

INSTYTUT GEOFIZYKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK



MATERIAŁY I PRACE

59

PUBLICATIONS
OF THE INSTITUTE OF GEOPHYSICS
POLISH ACADEMY OF SCIENCES

RÉSULTATS
DES ENREGISTREMENTS SÉISMOLOGIQUES
DANS LES OBSERVATOIRES POLONAIS
1971

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA

This book was donated to the ISC
from the collection of
Professor Nicolaus
1929-20

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



BULLETIN SÉISMOLOGIQUE

AVRIL MAI JUIN

1971

WARSZAWA

Station	Type seismograph	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	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	0,5	0,131	750	646	13-32	1 IV-1S VI
		E-W	25	83,2	1,0	0,5	0,121	750	634	13-32	
		Z	25	83,8	1,0	0,5	0,134	730	612	13,5-30	
	SKD	N-S	25	80,0	1,0	0,4	0,114	645	705	18-60	19VI -30VI
		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
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	23860	0,47-0,78	IV - VI
		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	IV - VI
		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		N-S	25,0	83,5	1,00	0,50	0,147	748	804	17-55	IV - VI
	E-W	25,0	83,3	1,00	0,50	0,166	743	802	17-55		
	Z	25,0	91,5	1,00	0,50	0,204	759	812	17-59		
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	0,61	0,5	0,0114	3000	2897	0,75-1,1	IV - VI
		E-W	1,176	1,00	0,50	0,5	0,0153	3000	3422	0,77-1,14	
		Z	1,111	1,05	0,50	0,5	0,0146	3000	3299	0,78-1,13	
	M	N-S	6,0	-	0,2	-	-	159	436	5,1-6,4	1 IV - 4V
		E-W	6,0	-	0,2	-	-	165	393	5,0-6,4	
		Z	2,0	-	0,2	-	-	144	384	1,7-2,1	

Station	Type seismograph	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité
Racibórz (RAC)	M	N-S	9,0	-	0,2	-	-	160	374	7,5-9,5	5V - 30VI
		E-W	9,0	-	0,2	-	-	157	447	6,5-9,2	
		Z	2,0	-	0,1	-	-	126	657	1,8-2,1	
Niedzica (NIL) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h = 555 m	SK-58	N-S	1,823	0,366	3,63	4,5	0,813	39500	44450	0,56-0,91	IV - VI
		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 = 300 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 - amplification statique pour les séismographes SKD $Vo = \frac{2\Delta}{10} \sqrt{\frac{Kg}{Kg}} \sqrt{\frac{Dg Ts}{Ds Tg}} \sigma^2$
- 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

$$Vo = \frac{2\Delta}{10} \sqrt{\frac{Kg}{Kg}} \sqrt{\frac{Dg Ts}{Ds Tg}} \sigma^2$$

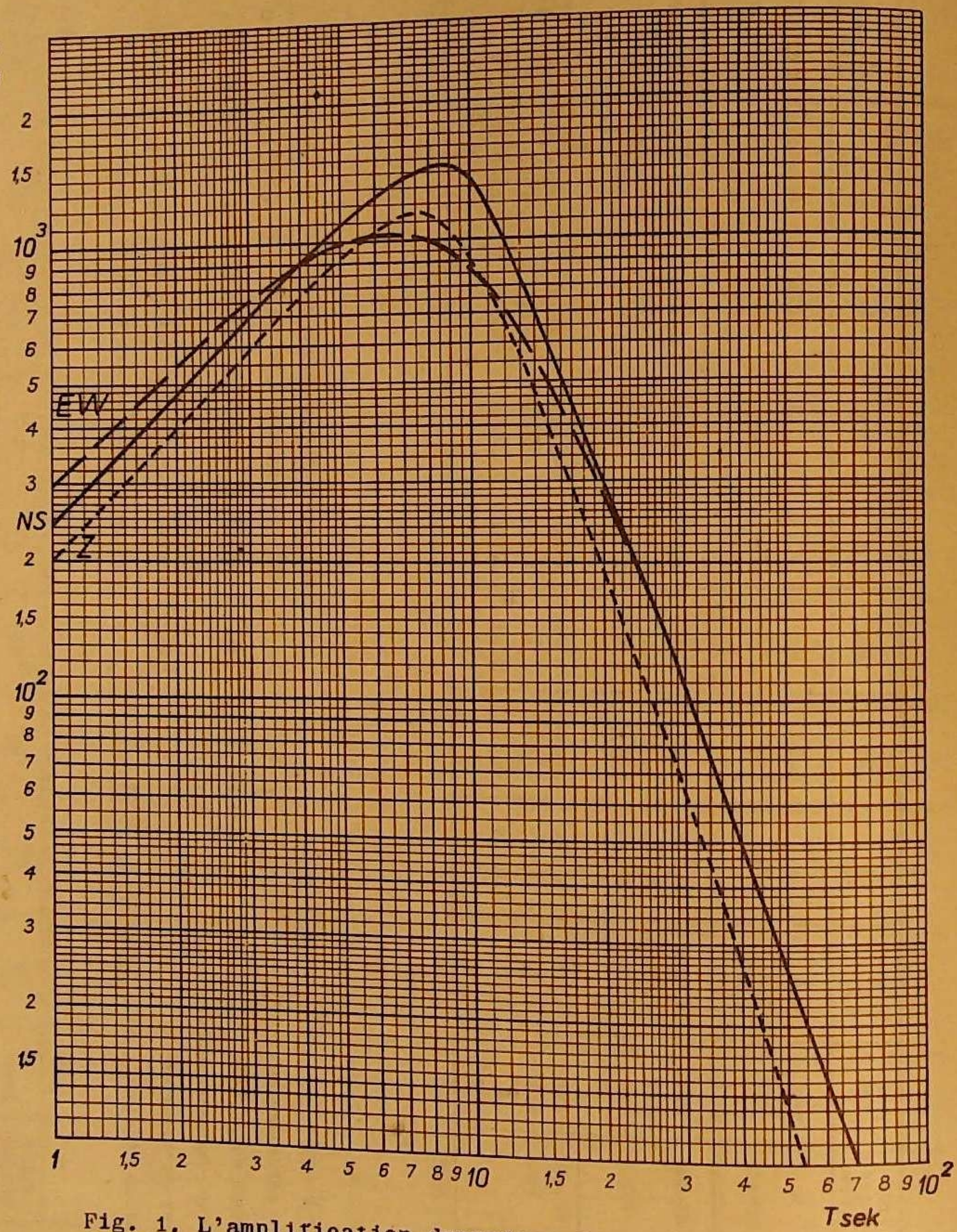


Fig. 1. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Warszawa, du 1 IV au 30 VI 1971

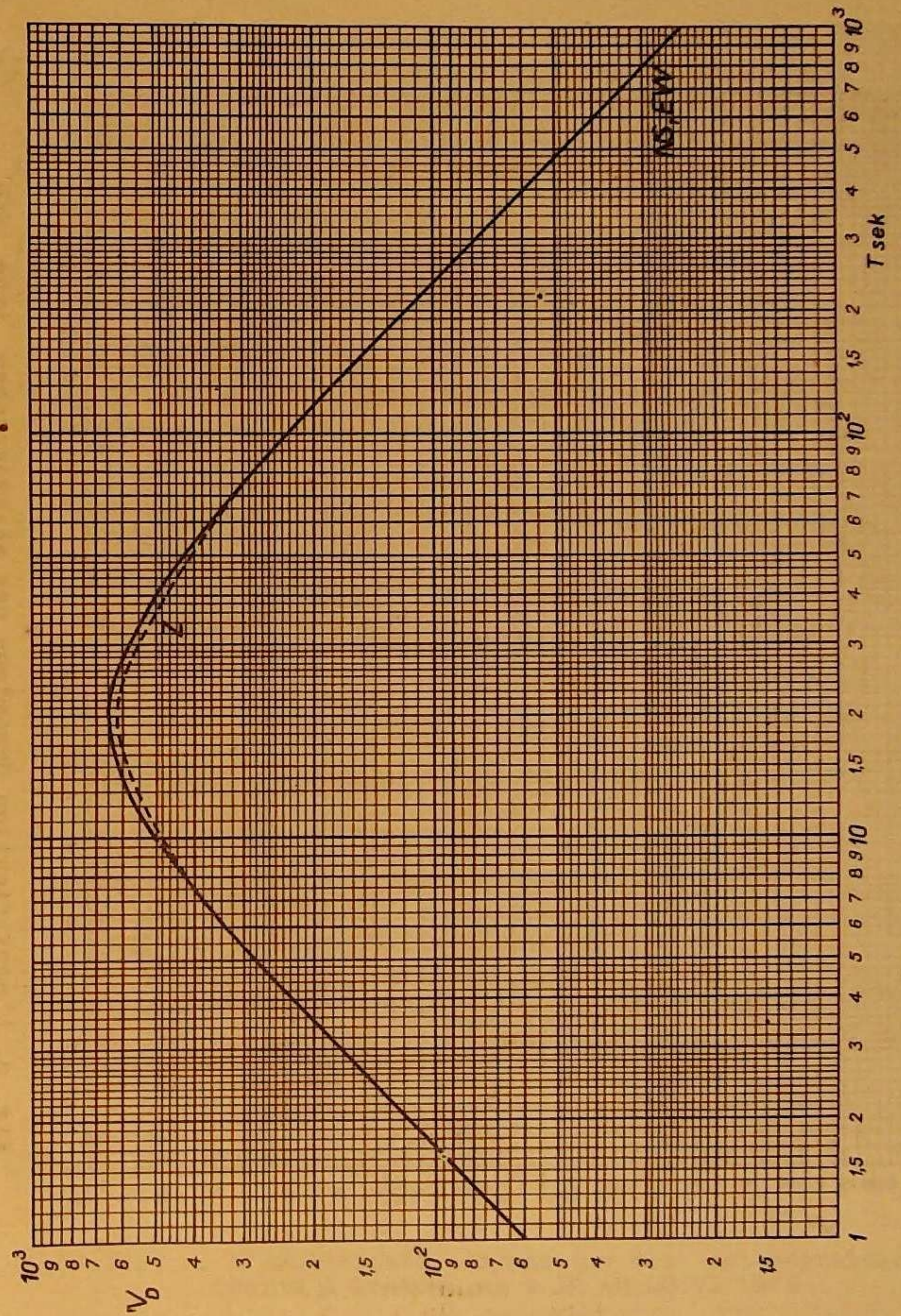


Fig. 2. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Warszawa, du 1 IV au 18 VI 1971

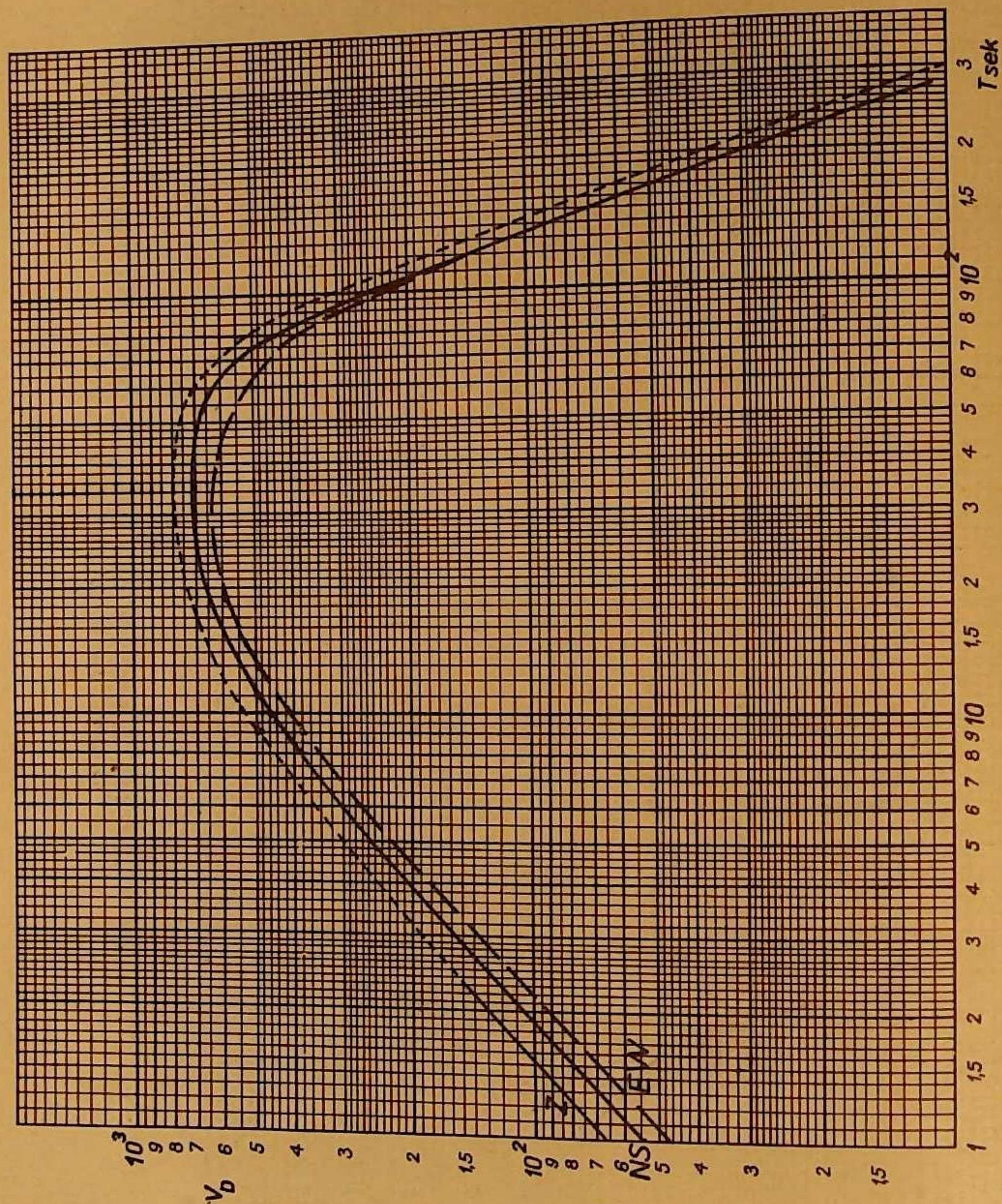


Fig. 3. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Warszawa, du 19 VI au 30 VI 1971

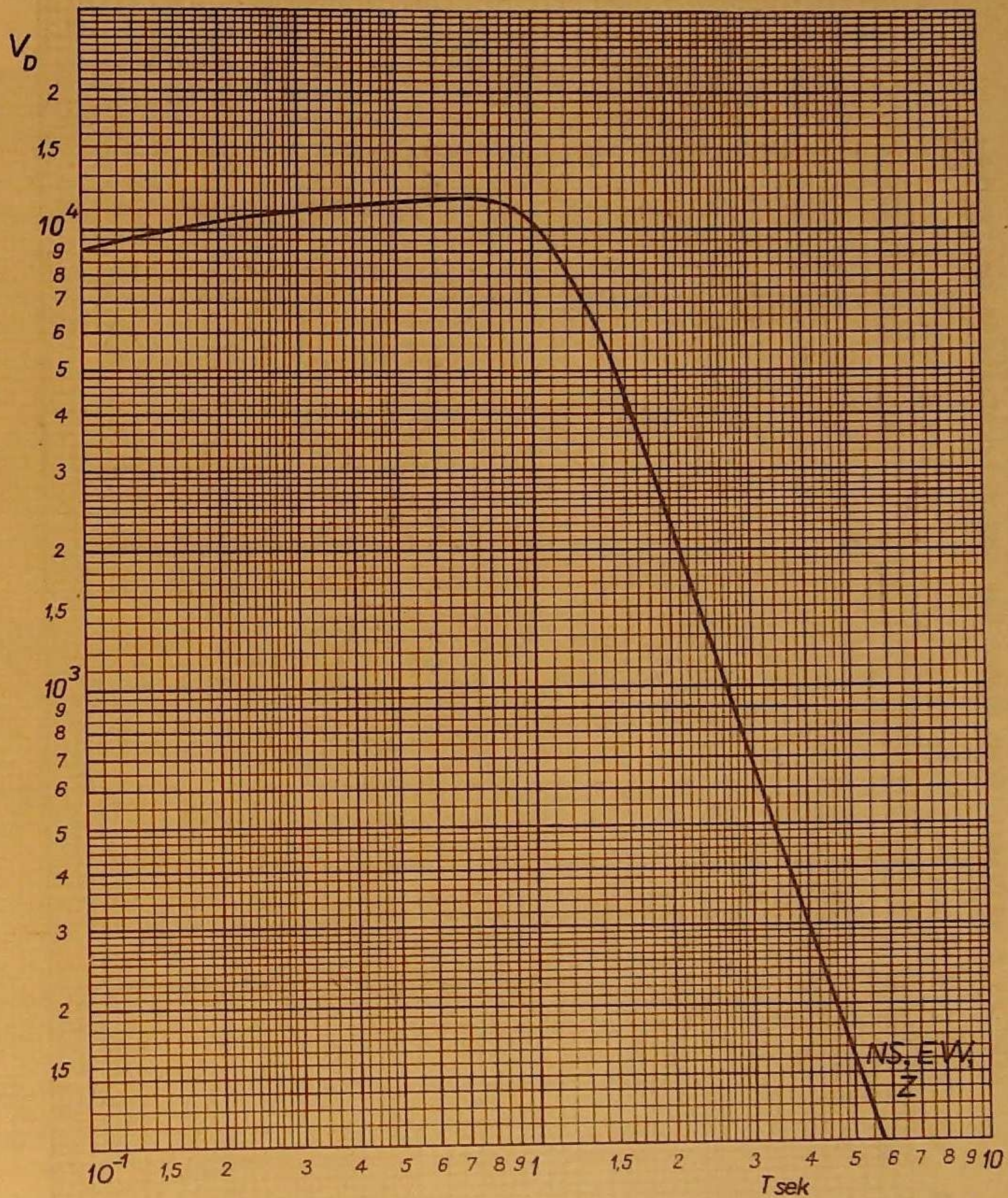


Fig. 4. L'amplification dynamique des séismographes Charin à Kraków, du 1 IV au 30 VI 1971

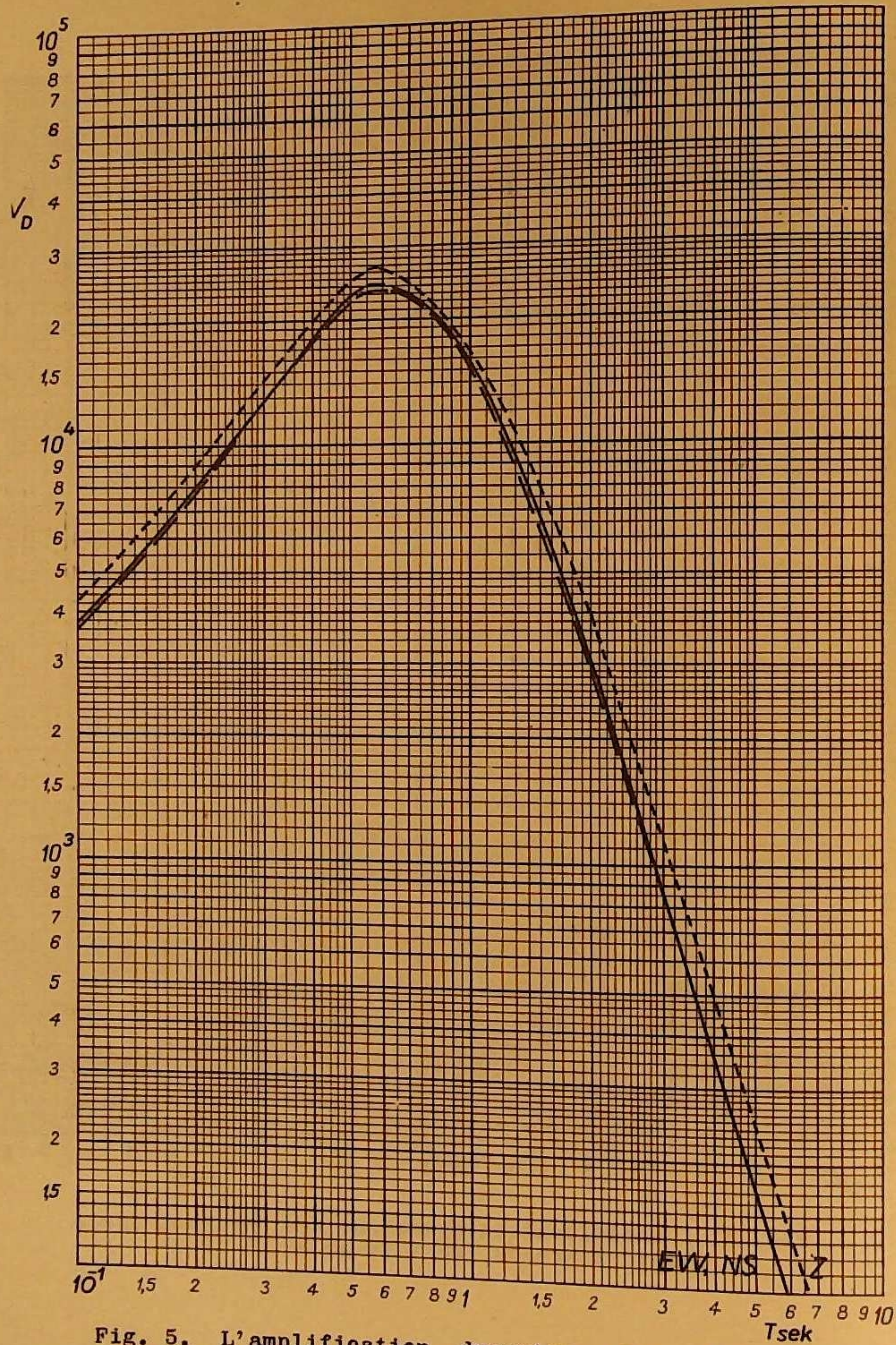


Fig. 5. L'amplification dynamique des séismographes type SKM-3 à Kraków, du 1 IV au 30 VI 1971

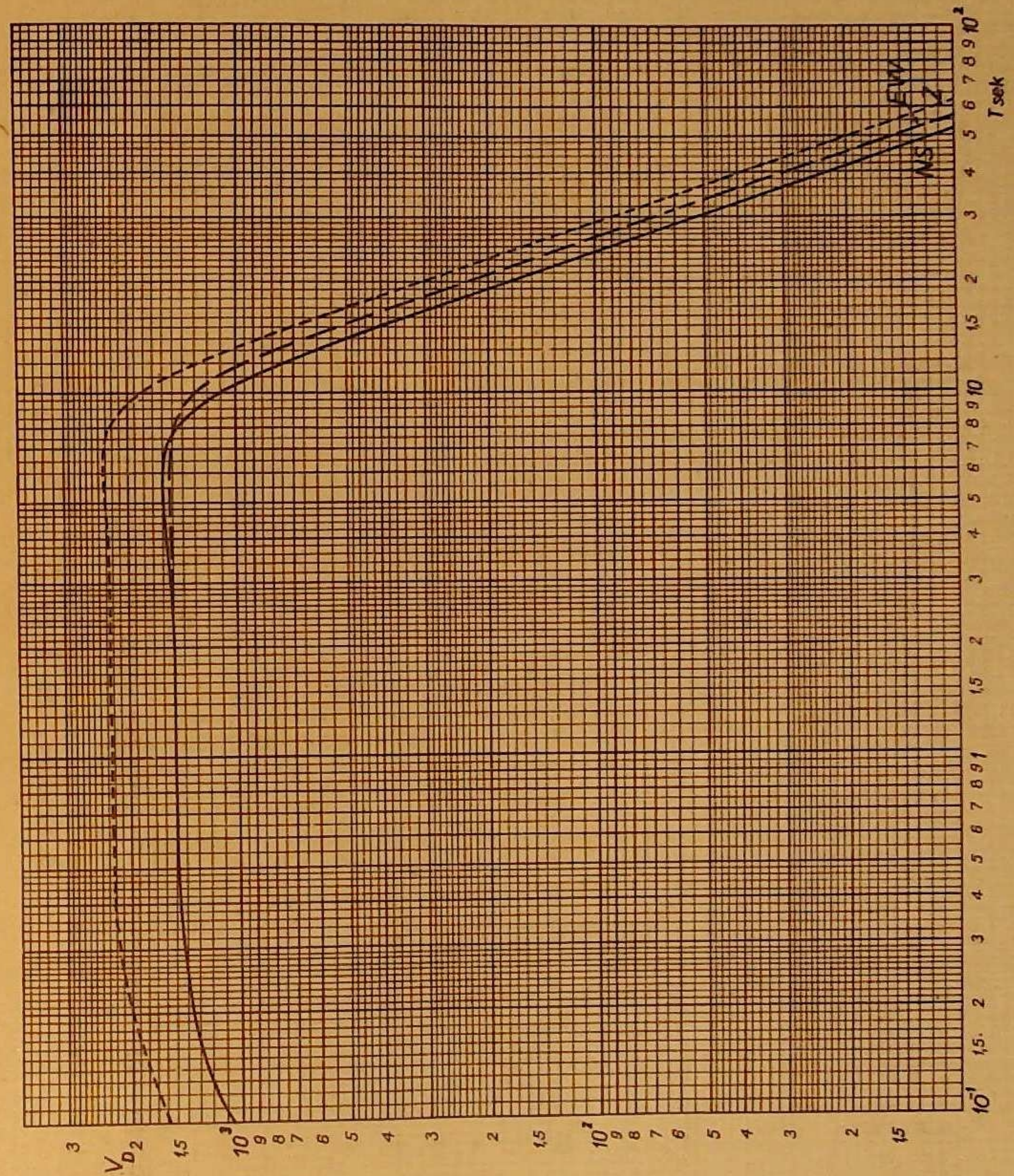


Fig. 6. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine - Willip à Kraków, du 1 IV au 30 VI 1971

