Ch)	$\Delta = 82,9^\circ$ eiP	02 34 52,9 D Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ
	KSP	$\Delta = 98,0^\circ$ eP	08 30 49		NIE	$\Delta = 83,2^\circ$ eiP	02 34 55 D Z: 0,9 ^s ; 0,023 μ

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16.XII (suite)	KSP	$\Delta = 83,8^\circ$ 1P ePcP	02 34 58,2 D 35 04	16.XII		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,7°S, 171,7°W, H=16 ^h 23 ^m 58,2 ^s , h=63 km; mb=5,0(USCGS)	
16.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,8°S, 178,6°W, H=04 ^h 05 ^m 49,2 ^s , h=557 km; mb=5,0(USCGS)			KSP	$\Delta = 145,3^\circ$ ePKP ₁	16 43 30
	KSP	$\Delta = 145,0^\circ$ ePKP ₁	04 24 25		KRA (SKM)	$\Delta = 145,7^\circ$ ePKP ₁	16 43 30 Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ
16.XII		Iles aux Rats, Aléoutien- nes, USCGS: 51,6°N, 175,3°E, H=04 ^h 49 ^m 03,2 ^s , h=41 km; mb=4,9(USCGS), mPV=5,2(Kraków)			NIE	$\Delta = 146,2^\circ$ 1PKP ₁	16 43 32,9 D Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ
	KRA (Ch)	$\Delta = 76,8^\circ$ eP	05 01 00 Z: 1,2 ^s ; 0,026 μ		ePKP ₂	42	
	ePcP		17		epPKP ₁	49	
16.XII		Iles Salomon, USCGS: 7,0°S, 155,8°E, H=11 ^h 30 ^m 18,6 ^s , h=79 km; mb=5,8 (USCGS)		16.XII		Région des Iles Tonga, USCGS: 23,8°S, 175,7°W, H=20 ^h 28 ^m 39,4 ^s , h=59 km; mb=4,8(USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta = 123,6^\circ$ ePKP	11 49 08 C Z: 0,6 ^s ; 0,074 μ		KRA	$\Delta = 151,3^\circ$ ePKP ₁	20 48 28 D Z: 1,0 ^s ; 0,024 μ
	e1		24		KSP	$\Delta = 151,4^\circ$ ePKP ₁	20 48 28
	NIE	$\Delta = 123,8^\circ$ 1PKP	11 49 09,4 C Z: 1,0 ^s ; 0,066 μ		NIE	$\Delta = 151,7^\circ$ ePKP ₁	20 48 30 Z: 1,0 ^s ; 0,012 μ
	e1		21		ePKP ₂	39	
	KSP	$\Delta = 124,9^\circ$ 1PKP	11 49 10,7 C Z: 0,8 ^s ; 0,09 μ		epPKP ₁	46	
	e1		15	16.XII		Nord de Severnaya Zemlia, USCGS: 85,6°N, 85,1°E, H=23 ^h 00 ^m 00,0 ^s , h normale; mb=4,4(USCGS)	
16.XII					NIE	$\Delta = 39,3^\circ$ eP	23 07 26
	KRA	eP	11 58 58 D Z: 1,1 ^s ; 0,041 μ		e1		41
	NIE	e1P	11 58 58,4 D Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ	17.XII		Région des Iles Philippines, USCGS: 6,1°N, 127,4°E, H=00 ^h 12 ^m 10,5 ^s , h=56 km; mb=5,4(USCGS), mPV=5,5 (Niedzica)	
					NIE	$\Delta = 96,4^\circ$	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17.XII	NIE	e1P	00 25 35,7 C Z: 0,8 ^s ; 0,013 μ	17.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,8°N, 149,2°E, H=01 ^h 18 ^m 16,6 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,2(Niedzica)	
17.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,7°N, 149,2°E, H=00 ^h 18 ^m 33,7 ^s , h=50 km; mb=5,7 (USCGS), mPV=6,1(Kraków, Niedzica), MLH=6,3(Kra- ków)			KRA (SKM)	$\Delta = 75,9^\circ$ 1P	01 30 02,3