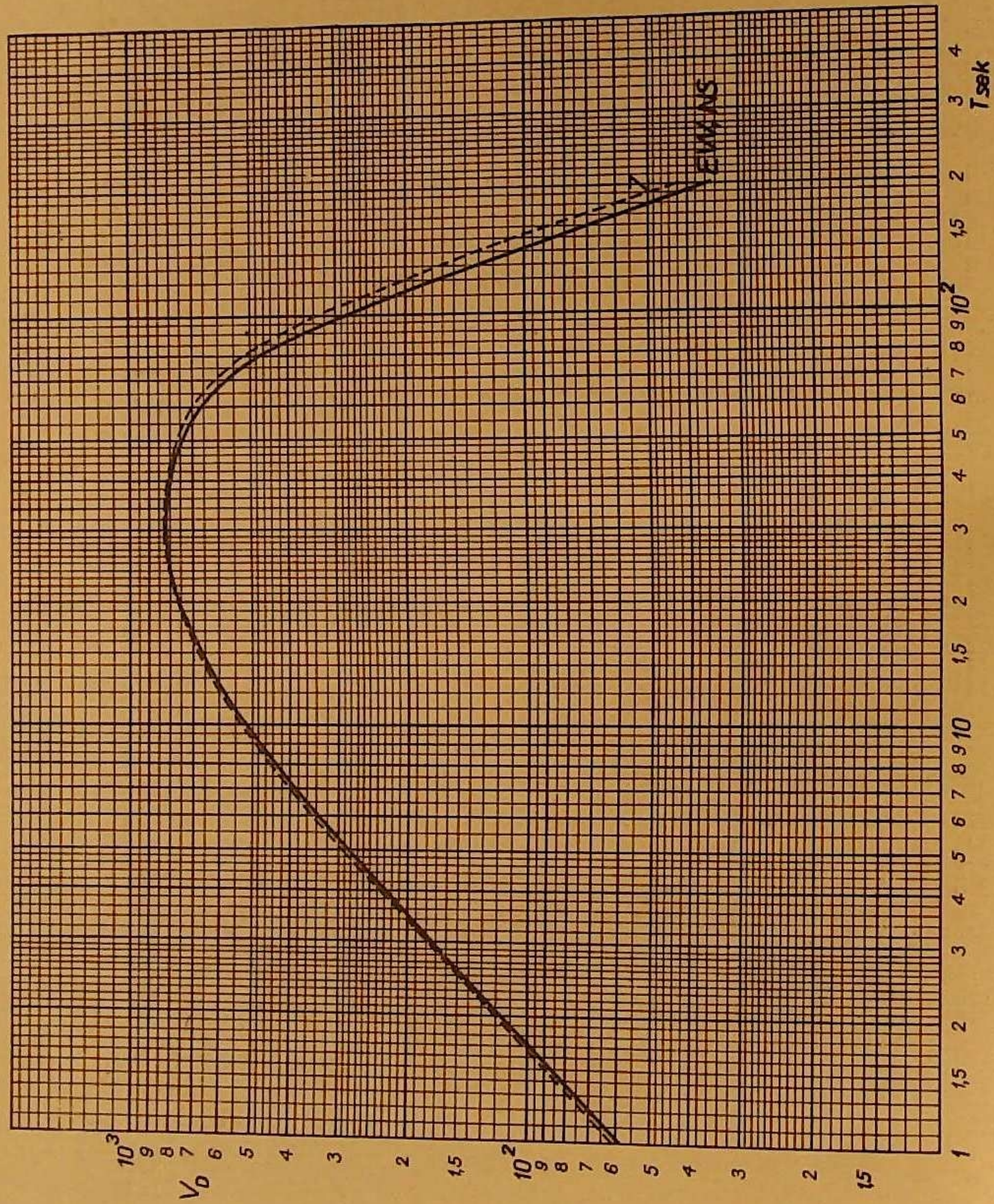


Fig. 7. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Kraków, du 1 IV au 30 VI 1971

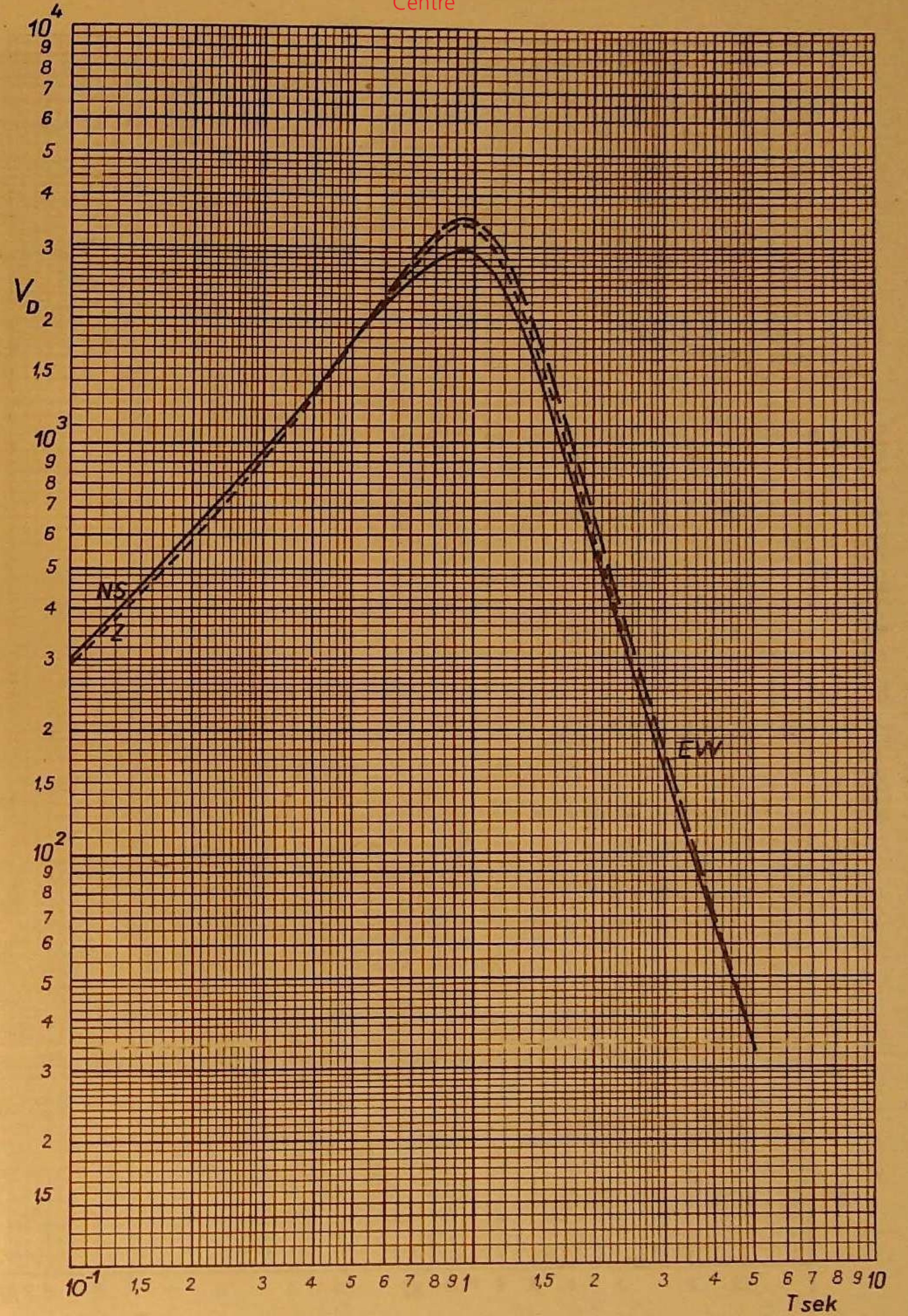


Fig. 8. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Racibórz, du 1 IV au 30 VI 1971

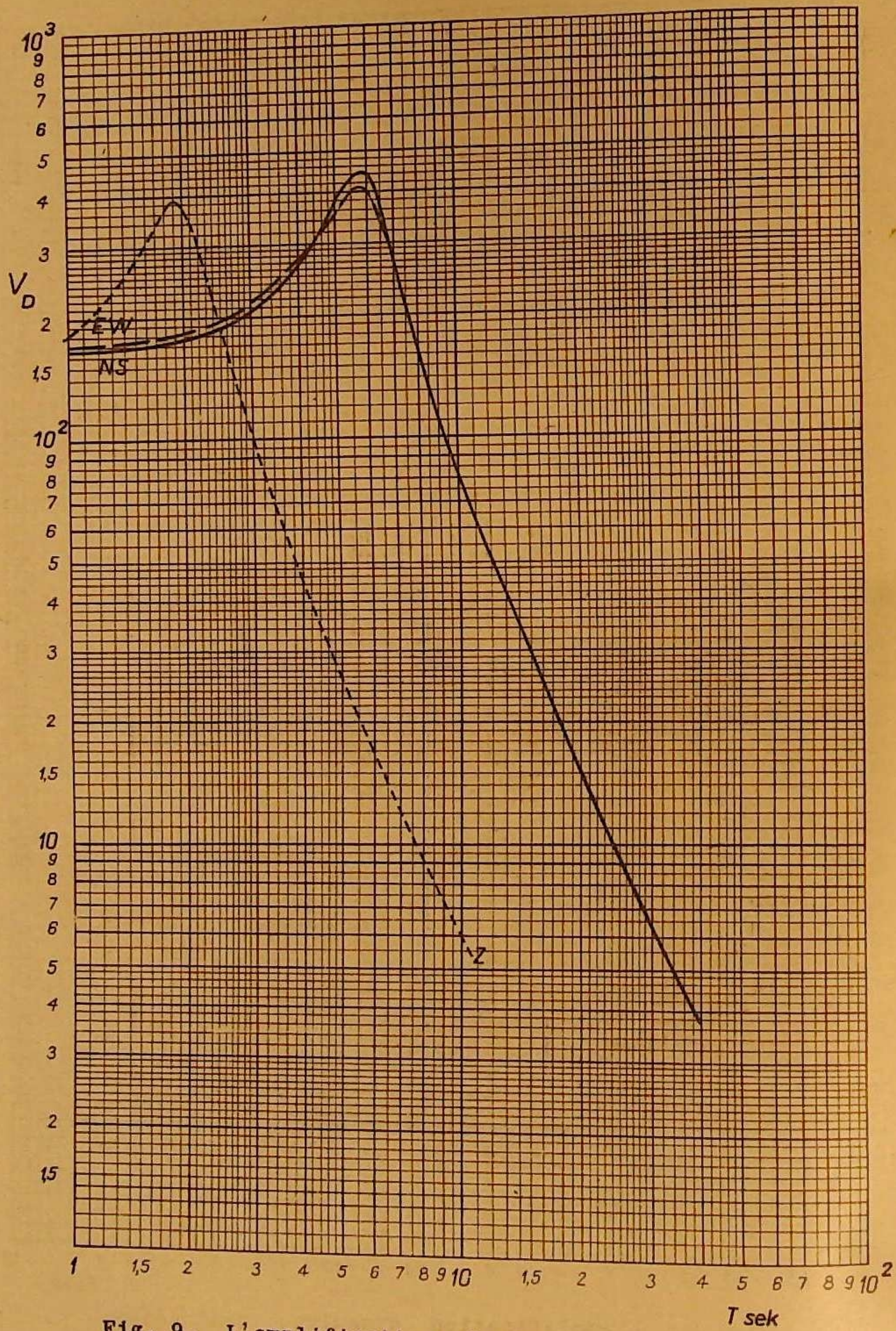


Fig. 9. L'amplification dynamique des séismographes Mainka à Racibórz, du 1 IV au 4 V 1971

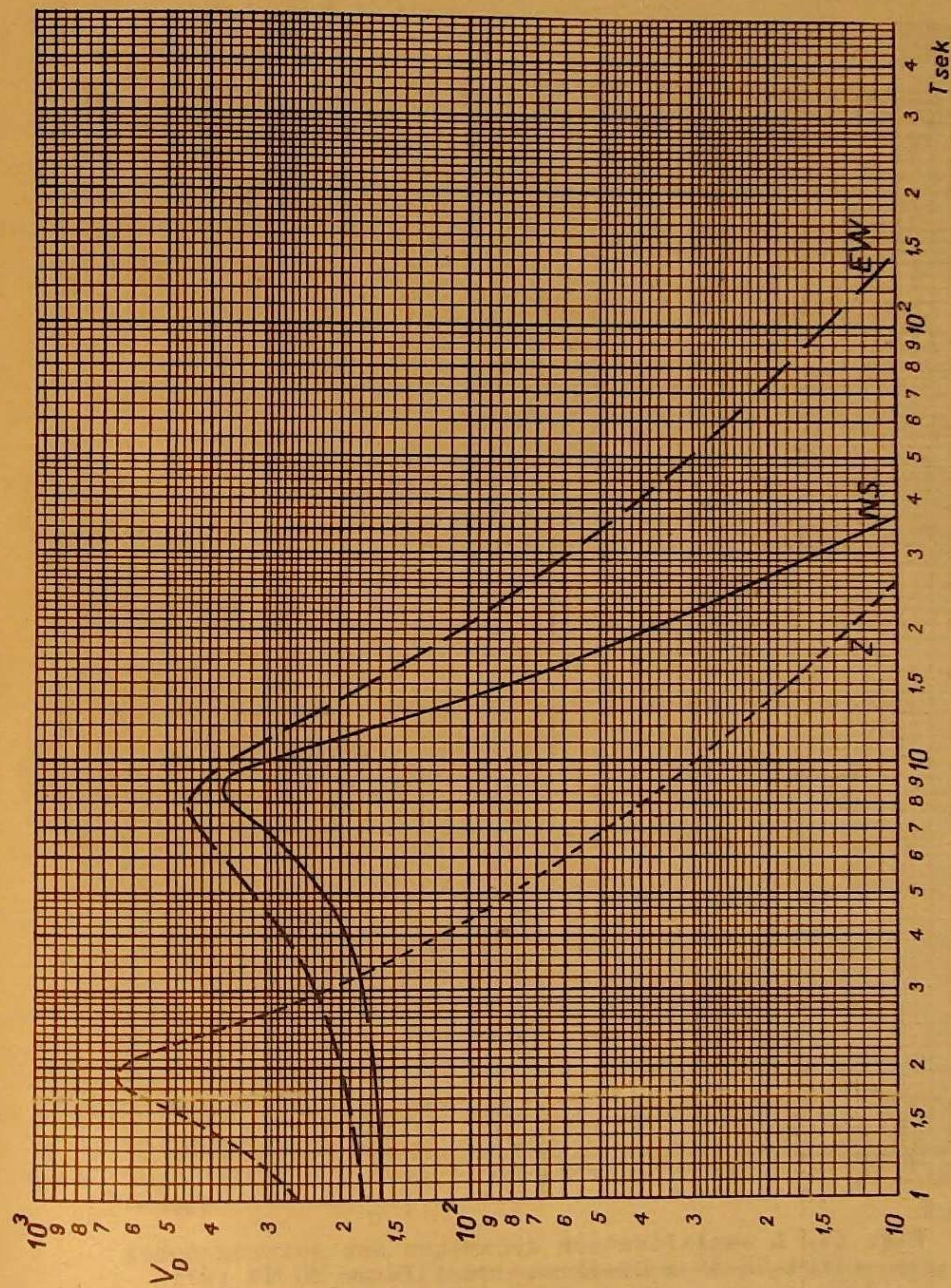


FIG. 10. L'amplification dynamique des séismographes Mainka à Racibórz, du 5 V au 30 VI 1971

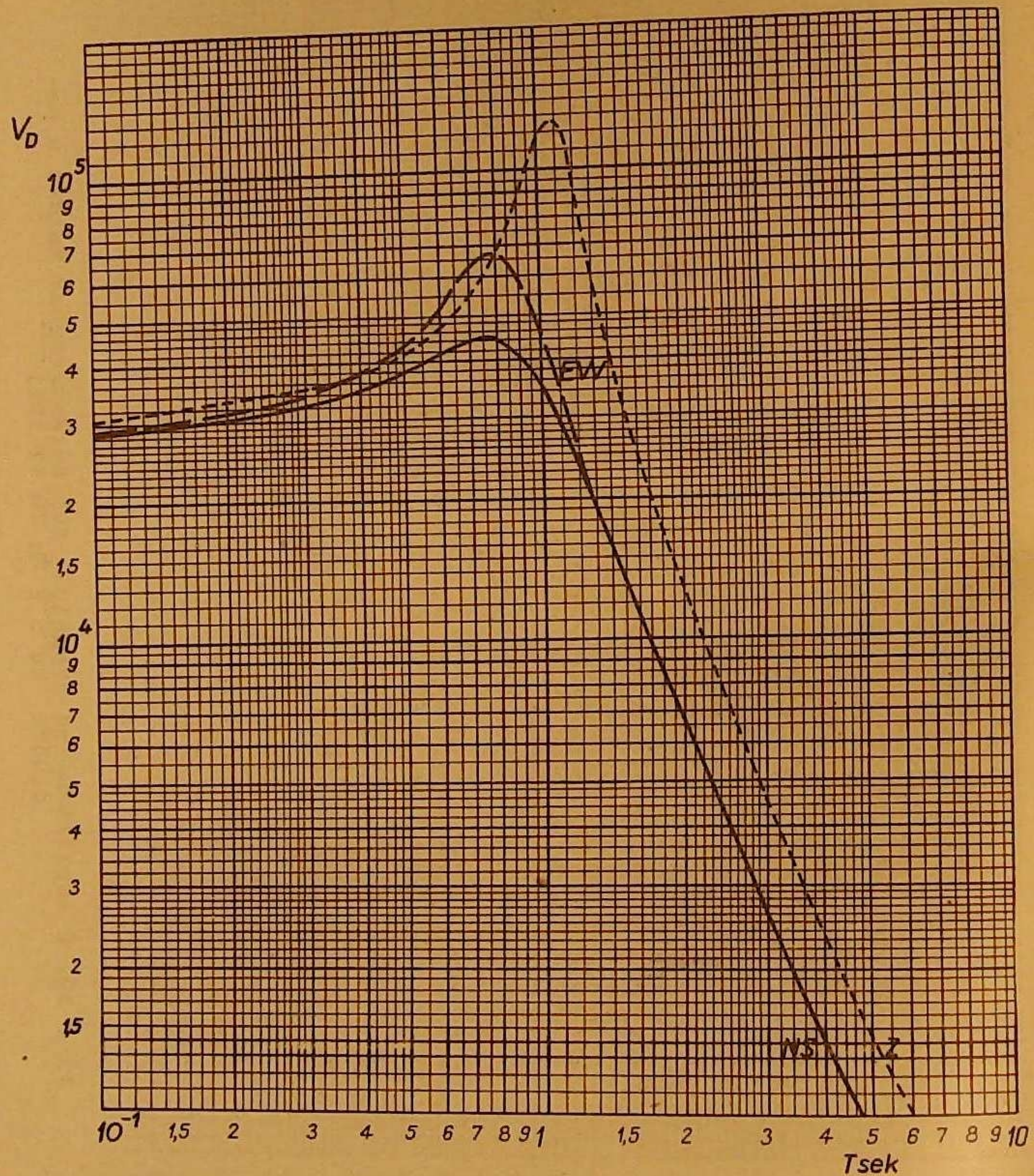


Fig. 11. L amplification dynamique des seismographes type SK-58 a Niedzica, du 1 IV au 30 VI 1971

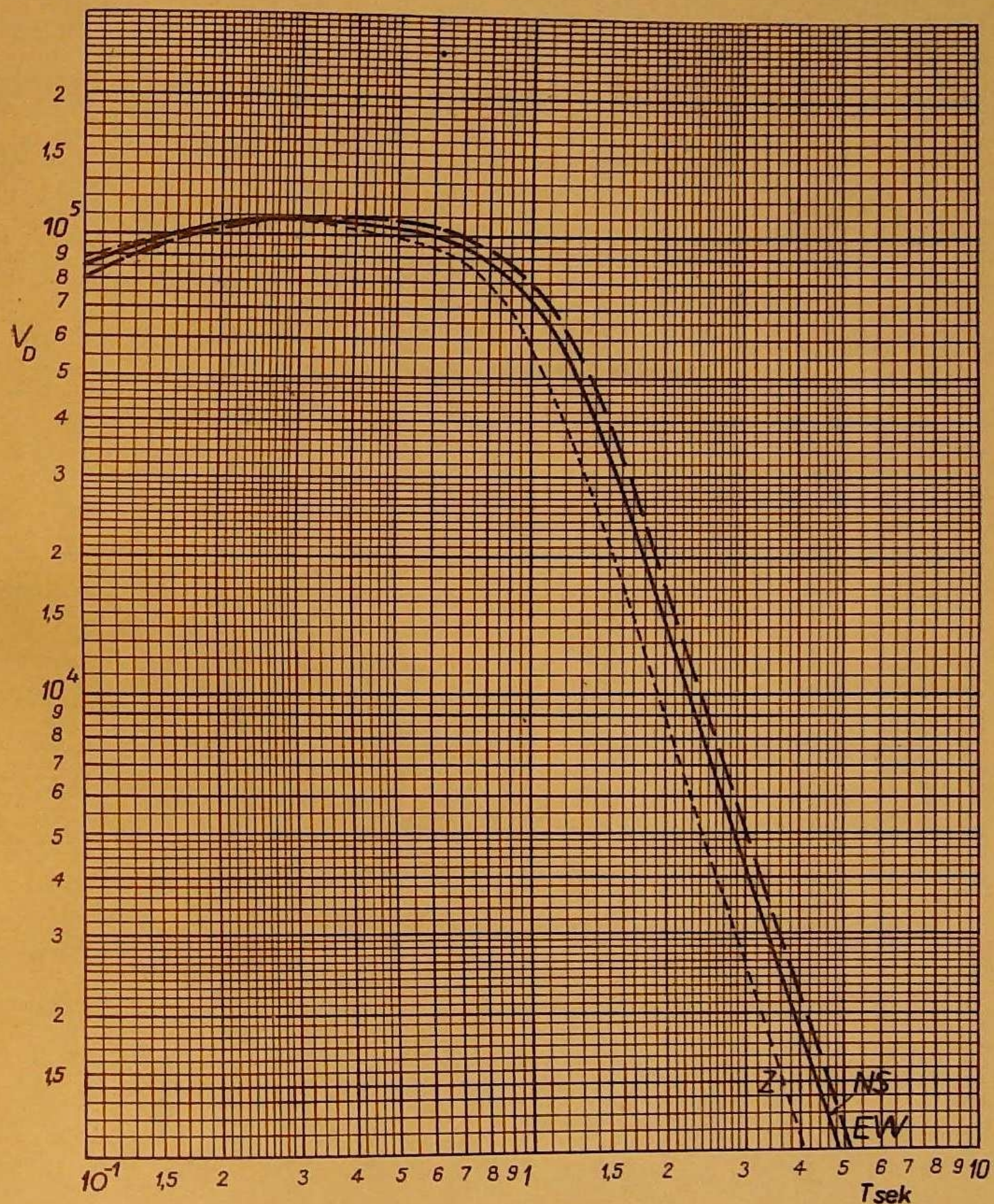


Fig.12. L' amplification dynamique des séismographes type SU-59 à Książ, du 1 IV au 30 VI 1971