	KRA (SKM)	$\Delta = 76,0^\circ$ 1P	00 30 17,5 C Z: 1,0 ^s ; 0,156 μ		NIE	$\Delta = 76,3^\circ$ e1P	01 30 04,9 C Z: 0,9 ^s ; 0,016 μ
	(GW)	eS	39 58		KSP	$\Delta = 76,4^\circ$ eP	01 30 06
	eSKS		40 18	17.XII			
	Lm		01 07,3		NIE	eP	01 34 30 D
	NEZ: 16 ^s ; 10,4 μ , 6,7 μ 2,5 μ			17.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,7°N, 149,4°E, H=01 ^h 26 ^m 04,3 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,0(Niedzica)	
	KSP	$\Delta = 76,4^\circ$ 1P	00 30 20,0 C Z: 1,0 ^s ; 0,08 μ		KRA (SKM)	$\Delta = 76,1^\circ$. Traces eP	01 37 48
	1		25		NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ eP	01 37 53 D Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ
	NIE	$\Delta = 76,4^\circ$ 1P	00 30 20,2 C Z: 0,9 ^s ; 0,116 μ		epP		38 05
	1		30	17.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,7°N, 149,3°E, H=05 ^h 45 ^m 57,7 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)	
	1pP		41		KRA (SKM)	$\Delta = 76,1^\circ$. Traces eP	05 57 43
17.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,7°N, 149,3°E, H=00 ^h 32 ^m 22,8 ^s , h normale; mb=4,8(USCGS), mPV=5,2 (Niedzica)		17.XII		Iles Kouriles, USCGS: 44,6°N, 149,4°E, H=06 ^h 24 ^m 51,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,5(Kraków), 5,2(Książ, Niedzica)	
	KRA (SKM)	$\Delta = 76,1^\circ$ eP	00 44 09		KRA (SKM)	$\Delta = 76,2^\circ$ 1P	06 36 38,9 D Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ
	KSP	$\Delta = 76,4^\circ$ eP	00 44 10		KSP	$\Delta = 76,6^\circ$ 1P	06 36 40,8 D Z: 0,7 ^s ; 0,015 μ
	NIE	$\Delta = 76,4^\circ$ e1P	00 44 11,2 D Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ				
	ePcP		26	17.XII			
17.XII					NIE	eP	00 53 15 Z: 0,8 ^s ; 0,017 μ



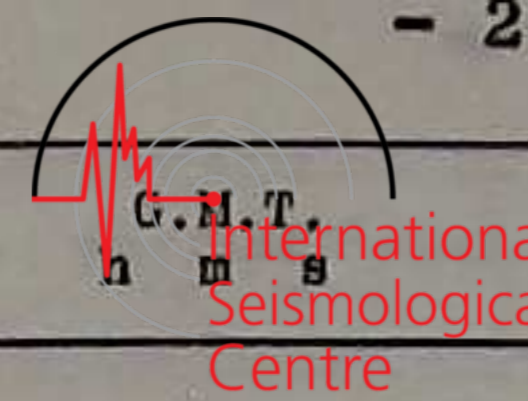


Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17.XII (suite)	NIE	$\Delta = 76,5^\circ$ 1P Z: $1,0^s$; $0,021\mu$ ePcP	06 36 41,0 D 51
17.XII	NIE	eP ei	12 38 48 53
17.XII	NIE	Crète, BCIS: $34,2^\circ N$, $26,3^\circ E$, $H=12^h 44^m 33^s$, h=45 km; ML=4,6 (Athènes) $\Delta = 15,6^\circ$ eP ePP ePPP	12 48 13 24 33
	KRA (SKM)	$\Delta = 16,3^\circ$ eP	12 48 19
	KSP	$\Delta = 18,2^\circ$ eP	12 48 38
17.XII	NIE	Région des Iles Loyauté, USCGS: $22,4^\circ S$, $171,6^\circ E$, $H=14^h 11^m 34,1^s$, h=37 km; mb=4,9 (USCGS) $\Delta = 144,9^\circ$ ePKP ₁	14 31 08
	KSP	$\Delta = 145,7^\circ$ ePKP ₁	14 31 10
17.XII	NIE	Région de Hondo, Japon, USCGS: $37,1^\circ N$, $141,5^\circ E$, $H=16^h 24^m 30,9^s$, h=49 km; mb=4,3 (USCGS) $\Delta = 79,6^\circ$ eP	16 36 34
17.XII	NIE	Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: $5,5^\circ S$, $153,2^\circ E$, $H=18^h 00^m 50,2^s$, h=44 km; mb=5,5 (USCGS) $\Delta = 121,1^\circ$ eiPKP Z: $0,9^s$; $0,023\mu$	18 19 40,7 23

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17.XII	NIE	Région de l'Ile Ascension, USCGS: $1,4^\circ S$, $16,0^\circ W$, $H=20^h 53^m 02,9^s$, h normale; mb=5,1 (USCGS) $\Delta = 59,3^\circ$ eP ei eipP	21 03 05 09 19
18.XII	NIE	Zambia, USCGS: $16,6^\circ S$, $28,1^\circ E$, $H=01^h 18^m 54,2^s$, h=2 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta = 65,8^\circ$ eP	01 29 46
	KRA (SKM)	$\Delta = 66,5^\circ$. Traces eP	01 29 49
	KSP	$\Delta = 67,9^\circ$ eP	01 29 50
18.XII	NIE	Région Sud des Iles Fidji, USCGS: $22,2^\circ S$, $179,8^\circ W$, $H=06^h 53^m 39,6^s$, h=591 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta = 148,4^\circ$ e 1PKP ₁ Z: $1,2^s$; $0,236\mu$ ei epPKP ₁	07 12 17 21,5 27 14 39
	KSP	$\Delta = 148,8^\circ$ e 1PKP ₁ Z: $0,6^s$; $0,15\mu$ i Z: $0,8^s$; $0,14\mu$ 1PKP ₂ ipPKP ₁	07 12 18 22,7 C 28 33 14 41
	NIE	$\Delta = 148,7^\circ$ e Z: $0,8^s$; $0,023\mu$ e 1(PKP ₁) Z: $1,0^s$; $0,20\mu$ 1PKP ₂	07 12 12 18 23 27

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18.XII (suite)	NIE	1 eipPKP ₁	07 12 46 14 40
18.XII	NIE	Birmanie, USCGS: $21,2^\circ N$, $94,2^\circ E$, $H=11^h 20^m 31,4^s$, h=72 km; mb=5,3 (USCGS). mPV=5,2 (Niedzica) $\Delta = 63,8^\circ$ eP Z: $0,7^s$; $0,015\mu$ epP	11 30 59 31 14
18.XII	NIE	Sumatra, USCGS: $1,8^\circ S$, $99,6^\circ E$, $H=13^h 57^m 03,8^s$, h normale; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica) $\Delta = 84,3^\circ$ eP Z: $1,2^s$; $0,016\mu$ 1PcP ipP	14 09 35 37 49
	KRA	$\Delta = 84,7^\circ$ eiP epP ePP ei	14 09 36,8 D 49 13 04 17
	KSP	$\Delta = 87,1^\circ$ eP epP	14 09 47 10 00
19.XII	NIE	Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: $6,2^\circ S$, $148,9^\circ E$, $H=00^h 12^m 11,7^s$, h=64 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta = 119,2^\circ$ ePKP	00 30 56
19.XII	NIE	Iles aux Renards, USCGS: $52,0^\circ N$, $169,7^\circ W$, $H=10^h 33^m$ $49,0^s$, h=44 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,4 (Niedzica) $\Delta = 77,4^\circ$ eP	10 45 40
	NIE	$\Delta = 78,9^\circ$ eP Z: $0,7^s$; $0,024\mu$	10 45 48

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.XII	KSP	eP i	15 04 23 29
	NIE	eiP Z: $0,8^s$; $0,020\mu$	15 04 29,0 D
19.XII	NIE	Région Sud des Iles Tonga, USCGS: $22,2^\circ S$, $179,8^\circ W$, $H=15^h 48^m 34,8^s$, h=570 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta = 148,7^\circ$ eiPKP ₁ Z: $0,9^s$; $0,019\mu$ ei	16 07 19,0 D 26
	KSP	$\Delta = 148,8^\circ$ 1PKP ₁ i	16 07 19 21
19.XII	NIE	Méditerranée, BCIS: $35,2^\circ N$, $27,7^\circ E$, $H=19^h 34^m 33^s$, h=45 km; ML=4,6 (Athènes), MLH=4,6 (Kraków) $\Delta = 15,0^\circ$ eP eiPP	19 38 06 13