RÉSULTATS DES ENREGISTREMENTS

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
				A V R I L			
				1971			
1. IV		Nouvelles Hébrides, USCGS: 16,9°S, 167,3°E, H=00 ^h 10 ^m 43,2 ^s , h=31 km; mb=4,9 (USCGS)		1. IV	NIE	1 1PKP ₂	19 57 57 58 14
	NIE	Δ = 138,1° ePKP 00 29 59 eIPP 33 06			KRA (SKM)	Δ = 155,3° e1PKP ₁ 1 1PKP ₂	19 57 46 55 58 13
	KSP	Δ = 139,0°. Traces ePKP 00 30 04			KSP	Δ = 155,9° ePKP ₁ 1 1PKP ₂	19 57 46 57 58 16
	KRA (SKM)	Δ = 137,9° ePKP 00 30 06 e1 20 ePP 33 01 ePKS 39			RAC	Δ = 156,0° ePKP ₁ e1PKP ₂	19 57 47 58 16
1. IV		Nouvelles Hébrides, USCGS: 16,5°S, 167,3°E, H=05 ^h 35 ^m 44,8 ^s , h=24 km; mb=5,2 (USCGS), MLH= 5,4 (Kraków)		2. IV		Sumatra, USCGS: 3,1°N, 96,3°E, H=01 ^h 16 ^m 06,3 ^s , h normale; mb= 5,1 (USCGS)	
	KRA (SKD)	Δ = 137,6°. Traces ePKP 05 55 11 ePKS 58,6 eL 06 40,6 Lm 55,1 NEZ: 21 ^s ; 0,5μ, 0,6μ, 1,0μ Lm 58,3 NEZ: 18 ^s ; 0,8μ, 0,5μ, 0,9μ			NIE	Δ = 78,4° eP 01 28 06 e 09	
					KRA (SKM)	Δ = 78,8° eP 01 28 08	
					KSP	Δ = 81,3°. Traces eP 01 28 20	
1. IV	KSP	Traces eP 11 16 28,5		2. IV		Italie centrale, USCGS: 43,1°N, 13,1°E, H=01 ^h 43 ^m 56,6 ^s , h=39 km; mb=4,5 (USCGS)	
					KSP	Δ = 8,0° eP 01 45 54 ePP 46 05 eS 47 29	
1. IV		Région des Iles Mascareignes, USCGS: 17,9°S, 66,0°E, H=12 ^h 33 ^m 24,5 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)			NIE	Δ = 7,8° 1P 01 45 57,6 C 1PP 46 02 ePPP 09	
	KRA (SKM) (SKD)	Δ = 78,7° eP 12 45 29 ePPS 56 18					
1. IV		Iles Kermadec, USCGS: 29,8°S, 179,3°W, H=19 ^h 38 ^m 18,8 ^s , h=214 km mb=5,3 (USCGS)		2. IV		Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,8°S, 177,4°W, H=02 ^h 40 ^m 14,9 ^s , h=193 km; mb=4,6 (USCGS)	
	NIE	Δ = 155,6° 1PKP ₁ 19 57 45,7 1 53			KSP	Δ = 152,9° e1PKP ₁ 02 59 50 1PKP ₂ 57	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2. IV (suite)	KRA (SKM)	Δ = 152,5° ePKP ₁	02 59 50	3. IV		Mer Tyrhénienne, USCGS: 39,0°N, 14,8°E, H=04 ^h 03 ^m 58,6 ^s , h=297 km; mb=4,4 (USCGS)	
	NIE	Δ = 152,9° e1PKP ₁ 1PKP ₂	02 59 51 03 00 03		NIE	Δ = 10,9° eP 04 08 33 ePP 42	
2. IV				3. IV		Tibet, USCGS: 32,3°N, 95,1°E, H=04 ^h 49 ^m 03,4 ^s , h normale; mb= 5,7 (USCGS)	
	KSP	Traces eP 03 06 25			KRA (SKM) (SKD)	Δ = 56,9° eP 04 58 46 ePcP 59 46 e1S 05 06 42	
	NIE	e(P) 03 06 30,1 e1 40,6 e1 48,6			NIE	Δ = 56,6° e1P 04 58 46 1 48 Z: 1,1 ^s ; 1,170μ	
2. IV		Mindanao, Philippines, USCGS: 8,9°N, 125,7°E, H=04 ^h 16 ^m 08,8 ^s , h=31 km; mb=5,3 (USCGS)					
	NIE	Δ = 93,2° eP 04 29 22			KSP	Δ = 59,0° eP 04 59 00	
2. IV					WAR (SKD) (GW) (SKD)	Δ = 55,7° e1S 05 06 26 e1PPS 57 eL 21 24 NE: 12 ^s ; 25,0μ, 19,1μ	
	KRA (SKM)	Local e(P) _{EZ} 13 00 40,2 e1NEZ 44,2 1NZ 48,2 F 01,1		3. IV		Tibet, USCGS: 32,3°N, 95,4°E, H=04 ^h 50 ^m 45,6 ^s , h normale; mb= 5,8 (USCGS)	
2. IV					KRA (SKD)	Δ = 56,9° eP 05 00 28 eS 08 22 eScS 10 26	
	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P 13 53 48 1S 52 1L 54 NEZ: 0,3 ^s ; 0,1μ, 0,1μ, 0,1μ F 54			NIE	Δ = 56,8° 1P 05 00 31 e1PPP 02 13	
2. IV					KSP	Δ = 59,0° eP 05 00 42	
		Iles Salomon, USCGS: 6,9°S, 154,5°E, H=19 ^h 15 ^m 21,7 ^s , h=41 km; mb=5,2 (USCGS)		3. IV		Iles Kouriles, USCGS: 45,5°N, 151,9°E, H=09 ^h 06 ^m 33,0 ^s , h nor- male; mb=4,6 (USCGS)	
	KRA (SKM)	Δ = 122,8°. Traces ePKP 19 34 15			KRA (SKM)	Δ = 76,3° e1P 09 18 19	
	NIE	Δ = 123,0° 1PKP 19 34 16,5 D Z: 1,1 ^s ; 0,010μ 1 28					
3. IV	KSP	1P 02 07 55					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3.IV (suite)	NIE	$\Delta = 76,7^\circ$ e1P	09 18 21	4.IV	KRA (SKM)	h normale; mb=6,2 (USCGS), M=6,8 (Pasadena) $\Delta = 156,7^\circ$ ePKP ₁	10 35 30
3.IV	NIE	Youngoslavie; BCIS; 43,0°N, 17,8°E H=19 ^h 02 ^m 46 ^s ; MLV=3,8 (Wien) $\Delta = 6,4^\circ$ iP	19 04 19,2 C		(SKD)	e e1 ePPP	56 36 13 43 18
		Pm Z: 0,9 ^s ; 0,010 μ	20,2			eL Lm	55,1 11 24,1
		e	26			NEZ: 55 ^s ; 38,1 μ , 3,7 μ , 3,4 μ	
4.IV	KRA (SKM)	Région frontière Tadjik-Sinkiang USCGS: 38,4°N, 73,3°E, H=01 ^h 35 ^m 23,3 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta = 39,2^\circ$ eP	01 42 48		NIE	$\Delta = 156,6^\circ$ ePKP ₁	10 35 30
4.IV	KSP	Allemagne démocratique, USCGS: 51,8°N, 11,5°E, H=05 ^h 00 ^m 53,0 ^s , h=0; mb=4,6 (USCGS) $\Delta = 3,1^\circ$ ePn	05 01 44		(SKD)	e1 i	48 36 16
		e1P ^x	46		WAR (SKD)	$\Delta = 158,5^\circ$ eiPP	10 39 36
		i	49	4.IV		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 38,4°N, 142,1°E, H=18 ^h 39 ^m 39,2 ^s , h=52 km; mb=5,8 (USCGS), mPV=6,3 (Kraków), 6,5 (Niedzica), MLH=6,1 (Kraków)	
		iPg	54		KRA (SKM)	$\Delta = 78,5^\circ$ e1P	18 51 35,2 C
		E: 0,5 ^s ; 0,192 μ				Z: 1,2 ^s ; 0,362 μ	
		iPPP	02 00			iPcP	46
		Z: 0,5 ^s ; 0,173 μ				i	53
		i	49			i	52 18
		EZ: 0,5 ^s ; 0,433 μ , 0,530 μ			(SKD)	ePP	54 31
	RAC (SK)	$\Delta = 4,7^\circ$ ePn	05 02 17			e	56 44
		eP ^x	19			eS	19 01 26
	KRA (SKM)	$\Delta = 5,7^\circ$ ePn	05 02 21 D			eSKS	47
		i	40			eSS	06 48
	(GW)	Lm	04 56			Lm	29,4
		NEZ: 4,5 ^s ; 1,0 μ , 0,8 μ , 1,1 μ				NEZ: 18 ^s ; 8,1 μ , 8,4 μ , 17,6 μ	
	NIE	$\Delta = 6,2^\circ$ e1Pn	05 02 29		RAC (SK)	$\Delta = 78,5^\circ$ eP	18 51 35
		e1PP	36		NIE	$\Delta = 78,8^\circ$ iP	18 51 37,1 C
		i	50			Z: 1,0 ^s ; 0,422 μ	
		iSSS	04 07			i	40
4.IV		Océan Pacifique Sud, USCGS: 56,2°S, 122,5°W, H=10 ^h 15 ^m 37,2 ^s ,				iPcP	44
						i	52 01
						e1PP	54 35

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.IV (suite)	KSP	$\Delta = 79,2^\circ$ iP	18 51 42,5 C	5.IV	KRA	ePPP	09 21 03
		Z: 1,0 ^s ; 0,260 μ				eS	25 54
		i	54			ePS	26 46
		ePP	54 36		RAC (SK)	$\Delta = 76,2^\circ$ e1P	09 16 19
	WAR (GW)	$\Delta = 76,2^\circ$ e1S	19 01 04		NIE	$\Delta = 77,8^\circ$ iP	09 16 21,5 D
		eL	18,4			Z: 1,3 ^s ; 0,371 μ	
						i	32
5.IV	RAC (SK)	e	01 40 20			i	17 00
		e	30			ePP	19 13
5.IV		Mer des Moluques, USCGS: 0,3°S, 124,7°E, H=05 ^h 02 ^m 11,8 ^s , h nor- male; mb=5,8 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica, Kraków)		5.IV		Région des Iles Fidji, USCGS: 25,9°S, 179,8°W, H=14 ^h 26 ^m 30,7 ^s , h=432 km; mb=5,0 (USCGS)	
	NIE	$\Delta = 99,6^\circ$ e1P	05 15 53,6 C		KSP	$\Delta = 152,2^\circ$. Traces ePKP ₁	14 45 28
		Z: 1,0 ^s ; 0,113 μ				i	35
		e1PcP	16 01			e	47 21
	KRA (SKM)	$\Delta = 99,7^\circ$ e1P	05 15 54,1 C	5.IV	KRA (SKM)	eP	14 47 25,1
		Z: 1,1 ^s ; 0,117 μ					
		e	16 15	5.IV		Iles Kouriles, USCGS: 45,5°N, 151,9°E, H=16 ^h 49 ^m 08,7 ^s , h nor- male; mb=5,1 (USCGS)	
		ePP	19 59		NIE	$\Delta = 76,7^\circ$ e1P	17 00 58,5
	(SKD)	eSKS	26 30			ePcP	01 07
		Lm	06 00,6				
		NEZ: 30 ^s ; 1,6 μ , 0,7 μ , 1,5 μ		5.IV		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,2°N, 142,0°E, H=19 ^h 55 ^m 24,8 ^s , h=71 km; mb=4,9 (USCGS)	
	KSP	$\Delta = 101,8^\circ$ iP	05 16 05 C		KRA (SKM)	$\Delta = 76,1^\circ$ e1P	20 07 05,7
		i	09		NIE	$\Delta = 76,4^\circ$ e1P	20 07 08 C
	WAR (SKD)	$\Delta = 98,5^\circ$ e1S	05 26 20	6.IV		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,3°N, 145,0°E, H=00 ^h 17 ^m 11,8 ^s , h=34 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,9 (Kraków), MLH=5,4 (Kraków)	
5.IV		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 53,4°N, 170,6°W, H=09 ^h 04 ^m 42,8 ^s , h=153 km; mb=5,8 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta = 76,4^\circ$ iP	00 28 58,8 C
	KRA (SKM)	$\Delta = 76,8^\circ$ iP	09 16 18,0 D			Z: 1,1 ^s ; 0,110 μ	
		Z: 1,5 ^s ; 0,332 μ					
		ipP	57				
	(SKD)	e1	17 05				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6. IV (suite)	KRA (SKD)	iPcP i eL Lm	00 29 09 25 55,1 01 05,1	6. IV	NIE	$\Delta = 76,8^\circ$ e1P Z: 1,2 ^s ; 0,018 μ	09 47 24,4
			NEZ: 20 ^s ; 1,6 μ , 0,8 μ , 2,0 μ		KSP	$\Delta = 77,1^\circ$. Traces e1 pP eP	35 09 47 26
	NIE	$\Delta = 76,8^\circ$ iP i iPcP	00 29 00,5 C 09 13	6. IV	Pologne, région de Walbrzych		
	KSP	$\Delta = 77,0^\circ$ iP	00 29 00,5 C		KSP	1P _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	11 16 23 28 41 17
	RAC (SK)	$\Delta = 77,1^\circ$ eP	00 29 02	6. IV	S des Iles Fidji, USCGS: 22,2 ^o S, 179,6 ^o W, H=11 ^h 06 ^m 30,6 ^s , h=603 km; mb=5,6 (USCGS)		
6. IV	Iran méridional, USCGS: 29,8 ^o N, 51,9 ^o E, H=06 ^h 49 ^m 52,9 ^s , h=10 km; mb=5,2 (USCGS)				KRA (SKM)	$\Delta = 148,4^\circ$ ePKP ₁ i	11 25 07 11,5
	NIE	$\Delta = 30,8^\circ$ e1P e1 e1PP	06 56 13,7 C 57 05 16			Z: 0,7 ^s ; 0,424 μ	
	KRA (SKM) (SKD)	$\Delta = 31,3^\circ$ eP ePcP eS Lm	06 56 16,4 59 12 07 01 22 08,7		KSP	$\Delta = 148,8^\circ$ 1PKP ₁ i 1PKP ₂	22 27 28 28 22 11 25 08 D 12 17
	WAR (SKD)	$\Delta = 31,9^\circ$ e1S e1SSS i	07 01 41 03 51 07 35		NIE	$\Delta = 148,8^\circ$ e1PKP ₁ Pm	11 25 07,9 09
6. IV	Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 42,3 ^o N, 145,1 ^o E, H=09 ^h 35 ^m 35,8 ^s , h=35 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków), 5,1 (Niedzica) MLH=5,4 (Kraków)					Z: 1,1 ^s ; 0,113 μ	
	KRA (SKM)	$\Delta = 76,5^\circ$ e1P	09 47 22,5 C				
			Z: 1,5 ^s ; 0,123 μ	6. IV	NIE	eP	11 35 31
	(SKD)	e1pP eS Lm	33 57 27 10 23,6		KRA (SKM)	eP	11 35 33
			NEZ: 21 ^s ; 1,7 μ , 0,9 μ , 2,0 μ				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6. IV	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,3 ^o N, 145,0 ^o E, H=11 ^h 53 ^m 51,7 ^s , h=43 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków) 5,2 (Niedzica)			6. IV	S des Iles Fidji, USCGS: 23,8 ^o S, 179,2 ^o E, H=16 ^h 01 ^m 25,2 ^s , h=540 km; mb=5,3 (USCGS)		
	KRA (SKM)	$\Delta = 76,4^\circ$ e1P	12 05 37,6 C		NIE	$\Delta = 149,7^\circ$ epPdif 1PKP ₁ mPKP ₁	16 20 09,0 14,7 15,7
			Z: 0,8 ^s ; 0,055 μ			Z: 1,0 ^s ; 0,442 μ	
		i ePoP	49 58		KSP	$\Delta = 149,9^\circ$ e(pPdif) 1PKP ₁ 1PKP ₂ i i pPKP ₁	16 20 09 15 24 45 22 25
	NIE	$\Delta = 76,8^\circ$ e1P	12 05 39,9 C			Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ	
			48	6. IV	Local Pruhonic: e1Sg 13 ^h 16 ^m 55 ^s , Kasperske Hory: e1Sg 13 ^h 17 ^m 03,6 ^s		
6. IV	NIE	eP i i	12 52 42,9 53 01,9 18,4		KRA (SKM)	$\Delta = 149,4^\circ$ e pPdif i PKP ₁ m PKP ₁	16 20 07 13,6 14
			Z: 1,0 ^s ; 0,150 μ			Z: 1,0 ^s ; 0,150 μ	
6. IV	Local Pruhonic: e1Sg 13 ^h 16 ^m 55 ^s , Kasperske Hory: e1Sg 13 ^h 17 ^m 03,6 ^s				KSP	Traces e/Sg/NE F	13 17 16 18
6. IV	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,3 ^o N, 145,0 ^o E, H=14 ^h 10 ^m 49,8 ^s , h=49 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)			7. IV	Halmahera, USCGS: 2,4 ^o N, 129,1 ^o E, H=04 ^h 59 ^m 39,4 ^s , h=47 km; mb=6,5 (USCGS), MLH=6,6 (Warszawa), 6,4 (Kraków)		
	KRA (SKM)	$\Delta = 76,4^\circ$ e1P e1PcP	14 22 35,6 46		WAR (GW) (SKD)	$\Delta = 99,0^\circ$ iP e1PP i Lm	05 13 16 17 20 25 52 59 22
	NIE	$\Delta = 76,8^\circ$ e1P	14 22 37,7 C			NEZ: 20 ^s ; 22 ^s ; 22 ^s ; 24 μ , 25 μ , 30 μ	
			Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ			Lm NEZ: 18 ^s ; 30 μ , 25 μ , 23 μ	
	KSP	$\Delta = 77,0^\circ$ ePcP eP	47 14 22 39		KRA (SKM)	$\Delta = 100,4^\circ$ e1P e1	05 13 22,8 16 24
6. IV	Local				(SKD)	e iPP eSKS	17 17 33 23 57
	NIE	ePg _Z e(Sg) _Z e1 _Z F	14 34 47,2 35 06,7 24,2 36,2				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7. IV (suite)	KRA	eS e eL Lm	05 24,8 32,1 45,6 51	8. IV	NIE	e1P Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ	01 12 04,6 C
		NEZ: 40 ^s ; 30,0 μ 5,3 μ , 6,2 μ				1 1	08 59
	NIE	$\Delta=100,3^{\circ}$ 1P 1pP e1PP e1	05 13 22 34 17 34 55	8. IV		S Sumatra, USCGS: 4,3 ^o S, 102,4 ^o E, H=07 ^h 45 ^m 57,8 ^s , h=75 km; mb=6,3 (USCGS), MLH=5,8 (Kraków)	
	KSP	$\Delta=102,3^{\circ}$ 1P 1pP	05 13 32 D 43	WAR (SKD)	1P e1SKS 1S	$\Delta=88,0^{\circ}$ 07 58 41 08 09 01 15	
7. IV		S Sumatra, USCGS: 5,8 ^o S, 104,4 ^o E H=07 ^h 29 ^m 48,6 ^s , h=93 km; mb=5,8 (USCGS)		NIE	$\Delta=88,0^{\circ}$ 1P	07 58 42,3 C Z: 0,8 ^s ; 0,942 μ	
	NIE	$\Delta=90,5^{\circ}$ e1P e1pP	07 42 43,6 58		1 1 1 1	48 59 59 34 08 01 53	
	KRA (SKM)	$\Delta=90,8^{\circ}$. Traces eP	07 42 45	1PP e	02 05 24 27		
7. IV	KRA (SKM)	Local e/P/Z e1NE F	10 50 42,4 46 50,8	KRA (SKM)	$\Delta=88,4^{\circ}$ 1P	07 58 43,7 C Z: 1,5 ^s ; 0,683 μ	
				1 e	59 05 37		
7. IV		Local Kasperske Hory: e1Sg 12 ^h 02 ^m 11,5 ^s		1PP (SKD)	08 02 13 e1SKS e1S	09 05 22	
	KSP	e(Pg) _{NEZ} e(Sg) _{EZ}	12 01 24 02 01	eSS e eL Lm	15,1 22,1 31,5 32,6		
7. IV	KRA (SKM)	Traces eP e1 e1	12 51 26,5 31,0 33,5	NEZ: 38 ^s ; 6,8 μ , 4,4 μ , 5,6 μ			
7. IV	KRA (SKM)	Argentine, Moskva: 31,0 ^o S, 69,4 ^o W, H=15 ^h 10 ^m 29 ^s $\Delta=112,6^{\circ}$. Traces ePKP e1PP	15 29 03 53	8. IV	NIE	e1P	10 12 38,8
				8. IV	NIE	e1P e	10 33 41,3 58,3

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8. IV		Local		9. IV	NIE	$\Delta=76,9^{\circ}$ e1P e1PcP	04 07 56,2 08 09
	NIE	ePg _Z 1NE	14 12 23,8 43,8	9. IV		Mer du Japon, USCGS: 44,4 ^o N, 139,1 ^o E, H=06 ^h 08 ^m 33,0 ^s , h norma- le, mb=5,6 (USCGS), mPV=5,3 (Kra- ków)	
8. IV	NIE	Local e1Pg _Z 1Sg _E	15 49 49,8 50 04,8	KRA (SKM)	$\Delta=72,3^{\circ}$ e1P 1 e1pP	06 19 55,1 20 00 05	
8. IV		Local Pruhonic: 1Pg 16 ^h 28 ^m 03,5 ^s , Hasperske Hory: e1Sg 16 ^h 28 ^m 32,5 ^s		(SKD)	eS eL	29 14 46	
	KSP	1Pg _Z 1Sg _{NEZ} F	16 28 20,5 44,5 29	NIE	$\Delta=72,6^{\circ}$ 1P	06 19 57,6 C Z: 0,8 ^s ; 0,026 μ	
8. IV	NIE	e1P	18 41 23,2	1 e 1PPP	20 03 10 24 29		
8. IV		S Sumatra, USCGS: 4,5 ^o S, 102,2 ^o E H=19 ^h 27 ^m 10,6 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS)		9. IV		Près de la côte E du Kamtchatka, USCGS: 56,3 ^o N, 162,7 ^o E, H=08 ^h 33 ^m 20,2 ^s , h=45 km; mb=4,9 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=88,1^{\circ}$ eP	19 40 00	NIE	$\Delta=70,3^{\circ}$. Traces e1P	08 44 32,1	
	KRA (SKM)	$\Delta=88,4^{\circ}$. Traces eP	19 40 01	9. IV	NIE	eP e	09 31 38 32 26
9. IV		Iles Kouriles, Moskva: 44,7 ^o N, 147,2 ^o E, H=03 ^h 10 ^m 01 ^s ; mPV=4,7 (Niedzica)		9. IV		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=75,3^{\circ}$ eP ePcP	03 21 42 54	NIE	1Pg _Z 1Sg _{NE} 1Z F	09 59 30,1 C 40 49 10 00,5	
	NIE	$\Delta=75,6^{\circ}$ eP	03 21 44	KRA (SKM)	1Pg _Z 1Sg _{NEZ} F	09 59 42,7 10 00 02,7 00,2	
		Z: 1,0 ^s ; 0,007 μ		9. IV		Tchécoslovaquie Pruhonic: e1Pg 11 ^h 14 ^m 24 ^s , e1Sg 14 50,5	
		1PcP	57				
9. IV		Iles Kouriles, USCGS: 43,4 ^o N, 147,6 ^o E, H=03 ^h 56 ^m 07,6 ^s , h=50 km; mb=4,8 (USCGS)					
	KRA (SKM)	$\Delta=76,5^{\circ}$ e1P ePcP	04 07 53,7 08 06				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.IV	KRA			10.IV	KSP	$\Delta = 77,3^\circ$	
(suite)	(SKM)	e/Pg/EZ	11 14 21,7			eP	00 48 35
		1S _{NEZ}	44		KRA	$\Delta = 78,1^\circ$	
	KSP			(SKM)	eP		00 48 38
		1P _{NEZ}	11 14 (15)	(SKD)	eL		01 08,1
		1S _{NEZ}	35		Lm		25,6
		F	15			NEZ: 20 ^s ; 0,8 μ , 0,2 μ , 0,8 μ	
	NIE			NIE	$\Delta = 78,7^\circ$		
		e/B/Z	11 14 21,6		eP		00 48 43
		e1Z	28,6		e		55
		e1Z	53,6	10.IV		Région des Iles Fidji, USCGS:	
9.IV						21,3 ^s , 178,8 ^w , H=01 ^h 22 ^m 17,2 ^s ,	
		Mindanao, Philippines, USCGS:				h=542 km; mb=5,7 (USCGS)	
		5,1 ⁿ , 123,6 ^e , H=13 ^h 48 ^m 32,1 ^s ,		KRA	$\Delta = 147,9^\circ$		
		h=493 km; mb=5,1 (USCGS)		(SKM)	e1PKP ₁		01 40 57,8
	NIE	$\Delta = 94,8^\circ$			1PKP ₂		41 01,8
		eP	14 01 02	KSP	$\Delta = 148,2^\circ$		
		Z: 1,0 ^s ; 0,010 μ			ePKP ₁		01 40 58
9.IV					1PKP ₂		41 02
		Iles Kouriles, USCGS: 44,3 ⁿ ,			1		08
		147,0 ^e , H=15 ^h 08 ^m 09,7 ^s , h=126 km			1pPKP ₁		43 09
		mb=5,1 (USCGS)		NIE	$\Delta = 148,3^\circ$		
	KRA	$\Delta = 75,5^\circ$			1PKP ₁		01 40 59,5
(SKM)		e1P	15 19 41,7 C		1PKP ₂		41 04
		Z: 0,7 ^s ; 0,049 μ			1		15
					e1		25
	NIE	$\Delta = 75,9^\circ$			1pPKP ₁		43 14
		eP	15 19 45 C	10.IV		Yougoslavie, USCGS: 42,5 ⁿ ,	
		Z: 1,0 ^s ; 0,028 μ				20,1 ^e , H=02 ^h 58 ^m 05,9 ^s , h=21 km;	
						mb=4,6 (USCGS)	
				NIE	$\Delta = 6,6^\circ$		
	KSP	$\Delta = 76,0^\circ$			1Pn		02 59 48,7
		1P	15 19 46 C		1PP		52
9.IV					1P ^x		58
		Méditerranée au Sud-Ouest de		KRA	$\Delta = 7,3^\circ$		
		la Crète, USCGS: 34,8 ⁿ , 24,2 ^e		(SKM)	ePn		02 59 57,8
		H=22 ^h 09 ^m 21,5 ^s , h=40 km; mb=4,5			ePPP		03 00 08
		(USCGS)			eL		01 30
	NIE	$\Delta = 14,6^\circ$		KSP	$\Delta = 8,7^\circ$. Traces		
		ePP	22 13 01		eP		03 00 17
		ePPP	06	10.IV		Mer de Norvège, USCGS: 74,8 ⁿ ,	
		e	54			15,2 ^e , H=06 ^h 07 ^m 35,5 ^s , h normale;	
10.IV							