	KRA (Ch)	$\Delta = 15,6^\circ$ eP eiPP Lm	19 38 14 23 45,2
	KSP	$\Delta = 17,7^\circ$ eP	19 38 33
20.XII	NIE	eP Z: $0,9^s$; $0,009\mu$	04 22 58
20.XII	NIE	eiP i i	12 22 36,5 D 42 51



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,7°S, 179,6°W, H=17 ^h 53 ^m 19,4 ^s , h=612 km; mb=5,4 (USCGS)		20.XII		mb=5,3 (USCGS) NIE Δ =93,6° eIP 22 56 04,0	
	KRA (Ch)	Δ =148,0° e 18 11 53 iPKP ₁ 58,0 Z: 0,7 ^s ; 0,112 μ ePKP ₂ 12 16 epPKP ₁ 14 20			KRA (SKM)	Δ =93,7° eP 22 56 04	
	NIE	Δ =148,4° e 18 11 55 iPKP ₁ 59,5 Z: 0,8 ^s ; 0,155 μ 1 12 04 eIPKP ₂ 16 eIPKP ₁ 14 20 eIPKP ₂ 27		21.XII		Océan Indien, USCGS: 25,0°S, 69,8°E, H=00 ^h 21 ^m 07,0 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS) KRA (SKM) eIP 00 33 49,4 C iPcP 56	
	RAC (SK)	Δ =148,6° eIPKP ₁ 18 12 00		21.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,8°S, 178,9°W, H=01 ^h 06 ^m 22,6 ^s , h=587 km; mb=4,7 (USCGS) NIE Δ =148,7° ePKP ₁ 01 25 05 Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ	
20.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,8°S, 179,8°W, H=18 ^h 57 ^m 32,3 ^s , h=645 km; mb=4,9 (USCGS)		21.XII		NIE eP 20 27 11	
	NIE	Δ =148,4° eIPKP ₁ 19 16 09,5 Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ eI 16		21.XII		KRA (SKM) Traces eP 20 27 37	
20.XII	KRA (SKM)	eP 20 17 19		21.XII		KRA (Ch) Traces eP 22 42 44	
20.XII		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 22,4°S, 179,4°E, H=21 ^h 12 ^m 22,1 ^s , h=567 km; mb=4,5 (USCGS)		22.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,3°S, 178,4°W, H=00 ^h 50 ^m 11,2 ^s , h=623 km; mb=4,7 (USCGS) KSP Δ =147,4° eIPKP ₁ 01 08 48,7	
	KRA (SKM)	Δ =148,2°. Traces ePKP ₁ 21 31 04		22.XII		KSP iP 01 13 16,7 D	
	NIE	Δ =148,6° eIPKP ₁ 21 31 06,0 D		22.XII		Taiwan, USCGS: 23,2°N, 120,7°E, H=01 ^h 04 ^m 56,4 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)	
20.XII		Mindanao, Philippines, USCGS: 8,6°N, 126,0°E, H=22 ^h 42 ^m 50,8 ^s , h=47 km;					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.XII (suite)	KRA (Oh)	Δ =79,2° eP 01 17 01		22.XII	RAC (SK)	Δ =145,1° eIPKP ₁ 16 41 44	
	NIE	Δ =79,2° eP 01 17 01		22.XII		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,4°S, 172,4°W, H=18 ^h 40 ^m 29,7 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS) KSP Δ =144,9° ePKP ₁ 19 00 04	
	KSP	Δ =80,9° eP 01 17 07		23.XII		Iles aux Rats, USCGS: 51,3°N, 179,1°E, H=02 ^h 17 ^m 40,9 ^s , h=45 km; mb=5,2 (USCGS) KRA (Ch) Δ =77,7°. Traces eP 02 29 34	
22.XII		Iles Tonga, USCGS: 18,2°S, 175,5°W, H=08 ^h 21 ^m 39,7 ^s h=250 km; mb=4,4 (USCGS) KSP Δ =146,1° ePKP ₁ 08 40 52		23.XII		Nicaragua, USCGS: 12,4°N, 86,1°W, H=06 ^h 29 ^m 42,5 ^s , h=5 km; mb=5,6 (USCGS) KSP Δ =88,2° eP 06 42 38	