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.IV				12.IV	WAR	e1	19 10 19
(suite)	KRA	mb=4,8 (USCGS)				e1	15 43
	(SKM)	$\Delta = 25,2^\circ$				1S	16 09
		eP	06 13 01			1	18 35
	NIE	$\Delta = 25,8^\circ$		KSP	$\Delta = 37,2^\circ$		
		eP	06 13 03		e1P		19 10 32
		e	07		1		37
10.IV				12.IV			
		Région des Iles Fidji, USCGS:				Sud des Iles Fidji, USCGS:	
		20,8 ^s , 178,7 ^w , H=13 ^h 03 ^m 17,4 ^s ,				23,5 ^s , 179,7 ^w , H=19 ^h 35 ^m 33,2 ^s ,	
		h=582 km; mb=4,7 (USCGS)				h=546 km; mb=4,9 (USCGS)	
	KSP	$\Delta = 147,8^\circ$		KRA	$\Delta = 149,6^\circ$		
		ePKP ₁	13 21 59	(SKM)	e1PKP ₁		19 54 21,5
					ePKP ₂		31
	NIE	$\Delta = 147,8^\circ$		KSP	$\Delta = 150,0^\circ$		
		1PKP ₁	13 21 59,3		1PKP ₁		19 54 23
		ePKP ₂	22 17	12.IV			
10.IV						Région des Iles Fidji, USCGS:	
		Turquie, USCGS: 38,9 ⁿ , 29,1 ^e ,				17,9 ^s , 178,2 ^w , H=21 ^h 00 ^m 37,3 ^s ,	
		H=13 ^h 21 ^m 55,0 ^s , h=28 km; mb=4,7				h=612 km; mb=5,3 (USCGS)	
		(USCGS)		KRA	$\Delta = 145,0^\circ$		
	NIE	$\Delta = 12,0^\circ$		(SKM)	e1PKP ₁		21 19 06,9 C
		eP	13 24 50			Z: 0,9 ^s ; 0,142 μ	
		1PP	25 00			1PKP ₂	30
	KRA	$\Delta = 12,7^\circ$. Traces		KSP	$\Delta = 145,1^\circ$		
	(SKM)	eP	13 25 02		e1PKP ₁		21 19 07
		ePP	17		1		08
	(SKD)	eL	29,4	NIE	$\Delta = 145,4^\circ$		
12.IV					1PKP ₁		21 19 09,2
		Iran méridional, BCIS: 28,3 ⁿ ,		RAC	$\Delta = 145,5^\circ$		
		55,7 ^e , H=19 ^h 03 ^m 27 ^s , h=60 km;		(SK)	1PKP ₁		21 19 10
	NIE	$\Delta = 34,1^\circ$		13.IV			
		eP	19 10 12			Sud des Iles Tonga, USCGS:	
		epP	20			24,7 ^s , 175,8 ^w , H=05 ^h 17 ^m 54,3 ^s ,	
		e1PoP	12 51			h normale; mb=5,3 (USCGS)	
	KRA	$\Delta = 34,6^\circ$				$\Delta = 152,1^\circ$	
	(SKM)	e1P	19 10 12,5			ePKP ₁	05 37 44,8
		1	17			ePP	41 35
		1	39	13.IV			
		1	11 36			Iles Tonga, USCGS: 15,9 ^s ,	
		e	12 47			174,0 ^w , H=05 ^h 57 ^m 34,5 ^s , h=73 km;	
	(SKD)	eS	15 39			mb=5,5 (USCGS)	
		Lm	21,6			$\Delta = 144,2^\circ$	
						ePKP ₁	06 17 01
		NEZ: 40 ^s ; 12,7 μ , 2,0 μ , 8,1 μ					
	WAR	$\Delta = 35,1^\circ$					
	(SKD)	1P	19 10 13				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13.IV (suite)	KRA (SKM)	$\Delta=144,3^\circ$ e1PKP ₁ e1PKS	06 17 01 20 37	13.IV	KRA (SKM)	$\Delta=34,6^\circ$. Traces eP	20 49 48
	NIE	$\Delta=144,8^\circ$ ePKP ₁	06 17 05	13.IV		SW de Sumatra, USCGS: $0,1^\circ$ S, $96,6^\circ$ E, $H=22^h38^m46,3^s$, $h=36$ km; mb=5,0 (USCGS)	
13.IV		Turquie, USCGS: $39,0^\circ$ N, $29,9^\circ$ E, $H=12^h52^m34,6^s$, $h=13$ km; mb=5,1 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=81,5^\circ$. Traces eP	22 51 02
	NIE	$\Delta=12,2^\circ$ eP e1PP e1PPPP	12 55 35 45 54	14.IV		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=12,9^\circ$ eP	12 55 43		KSP	ePg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	06 28 02 25 40
	WAR (SKD)	$\Delta=14,6^\circ$ eL	12 59	14.IV		Local	
13.IV		Local Pruhonice: 1Pg $15^h32^m21^s$, e1Sg $32^m37,5^s$; Kasperske Hory: ePg $15^h33^m07,5^s$			KSP	e1Pg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	07 44 47,5 45 12 46
	KSP	e(Sg) _{NEZ} F	15 32 29 33	14.IV	KRA (SKM)	eP	09 00 18
13.IV		Région des Iles Fidji, USCGS: $17,7^\circ$ S, $178,8^\circ$ W, $H=17^h47^m24,2^s$, $h=559$ km; mb=5,3 (USCGS)			KSP	Traces eP	09 00 20
	KRA (SKM)	$\Delta=144,6^\circ$ 1PKP ₁ 1PKP ₂ 1	18 05 58,0 C 06 02 14	14.IV	KRA (SKM) (GW)	$\Delta=92,0^\circ$ eP eL Lm	11 51 48 12 30,7 37,4
	KSP	$\Delta=144,8^\circ$ ePKP ₁ 1	18 05 59 06 00			NE: 14^s ; $1,0\mu$, $1,2\mu$	
	NIE	$\Delta=145,0^\circ$ 1PKP ₁	18 05 59,9	14.IV		Pologne, région de Wałbrzych	
	RAC (SK)	$\Delta=145,1^\circ$ ePKP ₁	18 06 00		KSP	1P _{NEZ} 1S _{NEZ} F	13 07 00 02 30
13.IV		S Iran, USCGS: $28,2^\circ$ N, $55,6^\circ$ E, $H=20^h43^m00,3^s$, $h=44$ km; mb=4,8 (USCGS)		14.IV		Local	
	KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	13 23 48 24 04 30		KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	13 23 48 24 04 30

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.IV		Tchécoslovaquie Pruhonice: e1Pg $08^h32^m21^s$, Kasperske Hory: e1Pg $08^h32^m29^s$, e1Sg $32^m47,2^s$		17.IV	KSP	$\Delta=17,4^\circ$. Traces eP	16 41 39
	KSP	e1Pg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	08 32 31,5 52 33	17.IV		Région du Kamtchatka, USCGS: $51,7^\circ$ N, $159,3^\circ$ E, $H=20^h58^m19,1^s$, h normale; mb=5,0 (USCGS)	
15.IV		E du Golfe d'Aden, USCGS: $12,9^\circ$ N, $48,5^\circ$ E, $H=18^h57^m24,3^s$, h normale mb=5,0 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=73,1^\circ$ eP	21 09 47
	KRA (Ch)	$\Delta=43,6^\circ$ eP	19 05 30 C		NIE	$\Delta=73,6^\circ$. Traces eP epP	21 09 53 10 02
15.IV		Traces		18.IV		Local	
	RAC (SK)	e(P) e	22 14 05 24		KRA (SKD)	e e eL Lm	18 07 26 14 44 25 26
16.IV		Jordanie-Syrie, USCGS: $33,7^\circ$ N, $35,5^\circ$ E, $H=21^h27^m43,0^s$, $h=13$ km; mb=4,7 (USCGS)				N: 42^s ; $2,2\mu$ Lm	31,6
	KRA (SKM)	$\Delta=19,8^\circ$ eP	21 32 17			NZ: 36^s ; $0,8\mu$, $0,7\mu$	
	KSP	$\Delta=22,1^\circ$. Traces eP	21 32 39	19.IV		Région frontière de Grèce-Alba- nie, USCGS: $39,0^\circ$ N, $20,5^\circ$ E, $H=$ $02^h43^m52,2^s$, $h=16$ km; mb=5,1 (USCGS),	
17.IV		Local			NIE	$\Delta=10,1^\circ$ e1P e1PP ePPP	02 46 26 31 50
	KSP	e1(Pg) _{NEZ} e1 _{NEZ} F	06 14 53,5 15 19,5 16		KRA (SKM)	$\Delta=10,8^\circ$ eP e1PPP	02 46 35 48
17.IV		Turquie, USCGS: $41,0^\circ$ N, $37,0^\circ$ E, $H=16^h37^m38,4^s$, h normale; mb= 4,8 (USCGS)			(SKD)	eL Lm	49,5 50,5
	NIE	$\Delta=14,3^\circ$ e1P e1 e1PP eS	16 40 57,3 41 06 13 43 32			E: 16^s ; $1,3\mu$ Lm	51,5
	KRA (SKM)	$\Delta=14,8^\circ$ eP 1PP 1PPP	16 41 03 15 26	19.IV		Tchécoslovaquie Pruhonice: e1Pg $14^h14^m56^s$	
					KSP	1Pg _{NEZ} 1 _{NEZ} F	14 14 54 15 02 30

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.IV		Local Pruhonice: 1Pg 14 ^h 17 ^m 29 ^s , e1Sg 17 ^m 46 ^s		20.IV	KSP	e1Sg _{NEZ} F	12 20 01 21
	KSP	1(Pg) _{NEZ} 1 _{NEZ} F	14 17 20 31 18	20.IV		Nord du Chili, USCGS: 21,8°S, 69,0°W, H=14 ^h 12 ^m 46,8 ^s , h=93 km; mb=5,7 (USCGS) KRA (SKD) e1SKS e1SKKKS eS ePS eL Lm N: 60 ^s ; 2,0μ Lm NEZ: 32 ^s ; 1,1μ, 1,0μ, 1,3μ	14 37 23 38 08 42 40 25 56,3 59 15 08,5
19.IV		Tchécoslovaquie Pruhonice: e1Sg 15 ^h 00 ^m 06,5 ^s		20.IV		Iles Talaud, USCGS: 4,7°N, 126,5°E, H=16 ^h 13 ^m 21,2 ^s , h=79 km; mb=5,6 (USCGS) KSP Δ=98,9° 1P	15 00 24 34 45 01
	KSP	e1 _{NEZ} (Pg) e1 _{NEZ} 1(Sg) _{NEZ} F	15 00 24 34 45 01	20.IV	KSP	Δ=98,9° 1P	16 26 54
19.IV		Local		21.IV		Sud de l'Alaska, USCGS: 53,9°N, 161,5°W, H=06 ^h 42 ^m 16,3 ^s , h=21 km; mb=5,1 (USCGS), MLH=5,5 (Kraków) KRA Δ=76,7° (SKM) eP 1PeP (SKD) eS eL Lm NEZ: 20 ^s ; 2,4μ, 1,2μ, 2,9μ	21 17 08 31 18
	KSP	ePg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	21 17 08 31 18	21.IV	KSP	eP eP eL Lm EZ: 26 ^s ; 0,6μ, 0,8μ	06 54 06 19 07 04,1 22 33,6
20.IV		Local		21.IV		Rift médio-atlantique, USCGS: 32,4°N, 40,2°W, H=13 ^h 32 ^m 08,4 ^s , h normale, mb=5,0 (USCGS) KSP Δ=44,9° eP	02 13 29 52 14
	KSP	1Pg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	02 13 29 52 14	21.IV	KSP	Δ=44,9° eP	13 40 21
20.IV		Local Traces		21.IV		Région frontlière de Kirghiz- Sinkiang, USCGS: 41,5°N, 79,2°E, H=14 ^h 39 ^m 53,1 ^s , h=40 km mb=5,1 (USCGS) KRA Δ=41,3°. Traces (SKM) e1P e1	02 56 57 57 19 30
	KSP	e(Pg) _Z 1Sg _{NE} F	02 56 57 57 19 30	21.IV	KSP	Δ=41,3°. Traces e1P e1	13 40 40 47 43 54,6 56
20.IV		Local		21.IV		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,9°S, 177,7°W, H=19 ^h 03 ^m 13,4 ^s h=450 km; mb=4,3 (USCGS)	06 16 14 38 17
	KSP	e1Pg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	06 16 14 38 17	21.IV	KSP	18,9°S, 177,7°W, H=19 ^h 03 ^m 13,4 ^s h=450 km; mb=4,3 (USCGS)	07 09 00
20.IV		Pologne, région de Wałbrzych		21.IV		Sud des Iles Tonga, USCGS: 24,5°S, 175,9°W, H=08 ^h 35 ^m 05,7 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) KRA Δ=151,9°. Traces (SKM) ePKP ₁ ePKP ₂	10 05 01,5 04,5 30
	KSP	1P _{NEZ} 1S _{NEZ} F	10 05 01,5 04,5 30	21.IV	KSP	ePKP ₁ ePKP ₂	08 54 59 55 17
20.IV		Local		21.IV			09 09 58
	KSP	e1Pg _{NEZ}	12 19 39				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21.IV		Local?		21.IV	KSP	Δ=146,2°. Traces ePKP ₁	19 22 03
	KRA (SKM)	e(P) _E eEZ 1 _{NEZ}	12 34 10,1 13,6 17,1	21.IV		Méditerranée au Sud de la Crète, BCIS: 34,5°N, 24,1°E, H=20 ^h 08 ^m 09 ^s , ML=4,1 (Athènes) KSP Δ=17,3°. Traces eP	20 10 07
21.IV		Local		22.IV		Albanie, USCGS: 41,9°N, 20,3°E, H=09 ^h 28 ^m 27,3 ^s , h=36 km; mb=4,8 (USCGS) NIE Δ=7,2° 1Pn 1PP 1PPP 1P ^x	20 10 07
	KRA (SKM)	e(P) _Z 1S _{NEZ} 1 _{NE}	12 47 42,1 48,1 58,1	22.IV	NIE	Δ=7,2° 1Pn 1PP 1PPP 1P ^x	09 30 18,6 24 28 36
21.IV		Local			KRA (SKM)	Δ=7,9° ePn e1Pg eSS	09 30 27 58 32 12
	NIE	e(P) _{NE} e1S _N	13 11 16,6 36,6		KSP	Δ=9,4° eP	09 30 43
21.IV		Local		22.IV		Local	
	KRA (SKM)	Δ=47,2° eP e1S eL Lm EZ: 26 ^s ; 0,6μ, 0,8μ	13 40 40 47 43 54,6 56	22.IV	KRA (SKM)	e(Pg) _Z 1Sg _E	13 28 53,1 29 13
21.IV		Local			NIE	ePg _E 1Sg _{NE}	13 29 13,1 31,6
	KRA (SKM)	Δ=41,3°. Traces e1P e1	14 47 36 42	22.IV		Local Pruhonice: e1Pg 14 ^h 30 ^m 41 ^s KSP Traces 1Sg _{NEZ} F	14 30 50 32
21.IV		Local		22.IV		Local Pruhonice: e1Pg 16 ^h 15 ^m 11 ^s KSP Traces eNEZ F	18 15 52 16
	KRA (SKM)	Δ=41,3°. Traces e1P e1	14 47 36 42		KSP	eNEZ F	18 15 52 16

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.IV		Ile de Jan Mayen, USCGS: 71,6°N, 3,2°W, H=22 ^h 37 ^m 12,7 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), MLH=4,2 (Kraków) $\Delta=22,6^\circ$		23.IV	KSP	F	12 40
	KSP	1P	22 42 11,5 C	23.IV		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,9°S, 178,7°W, H=21 ^h 07 ^m 17,1 ^s , h=599 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=144,9^\circ$	
	KRA	$\Delta=24,3^\circ$			KSP	e1PKP ₁	21 25 47
	(SKM)	e1P	22 42 27	24.IV		Nouvelles Hébrides, Moskva: 10,5°S, 166,0°E, H=02 ^h 35 ^m 49 ^s $\Delta=132,7^\circ$. Traces	
		i	31		KSP	ePKP	02 55 00
	(SKD)	eL	49,0	25.IV		Kazakhstan, URSS, USCGS: 49,8°N, 78,1°E, H=03 ^h 32 ^m 58,0 ^s , h=0 km; mb=5,9 (USCGS), mPV=6,1 (Kraków), 6,4 (Niedzica), 6,2 (Książ) $\Delta=36,7^\circ$	
		Lm	51,3		KRA	$\Delta=36,7^\circ$	
		NEZ: 25 ^s ; 0,8 μ , 0,5 μ , 1,0 μ		(SKM)	1P	03 40 06,9 C	
23.IV		Pologne, région de Wałbrzych				Z: 0,7 ^s ; 0,212 μ	
	KSP	1P _{NEZ}	09 37 47			i	11
		1S _{NEZ}	51			i	25
		F	38			i	41 17
23.IV		Région de Taiwan, USCGS: 22,3°N, 121,8°E, H=10 ^h 41 ^m 20,5 ^s , h=41 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków) $\Delta=80,6^\circ$				1PP	29
	KRA	$\Delta=80,6^\circ$			NIE	$\Delta=36,7^\circ$	
	(SKM)	1P	10 53 29,3 C			1P	03 40 08,4 C
		Z: 0,8 ^s ; 0,041 μ				Z: 0,8 ^s ; 0,431 μ	
	(GW)	eS	11 03 33			i	12
		$\Delta=82,2^\circ$. Traces				i	41 19
	KSP	1P	10 53 38 C			1PP	36
23.IV		Région de l'Orégon, USCGS: 44,6°N, 129,1°W, H=10 ^h 49 ^m 29,4 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=82,2^\circ$. Traces				e	52 17
	KRA	$\Delta=82,2^\circ$. Traces			RAC	$\Delta=37,7^\circ$	
	(SKM)	eP	11 01 49		(SK)	eP	03 40 17
23.IV		Local Pruhonice: ePn 12 ^h 24 ^m 18 ^s , e1Pg 24 ^m 19,7 ^s , e1Sg 24 ^m 33,5 ^s			KSP	$\Delta=38,4^\circ$	
	KSP	1P	03 40 22 C			Z: 1,0 ^s ; 0,318 μ	
		eSg _{NEZ}	12 24 58			1PP	41 51
	F	25		25.IV		Iles Salomon, USCGS: 7,3°S, 155,8°E, H=04 ^h 03 ^m 34,5 ^s , h=63 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=124,0^\circ$	
23.IV		Local			NIE	$\Delta=124,0^\circ$	
	KSP	1P _{NEZ}	12 39 53			e1PKP	04 22 29



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25.IV		Italie, USCGS: 39,3°N, 15,2°E, H=04 ^h 39 ^m 29,0 ^s , h=297 km; mb=4,5 (USCGS) $\Delta=10,5^\circ$		25.IV	KRA	Lm	18 02
	NIE	$\Delta=10,5^\circ$				NEZ: 27 ^s ; 1,6 μ , 0,5 μ , 1,7 μ	
		eP	04 41 59			Lm	05,6
		e1	42 03			NEZ: 16 ^s ; 1,0 μ , 1,0 μ , 1,4 μ	
	KSP	$\Delta=11,6^\circ$. Traces			NIE	$\Delta=26,9^\circ$	
		eP	04 42 07			eP	17 53 40
25.IV		Iles Kouriles, USCGS: 46,2°N, 152,9°E, H=04 ^h 54 ^m 55,2 ^s , h normale; mb=4,5 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica) $\Delta=76,0^\circ$. Traces				e1	46
	KRA	$\Delta=76,0^\circ$. Traces				1PP	54 29
	(SKM)	e1P	05 06 39			ePPP	47
	KSP	$\Delta=76,3^\circ$. Traces		26.IV		Région des Iles Fidji, USCGS: 24,5°S, 176,2°W, H=04 ^h 19 ^m 18,8 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=152,2^\circ$	
		eP	05 06 41			$\Delta=152,2^\circ$	
	NIE	$\Delta=76,5^\circ$				e	04 39 08
		e1P	05 06 41			1PKP ₁	12,6
		Pm	44			Z: 0,9 ^s ; 0,025 μ	
		Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ				e1PKP ₂	25
		epP	51			e1	32
25.IV		Tchécoslovaquie Kasperske Hory: ePg 15 ^h 00 ^m 00 ^s , e1Sg 00 ^m 16,2 ^s				e1	40
	KSP	$\Delta=24,1^\circ$			KRA	$\Delta=151,8^\circ$	
		1Pg _{NEZ}	15 00 07		(SKM)	e1PKP ₁	04 39 11,8
		1Sg _{NEZ}	29			e	20
		F	01			ePKP ₂	33
25.IV		Région de l'Islande, USCGS: 68,2°N, 18,1°W, H=17 ^h 48 ^m 03,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) MLH=4,5 (Kraków) $\Delta=24,1^\circ$				ePP	42 50
	KSP	$\Delta=24,1^\circ$			(SKD)	eL	05 35,6
		eP	17 53 15			Lm	40
	KRA	$\Delta=26,2^\circ$				NEZ: 27 ^s ; 0,8 μ , 0,2 μ , 0,7 μ	
	(SKM)	1P	17 53 35,0 C	26.IV		Région des Iles Kouriles, USCGS: 51,8°N, 155,4°E, H=10 ^h 10 ^m 32,2 ^s , h=244 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=72,0^\circ$. Traces	
		e1P	42			$\Delta=72,0^\circ$. Traces	
	(SKD)	e(S)	58 22			eP	10 21 30
		eL	18 00,6			NIE	$\Delta=72,4^\circ$
						e1P	10 21 32
						e	42
						e1PP	24 18

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30.IV		Pruhonic: explosion de 20,5 tonnes, 50°33,8'N, 14°00,4'E, Kasperske Hory: eiPg11 ^h 42 ^m 57,8 ^s , eiSg 43 ^m 16,5 ^s		30.IV	KRA (SKM)	$\Delta=73,1^\circ$. Traces eP 15 00 43 epP 52	
	KSP	$\Delta=1,47^\circ$ iPgE 11' 43 00 eSgNE 18 F 44			NIE	$\Delta=73,4^\circ$ eP 15 00 45 epP 54	
30.IV	NIE	Proche eiP 12 17 59,5 1 18 03,7 1 14,7 1 19,7		30.IV		Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,8°N, 172,5°E, H=15 ^h 48 ^m 06,5 ^s , h=37 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)	
	RAC (SK)	e 12 18 00 ei 21			KSP	$\Delta=74,8^\circ$ eiP 15 59 45 epP 55	
	KRA (SKM)	eiP 12 18 03,4 1 04,2 ei 19,9 1 24,5			KRA (SKM)	$\Delta=75,2^\circ$ eiP 15 59 45,7 C Pm 46,7 Z: 1,0 ^s ; 0,072 μ ei 48 eiPcP 56 ei 16 00 30 (SKD) Lm 36,6 NZ: 30 ^s ; 1,2 μ , 0,9 μ	
	KSP	eP 12 18 22 1 25 e 53			RAC (SK)	$\Delta=75,4^\circ$ eP 15 59 48	
30.IV	KRA (SKM)	Local e(P) _Z 12 24 29,2			NIE	$\Delta=75,7^\circ$ eiP 15 59 48,7 Z: 1,1 ^s ; 0,02 μ ei 52 iPcP 16 00 08 eiPP 02 39	
30.IV	KRA (SKM)	Local eiP _{NEZ} 12 50 46,2 Z: 0,6 ^s ; 0,046 μ ei(S) _Z 51,2 i _{NEZ} 51,9		30.IV	KSP	Local Traces oPgZ 16 12 45 e _{NEZ} 13 00 F 30	
30.IV		Mer du Japon, USCGS: 42,5°N, 137,6°E, H=14 ^h 49 ^m 13,7 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30.IV		Mer des Caraibes, USCGS: 17,1°N, 85,2°W, H=17 ^h 49 ^m 50,8 ^s , h=6 km; mb=4,9 (USCGS)		30.IV	NIE	$\Delta=87,0^\circ$ eP 18 02 38 eiPcP 46 e 58	
	KRA (SKM)	$\Delta=86,5^\circ$. Traces eiP 18 02 36 ei 43					
1971 M A I 1971							
1.V		Océan Atlantique Nord, USCGS: 18,4°N, 36,8°W, H=04 ^h 06 ^m 37,0 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)		1.V	KRA (GW)	Lm 13 53,7 NEZ: 9 ^s ; 2,5 μ , 2,6 μ , 0,6 μ	
	NIE	$\Delta=54,9^\circ$. Traces eP 04 16 11 epP 18		1.V		Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,3°S, 171,6°E, H=14 ^h 15 ^m 36,2 ^s , h=147 km; mb=5,8 (USCGS)	
1.V		Sierra Nevada, Espagne, BCIS: 37,0°N, 3,7°W, H=10 ^h 37 ^m 58 ^s			KRA (SKM)	$\Delta=144,6^\circ$ eiPKP ₁ 14 34 54,3 D ePKP ₂ 35 04 (SKD) e 38 10 e 48 13	
	NIE	$\Delta=21,2^\circ$ eP 10 42 48			NIE	$\Delta=144,9^\circ$ iPKP ₁ 14 34 55 C Z: 0,8 ^s ; 0,231 μ iPKP ₂ 35 07 1 26 i 36 12 iPKS 38 24	
1.V		Traces eP 11 35 38		1.V		Mer de Marmara, BCIS: 40,8°N, 28,2°E, H=13 ^h 45 ^m 23 ^s , ML=4,9 (Athènes), MLH=4,6 (Kraków)	
	NIE	$\Delta=10,0^\circ$ eP 13 47 52 ePP 56 ePPP 48 06 i 16			RAC (SK)	$\Delta=145,4^\circ$ eiPKP ₁ 14 34 58 ePKP ₂ 35 08	
1.V		Mer de Marmara, BCIS: 40,8°N, 28,2°E, H=13 ^h 45 ^m 23 ^s , ML=4,9 (Athènes), MLH=4,6 (Kraków)		2.V		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,4°N, 177,2°W, H=06 ^h 08 ^m 27,3 ^s , h=43 km; mb=6,0 (USCGS), MLH=7,1 (Kraków, Niedzica)	
	NIE	$\Delta=10,0^\circ$ eP 13 47 52 ePP 56 ePPP 48 06 i 16			WAR (GW)	$\Delta=75,6^\circ$ iP 06 20 05 i 22 57 (SKD) i 25 11	
	KRA (SKM)	$\Delta=10,7^\circ$ eP 13 48 02 e 07 e 28					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2.V	WAR	1S	06 29 45	3.V	WAR	eS	00 49 37
(suite)		ISS	34 37			eL	01 00,7
	KRA	$\Delta=78,1^\circ$			NIE	$\Delta=50,9^\circ$	
(SKM)	eP		06 20 22		eP		00 42 25 C
	1		28		e		37
	1PoP		46		e		43 03
(SKD)	ePP		23 25		KRA	$\Delta=51,1^\circ$	
	e1PPP		25 09		(SKM)	e1P	00 42 26,1 C
	e1S		30 13		(SKD)	eS	49 42
	1SKS		37		eSS		52 26
	e1SS		35 25		eL		57,1
	e1L		45,5		Lm		01 02
	Lm		53 35				NEZ: 30° ; $6,9\mu$, $2,0\mu$, $1,4\mu$
		Z: 22° ; $150,1\mu$		3.V		Iles Salomon, USCGS: $11,1^\circ$ S,	
	Lm		54 50			$161,6^\circ$ E, $H=10^h49^m26,9^s$,	
		N: 22° ; $105,2\mu$				$h=45$ km; $mb=4,6$ (USCGS),	
	Lm		57 30			$M=5\frac{1}{4}-5\frac{1}{2}$ (Berkeley)	
		E: 20° ; $56,6\mu$			NIE	$\Delta=130,3^\circ$. Traces	
	NIE	$\Delta=78,7^\circ$			ePKP		11 08 40
	e1P		06 20 25,3		KRA	$\Delta=130,1^\circ$	
	1PoP		30,5		(SKD)	ePP	11 12 31
	1		40		eL		55,0
	1		52		Lm		57,0
	1		21 18				NEZ: 24° ; $2,1\mu$, $1,1\mu$, $0,8\mu$
	1		49		Lm		12 07,5
	eS		30 38				NEZ: 20° ; $1,4\mu$, $2,6\mu$, $3,6\mu$
	eSKS		50	3.V		Région des Iles Fidji, USCGS:	
	Lm		57 26			$17,9^\circ$ S, $178,7^\circ$ W, $H=11^h29^m34,0^s$	
		Z: 21° ; 81μ			KRA	$\Delta=144,8^\circ$	
	Lm		31		(SKM)	1PKP ₁	11 48 01,9 C
		NE: 18° ; $84,0\mu$, $14,3\mu$			NIE	$\Delta=145,2^\circ$	
2.V		Mer Caraibes, USCGS: $17,0^\circ$ N,			1PKP ₁		11 48 04,2 C
		$85,3^\circ$ W, $H=23^h14^m57,6^s$, $h=58$ km;		3.V		Tibet, USCGS: $30,8^\circ$ N, $84,5^\circ$ E,	
		$mb=4,2$ (USCGS)				$H=00^h33^m22,5^s$, $h=16$ km; $mb=5,4$	
	NIE	$\Delta=87,1^\circ$			NIE	(USCGS), $MLH=5,5$ (Kraków)	
	eP		23 27 42		e1P	$\Delta=50,3^\circ$	
	ePoP		50		e		13 49 06
							25
3.V							
	WAR						
(SKD)	eP		00 42 21				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.V		Région de la Nouvelle Guinée,		4.V		Traces	
		USCGS: $6,5^\circ$ S, $147,9^\circ$ E, $H=00^h56^m$			NIE	eP	04 31 32
		$20,9^\circ$, $h=52$ km; $mb=4,6$ (USCGS)					
	NIE	$\Delta=118,9^\circ$		4.V			
	ePKP		01 15 06		NIE	eP	05 04 48
4.V		Région de Java, USCGS: $6,6^\circ$ S,		4.V		Région de Hindou-Kouch, USCGS:	
		$105,4^\circ$ E, $H=02^h04^m32,6^s$, $h=69$ km;				$36,5^\circ$ N, $70,3^\circ$ E, $H=12^h53^m16,9^s$,	
		$mb=6,1$ (USCGS), $MLH=5,9$ (Kraków)				$h=215$ km; $mb=4,3$ (USCGS)	
	WAR	$\Delta=91,6^\circ$			NIE	$\Delta=38,1^\circ$	
	(GW)	1P	02 17 30		eP		13 00 20
		1PoP	32		e		01 03
		1PP	21 14	5.V		Frontière Albanie - Macédoine,	
		1SKS	28 05			BCIS: $41,7^\circ$ N, $20,3^\circ$ E, $H=01^h15^m$	
		1S	32			36° ; $ML=4,0$ (Athènes)	
	NIE	$\Delta=91,7^\circ$			NIE	$\Delta=7,4^\circ$	
	1P		02 17 34,5 C		eP		01 17 27
		Z: $0,9^\circ$; $0,019\mu$			e		29
	1PoP		37		1PP		36
	1		48		ePPP		44
	1		18 03		eSn		18 48
	1PP		21 13		eS ^M		19 15
	1		18	5.V		Région des Iles Philippines,	
	eS		28 42			USCGS: $19,7^\circ$ N, $121,3^\circ$ E,	
	KRA	$\Delta=92,1^\circ$				$H=01^h43^m17,4^s$, $h=64$ km;	
	(SKM)	eP	02 17 36			$mb=4,8$ (USCGS), $MPV=4,7$	
		1	40			(Niedzica)	
	(SKD)	1PP	21 20		KRA	$\Delta=82,2^\circ$	
		eSKS	28 08		(SKM)	e1P	01 55 32,6
		eS	40		NIE	$\Delta=82,2^\circ$	
		Lm	54,5		1P		01 55 33,9 C
						Z: $1,2^\circ$; $0,009\mu$	
		NEZ: 32° ; $7,2\mu$, $3,0\mu$, $5,3\mu$		5.V		Région des Iles Fidji, USCGS:	
	RAC	$\Delta=93,2^\circ$				$26,9^\circ$ S, $176,4^\circ$ W, $H=02^h51^m09,8^s$	
	(SK)	eP	02 17 43			$h=50$ km; $mb=5,0$ (USCGS)	
		ePP	21 30		NIE	$\Delta=154,3^\circ$	
4.V					ePKP ₁		03 10 58
	NIE	eP	02 42 22		e		11 07
		e	28		e		14