22.XII		Région des Iles Tonga, USCGS: 17,4°S, 172,6°W, H=08 ^h 53 ^m 46,8 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) KRA (SKM) Δ =146,1° iPKP ₁ 09 13 24,7 D		23.XII		KRA (Ch) Δ =90,7° eP 06 42 50 ePcP 56	
	KSP	Δ =146,6° iPKP ₁ 09 13 24,7		23.XII		KRA (Ch) eIP 15 41 18,9 D	
22.XII		Région Sud des Iles Sand- wich, USCGS: 55,4°S, 28,2°W, H=12 ^h 19 ^m 00,1 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS) KRA (SKM) Δ =112,2° e 12 38 22 eIPP 27		23.XII		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,3°S, 179,9°E, H=17 ^h 12 ^m 28,3 ^s , h=510 km; mb=4,0 (USCGS) NIE Δ =150,5° ePKP ₁ 17 31 22	
22.XII		KRA iP 12 57 32,4 D Z: 0,6 ^s ; 0,031 μ eI 44		25.XII		Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 5,2°S, 152,1°E, H=03 ^h 32 ^m 24,5 ^s , h=35 km; mb=4,9 (USCGS) NIE Δ =120,2° ePKP 03 52 07	
22.XII		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,0°S, 172,4°W, H=16 ^h 22 ^m 08,9 ^s , h normale; mb=5,7 (USCGS) KSP Δ =144,5° ePKP ₁ 16 41 42		25.XII		KSP Δ =121,5° eIPKP 03 52 07,4	
	KRA (SKM)	Δ =144,8° ePKP ₁ 16 41 43 eI 42 08					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28.XII		Iles du Roi Elizabet, USCGS: 76,8°N, 106,3°W, H=14 ^h 36 ^m 07,3 ^s , h normale mb=4,8(USCGS)		29.XII	KRA (SKM)	△ =87,5°. Traces eP	02 38 56
	KSP	△ =47,6° eP	14 44 40	29.XII		Région Centrale Chile, USCGS: 30,6°S, 71,0°W, H=04 ^h 51 ^m 01,6 ^s , h=60 km; mb=6,0(USCGS)	
	KRA (SKM)	△ =49,2° eP	14 44 51		NIE	△ =113,3° ePKP	05 09 34 Z: 0,7 ^s ; 0,015 ^μ
	NIE	△ =49,9° eP epP	14 44 57 45 10	29.XII		Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,6°S, 169,7°E, H=19 ^h 05 ^m 23,4 ^s , h normale; mb=5,4(USCGS)	
28.XII		Afghanistan, USCGS: 34,7°N, 70,4°E, H=16 ^h 57 ^m 45,8 ^s , h=63 km; mb=5,6(USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,2(Niedzica)			NIE	△ =143,3° ePKP ₁	19 24 51
	NIE	△ =39,2° 1P	17 05 10,3 C Z: 1,1 ^s ; 0,035 ^μ		KSP	△ =144,2° eiPKP ₁ ePKS	19 24 55,6 28 39
			1 16 1pP 22 i 45 eiPP 06 43 eiS 11 01		KRA (SKM)	△ =143,1° ePKP ₁	19 24 57
	KRA (SKM)	△ =39,5° 1P	17 05 11,4 C Z: 1,3 ^s ; 0,13 ^μ	30.XII		République Fédéral Alleman- de, BCIS: 51,8°N, 6,1°E, H=05 ^h 48 ^m 26 ^s	
			i 24 ei 06 33 ei 07 35 eiSS 14 03		KSP	△ =6,46° eSg ei	05 51 57 52 01
	KSP	△ =41,9° eP ePcP	17 05 31 07 27	31.XII		Adriatique, BCIS: 44,8°N, 12,9°E, H=07 ^h 40 ^m 07 ^s	
29.XII		Océan Indien, USCGS: 30,9°S, 59,1°E, H=02 ^h 26 ^m 09,7 ^s ; mb=4,7(USCGS)			KSP	△ =6,46° ePn	07 41 41
				31.XII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,4°S, 153,1°E, H=15 ^h 54 ^m 10,2 ^s , h=74 km	
					KRA (SKM)	△ =120,8°. Traces ePP	16 14 24