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5.V		Italie centrale, BCIS: 41,1°N, 15,2°E, H=09 ^h 41 ^m 45 ^s , MLV=4,0 (Wien)		6.V		h normale; mb=4,6 (USCGS)	
	NIE	Δ=8,8°			NIE	Δ=52,2°	
		eP	09 43 57,5			eP	01 04 31
		ePPP	44 09	6.V		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 51,5°N, 177,3°W, H=02 ^h 59 ^m 58,9 ^s , h=49 km; mb=4,8 (USCGS)	
	KSP	Δ=9,8°. Traces			NIE	Δ=78,6°. Traces	
		eP	09 44 06			eP	03 11 57
		eS	45 58	6.V		Italie centrale, BCIS: 41,1°N, 15,2°E, H=03 ^h 45 ^m 12 ^s , MLH=4,4 (Kraków, Pruhonice)	
5.V		Local			KRA	Δ=9,3°	
		Pruhonice: 1Pg 13 ^h 32 ^m 16 ^s			(SKM)	eP	03 47 (23)
		Kasperske Hory: e1Pg 13 ^h 32 ^m 23,5 ^s				1S	49 12
		e1Sg 32 ^m 41,5 ^s				e	38
	KSP				(SKD)	Lm	51,8
		1Pg _{NEZ}	13 32 33			NEZ: 8 ^s ; 2,1μ, 1,7μ, 0,6μ	
		1Sg _{NEZ}	33 00	5.V		Local	
		F	40			Pruhonice: 1Pg 13 ^h 34 ^m 29,5 ^s	
						Kasperske Hory: ePg 13 ^h 34 ^m 36,5 ^s	
5.V		Local				e1Sg 34 ^m 54,4 ^s	
		Pruhonice: 1Pg 13 ^h 34 ^m 29,5 ^s			NIE	Δ=8,8°	
		Kasperske Hory: ePg 13 ^h 34 ^m 36,5 ^s				eP	03 47 25
		e1Sg 34 ^m 54,4 ^s				1PP	29
	KSP					1PPP	34
		e1Pg _{NEZ}	13 34 47,5			eSg	49 57
		1Sg _{NEZ}	35 13			1	50 17
		F	40		RAC	Δ=9,0°	
					(SK)	eP	03 47 26
5.V		Local				eS	49 08
		Pruhonice: 1Pg 11 ^h 52 ^m 34,5 ^s				eS ^x	41
		e1Sg 52 ^m 59 ^s				eSg	50 07
	KSP				KSP	Δ=9,8°	
		1Sg _{NEZ}	13 37 47,5			eP	03 47 33
		F	38			ePPP	56
5.V		Allemagne, BCIS: 51,3°N, 10,6°E, H=22 ^h 32 ^m 41 ^s		6.V		Anatolie, Turquie, BCIS: 38,9°N, 29,8°E, H=04 ^h 24 ^m 33 ^s , ML=4,6 (Athènes), MLH=4,1 (Kraków)	
		Δ=3,62°			NIE	Δ=12,3°	
		e1Z	22 34 30			eP	04 27 32
		e1S ^x _{NEZ}	35	6.V		Océan Atlantique Nord, USCGS: 28,6°N, 43,7°W, H=00 ^h 55 ^m 19,1 ^s	
		e1 _{NE,1Z} Sg	42				
		e1Z	53				
		F	35 30				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6.V	KRA	Δ=13,0°		6.V		Traces	
	(SKM)	eP	04 27 40		NIE	eP	15 41 51
	(SKD)	eL	31,2	6.V		Traces	
		Lm	32,0		KRA	e	17 38 13
		NEZ: 20 ^s ; 1,4μ, 1,3μ, 0,6μ			(SKM)		
6.V		Tchécoslovaquie, explosion de 5,6 tonnes			NIE	1P	17 38 17,4 D
		Kasperske Hory: e1Pg 09 ^h 20 ^m 09,8 ^s				Z: 0,9 ^s ; 0,011μ	
		e1Sg 20 ^m 24 ^s		6.V		Hindou-Kouch, Moskva: 36,4°N, 70,9°E, H=23 ^h 17 ^m 18 ^s , h=130km; Δ=38,5°. Traces	
	KSP					eP	23 24 31
		e1Pg _{NEZ}	09 20 29,5	7.V		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,5°S, 180,0°W, H=00 ^h 09 ^m 38,5 ^s , h=574 km; mb=5,2 (USCGS)	
		1Sg _{NEZ}	50,5			Δ=149,8°	
		F	21 30			e	00 28 21
6.V		Tchécoslovaquie, explosion de 16 tonnes				1PKP ₁	26
		Pruhonice: 49°01,8'N, 18°18,4'E				Z: 0,8 ^s ; 0,035μ	
		Δ=1,33°				1PKP ₂	32
		e1Pg _Z	10 00 36,5			1	42
		1E	55,5			epPKP ₁	30 35
		F	02		KRA	Δ=149,5°	
	KSP	Δ=2,25°			(SKM)	e1PKP ₁	00 28 23,8
		e _{NEZ}	10 00 46,5			epPKP ₁	30 35
		e _{NEZ}	01 17,5	6.V		Local	
		F	02			Pruhonice: 1Pg 11 ^h 52 ^m 34,5 ^s	
						e1Sg 52 ^m 59 ^s	
6.V		Local			KSP	Δ=149,9°	
		Pruhonice: 1Pg 11 ^h 52 ^m 34,5 ^s				1PKP ₁	00 28 25
		e1Sg 52 ^m 59 ^s				epPKP ₁	30 33
	KSP			7.V		Célèbes, USCGS: 2,6°S, 119,8°E, H=00 ^h 21 ^m 13,9 ^s , h=35 km; mb=5,8 (USCGS), MLH=6,2 (Kraków)	
		e1P _{NEZ}	11 52 43,5			Δ=98,3°	
		1S _{NEZ}	49,5			eP	00 34 50
		F	53 50		(SKM)	ePcP	58
6.V		Pologne, région de Wałbrzych				e1PP	38 57
		Pruhonice: 1Pg 13 ^h 03 ^m 53 ^s			(SKD)	eSSP	53,2
		e1Sg 04 ^m 12 ^s				eL	01 09
	KSP						
		1P _{NEZ}	13 03 29 C				
		eS	32				
		Lm	39,5				
		NEZ: 0,5 ^s ; 8,0μ, 10,0μ, 14,0μ					
	F		04				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7.V (suite)	KRA	Lm	01 15,5	7.V		Local	
		N: 34 ^s ; 20,6 ^μ				Pruhonice: eiPg 08 ^h 55 ^m 48 ^s , eiSg 56 ^m 06 ^s	
		Lm	17,5			Kasperske Hory: eiSg 56 ^m 21,2 ^s	
		NEZ: 32 ^s ; 10,9 ^μ , 8,6 ^μ , 13,6 ^μ			KSP		
	NIE	Δ=98,2 ^o				eiPg _{NEZ}	08 55 47,5
		eP	00 34 50			eiSg _{NEZ}	56 08,5
		iPP	38 55			F	30
		i	39 04				
7.V	NIE			7.V		Local	
		iP	00 42 47,6 C			Pruhonice: eiPg 11 ^h 12 ^m 32,5 ^s , eiSg 12 ^m 44 ^s	
		Z: 0,9 ^s ; 0,019 ^μ				Kasperske Hory: e 11 ^h 12 ^m 41 ^s , eiSg 12 ^m 58 ^s	
					KSP		
7.V		Célèbes, USCGS: 2,6 ^o S, 119,8 ^o E, H=00 ^h 43 ^m 51,2 ^s , h=24 km; mb=5,5 (USCGS)				e _{NEZ}	11 12 50
	NIE	Δ=98,2 ^o . Traces				iSg _{NEZ}	13 10
		eP	00 57 28			F	30
		ePP	01 01 30	7.V		Local	
7.V		Océan Pacifique Sud, USCGS: 35,5 ^o S, 104,8 ^o W, H=01 ^h 39 ^m 08,4 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)				Pruhonice: iPg 11 ^h 15 ^m 46,5 ^s	
	NIE	Δ=138,1 ^o . Traces			KSP		
		ePKP	01 58 37			e(Pg) _{NEZ}	11 16 03
						iSg _{NEZ}	30
						F	50
7.V	NIE			7.V			
		eIP	05 41 33,8 D		KSP		
7.V	NIE	Local				eiP	12 21 44
		ePg _Z	08 01 24,0			ei	51
		i _Z	25,7	7.V		Local	
		i _Z	31,7			Pruhonice: iPg 13 ^h 00 ^m 24 ^s	
		eSg _E	48,7		KSP		
		F	03 00			e(Pg) _{NEZ}	13 00 20
						ei(Sg) _{NEZ}	27,5
						F	01
	KSP			7.V		Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,1 ^o S, 166,9 ^o E, H=19 ^h 05 ^m 06,6 ^s , h=142 km; mb=4,7 (USCGS)	
		eiPg _{NEZ}	08 01 39		NIE	Δ=135,6 ^o	
		F	03			ePKP	19 24 13

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7.V		Oaxaca, Mexique, USCGS: 15,7 ^o N, 94,3 ^o W, H=22 ^h 31 ^m 53,6 ^s , h=83 km; mb=4,6 (USCGS)		8.V	NIE	Δ=57,5 ^o	
	KSP	Δ=90,4 ^o				eP	03 04 52 C
		eiP	22 43 03	8.V		Pakistan, USCGS: 29,6 ^o N, 66,3 ^o E, H=03 ^h 00 ^m 08,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	
8.V	KSP				NIE	Δ=39,8 ^o	
		eP	00 36 34			eiP	03 07 40
						Z: 1,0 ^s ; 0,019 ^μ	
8.V		Région frontière Chili - Argenti- tine, USCGS: 42,2 ^o S, 71,7 ^o W, H=00 ^h 49 ^m 45,6 ^s , h=151 km; mb=5,9 (USCGS), M=6,8 (Pasadena)			KRA (SKM)	Δ=40,2 ^o	
	KSP	Δ=120,1 ^o . Traces				eP	03 07 43
		iPKP	01 08 17,5	8.V		Pologne, région de Wałbrzych	
	NIE	Δ=121,5 ^o			KSP		
		iPKP	01 08 22,1 D			iP _{NEZ}	10 03 02 C
		Z: 1,0 ^s ; 0,011 ^μ				iS _{NEZ}	05
		ePP	09 55			Lm _{NEZ}	10
		i	11 42			NEZ: 0,3 ^s ; 0,113 ^μ , 0,104 ^μ 0,106 ^μ	
						F	30
	KRA (SKM)	Δ=121,6 ^o		8.V		Local	
		eiPKP	01 08 22,4		KSP		
		ePP	09 57			eiPg _{NEZ}	10 59 44,5
		e	10 36			ei _{NEZ}	52
		i	11 42			i _{NEZ}	59
						F	11 02
	(SKD)	ePPP	12 34	8.V		Région de Hondo, Japon, USCGS: 32,1 ^o N, 139,6 ^o E, H=10 ^h 55 ^m 17,1 ^s , h=140 km; mb=5,0 (USCGS)	
		eiSKS	15 06		KRA (SKM)	Δ=82,5 ^o	
		eSKKS	16 42			iP	11 07 25,4 C
		e	26,5				
		Lm	49		NIE	Δ=82,7 ^o	
		NEZ: 55 ^s ; 2,5 ^μ , 1,0 ^μ , 3,3 ^μ				iP	11 07 27,0 D
8.V	NIE					Z: 1,1 ^s ; 0,013	
		eP	01 18 23		KSP	Δ=83,5 ^o	
		e	38			iP	11 07 30
		Z: 1,1 ^s ; 0,009 ^μ		8.V		Mer du Groenland, Moskva: 72,2 ^o N, 9,0 ^o E, H=22 ^h 45 ^m 27 ^s	
8.V		Océan Atlantique Nord, USCGS: 22,3 ^o N, 45,1 ^o W, H=02 ^h 55 ^m 01,8 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)			NIE	Δ=23,7 ^o	
	KRA (SKM)	Δ=57,3 ^o . Traces				eP	03 04 50
		eP	03 04 50				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.V (suite)	NIE	eP e1	22 50 35 43	9.V		Iles Tonga, USCGS: 16,7°S, 174,8°W, H=07 ^h 33 ^m 21,8 ^s , h=212km; mb=4,7 (USCGS)	
8.V	NIE	eP	22 52 30	KSP		$\Delta=144,8^\circ$ 1PKP ₁	07 52 33
8.V	NIE	eP e	23 05 33 45	KRA (SKM)		$\Delta=144,9^\circ$. Traces ePKP ₁	07 52 33
8.V	NIE	eP e1 e1	23 39 50 58 40 04	NIE		$\Delta=145,4^\circ$ 1PKP ₁ Z: 1,0 ^s ; 0,01 μ	07 52 35,3 D 41
9.V	NIE	Traces eP	01 59 44	9.V		Océan Pacifique Sud, USCGS: 39,8°S, 104,8°W, H=08 ^h 25 ^m 01,7 ^s , h normale; mb=6,2 (USCGS)	
9.V	KRA (SKM)	1P	03 18 19,4 C	KSP		$\Delta=138,2^\circ$ ePKP e	08 44 13 47 05
9.V	NIE	1P ePcP 1P ePcP 1pP	03 18 21,9 C 34 40	NIE		$\Delta=140,5^\circ$ ePKP Z: 1,0 ^s ; 0,011 μ	08 44 23 31 36 47 26
9.V	KSP	$\Delta=76,8^\circ$ 1P 1PcP	03 18 23 38	KRA (SKM)		$\Delta=140,3^\circ$ ePKP 1 1 1	08 44 24 31 37
9.V	NIE	e1P e1	04 50 48 51 08	(GW)		e e Lm NE: 22 ^s ; 2,3 μ , 2,3 μ	47 24 48 07 09 44,1
				9.V	NIE	Traces eP e	12 06 47 07 11
				9.V		Océan Pacifique Sud, USCGS: 39,8°S, 104,9°W, H=18 ^h 00 ^m 59,9 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.V	NIE	$\Delta=140,6^\circ$ ePKP	18 20 23	9.V		Italie centrale, BCIS: 41,0°N, 15,2°E, H=23 ^h 03 ^m 02 ^s	
	KRA (SKM)	$\Delta=140,3^\circ$. Traces ePKP	18 20 25	NIE		$\Delta=8,9^\circ$. Traces eP ePPP	23 05 15 34
9.V	NIE	$\Delta=140,6^\circ$ ePKP e	18 54 31 40	10.V		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,2°N, 171,0°W, H=00 ^h 01 ^m 16,3 ^s , h=48km; mb=5,3 (USCGS)	
9.V	NIE	eP	19 06 07	KSP		$\Delta=77,1^\circ$ e1P	00 13 05
9.V	NIE	1P 1pP 1 1PP 1 1	19 33 56,4 34 15 21 35 20 31 36 07 39 45	KRA (SKM)		$\Delta=78,0^\circ$ eP	00 13 08
	KRA (SKM)	$\Delta=39,5^\circ$ e1P Z: 0,8 ^s ; 0,202 μ	19 33 57,9 C	NIE		$\Delta=78,6^\circ$ eP	00 13 13 C
	(GW)	1pP e1PP e1PP e1S Lm NE: 7 ^s ; 0,7 μ , 0,4 μ	34 25 35 31 45 39 57 49,6	10.V		Mindanao, Philippines, USCGS: 8,0°N, 126,8°E, H=11 ^h 53 ^m 53,0 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS), mPV=6,2 (Niedzica), 6,1 (Kra- ków), MLH=5,7 (Kraków)	
	RAC (SK)	$\Delta=40,7^\circ$ eP	19 34 07	NIE		$\Delta=94,6^\circ$ e1P Z: 1,1 ^s ; 0,131 μ	12 07 11,9 D
	KSP	$\Delta=41,9^\circ$ e1P e1pP	19 34 17 42	1PcP 1pP ePPP		18 23 13 03	
				KRA (SKM)		$\Delta=94,6^\circ$ e1P Z: 1,4 ^s ; 0,126 μ	12 07 12,2
				(SKD)		ePcP eS eL Lm N: 45 ^s ; 1,5 μ	23 18 23 37,6 40,6
				Lm		NEZ: 16 ^s ; 2,1 μ , 1,0 μ , 2,1 μ	55,1
				RAC (SK)		$\Delta=95,7^\circ$. Traces eP	12 07 16
				KSP		$\Delta=96,5^\circ$. Traces eP	12 07 20

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.V	NIE	Traces eP	12 37 34	11.V	NIE	$\Delta=80,2^{\circ}$ eP ei eIPoP ei	00 21 42 46 52 22 16
10.V	NIE	Sud du Kazakstan, URSS; BCIS: 42,7 ^o N, 71,6 ^o E, H=14 ^h 51 ^m 41 ^s , MLH=5,9 (Pruhonice), 5,5 (Kra- ków), mPV=5,6 (Kraków), 5,0 (Niedzica) $\Delta=35,7^{\circ}$			KRA (SKM)	$\Delta=80,1^{\circ}$ eIP ePoP eL	00 21 42,8 C 53 49,1
		iP Z: 1,1 ^s ; 0,025 ^{μ}	14 58 41,7 C		KSP	$\Delta=81,8^{\circ}$ eIP	00 21 51
		1	47	11.V		Taiwan, USCGS: 22,2 ^o N, 120,9 ^o E, H=02 ^h 34 ^m 12,4 ^s , h=56 km; mb=4,7 (USCGS)	
		1	59 59		NIE	$\Delta=80,1^{\circ}$ eP	02 46 19
		iPP	15 00 12	11.V		Pologne, région de Wałbrzych	
		iPPP	19		KSP	iP _{NEZ} iS _{NEZ} F	07 23 25,5 C 29 50
		1	03 23	11.V		Local Traces	
		e	06 10		KSP	e(Pg) _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	09 50 34 57 51 30
	KRA (SKM)	$\Delta=35,8^{\circ}$ eIP Z: 0,8 ^s ; 0,069 ^{μ}	14 58 42,4 C	11.V		Pologne, région de Wałbrzych	
		1	47		KSP	iP _{NEZ} iZ iS _{NEZ} F	11 42 22 C 24 27 50
		1	59 05	11.V		Local Traces	
		iPP	15 00 03		KSP	e _{NEZ} e _{NEZ} F	12 06 22 42 07
	(SKD)	eS	04 16				
		eSS	06 52				
		eL	08,1				
		Lm	11,6				
		NEZ: 25 ^s ; 7,8 ^{μ} , 2,0 ^{μ} , 2,2 ^{μ}					
		Lm	14,6				
		NEZ: 15 ^s ; 6,6 ^{μ} , 5,6 ^{μ} , 8,6 ^{μ}					
	WAR (SKD)	$\Delta=34,8^{\circ}$ eP eIPP eIS	14 58 43 15 00 00 04 01				
		KSP	$\Delta=37,9^{\circ}$				
		iP	14 58 56,5				
		iPP	15 00 29				
11.V		Région de Taiwan, USCGS: 22,3 ^o N, 121,1 ^o E, H=00 ^h 09 ^m 35,0 ^s , h=46km; mb=5,4 (USCGS)					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
11.V				12.V	WAR	1 iS iSS	06 30 30 31 52 32 12	
	NIE	eIP	14 43 30,5 D		KSP	$\Delta=16,5^{\circ}$ eP	06 29 02	
11.V		Local Traces		12.V		Anatolie méridionale, BCIS: 37,6 ^o N, 29,7 ^o E, H=10 ^h 10 ^m 30 ^s , MPH=5,8 (Collmborg)		
	KSP	e _{NEZ} e _{NEZ} F	15 53 36 49 54		NIE	$\Delta=13,4^{\circ}$ eP ei eIPP iPPP eL	10 13 41 51 56 14 08 18 06	
12.V		Région de Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,3 ^o S, 151,8 ^o E, H=02 ^h 48 ^m 44,4 ^s , h=38 km; mb=5,3 (USCGS)				KRA (SKM)	$\Delta=14,1^{\circ}$ eP 1	10 13 58 14 05
	NIE	$\Delta=121,0^{\circ}$ eIPKP Z: 0,8 ^s ; 0,017 ^{μ}	03 07 34,9		(SKD)	eSS	16 49	
12.V		Anatolie méridionale, BCIS: 37,5 ^o N, 29,9 ^o E, H=06 ^h 25 ^m 11 ^s , MLH=6,2 (Praha), 5,1 (Kraków)			RAC (SK)	$\Delta=14,8^{\circ}$ eP eIPP eIPPP	10 14 07 16 25	
	NIE	$\Delta=13,6^{\circ}$ eIP iPP eL Lm NZ: 5,5 ^s ; 28,8 ^{μ} , 39,0 ^{μ}	06 28 29,5 40 32,7 34,8		WAR (SKD)	$\Delta=15,8^{\circ}$ iP 1 iSS eL	10 14 16 15 18 17 26 20,5	
	KRA (GW)	$\Delta=14,2^{\circ}$ eP ei iPP iPPP eIS Lm N: 9 ^s ; 5,0 ^{μ} Lm E: 9 ^s ; 4,7 ^{μ}	06 28 35 40 48 59 31 28 35 24 36 03	12.V		Anatolie méridionale, BCIS: 37,6 ^o N, 29,6 ^o E, H=12 ^h 57 ^m 21 ^s , MLH=6,0 (Praha, Pruhonice), 5,7 (Niedzica), 5,6 (Kraków)		
		RAC (M) (SK)	$\Delta=15,0^{\circ}$ eIP eIPP		NIE	$\Delta=13,3^{\circ}$ eIP iPP iPPP 1 Lm NEZ: 9 ^s ; 30,0 ^{μ} , 15,0 ^{μ} , 50,6 ^{μ}	13 00 38,5 47 52 01 06 06,0	
	WAR (SKD)	$\Delta=16,0^{\circ}$ iP 1	06 28 50 29 01 28					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12.V	KRA (SKM)	$\Delta=14,0^\circ$ eP	13 00 46	12.V	KRA (SKM)	eP	17 57 06
		eiPP	57				
		e1	01 36				
	(SKD)	e1	03 29	12.V		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,5°N, 142,4°E, H=19 ^h 09 ^m 32,4 ^s , h=44km; mb=5,0 (USCGS)	
		e1SSS	47		NIE	$\Delta=76,3^\circ$	
		Lm	07,5			e1P	19 21 18,5
		NEZ: 14 ^s ; 30,7 μ , 22,2 μ , 46,7 μ				1	21
	RAC	$\Delta=14,8^\circ$				iPcP	33
	(SK)	eP	13 00 57	12.V		Anatolie méridionale, BCIS: 37,5°N, 29,9°E, H=20 ^h 13 ^m 03 ^s , MLH=5,0 (Skopje), 4,8 (Nie- dzica)	
		eiPP	01 03		NIE	$\Delta=13,4^\circ$	
	WAR	$\Delta=15,8^\circ$				eP	20 16 21
	(SKD)	iP	13 01 04			ePP	26
		e1S	04 04			ePPP	40
12.V		Anatolie méridionale, BCIS: 37,6°N, 29,9°E, H=17 ^h 12 ^m 27 ^s , MLH=6,1 (Srobarova)				Lm	22 20
	NIE	$\Delta=13,5^\circ$				NEZ: 5,5 ^s ; 2,2 μ , 1,8 μ , 1,0 μ	
		eP	17 15 42		WAR	$\Delta=16,0^\circ$	
		eiPP	49		(SKD)	e1P	20 16 (46)
		eiPPP	16 02			e1S	19 52
	KRA	$\Delta=14,1^\circ$				eiPcP	21 46
	(GW)	eP	17 15 50	12.V		Iles Kouriles, USCGS: 47,5°N, 154,4°E, H=21 ^h 40 ^m 56,5 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)	
	RAC	$\Delta=15,0^\circ$			KRA	$\Delta=75,4^\circ$	
	(M)	eP	17 16 00		(SKM)	eP	21 52 37
		ePP	10				
	WAR	$\Delta=16,0^\circ$			NIE	$\Delta=75,8^\circ$	
	(SKD)	iP	17 16 14			e1P	21 52 40
		e1S	19 16			eiPcP	50
12.V		Turquie, USCGS: 37,4°N, 29,6°E, H=17 ^h 48 ^m 03,0 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)		13.V		Anatolie méridionale, BCIS: 37,5°N, 30,0°E, H=04 ^h 07 ^m 27 ^s , MLH=4,6 (Skopje)	
	NIE	$\Delta=13,5^\circ$			NIE	$\Delta=13,6^\circ$	
		eP	17 51 20			eP	04 10 41
		ePP	27				
		eiPPP	34				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
13.V		Anatolie méridionale, BCIS: 37,5°N, 29,8°E, H=09 ^h 45 ^m 30 ^s , MLH=4,7 (Skopje), 4,4 (Kraków)		13.V		Proche	
	NIE	$\Delta=13,5^\circ$			NIE	e(P) _Z	16 39 38
		eP	04 48 46			1 _Z	40 03
		eiPP	57	14.V		Java, USCGS: 6,5°S, 107,1°E, H=07 ^h 56 ^m 36,7 ^s , h=10 km; mb=5,3 (USCGS)	
		ePPPP	49 10		NIE	$\Delta=92,7^\circ$. Traces	
	KRA	$\Delta=14,1^\circ$				eP	08 09 52
	(SKM)	eP	04 48 55			e	10 02
	(GW)	eSSS	52,0		KRA	$\Delta=93,1^\circ$. Traces	
		eL	53,9		(SKM)	eP	08 09 53
		Lm	55,2	14.V		Région des Iles Bonin, USCGS: 27,7°N, 141,9°E, H=09 ^h 57 ^m 38,1 ^s , h=6 km; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	
		NE: 10 ^s ; 0,7 μ , 1,2 μ			KRA	$\Delta=87,2^\circ$	
	WAR	$\Delta=16,0^\circ$			(SKM)	e1P	10 10 26 C
	(SKD)	e1P	04 49 11				
		eL	53,5	13.V		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,5°N, 142,5°E, H=07 ^h 16 ^m 07,5 ^s , h=51 km; mb=4,5 (USCGS)	
13.V		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,5°N, 142,5°E, H=07 ^h 16 ^m 07,5 ^s , h=51 km; mb=4,5 (USCGS)			NIE	$\Delta=76,4^\circ$	
	NIE	$\Delta=76,4^\circ$				eP	07 27 53
		eP	07 27 53			eiPcP	28 06
		eiPcP	28 06	13.V		Turquie, USCGS: 37,7°N, 30,0°E, H=08 ^h 30 ^m 25,0 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)	
	WAR	$\Delta=14,1^\circ$. Traces			KRA	$\Delta=14,1^\circ$. Traces	
	(GW)	eS	08 36 31		(GW)	eS	08 36 31
13.V		Turquie, USCGS: 37,6°N, 29,9°E, H=13 ^h 26 ^m 39,5 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), MLH=4,4 (Kraków)		13.V		Turquie, USCGS: 37,6°N, 29,9°E, H=13 ^h 26 ^m 39,5 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), MLH=4,4 (Kraków)	
	KRA	$\Delta=14,1^\circ$			KRA	$\Delta=14,1^\circ$	
	(GW)	eL	13 36,7		(GW)	eL	13 36,7
		Lm	38,7			NEZ: 10 ^s ; 1,2 μ , 1,0 μ , 0,2 μ	
		NEZ: 10 ^s ; 1,2 μ , 1,0 μ , 0,2 μ			NIE	$\Delta=13,5^\circ$	
	NIE	$\Delta=13,5^\circ$				e1P	13 31 54,9 C
		e1P	13 31 54,9 C			eiPP	32 09
		eiPP	32 09			eiPPP	16
		eiPPP	16	14.V		Tchécoslovaquie, Pruhonice: explosion de 23 ton- nes, 49°42'N, 17°47'E	
	RAC	$\Delta=0,38^\circ$			RAC	$\Delta=0,38^\circ$	
	(SK)	ePg _{NEZ}	14 00 15		(SK)	ePg _{NEZ}	14 00 15
		F	02				
	KRA	$\Delta=1,46^\circ$			KRA	$\Delta=1,46^\circ$	
	(SKM)	e _N , e1 _{EZ} Pg	14 00 30,8 D		(SKM)	e _N , e1 _{EZ} Pg	14 00 30,8 D
		Z: 0,5 ^s ; 0,041 μ					
		e1Sg _{NE}	49,2				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.V	NIE	$\Delta = 1,76^\circ$ e1Pg _{EZ} 1Sg _{NEZ} 1Z F	14 00 36,3 59,3 01 14,8 02,2	15.V	NIE	49,1°E, H=04 ^h 53 ^m 05,3 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS) $\Delta = 23,4^\circ$ eP e	04 58 15 38
14.V	NIE	e i Z: 0,9 ^s ; 0,024 μ e1	14 11 48 51,8 12 04	15.V	KRA (SKM)	$\Delta = 23,9^\circ$ e1P	04 58 18,3
14.V	KRA (SKM)	Oaxaca, Mexique, USCGS: 16,2°N, 94,0°W, H=16 ^h 40 ^m 54,0 ^s , h=95 km; mb=4,8 (USCGS) $\Delta = 92,4^\circ$. Traces eP	16 53 55	15.V	NIE	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,6°N, 143,8°E, H=07 ^h 43 ^m 15,7 ^s , h=23 km; mb=4,4 (USCGS) $\Delta = 77,4^\circ$ eP	07 55 10
14.V	NIE	$\Delta = 92,9^\circ$ e1P	16 53 57,6	15.V	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,3°E, H=21 ^h 03 ^m 45,5 ^s , h=48 km; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,4 (Niedzica) $\Delta = 76,4^\circ$ eP 1PcP	21 15 32 45
14.V	NIE	Anatolie méridionale, BCIS: 37,6°N, 30,0°E, H=22 ^h 18 ^m 25 ^s , MLH=4,9 (Skopje) $\Delta = 13,6^\circ$ eP e1PP ePPPP	22 21 38 49 22 13	15.V	NIE	$\Delta = 76,8^\circ$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,026 μ ePP	21 15 34 18 31
14.V	WAR (SKD)	$\Delta = 15,9^\circ$ e1S	22 25 15	15.V	KRA (SKM)	Traces 1P	22 22 53,2
14.V	NIE	Anatolie méridionale, BCIS: 37,4°N, 29,5°E, H=22 ^h 51 ^m 07 ^s , MLH=4,7 (Moxa) $\Delta = 13,6^\circ$ eP e1PPP	22 54 26 39	15.V	NIE	e1P Z: 0,7 ^s ; 0,022 μ	22 22 54,6 C
14.V	KRA (SKD)	$\Delta = 14,2^\circ$ eP ePP	22 54 32 39	16.V	NIE	Anatolie méridionale, BCIS: 37,5°N, 29,9°E, H=08 ^h 39 ^m 33 ^s , MLH=4,9 (Skopje) $\Delta = 13,6^\circ$ eP ePP	08 42 53 58
15.V		Mer Caspienne, USCGS: 38,1°N,					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16.V	WAR (SKD)	$\Delta = 15,9^\circ$ e1S	08 46 21	18.V	KRA (SKM)	1P Z: 0,9 ^s ; 0,047 μ 1 e1 e1	01 05 20,7 C 31 08 42 09 21
16.V	NIE	Anatolie méridionale, BCIS: 37,5°N, 29,6°E, H=09 ^h 25 ^m 02 ^s , MLH=5,1 (Skopje) $\Delta = 13,4^\circ$ eP e1PP e1PPP	09 28 17 31 35	18.V	KRA	Iles Tonga, USCGS: 20,8°S, 175,9°W, H=06 ^h 58 ^m 30,8 ^s , h=175 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta = 148,4^\circ$ ePKP ₁	07 17 57 C
16.V	NIE	Région frontière Cachemire - Sinkiang, USCGS: 36,1°N, 77,9°E, H=17 ^h 20 ^m 56,7 ^s , h=84 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta = 43,3^\circ$ eP	17 28 52	18.V	KRA (SKM)	URSS, Moskva: 64,1°N, 146,3°E, H=22 ^h 44 ^m 38 ^s , MLH=6,7 (Kraków) $\Delta = 59,0^\circ$ eP 1 1PcP e1PPP e1 e1S e1 eL Lm	22 54 40 44 55 25 58 19 23 02 42 52 06,5 10,2 14,7
16.V	NIE	e(P) e1	20 21 34 39	18.V	RAC (SK)	NEZ: 35 ^s ; 26,2 μ , 25,0 μ , 16,0 μ Lm NEZ: 22 ^s ; 160,0 μ , 136,8 μ , 36,3 μ	17,7
17.V	RAC (SK)	Equateur, USCGS: 1,6°S, 77,7°W, H=11 ^h 04 ^m 07,1 ^s , h=176 km; mb=5,7 (USCGS) $\Delta = 95,0^\circ$ eP	11 17 13	18.V	RAC (SK)	$\Delta = 59,4^\circ$ eP	22 54 43
17.V	KRA (SKM)	$\Delta = 96,2^\circ$ e1P e1PcP 1pP e1 e1 eL Lm	11 17 17,5 23 18 01 27 38 29 34 35,2 39,2	19.V	KRA (SKM)	Jura Souabe, BCIS: 48,3°N, 9,1°E, H=17 ^h 30 ^m 44 ^s $\Delta = 7,3^\circ$ e1S ^M 1Sg 1 1	17 34 29 41 48 52
17.V	WAR (SKD)	Anatolie méridionale, BCIS: 37,6°N, 29,9°E, H=14 ^h 16 ^m 22 ^s , MLV=4,7 (Moxa) $\Delta = 16,0^\circ$ e1P e1S	14 20 00 23 09				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20.V	KRA (Ch)	Traces e1P	07 11 32,3	21.V	NIE	e1PKP	00 50 00
20.V		Au large de la côte de l'Orégon, USCGS: 42,3°N, 126,3°W, H=08 ^m 01 ^m 08,6 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)		21.V	KSP	$\Delta = 146,7^\circ$ i(PKP) e	00 49 51 50 17
	NIE	$\Delta = 84,3^\circ$ eP epP	08 13 39 47	21.V	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} 1(S) _{NEZ} 1L _{NEZ} F	03 55 19 20 22 30
	KRA (SKD)	$\Delta = 83,6^\circ$. Traces eS eL	08 24 01 43,7	21.V	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} 1(S) _{NEZ} 1L _{NEZ} F	04 12 16 17 19 30
20.V	KRA (SKM)	eP	20 53 47	21.V	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} 1L _{NEZ} F	04 41 48 53 42
	NIE	1P Z: 0,9 ^s ; 0,009 ^{μ} e	20 53 49,4 D 54 17	21.V	NIE	Anatolie méridionale, BCIS: 37,5°N, 29,6°E, H=09 ^m 41 ^m 14 ^s , ML=5,0 (Athènes) $\Delta = 13,4^\circ$ eP ePP ePPP i	09 44 29 42 51 45 06
	KSP	e(P)	20 53 51	21.V	RAC (SK)	$\Delta = 14,8^\circ$ eP	09 44 44
20.V		Local Pruhonice: 1Pg 22 ^h 20 ^m 49,5 ^s , e1Sg 21 ^m 15 ^s Kasperske Hory: e1Sg 22 ^h 21 ^m 28,7 ^s		21.V	KSP	Local ePg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	11 59 41 12 00 03 01
	KSP	ePg _{NEZ} e _{NEZ} F	22 21 00 26 22				
21.V	KRA (SKM)	Région des Iles Fidji, USCGS: 19,2°S, 177,2°W, H=00 ^m 30 ^m 43,8 ^s , h=196 km; mb=4,9 (USCGS) $\Delta = 146,5^\circ$ e	00 49 40				
	NIE	$\Delta = 146,9^\circ$ e1	00 49 42				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21.V	KSP	Local 1P _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	14 33 28 36 40 34	22.V	NIE	Z: 0,9 ^s ; 0,016 ^{μ} ePP	14 09 13
21.V	KRA (SKM) (SKD)	Iles Aléoutiennes, Moskva: 52,2°N, 172,0°W, H=18 ^m 56 ^m 40 ^s , MLH=5,3 (Kraków) $\Delta = 77,9^\circ$ eP e eS Lm Lm Lm	19 08 35 11 23 18 25 37,2 42,2 42,2	22.V	NIE	Anatolie orientale, BCIS:38,6°N, 40,6°E, H=16 ^m 44 ^m 02 ^s , ML=7,2 (Athènes), MLH=6,5 (Niedzica), 6,8 (Kraków) $\Delta = 17,8^\circ$ e1P i i 1PP 1SS Lm Lm	16 48 11,5 C 15 22 34 51 44 57 57 58 29
	NIE	$\Delta = 78,5^\circ$ eP e	19 08 38 D 11 25		KRA (SKM)	$\Delta = 18,4^\circ$ eP i (GW) i 1S 1PcP Lm	16 48 15 21 49 03 51 44 52 52 57,2
21.V	NIE	1P	20 16 20,7 D			NEZ: 10 ^s , 14 ^s , 10 ^s ; 135,0 μ , 275,0 μ , 12,5 μ Lm NEZ: 13 ^s ; 174,0 μ , 183,0 μ , 30,0 μ	58,7
22.V	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,3°N, 146,4°E, H=07 ^m 32 ^m 17,4 ^s , h=42 km; mb=4,3 /USCGS/ $\Delta = 76,5^\circ$ e1P ePoP	07 44 05 16	22.V	WAR (GW)	$\Delta = 19,1^\circ$ 1P i 1S	16 48 21 49 45 52 03
22.V	KSP	Local ePg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	10 28 41 29 04 30	22.V	RAC (SK)	$\Delta = 19,4^\circ$ e1P 1PP 1S	16 48 30 44 52 06
22.V	NIE	Iran, USCGS: 35,6°N, 58,3°E, H=14 ^m 02 ^m 07,5 ^s , h=36 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica) $\Delta = 30,8^\circ$ e1P	14 08 22,8 D				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.V	KSP	$\Delta=20,9^{\circ}$ iP i iPPP	16 48 41 44 49 16	22.V	NIE	eP e1	18 47 45 50
22.V		Turquie, USCGS: 38,9 ^o N, 40,5 ^o E, H=17 ^h 32 ^m 29,1 ^s , h normale; mb=4,5 /USCGS/ $\Delta=17,7^{\circ}$			KRA (SKM)	eP	18 47 50
	NIE	eP e1pP	17 36 36 43		KSP	Traces e(P)	18 48 17
	KRA (SKM)	$\Delta=18,2^{\circ}$ eP	17 36 40	22.V		Tibet, USCGS: 32,4 ^o N, 92,1 ^o E, H=20 ^h 03 ^m 32,4 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS), MLH=5,8 (Kra- ków)	
	KSP	$\Delta=20,8^{\circ}$. Traces eP	17 37 05		WAR (GW)	$\Delta=53,8^{\circ}$ e1P e1S	20 12 57 20 39
22.V		Turquie, USCGS: 38,8 ^o N, 40,6 ^o E, H=17 ^h 34 ^m 15,1 ^s , h=13 km; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=17,8^{\circ}$			NIE	$\Delta=54,8^{\circ}$ eP i 1pP i	20 13 01 C 04 11 35
	NIE	eP e1 ePPP	17 38 26 32 46		KRA (SKM)	$\Delta=55,0^{\circ}$ eP	20 13 04
	KRA (SKM)	$\Delta=18,4^{\circ}$ eP e1PP	17 38 32 47		(SKD)	e1 e eL Lm	16 16 20 35 24,7 30,7
	KSP	$\Delta=20,9^{\circ}$. Traces eP	17 38 58			NEZ: 55 ^s ; 10,6 μ , 2,0 μ , 5,5 μ Lm 34,2 NEZ: 25 ^s ; 18,2 μ , 4,7 μ , 10,0 μ	
22.V					KRA (SKM)	$\Delta=57,0^{\circ}$ eP	20 13 16
	NIE	eP e1 e1	18 39 38 41 48	23.V		Région des Iles Fidji, USCGS: 23,5 ^o S, 179,1 ^o E, H=03 ^h 24 ^m 34,2 ^s , h=580 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=149,4^{\circ}$	
	KRA (SKM)	eP	18 39 42		NIE	1PKP ₁	03 43 19,9 D Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ
	KSP	eP	18 40 10				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23.V	KSP	$\Delta=149,6^{\circ}$ 1PKP ₁	03 43 20	25.V	KRA (SKM)	$\Delta=34,9^{\circ}$ eP	04 39 30
23.V		Local		25.V		Anatolie, BCIS: 39,0 ^o N, 29,7 ^o E, H=05 ^h 43 ^m 24 ^s ; MLH=6,2 (Strasbourg) 5,9 (Niedzica) $\Delta=12,2^{\circ}$	
	KSP	ePg _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	13 48 27 54 50		NIE	e1P Z: 0,9 ^s ; 0,092 μ	05 46 25,6
24.V						1PP i eL Lm	37 46 49,9 50 49
	NIE	eP Z: 1,6 ^s ; 0,033 μ e	02 24 21 C 38			Lm N: 5 ^s ; ca 27 μ EZ: 4,5 ^s ; 3,5 ^s ; 7,3 μ , 4,5 μ	51 05
	KRA (SKM)	e1P Z: 1,1 ^s ; 0,035 μ e1	02 24 26,2 C 28		KRA (SKM)	$\Delta=12,8^{\circ}$ eP	05 46 32 C
	(SKD)	e	28 03		(SKD)	e1 e1PP e e	36 44 47 27 48 32
24.V		Local				e1SS Lm	49 04 51,5
	NIE	ePg _Z eSg _{NE}	07 15 26 42		(GW)	Lm NE: 8 ^s ; 12 ^s ; 18,8 μ , 64,7 μ Lm	52,0
24.V						Z: 5 ^s ; 10,3 μ	
	NIE	e1P Z: 1,0 ^s ; 0,006 μ	23 06 28,1		RAC (SK)	$\Delta=13,6^{\circ}$ eP	05 46 43
25.V		Kazakstan, URSS; USCGS: 49,8 ^o N, 78,2 ^o E, H=04 ^h 02 ^m 57,7 ^s , h=0 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,1 (Nie- dzica) $\Delta=36,8^{\circ}$		25.V		Turquie, USCGS: 39,0 ^o N, 29,7 ^o E, H=06 ^h 18 ^m 45,7 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=12,2^{\circ}$	
	KRA (SKM)	eP	04 10 08		NIE	eP	06 21 43
	NIE	$\Delta=36,8^{\circ}$ e1P e	04 10 09,9 C 19	25.V		Iran, USCGS: 27,3 ^o N, 53,4 ^o E, H=06 ^h 52 ^m 48,9 ^s , h=11 km; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=33,5^{\circ}$	
		Z: 0,9 ^s ; 0,027 μ			NIE	eP	06 59 32
25.V		Iran, USCGS: 27,7 ^o N, 55,4 ^o E, H=04 ^h 32 ^m 36,9 ^s , h=23 km; mb=5,1 /USCGS/					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25.V	KRA (SKM)	$\Delta = 34,0^\circ$ eP	06 59 36	26.V	NIE	i e epPKP	00 31 38 49 32 45
25.V	KRA (SKM)	Kiou-Siou, Japon, USCGS: 31,3°N, 131,5°E, H=13 ^h 00 ^m 19,9 ^s , h=52 km; mb=5,6 (USCGS), MLH=6,0 (Kraków) $\Delta = 79,1^\circ$	13 12 19	26.V	KSP	$\Delta = 151,5^\circ$ e iPKP ₁ i i e	00 30 55 31 02 05 13 35
(SKD)	ePP	15 16		26.V	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 146,7°E, H=01 ^h 46 ^m 11,2 ^s , h=59 km; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków) $\Delta = 76,1^\circ$	01 57 53,7 D
e	18 32			(SKM)	e1P	Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ	58 08
ePPS	23 22			NIE	$\Delta = 76,5^\circ$		
Lm	44,2			eP	01 57 54		
NEZ: 22 ^s ; 5,2 μ , 4,3 μ , 1,2 μ				ePoP	58 12		
Lm	50,3			26.V	Khorassan, Iran, BCIS: 35,5°N, 58,3°E, H=02 ^h 41 ^m 47 ^s , MLH=5,6 (Collmberg, Skopje)		
NEZ: 18 ^s ; 5,1 μ , 7,8 μ , 15,1 μ				NIE	$\Delta = 30,9^\circ$		
NIE	$\Delta = 79,2^\circ$			e1P	02 48 02,5 C		
eP	13 12 19			i	03,5		
i	23			i	07		
iPoP	29			i	14		
25.V	Local			e1PP	49 10		
NIE	eP	14 06 39,5		WAR	$\Delta = 31,1^\circ$		
1S	1S	44,0		(GW)	iP	02 48 05	
26.V	Région des Iles Fidji, USCGS: 24,9°S, 179,1°W, H=00 ^h 11 ^m 54,5 ^s , h=413 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta = 148,7^\circ$			(SKD)	e1S	53 19	
WAR	$\Delta = 148,7^\circ$			eL	03 03,0		
(GW)	iPKP ₁	00 30 54		KRA	$\Delta = 31,2^\circ$		
KRA	$\Delta = 151,1^\circ$			(SKM)	e1P	02 48 05,0 C	
(SKM)	e	00 30 54		i	10		
iPKP ₁	59,9			e1	24		
iPKP ₂	31 09			e1	55		
NIE	$\Delta = 151,4^\circ$			e1PP	49 19		
e	00 30 54			e1PPP	36		
iPKP ₁	31 01,7						
e1	03						
i	06						
iPKP ₂	09						
i	19						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26.V	RAC (SK)	$\Delta = 32,4^\circ$ eP	02 48 22	26.V	KSP	$\Delta = 152,5^\circ$ ePKP ₁ i	07 38 32 40
KSP	$\Delta = 33,7^\circ$ e1P i	02 48 27 32		26.V	Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,5°S, 176,8°W, H=08 ^h 51 ^m 48,0 ^s , h=113 km; mb=4,4 (USCGS)		
26.V	Kiou-Siou, Japon, USCGS: 31,3°N, 131,5°E, H=06 ^h 13 ^m 14,7 ^s , h=50 km; mb=5,5 (USCGS), MLH=5,6 (Kraków)			KRA	$\Delta = 152,5^\circ$. Traces e1PKP ₁	09 11 31,3	
WAR	$\Delta = 77,0^\circ$			26.V	NIE	eP e e	16 50 18 33 51 27
(GW)	iP	06 25 00		27.V	Local		
(SKD)	e1S	34 52		Pruhonice: e1Pg 00 ^h 22 ^m 57,5 ^s , e1Sg 23 ^m 22,5 ^s			
KRA	$\Delta = 79,0^\circ$			Kasperske Hory: ePg 00 ^h 23 ^m 07 ^s , e1Sg 23 ^m 36 ^s			
(SKM)	eP	06 25 14		KSP	iPg _{NEZ} iSg _{NEZ} F	00 22 58 23 23 24	
(GW)	e	28 31		27.V	Afghanistan, ECIS: 38,2°N, 69,6°E, H=00 ^h 30 ^m 32 ^s		
eS	35 12			KRA	$\Delta = 36,9^\circ$		
eL	52,8			(SKM)	eP	00 37 31	
Lm	54,5			NIE	$\Delta = 36,7^\circ$		
NEZ: 9 ^s ; 0,7 μ , 0,9 μ , 0,1 μ				eP	00 37 33		
NIE	$\Delta = 79,2^\circ$			e	40		
eP	06 25 15 C			27.V	Local		
e1PoP	25			KSP	e(Pg) _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	12 20 25 46 21	
KSP	$\Delta = 80,3^\circ$			27.V	Pologne, région de Wałbrzych		
eP	06 25 21			KSP	iP _{NEZ}	12 51 17	
ePoP	32						
26.V	Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,3°S, 177,1°W, H=07 ^h 18 ^m 47,1 ^s , h=115 km; mb=4,8 (USCGS)						
KRA	$\Delta = 152,2^\circ$						
(SKM)	ePKP ₁	07 38 30					
e	37						
NIE	$\Delta = 152,6^\circ$						
e1PKP ₁	07 38 32 D						
e	Z: 1,1 ^s ; 0,016 μ						
ePKP ₂	38						
	48						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27.V	KSP	1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	12 51 19 22 52	28.V	NIE	Z: 0,6 ^s ; 0,022 μ e1Sg _Z	08 31 42,6
27.V	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 43,8 ^o N, 146,4 ^o E, H=16 ^h 50 ^m 31,1 ^s , h=36 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica) $\Delta = 75,7^{\circ}$ eP	17 02 15	28.V	NIE	Local 1P _Z e1 _Z	13 07 07,1 15,1
27.V	NIE	$\Delta = 76,1^{\circ}$ e1P Z: 0,9 ^s ; 0,016 μ	17 02 18,1 D	28.V	NIE	e1P	14 16 41,6
27.V	KSP	$\Delta = 76,2^{\circ}$ eP	17 02 19	28.V	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 21,2 ^o S, 179,0 ^o W, H=14 ^h 06 ^m 19,9 ^s , h=620 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta = 148,1^{\circ}$ e1PKP ₁ Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ e1PKP ₂ ePP	14 24 58,6 25 04 28 49
27.V	NIE	eP 1 Z: 1,1 ^s ; 0,009 μ 1	21 09 40 44,7 48	28.V	KRA (SKM)	$\Delta = 147,7^{\circ}$. Traces ePKP ₁ epPKP ₂ ePP	14 25 02 35 28 44
27.V	KRA (SKM)	1P	21 09 45,7 C	28.V	NIE	Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,6 ^o S, 179,2 ^o E, H=17 ^h 58 ^m 24,1 ^s , h=562 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta = 149,7^{\circ}$ 1PKP ₁ 1PKP ₂	18 17 11 D 19
27.V	NIE	e1P Z: 1,0 ^s ; 0,007 μ	23 16 40,2 D	29.V	NIE	$\Delta = 149,5^{\circ}$ 1PKP ₁ ePKP ₂	18 17 12 D 22
28.V	NIE	Local e1Pg _Z	08 31 31,6	29.V	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 44,6 ^o N, 149,1 ^o E, H=00 ^h 15 ^m 42,4 ^s , h=112 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta = 76,1^{\circ}$ eP	00 27 19 C

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29.V	KSP	$\Delta = 76,5^{\circ}$ eP	00 27 20	30.V	KSP	1P _{NEZ} F	08 00 16 C 01
29.V	NIE	$\Delta = 76,5^{\circ}$ 1P Z: 0,8 ^s ; 0,032 μ ePeP	00 27 21,0 D 37	30.V	NIE	eP	08 23 18
29.V	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{EZ} 1(L) _{EZ} F	07 25 52 57 26 30	30.V	KSP	Pologne, $\varphi = 51^{\circ}06,5'N$, $\lambda = 16^{\circ}01'E$ H=10 ^h 31 ^m 09,8 ^s Pruhonice: 1Pg 10 ^h 31 ^m 37,0 ^s , 1Sg 31 ^m 57,0 ^s Kasperske Hory: e1Sg 10 ^h 32 ^m 30,5 ^s $\Delta = 32$ km 1P _{NEZ} N: - E: + Z: + 1S _{NEZ} Lm NEZ: 0,5 ^s ; 0,4 μ , 0,4 μ , 0,4 μ F	10 31 16,0 C 20,6 26 33
29.V	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{EZ} 1(L) _{EZ} F	08 26 38 43 27	30.V	KRA (SKM)	$\Delta = 300$ km. Traces ePg _Z eSg _{NE}	10 32 02,1 36
29.V	KRA (SKM)	Kiou-Siou, Japon, USCGS: 31,3 ^o N, 131,4 ^o E, H=08 ^h 52 ^m 43,6 ^s , h=48 km; mb=5,5 (USCGS), MLH=6,0 (Kraków) $\Delta = 79,0^{\circ}$ eP e eSKS ePS e Lm NEZ: 14 ^s ; 4,5 μ , 4,1 μ , 1,0 μ	09 04 43 05 07 14 51 15 34 32,2 42,2	30.V	NIE	$\Delta = 352$ km. Traces ePg _Z eSg _{NE}	10 32 11,3 51,7
30.V	NIE	eP	02 31 10	30.V	NIE	Birmanie, USCGS: 25,3 ^o N, 96,4 ^o E, H=11 ^h 55 ^m 59,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS), MLH=5,1 (Kraków) $\Delta = 62,4^{\circ}$ eP e	12 06 21 23
30.V	NIE	Nouvelles Hébrides, USCGS: 19,1 ^o S, 169,4 ^o E, H=07 ^h 08 ^m 38,1 ^s , h=255 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta = 141,1^{\circ}$ ePKP ₁	07 27 41	30.V	KRA (SKM) (GW)	$\Delta = 62,5^{\circ}$. Traces eP eSKS Lm NE: 15 ^s ; 1,0 μ , 0,7 μ	12 06 23 16 23 34,2
30.V	NIE	Pologne, région de Wałbrzych Pruhonice: e1Pg 08 ^h 00 ^m 38 ^s , e1Sg 00 ^m 56 ^s		30.V	KRA (SKM)	Birmanie, USCGS: 25,2 ^o N, 96,4 ^o E, H=15 ^h 44 ^m 15,7 ^s , h=15 km; mb=5,8 (USCGS), MLH=6,2 (Kraków)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30.V	NIE	$\Delta=62,4^{\circ}$ e1P i i i eS	15 54 40 43 53 56 01 16 03 15	31.V	KSP	$\Delta=22,5^{\circ}$ e1P	03 51 49
	KRA (SKM)	$\Delta=62,5^{\circ}$ e1P e1 (GW) ePP e1S ePPS eL Lm	15 54 44 54 57 03 16 03 11 36 19,5 20,2		RAC (SK)	$\Delta=23,7^{\circ}$ eP	03 52 01
		N: 25° ; $55,5\mu$ Lm 23,8 NE: 13° ; $10,2\mu$, $4,5\mu$			KRA (SKM) (SKD)	$\Delta=24,1^{\circ}$ 1P i 1S eL Lm	03 52 02,5 C 11 56 21 58,2 04 00 01
	KSP	$\Delta=64,8^{\circ}$ 1P i	15 54 55,5 59			NEZ: 24° ; $22,8\mu$, $9,3\mu$, $18,0\mu$	
30.V		Birmanie, USCGS: $25,3^{\circ}$ N, $96,4^{\circ}$ E, H= $21^{\text{h}}39^{\text{m}}00,5^{\text{s}}$, h normale; mb=4,9 (USCGS)		31.V		Birmanie, USCGS: $25,2^{\circ}$ N, $96,5^{\circ}$ E, H= $05^{\text{h}}13^{\text{m}}59,7^{\text{s}}$, h normale; mb=5,3 (USCGS), MLH=6,0 (Kraków)	
	KRA (SKM)	$\Delta=62,5^{\circ}$. Traces eP	21 49 24		KRA (SKM)	$\Delta=62,7^{\circ}$ eP epP (SKD) eS eL Lm	05 24 24 33 32 51 42,2 46,0
	KSP	$\Delta=64,8^{\circ}$ eP	21 49 37			N: 45° ; $10,4\mu$ NEZ: 25° ; $18,3\mu$, $3,5\mu$, $5,0\mu$	
31.V		Iles Tonga, USCGS: $22,1^{\circ}$ S, $175,1^{\circ}$ W, H= $02^{\text{h}}03^{\text{m}}26,9^{\text{s}}$, h nor- male; mb=4,6 (USCGS)			NIE	$\Delta=62,5^{\circ}$ eP e ePoP	05 24 25 29 25 02
	KSP	$\Delta=150,0^{\circ}$. Traces ePKP	02 23 13		KSP	$\Delta=64,8^{\circ}$ eP	05 24 38
31.V		Océan Atlantique Nord, USCGS: $23,8^{\circ}$ N, $45,0^{\circ}$ W, H= $08^{\text{h}}17^{\text{m}}15,1^{\text{s}}$, h normale; mb=5,0 (USCGS)		31.V		Océan Atlantique Nord, USCGS: $23,8^{\circ}$ N, $45,0^{\circ}$ W, H= $08^{\text{h}}17^{\text{m}}15,1^{\text{s}}$, h normale; mb=5,0 (USCGS)	
	KRA (SKM)	Traces eP	03 45 10		KRA (SKM)	$\Delta=56,1^{\circ}$ eP	08 26 54
31.V		Rift nord-atlantique, BCIS: $72,3^{\circ}$ N, $1,3^{\circ}$ E, H= $03^{\text{h}}46^{\text{m}}49^{\text{s}}$, MSH=6,3 (Collberg)			NIE	$\Delta=56,4^{\circ}$. Traces eP	08 26 56

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
31.V	NIE	eP e	09 23 15 D 29	31.V	KSP	Local e(Pg) NEZ i(Sg) NEZ F	12 08 16 43 10	
	KRA (SKM)	Traces eP	09 23 16	31.V		Local Pruhonice: e1Pg $20^{\text{h}}23^{\text{m}}18,6^{\text{s}}$		
	KSP	Traces eP	09 23 29		KSP	1Pg NEZ $\frac{1}{2}$ NEZ F	20 23 21 25 25	
1971				J U I N				1971
1.VI		Ile Luçon, Philippines, USCGS: $18,0^{\circ}$ N, $120,3^{\circ}$ E, H= $00^{\text{h}}26^{\text{m}}13,6^{\text{s}}$, h=59 km; mb=5,0 (USCGS)		2.VI		Iran, USCGS: $34,7^{\circ}$ N, $47,0^{\circ}$ E, H= $03^{\text{h}}47^{\text{m}}53,6^{\text{s}}$, h=25 km; mb=4,3 (USCGS)		
	KRA /SKM/	$\Delta=82,9^{\circ}$. Traces eP ePoP	00 38 33 39		NIE	$\Delta=24,4^{\circ}$ eP i	03 53 15 22	
	KSP	$\Delta=84,7^{\circ}$ eP	00 38 43		KRA /Ch/	$\Delta=24,9^{\circ}$. Traces e1P ePP	03 53 21 54 01	
1.VI		Région des Iles Philippines, USCGS: $20,2^{\circ}$ N, $120,8^{\circ}$ E, H= $19^{\text{h}}23^{\text{m}}44,8^{\text{s}}$, h normale;		2.VI		Iran, USCGS: $29,4^{\circ}$ N, $51,6^{\circ}$ E, H= $10^{\text{h}}05^{\text{m}}09,3^{\text{s}}$, h=35 km; mb=4,8 (USCGS)		
	KSP	$\Delta=83,3^{\circ}$ eP	19 36 09		NIE	$\Delta=30,9^{\circ}$ eP epP	10 11 28 43	
1.VI		Région des Iles Kouriles, USCGS: $43,6^{\circ}$ N, $150,2^{\circ}$ E, H= 21^{h} $20^{\text{m}}26,9^{\text{s}}$, h normale; mb=4,6 (USCGS)		2.VI		Traces eP	13 05 16	
	KRA /Ch/	$\Delta=77,3^{\circ}$. Traces eP ePoP	21 32 20 35	2.VI		Local KRA (SKM)	18 46 26,8 D 42,7 47,0	
	KSP	$\Delta=77,8^{\circ}$. Traces eP	21 32 20			1PgZ e1N, e2 SG F		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2.VI	KSP			3.VI		Local	
		1Pg _{NEZ}	18 46 50			Kasperske Hory: eiPg 12 ^h 43 ^m 17 ^s ,	
		1Sg _{NEZ}	47 19			eiSg 43 ^m 29 ^s	
		F	48			Pruhonice: 1Pg 12 ^h 43 ^m 17,5 ^s ,	
						1Sg 43 ^m 30 ^s	
	NIE			KSP			
		eSg _E	18 47 00			1Pg _{NEZ}	12 43 44
		F	48,0			1Sg _{NEZ}	44 09
						F	45
2.VI		Alaska, USCGS: 61,0°N, 151,3°W,		3.VI			
		H=19 ^h 06 ^m 32,9 ^s , h=29 km; mb=5,0			KRA		
		(USCGS)			/SKM/	eiP	13 31 21,5 D
	KSP	Δ=68,1°					
		eP	19 17 30	3.VI		Local	
		epP	42			Pruhonice: eiPg 18 ^h 55 ^m 55,2 ^s ,	
						eiSg 56 ^m 12 ^s	
	NIE	Δ=70,0°				Kasperske Hory: ePg 18 ^h 56 ^m 15 ^s ,	
		eP	19 17 42			eiSg 56 ^m 40 ^s	
		epP	55	KSP			
		ePcP	18 07			ePg _{NEZ}	18 56 10
2.VI						1	11
	NIE	Traces				1Sg _{NEZ}	23,5
		eP	20 29 44			F	57
3.VI		Local		3.VI		Local	
	KSP				KSP		
		ePg _{NEZ}	10 24 48			ePg _{NEZ}	19 50 32
		eSg _{NEZ}	25 12			e(Sg) _{NEZ}	51 01
		F	26			1L _{NEZ}	04
						F	52
3.VI				3.VI		Local	
	NIE				KRA		
		eP	10 43 07		(SKM)	ePg _{NZ}	20 50 09
		Z: 0,9 ^s ; 0,011μ				eiSg _{NE}	24,5
						Lm	51 13
	KSP					NEZ: 1,1 ^s ; 0,02μ, 0,02μ,	
		eP	10 43 08			0,04μ	
						F	52,5
3.VI		Pologne, région de Wałbrzych		4.VI		Local	
	KSP				NIE		
		1P _{NEZ}	12 32 28 C			ePg _Z	01 18 07
		1S _{NEZ}	31			e(Sg) _{NE}	19 30
		F	33				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.VI				4.VI		Iles Riou-Kiou, USCGS: 28,8°N,	
	NIE					128,6°E, H=15 ^h 14 ^m 10,6 ^s , h=134 km	
		eP	02 27 33,0			mb=5,2 (USCGS)	
					KRA	Δ=79,5°	
4.VI		Nord de Severnaya Zembla,			(SKM)	eiP	15 26 03,8
		USCGS: 84,5°N, 107,5°E, H=07 ^h				ePcP	14
		56 ^m 54,8 ^s , h normale; mb=5,0					
		(USCGS)			NIE	Δ=79,6°	
	NIE	Δ=41,1°				1P	15 26 04,9 D
		eP	08 04 37			Z: 1,0 ^s ; 0,021μ	
		epP	44		KSP	Δ=80,6°	
4.VI		Nord de Severnaya Zembla,				eiP	15 26 14
		USCGS: 84,6°N, 108,0°E, H=09 ^h				epP	53
		10 ^m 02,7 ^s , h normale; mb=5,1					
		(USCGS)			4.VI	Local	
	KSP	Δ=39,8°			KSP		
		eP	09 17 36			1Pg _{NEZ}	15 53 11
						1Sg _{NEZ}	37
	KRA	Δ=40,5°				F	55
	(SKM)	eiP	09 17 37,1	4.VI		Local	
		1pP	45		KSP		
		eSS	26 42			1Pg _{NEZ}	15 58 16
	(SKD)	eL	31			1Sg _{NEZ}	44
		Lm	34,7			F	16 00
		NZ: 22 ^s ; 0,8μ, 0,8μ		4.VI		Local	
	NIE	Δ=41,1°			NIE		
		eP	09 17 43			1P _Z	19 17 43,3
		epP	50			e _{NE}	18 05
		e	18 02				
4.VI		Local			KRA	Traces	
	KSP				(SKM)	e(S) _{NEZ}	19 17 47,7
		1Pg _{NEZ}	10 19 49	4.VI			
		1Sg _{NEZ}	20 14		KSP		
		F	21			ePg _{NEZ}	19 17 54
4.VI		Local				1(Sg) _{NE}	18 24
	KSP					F	19
		1Sg _{NEZ}	12 20 42	4.VI		Tibet, USCGS: 32,2°N, 92,1°E,	
		eL _{NEZ}	21 07			H=20 ^h 49 ^m 58,3 ^s , h normale;	
		F	22			mb=5,0 (USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.VI	NIE	$\Delta=55,0^\circ$ eP	20 59 29	5.VI	KRA (SKM)	$\Delta=91,9^\circ$ eP	14 33 50
5.VI		Région des Iles Nicobar, USCGS: 9,4°N, 92,5°E, H=01 ^h 38 ^m 10,9 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków), 5,2 (Niedzica)			NIE	$\Delta=92,4^\circ$ eP ipP e	14 33 57 34 05 16
	NIE	$\Delta=71,3^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	01 49 30,3 D	5.VI		Local	
		ipP 1PP	41 48		NIE	1Pg _Z e eSg _{NE} F	14 53 58,3 D 54 03,8 20,3 55,0
	KRA (SKM)	$\Delta=71,6^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ	01 49 31 D		KRA (SKM)	eSg _{NE} e ₁ NE, e _Z	14 54 00,0 02,5
		epP eSKS	43 59 33		KSP	ePg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	14 54 09 40 56
5.VI	NIE	eP	04 00 20	5.VI		Grèce, USCGS: 38,5°N, 21,9°E, H=19 ^h 55 ^m 55,1 ^s , h=43 km; mb=4,4 (USCGS)	
5.VI		Mindanao, Philippines, USCGS: 6,1°N, 126,2°E, H=09 ^h 20 ^m 54,0 ^s , h=67 km; mb=5,5 (USCGS)			NIE	$\Delta=10,7^\circ$ ePP ePPP	19 58 41 52
	NIE	$\Delta=95,7^\circ$ eP epP	09 34 13 28	5.VI		Région de l'Australie, Moskva: 56,1°S, 150,4°E, H=20 ^h 47 ^m 26 ^s	
	KRA (SKM)	$\Delta=95,7^\circ$ eP	09 34 15		NIE	$\Delta=149,5^\circ$ e(PKP ₁) ePKP ₂	21 07 05 26
5.VI		Local		6.VI		Mer du Japon, USCGS: 40,8°N, 133,3°E, H=01 ^h 32 ^m 32,3 ^s , h=451 km mb=4,5 (USCGS)	
	NIE	1P _Z 1S _{NEZ} F	12 18 43,3 D 49,3 19,0		KRA (SKM)	$\Delta=72,5^\circ$ 1P Z: 0,6 ^s ; 0,039 μ	01 43 12,4 D
5.VI		Costa Rica, USCGS: 9,3°N, 84,2°W H=14 ^h 20 ^m 42,3 ^s , h=26 km; mb=5,4 (USCGS)					
	KSP	$\Delta=89,4^\circ$ eP	14 33 37				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6.VI	NIE	$\Delta=72,8^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ	01 43 14,2 D	7.VI	NIE	eP 1PP	13 37 58 D 38 07
6.VI		Kazakistan, URSS, USCGS: 50,0°N, 77,8°E, H=04 ^h 02 ^m 57 ^s , h=0 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków) 5,7 (Książ, Niedzica)			KRA (SKM)	$\Delta=15,6^\circ$ eP ePPP	13 38 00 19
	KRA (SKM)	$\Delta=36,5^\circ$ 1P Z: 0,7 ^s ; 0,090 μ	04 10 04,4 C		RAC /SK/	$\Delta=15,9^\circ$. Traces eP	13 38 08
	NIE	$\Delta=36,5^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,10 μ	04 10 05,7 C		KSP	$\Delta=17,2^\circ$ eP	13 38 16
		e 1 1 1 1	13 21 29 11 05 18	7.VI		Local	
	KSP	$\Delta=38,2^\circ$ 1P Z: 0,6 ^s ; 0,064 μ	04 10 18 C		NIE	ePg _{NEZ} eSg _{NE}	15 08 32,6 09 01,1
		e ₁	44	7.VI		Local	
6.VI		Italy, USCGS: 44,9°N, 7,0°E, H=21 ^h 59 ^m 14,0 ^s , h=17 km; mb=4,1 (USCGS)			NIE	1Pg _Z e _Z eSg _{NE} F	19 59 03 12 23 20 01
	KSP	$\Delta=8,6^\circ$. Traces eP eSg	22 01 18 04 01		KRA (SKM)	e1Sg _{NEZ} F	19 59 08,2 20 00,5
7.VI		Local Prubonice: e1Pg 11 ^h 41 ^m 10 ^s , e1Sg 41 ^m 22,5 ^s			KSP	i _{NEZ} i _{NEZ} F	19 59 40 46 20 02
	KSP	1(Sg) _{NEZ} i _{NEZ} F	11 41 26 51 43	7.VI		Iles Kouriles, USCGS: 46,2°N, 153,1°E, H=22 ^h 57 ^m 00,2 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)	
7.VI		Mer Méditerranée, USCGS: 34,3°N, 22,7°E, H=13 ^h 34 ^m 18,8 ^s , h=36 km; mb=4,5 (USCGS)			KSP	$\Delta=76,4^\circ$. Traces eP	23 08 48
	NIE	$\Delta=14,9^\circ$			NIE	$\Delta=76,5^\circ$. Traces eP	23 08 48

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.VI		Allemagne, USCGS: 48,6°N, 9,2°E H=02 ^h 22 ^m 06,1 ^s , h=31 km		8.VI	KRA (SKM)	$\Delta=14,2^\circ$ eP	23 48 18
	KSP	$\Delta=5,12^\circ$			(GW)	eS	49 07
		1Pn	02 23 27			eSS	24
		1P ^x	37			Lm	53,8
		1PPP	41			NEZ: 7,5 ^s ; 3,3 μ , 3,1 μ , 1,7 μ	
		1Pg	46		RAC	$\Delta=14,9^\circ$	
		F	29		(SK)	eP	23 46 26
	NIE	$\Delta=7,35^\circ$				ePPP ⁻	45
		ePg	02 24 28		KSP	$\Delta=16,3^\circ$	
		e	26 02			eP	23 46 42
		eiSg	11			eipP	51
		e	36			eL	52
	RAC	$\Delta=6,18^\circ$			WAR	$\Delta=16,2^\circ$	
	/SK/	eS ^x	02 25 09		(GW)	1P	23 46 44
		1Sg	32			eiSS	49 59
	KRA	$\Delta=7,14^\circ$		9.VI		Sud du Pamir, Moskva: 37,0°N, 71,7°E, H=01 ^h 31 ^m 31 ^s , h=240 km	
	/SKM/	eiSg	02 25 57		NIE	$\Delta=38,7^\circ$	
8.VI		Local				1P	01 38 34,2 C
	KSP				KRA	$\Delta=39,0^\circ$. Traces	
		1(Pg) _{NEZ}	11 50 46		(SKM)	eiP	01 38 34,6
		1 _{NEZ}	51 07	9.VI		Turquie, USCGS: 37,6°N, 29,7°E, H=02 ^h 57 ^m 25,5 ^s , h=12 km; mb=4,4 (USCGS)	
		F	53		NIE	$\Delta=13,4^\circ$. Traces	
8.VI						eP	03 00 43
	NIE			9.VI		Région des Iles Nicobar, USCGS: 6,8°N, 94,0°E, H=07 ^h 47 ^m 45,2 ^s , h normale	
		eP	14 28 05		NIE	$\Delta=74,2^\circ$	
		1	24			eP	07 59 21
		1	51			ePoP	41
8.VI		Turquie, USCGS: 37,5°N, 29,8°E, H=16 ^h 59 ^m 24,8 ^s , h=10 km; mb=4,7 (USCGS)		9.VI		KRA	$\Delta=74,5^\circ$
	KSP	$\Delta=16,4^\circ$. Traces			(SKM)	eiP	07 59 22,5
		eP	17 03 21				
8.VI		Turquie, USCGS: 37,6°N, 29,7°E, H=23 ^h 42 ^m 55,2 ^s , h=28 km; mb=4,8 (USCGS), MLH=5,0 /Kraków)					
	NIE	$\Delta=13,4^\circ$					
		eP	23 46 09				
		ePP	19				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.VI		Pologne, région de Waibrzych		9.VI	NIE	ePKP ₁	13 26 28
	KSP					ePKP ₂	27 06
		1P _{NEZ}	08 51 02,5 D		KRA	$\Delta=157,5^\circ$. Traces	
			N: + E: - Z: -		(SKM)	ePKP ₁	13 26 32
		1 _{NEZ}	05,0	9.VI		Local	
		1 _{SNEZ}	07			Pruhonica: e 14 ^h 48 ^m 14 ^s , eiSg 48 ^m 29,5 ^s	
		1 _{LNEZ}	12		KSP		
		F	52			eiPg _Z	14 47 50
9.VI		Local				ei _{NEZ}	48 09
		Pruhonica: eiPg 11 ^h 29 ^m 58 ^s , eiSg 30 ^m 10,5 ^s				ei(Sg) _{NEZ}	22
	KSP					F	50
		1Pg _{NEZ}	11 30 08	9.VI		Iles Tonga, USCGS: 16,1°S, 174,2°W, H=17 ^h 36 ^m 57,4 ^s , h=78 km; mb=4,8 (USCGS)	
		1 _{NEZ}	12		NIE	$\Delta=145,0^\circ$	
		e(Sg) _{NEZ}	30			ePKP ₁	17 56 26
		F	32	9.VI		Local	
9.VI		Local			NIE		
	KSP					e(Pg) _Z	19 13 10,4
		1Pg _{NEZ}	11 33 53			eiSg _{NE}	28,9
		eSg _{NEZ}	34 17			F	14,2
		F	35	9.VI		Région des Iles Tonga, USCGS: 17,5°S, 172,7°W, H=20 ^h 26 ^m 16,4 ^s h normale; mb=5,1 (USCGS)	
9.VI		Local			KSP	$\Delta=146,0^\circ$	
	KSP					1PKP	20 45 54
		1Pg _{NEZ}	11 44 52			1	46 05
		1 _{NEZ}	55	9.VI		KRA	$\Delta=146,2^\circ$
		F	47		(SKM)	ePKP	20 45 55 C
9.VI		Local			NIE	$\Delta=146,7^\circ$	
	KSP					ePKP	20 45 57
		1P _{NEZ}	12 40 29	9.VI		Penisule de l'Alaska, USCGS: 56,7°N, 156,5°W, H=21 ^h 09 ^m 48,3 ^s h=56 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=4,8 (Niedzica)	
		F	42				
9.VI		Local					
	NIE						
		e _{NE} 1 _Z P	13 13 41,5				
		1 _{SNEZ}	44,5				
		F	14,2				
9.VI		Pacifique, USCGS: 56,4°S, 123,9°W, H=13 ^h 06 ^m 33,0 ^s , h nor- male; mb=5,1 (USCGS)					
	NIE	$\Delta=157,4^\circ$					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.VI	KSP	$\Delta = 72,7^\circ$. Traces eP	21 21 11	10.VI	NIE	$\Delta = 149,1^\circ$ e1PKP ₁ ePKP ₂	08 17 11 17
	KRA (SKM)	$\Delta = 73,8^\circ$ eP	21 21 17	10.VI		Turquie, USCGS: 39,1°N, 29,6°E, H=09 ^h 31 ^m 54,5 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS), MLH=4,2 (Kraków)	
	NIE	$\Delta = 74,5^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ ePcP	21 21 21 34		NIE	$\Delta = 12,0^\circ$ eP ePPPP e	09 34 50 35 18 31
10.VI		Pérou, USCGS: 10,9°S, 76,2°W, H=06 ^h 47 ^m 34,6 ^s , h=99 km; mb=5,7 (USCGS)			KRA (SKM) (GW)	$\Delta = 12,7^\circ$ eP Lm NEZ: 9 ^s ; 1,3 μ , 0,4 μ , 0,3 μ	09 34 58,8 41,3
	KSP	$\Delta = 99,9^\circ$ eP	07 01 10	10.VI		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta = 102,2^\circ$ eP ePP (GW) eSKS	07 01 22 05 33 06 13 11 48		KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	09 38 08 33 40
	NIE	$\Delta = 102,4^\circ$ eP	07 01 24	10.VI		Près de la côte de Hondo, Ja- pon, USCGS: 35,4°N, 140,5°E, H=10 ^h 20 ^m 46,5 ^s , h=30 km; mb=4,7 (USCGS)	
10.VI		Tchécoslovaquie Pruhonice: explosion de 20 ton- nes, 49°35,7'N, 13°40,2'E			KRA (SKM)	$\Delta = 80,2^\circ$ eP	10 32 56
	KSP	$\Delta = 2,09^\circ$ e1Pg _{NEZ} 1 _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	08 00 41 45 01 06 02	10.VI		Local	
10.VI		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 22,2°S, 178,8°W, H=07 ^h 58 ^m 09,5 ^s , h=418 km; mb=4,7 (USCGS)			KSP	ePg _{NEZ} 1 _{NEZ} eSg _{NEZ} F	11 55 50 53 56 15 58
	KRA (SKM)	$\Delta = 148,7^\circ$ ePKP ₁	08 17 08	10.VI		Local	
	KSP	$\Delta = 149,1^\circ$. Traces 1PKP ₁	08 17 10		KSP	1Pg _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	14 27 30 41 29

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.VI		Local		10.VI	KRA (GW)	e1S eSKS ePS	20 20 23 50 21 34
	KSP	1Pg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	15 37 08 33 39		NIE	$\Delta = 74,9^\circ$ e1P 1 1PcP 1pP 1 1 1PP e1SKS 1ScS	20 11 09 D 13 19 23 12 09 14 13 48 59 20 46 58
10.VI		Iles aux Renards, USCGS: 52,2°N 170,6°W, H=17 ^h 28 ^m 35,9 ^s , h=41km mb=5,3 (USCGS), mFV=5,6 (Kra- ków), 5,2 (Niedzica)			RAC (SK)	$\Delta = 75,3^\circ$ 1P	20 11 13
	KSP	$\Delta = 77,2^\circ$ eP 1	17 40 26 41 23	10.VI		Océan Atlantique Nord, USCGS: 59,3°N, 30,4°W, H=21 ^h 32 ^m 38,4 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta = 78,0^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,048 μ ePcP	17 40 30 C 42		KRA (SKM)	$\Delta = 30,0^\circ$ eP	21 38 44
	NIE	$\Delta = 78,6^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,02 μ	17 40 34	10.VI		Océan Atlantique Nord, USCGS: 60,0°N, 30,5°W, H=23 ^h 44 ^m 38,6 ^s , h normale; mb=4,3 (USCGS)	
10.VI		Local			KRA (SKM)	$\Delta = 30,0^\circ$ eP ePP	23 50 48 51 48
	KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	18 43 32 49 45	10.VI		Mer du Japon, USCGS: 41,1°N, 138,4°E, H=19 ^h 59 ^m 52,5 ^s , h=226 km; mb=5,7 (USCGS)	
10.VI		Local			WAR (GW)	$\Delta = 72,3^\circ$ 1P 1pP 1PP 1S	20 10 57 11 55 13 39 20 03
	KRA (SKM)	$\Delta = 74,6^\circ$ e1P 1 e1 1pP e1 e1PP	20 11 07,0 D 15 20 12 07 13 44 58	11.VI		Région frontière Pérou-Equa- teur, USCGS: 4,2°S, 80,7°W, H=01 ^h 32 ^m 59,0 ^s , h=43 km; mb=5,4 (USCGS)	
11.VI		Près de la côte E du Kamchat- ka, USCGS: 51,4°N, 159,3°E, H=04 ^h 24 ^m 02,7 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)			NIE	$\Delta = 100,4^\circ$ eP	01 46 44
	KRA (SKM)	$\Delta = 73,4^\circ$ eP eipP	04 35 32 43	11.VI		Près de la côte E du Kamchat- ka, USCGS: 51,4°N, 159,3°E, H=04 ^h 24 ^m 02,7 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11.VI	NIE	$\Delta = 73,9^\circ$ eP ePoP	04 35 36 C 45	11.VI	WAR	$\Delta = 74,5^\circ$ 1P i eiPPP Lm NE: 20^S ; $19,6\mu$, $40,0\mu$	14 10 17 23 14 59 44 26
11.VI	Local NIE	eiPg _Z iZ iZ iSg _{EZ} F	10 35 43,6 48,1 50,6 56,6 37,0	KRA (SKM)	$\Delta = 77,1^\circ$ 1P i i iPcP	$\Delta = 77,1^\circ$ 1P i i iPcP	14 10 28,0 C 30 34 46
11.VI	Région de la République Dominicaine, USCGS: $18,0^\circ N, 69,8^\circ W$, $H=12^h 56^m 04,3^s$, $h=57$ km; $mb=6,1$ (USCGS), $mpV=5,9$, $MLH=6,6$ (Kraków)	RAC (SK)	$\Delta = 75,2^\circ$ eiP 13 07 43	(GW)	eS eiPS Lm NEZ: 18^S ; $38,0\mu$, $17,2\mu$, $5,9\mu$	eS eiPS Lm NEZ: 18^S ; $38,0\mu$, $17,2\mu$, $5,9\mu$	20 18 21 02 45,6
KRA (SKM)	$\Delta = 76,3^\circ$ eP Z: $1,3^S$; $0,136\mu$	13 07 49 D	NIE	$\Delta = 77,6^\circ$ eP iPcP i	$\Delta = 77,6^\circ$ eP iPcP i	14 10 31 38 11 05	
(GW)	i	14	11.VI	Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: $51,3^\circ N, 179,3^\circ W$, $H=15^h 21^m 27,9^s$, $h=51$ km; $mb=5,1$ (USCGS)	KRA (SKM)	$\Delta = 77,9^\circ$ eP 15 33 20	15 33 20
(SKM)	i	28	KRA (SKM)	$\Delta = 78,5^\circ$. Traces eP	$\Delta = 78,5^\circ$. Traces eP	15 33 25	15 33 25
(GW)	eS eL Lm NEZ: 23^S ; $18,1\mu$, $32,5\mu$, $11,7\mu$	17 32 32,1 35,2	11.VI	Région de Taiwan, USCGS: $24,0^\circ N, 122,5^\circ E$, $H=22^h 42^m 31,3^s$, $h=46$ km; $mb=5,1$ (USCGS)	KRA (SKM)	$\Delta = 79,7^\circ$ eP 22 54 35	22 54 35
NIE	$\Delta = 76,7^\circ$ 1P i epP iPoP eL	13 07 52,6 D 55 58 08 08 32,9	12.VI	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: $35,3^\circ N, 140,5^\circ E$, $H=02^h 53^m 47,5^s$, $h=35$ km; $mb=4,8$ (USCGS)			
11.VI	Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: $51,5^\circ N, 176,1^\circ E$, $H=13^h 58^m 37,7^s$, $h=32$ km; $mb=5,9$ (USCGS), $MLH=6,7$ (Kraków, Warszawa)						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
12.VI	NIE	$\Delta = 80,6^\circ$ eP	03 05 57	12.VI	NIE	iPKP ₂ e	23 55 54 56 07	
12.VI	Iles Vierges, USCGS: $18,9^\circ N, 64,3^\circ W$, $H=19^h 18^m 48,5^s$, $h=43$ km; $mb=5,0$ (USCGS)	NIE	$\Delta = 72,5^\circ$. Traces eP epP	19 30 14 24	KRA (SKM)	$\Delta = 147,4^\circ$ eiPKP ₁ eiPKP ₂	23 55 47,5 D 51	
12.VI	KRA (SKM)	eP	19 34 46	13.VI	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: $36,2^\circ N, 140,9^\circ E$, $H=04^h 05^m 51,7^s$, $h=55$ km; $mb=5,5$ (USCGS), $mpV=5,8$ (Kraków, Niedzica)	KRA (SKM)	$\Delta = 79,7^\circ$ 1P Z: $0,8^S$; $0,069\mu$ eiPcP ei ePP	04 17 54,4 C 18 09 20 20 51
12.VI	Iles Kouriles, USCGS: $45,4^\circ N, 147,8^\circ E$, $H=22^h 25^m 59,1^s$, $h=120$ km; $mb=5,1$ (USCGS)	NIE	$\Delta = 75,3^\circ$ eP	22 37 31	NIE	$\Delta = 80,0^\circ$ 1P Z: $0,8^S$; $0,065\mu$ e ePcP e ePP	04 17 56,4 C 18 02 09 20 45 58	
12.VI	NIE	Local eSg _{NE}	22 41 05	13.VI	Iles Tonga, USCGS: $15,6^\circ S, 173,1^\circ W$, $H=15^h 36^m 43,2^s$, $h=28$ km; $mb=5,0$ (USCGS)	NIE	$\Delta = 144,8^\circ$ ePKP Z: $0,9^S$; $0,011\mu$ e	18 56 18 C 27
12.VI	Région des Iles Fidji, USCGS: $18,8^\circ S, 176,5^\circ W$, $H=22^h 40^m 35,3^s$, $h=329$ km; $mb=5,2$ (USCGS)	KRA (SKM)	$\Delta = 146,3^\circ$ ePKP ₁ 22 59 38 D	14.VI	Région de Hokkaido, Japon, USCGS: $41,8^\circ N, 141,3^\circ E$, $H=11^h 25^m 49,6^s$, $h=115$ km; $mb=5,2$ (USCGS)	KRA (SKM)	$\Delta = 75,3^\circ$ eiP 11 37 21	11 37 21
12.VI	Région des Iles Fidji, USCGS: $20,8^\circ S, 178,9^\circ W$, $H=23^h 37^m 10,1^s$, $h=605$ km; $mb=4,9$ (USCGS)	NIE	$\Delta = 146,8^\circ$ e 1PKP ₁ Z: $0,9^S$; $0,04\mu$	22 59 39,0 40,4 D	NIE (SK)	$\Delta = 75,6^\circ$ eP Z: $0,9^S$; $0,011\mu$ epP	11 37 23 49	
12.VI	NIE	$\Delta = 147,8^\circ$ e 1PKP ₁ Z: $0,9^S$; $0,037\mu$	23 55 45 49,4					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.VI		Union Soviétique, USCGS: 56,2°N 123,6°E, H=13 ^h 48 ^m 55,7 ^s , h nor- male; mb=5,6 (USCGS), MLH=5,8 (Kraków)		15.VI	KRA (SKM)	$\Delta = 41,8^\circ$ e1P Z: 0,9 ^s ; 0,121 μ	07 47 21,5 C
	KRA (SKM)	$\Delta = 56,9^\circ$ eP 1 e1 (GW) e1S ePS Lm NEZ: 7 ^s ; 2,2 μ , 2,2 μ , 1,1 μ Lm NEZ: 9 ^s ; 1,9 μ , 2,9 μ , 1,0 μ	13 58 38 D 40 54 14 06 31 52 19 52		(GW)	e1 ePP ePoP eS Lm NEZ: 8 ^s ; 1,1 μ , 1,0 μ , 0,5 μ	28 49 01 20 53 58 08 06,1
	NIE	$\Delta = 57,2^\circ$ eP 1 1 1 e 1	13 58 41 44 56 59 08 14 01 28 02 04	15.VI	KRA (SKM)	$\Delta = 72,5^\circ$. Traces eP	14 15 29
	WAR (GW)	$\Delta = 54,6^\circ$ e1S	14 06 05	15.VI	WAR (GW)	$\Delta = 41,2^\circ$ e1P 1PP eL	22 11 47 13 29 30,0
15.VI		Région des Iles Philippines, USCGS: 18,0°N, 119,5°E, H=05 ^h 27 ^m 34,9 ^s , h=52 km; mb=5,1 (USCGS)		15.VI	NIE	$\Delta = 42,3^\circ$ 1P Z: 0,7 ^s ; 0,154 μ	22 11 57,1 C
	KRA (SKM)	$\Delta = 82,4^\circ$. Traces eP ePoP	05 39 53 C 40 01		1	12 01	
15.VI		Tian Chan, BCIS: 41,3°N, 79,8°E H=07 ^h 39 ^m 47 ^s , h=155 km; MLH=5,6 (Collberg)			e1 1PP 1 1PPP	14 13 40 53 56 14 10	
	NIE	$\Delta = 41,7^\circ$ 1P Z: 0,8 ^s ; 0,464 μ	07 47 21,1 C		1	14 10	
	1	25		15.VI	KRA (SKM)	$\Delta = 42,4^\circ$ 1P Z: 0,8 ^s ; 0,083 μ	22 11 57,4 C
	1	35			e1	12 01	
	1	39			1	04	
	1PP	49 01			(GW) ePP	13 38	
	1PoP	18			(SKM) 1	53	
					1	56	
					(GW) eSS	21 16	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.VI	KRA (suite)	Lm NEZ: 9 ^s ; 5,6 μ , 4,6 μ , 2,1 μ	22 30,6	15.VI	NIE	male; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków) $\Delta = 41,1^\circ$ e1P Z: 0,7 ^s ; 0,046 μ e	23 25 16,6 C 20
	RAC (SK)	$\Delta = 43,5^\circ$ eP	22 12 06		KRA (SKM)	$\Delta = 41,2^\circ$ e1P Z: 0,7 ^s ; 0,025 μ e	23 25 17,4 D 21
15.VI	KRA (SKM)	e1P e1	22 22 17 D 22	15.VI	NIE	e1P e1	23 38 59 39 05
15.VI		Région frontière Kirghiz - Sinkiang, USCGS: 41,4°N, 79,3°E H=22 ^h 15 ^m 49,7 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,9 (Nie- dzica)			KRA (SKM)	Traces eP Z: 0,7 ^s ; 0,012 μ	23 39 00
	KRA (SKM)	$\Delta = 41,4^\circ$ 1P e1	22 23 34,7 C 39	16.VI	WAR (GW)	Tian Chan, BCIS: 41,3°N, 80,4°E, H=00 ^h 58 ^m 40 ^s , h=120km mPV=6,0 (Kraków), MLH=5,7 (Collberg), 5,5 (Kraków) $\Delta = 40,9^\circ$ e1P e1PP	01 06 14 07 53
	NIE	$\Delta = 41,3^\circ$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,057 μ e	22 23 35 41		NIE	$\Delta = 42,0^\circ$ eP 1 1 1 1 ePP ePoP e	01 06 20 C 21 28 35 44 08 02 12 20
15.VI	NIE	eP	22 36 26,6		KRA (SKM)	$\Delta = 42,1^\circ$ 1P Z: 0,7 ^s ; 0,132 μ	01 06 21,6 C 26
15.VI		Anatolie méridionale, BCIS: 37,1°N, 29,0°E, H=22 ^h 55 ^m 41 ^s			1	26	
	NIE	$\Delta = 13,6^\circ$ eP	22 59 02		e1	37	
	KRA (SKM)	$\Delta = 14,3^\circ$. Traces ePP	22 59 18		ePP	08 02	
15.VI		Chine, Moskva: 41,5°N, 79,3°E, H=23 ^h 07 ^m 08 ^s		15.VI	KRA (SKM)	$\Delta = 41,3^\circ$ eP	23 14 51
	NIE	$\Delta = 41,3^\circ$ eP	23 14 51	15.VI		Région frontière Kirghiz - Sinkiang, USCGS: 41,6°N, 79,2°E, H=23 ^h 17 ^m 33,9 ^s , h nor-	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.VI	KRA (SKM)	eP e	20 56 23 28	20.VI	NIE	e	23 09 24
19.VI		Région frontière Kirghiz - Sinkiang, USCGS: 41,5°N, 79,4°E, H=21 ^h 08 ^m 45,8 ^s , h nor- male; mb=4,7 (USCGS)		21.VI	Jura, France, BCIS: 46°22'N, 5°42'E, H=07 ^h 25 ^m 30 ^s		
	NIE	Δ=41,2°			NIE	Δ=10,2°. Traces	
	eP	21 16 31			eP	07 28 00	
20.VI		Etolie, Grèce, BCIS: 38,8°N, 21,6°E, H=02 ^h 04 ^m 05 ^s , ML=3,6 (Athènes)			ePP	12	
	NIE	Δ=10,4°. Traces			eI	29 54	
	eP	02 06 38			eSg	31 01	
20.VI					KRA	Δ=10,1°	
	NIE				(SKM)	ePP	07 28 13
	eP	05 59 44			e	48	
	KRA	Traces			eIS ^x	30 31	
	(SKM)	e(P)	05 59 54		eISg	31 00	
20.VI		Océan Indien, USCGS: 9,0°S, 67,5°E, H=18 ^h 50 ^m 19,4 ^s , h nor- male; mb=5,2 (USCGS)			RAC	Δ=9,1°	
	NIE	Δ=71,7°. Traces			(SK)	ISg	07 30 32
	eP	19 01 39		22.VI		Région de Hindou-Kouch, USCGS: 36,2°N, 69,9°E, H=06 ^h 30 ^m 00,3 ^s , h=166 km; mb=4,9 (USCGS)	
	NIE	Δ=71,1°. Traces			NIE	Δ=38,0°	
	eP	19 01 43			eIP	06 37 05	
	ePoP	57			Z: 0,9 ^s ; 0,015μ		
20.VI		Hondo, Japon, USCGS: 36,2°N, 139,8°E, H=22 ^h 57 ^m 10,9 ^s , h=70 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków), 5,4 (Niedzica)			KRA	Δ=38,3°	
	NIE	Δ=79,2°			(SKM)	eIP	06 37 06
	eP	23 09 09 C			epP	36	
	NIE	Δ=79,5°		22.VI		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,1°S, 178,8°W, H=06 ^h 50 ^m 08,9 ^s h=584 km; mb=4,7 (USCGS)	
	eP	23 09 11 C			NIE	Δ=148,1°	
	Z: 0,8 ^s ; 0,026μ				(SK)	eIPKP ₁	07 08 51,0 D
					eI	56	
					Z: 0,9 ^s ; 0,019μ		
				22.VI		Région frontière Kirghiz - Sinkiang, USCGS: 41,3°N, 79,3°E, H=10 ^h 25 ^m 32,9 ^s , h=47 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica)	
					NIE	Δ=41,3°	
					eP	10 33 16 C	
					Z: 0,6 ^s ; 0,024μ		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24.VI		Région de l'île Mascareignes, USCGS: 54,4°S, 147,0°E, H=23 ^h 51 ^m 59,2 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)		24.VI			
	KRA	Δ=147,8°			NIE	eP	18 04 44
	(SKM)	e	00 11 37				
	eIPKP ₁	41,1		25.VI		Région des Nouvelles Hébrides, USCGS: 21,1°S, 174,2°E, H=00 ^h 05 ^m 34,8 ^s , h=30 km; mb=4,5 (USCGS)	
	Z: 0,7 ^s ; 0,062μ				NIE	Δ=145,1°	
	e	48			ePKP	00 25 13	
	eIPKP ₂	52		25.VI		Nepal, Moskva: 28,4°N, 84,1°E, H=01 ^h 10 ^m 11 ^s	
	WAR	Δ=148,2°			NIE	Δ=52,2°. Traces	
	(GW)	iPKP ₁	00 11 40		eP	01 19 20	
24.VI		Région des Iles Riou-Kiou, USCGS: 23,5°N, 123,7°E, H=13 ^h 52 ^m 15,2 ^s , h=9 km; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,9 (Kraków), 5,7 (Niedzica)		25.VI		Tadjikistan, USCGS: 37,6°N, 72,1°E, H=11 ^h 02 ^m 24,9 ^s , h=140km mb=4,6 (USCGS)	
	WAR	Δ=79,1°			NIE	Δ=38,7°	
	(GW)	eIP	14 04 19		eP	11 09 38	
	eIS	14 16		25.VI		Local	
	KRA	Δ=80,8°			NIE	eP _{EZ}	12 03 47
	(SKM)	iP	14 04 29,8 C		eS _{NE}	04 00	
	Z: 0,7 ^s ; 0,070μ				F	05	
	iPoP	43		25.VI		Local	
	(GW)	eS	14 32		NIE	eIP _{EZ}	13 08 31
	eL	32,3			i _Z	39	
	NIE	Δ=80,8°			F	10	
	iP	14 04 30,3 C		25.VI		Traces	
	Z: 0,7 ^s ; 0,045μ				NIE	eP	23 31 03
	eI	42		26.VI		Région frontière Birmanie - Inde, USCGS: 24,8°N, 94,7°E, H=02 ^h 16 ^m 37,0 ^s , h=76 km; mb=5,2 (USCGS)	
24.VI					NIE	Δ=61,8°	
	NIE	eP	14 12 41		eP	02 26 50	
24.VI					i	27 09	
	NIE	e(P) _Z	16 59 01,9				
	iS _{NE}	19,9					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26.VI	NIE	ei	02 27 18	26.VI	KRA	$\Delta = 85,6^\circ$	
(suite)		ePcP	36	(SKM)	eP		19 39 53 D
26.VI		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,1°N, 142,4°E, H=08 ^h 56 ^m 23,7 ^s , h=49 km; mb=4,9 (USCGS)			epP		40 01
KRA		$\Delta = 77,2^\circ$			ePP		43 12
(SKM)	eP		09 08 13	(GW)	e		29
	ePcP		26		eiS		50 15
NIE		$\Delta = 77,5^\circ$			eiScS		25
eP			09 08 15 C		Lm		20 25,2
ePcP			29		NZ: 16 ^s ; 2,4 μ , 1,3 μ		
26.VI		Océan Atlantique Nord, USCGS: 19,0°N, 68,0°W, H=15 ^h 47 ^m 32,8 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS)		26.VI	RAC	$\Delta = 86,7^\circ$	
KRA		$\Delta = 74,4^\circ$		(SK)	eP		19 40 00
(SKM)	eP		15 59 10				
NIE		$\Delta = 74,8^\circ$		26.VI		Région frontière Afghanistan - URSS, USCGS: 36,3°N, 71,4°E, H=22 ^h 23 ^m 29,0 ^s , h=127 km; mb=5,0 (USCGS)	
eP			15 59 12 D	NIE		$\Delta = 38,9^\circ$	
Z: 1,0 ^s ; 0,013 μ				eP			22 30 46 D
26.VI		Région de Sumatra, USCGS: 5,2°S, 96,9°E, H=19 ^h 27 ^m 13,9 ^s , h=25 km; mb=5,8 (USCGS), mPV=5,7 (Niedzica)		KRA		$\Delta = 39,2^\circ$	
NIE		$\Delta = 85,2^\circ$		(SKM)	eP		22 30 46
eP			19 39 52 C	27.VI		Détroit de la Mona, USCGS: 19,1°N, 67,9°W, H=08 ^h 31 ^m 18,9 ^s , h=48 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)	
Z: 0,9 ^s ; 0,052 μ				KRA		$\Delta = 74,3^\circ$. Traces	
e			40 03	(SKM)	eiP		08 42 54
i			17	NIE		$\Delta = 74,7^\circ$	
ei			33	eP			08 42 57
ePP			43 07	Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ			
e			22	27.VI		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,2°S, 178,2°E, H=14 ^h 22 ^m 53,1 ^s , h=607 km; mb=5,3 (USCGS)	
WAR		$\Delta = 85,4^\circ$		KRA		$\Delta = 150,2^\circ$	
(GW)	1P		19 39 52	(SKM)	ePKP ₁		14 41 31
	eiPcP		40 04	i			38
	1PP		43 09	epPKP ₁			43 48
	1SKS		50 12	epPKP ₂			57
	Lm		20 20 20				
	EZ: 20 ^s ; 20,4 μ , 15,0 μ						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27.VI	NIE	$\Delta = 150,5^\circ$		28.VI	WAR	$\Delta = 16,0^\circ$	
		ePKP ₁	14 41 33	(GW)	1P		23 41 24
		i	40		1S		44 28
		Z: 0,9 ^s ; 0,124 μ			eiSS		36
		ePKP ₂	45	29.VI		Anatolie méridionale, BCIS: 37,4°N, 29,8°E, H=04 ^h 26 ^m 30 ^s , MLH=5,2 (Skopje)	
		i	58	WAR		$\Delta = 16,0^\circ$	
		epPKP ₁	43 51	(GW)	1P		04 30 11
		epPKP ₂	59		1S		33 18
	RAC	$\Delta = 150,9^\circ$		(SKD)	1PcP		35 17
	(SK)	ePKP ₁	14 41 34	(GW)	eL		36,0
27.VI	NIE			29.VI		Turquie, BCIS: 37,2°N, 36,3°E H=09 ^h 08 ^m 12 ^s , MLH=5,6 (Athènes)	
		eP	15 58 12	NIE		$\Delta = 16,6^\circ$	
		Z: 0,9 ^s ; 0,010 μ		eP			09 12 10
27.VI		Région frontière Afghanistan - URSS, USCGS: 36,8°N, 71,1°E, H=16 ^h 56 ^m 33,7 ^s , h=137 km; mb=4,7 (USCGS)		eiPP			20
		$\Delta = 38,5^\circ$		ei			48
		eP	17 03 47	KRA		$\Delta = 17,2^\circ$	
27.VI		Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,0°N, 170,5°W, H=17 ^h 15 ^m 39,2 ^s , h=18 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=4,9 (Niedzica)		(SKM)	eiP		09 12 19
		$\Delta = 78,2^\circ$		eiPP			27
		eiP	17 27 37,9	WAR		$\Delta = 18,4^\circ$	
		$\Delta = 78,8^\circ$		(GW)	1P		09 12 34
		eP	17 27 43	29.VI		Iles Tonga, USCGS: 21,0°S, 173,8°W, H=09 ^h 26 ^m 34,9 ^s , h=69 km; mb=5,2 (USCGS)	
		Z: 1,0 ^s ; 0,011 μ		NIE		$\Delta = 149,7^\circ$	
27.VI		Près de la côte N de la Nou- velle Guinée, USCGS: 3,5°S, 145,5°E, H=17 ^h 50 ^m 50,7 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)		eiPKP ₁			09 46 19 C
		$\Delta = 115,0^\circ$		Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ			
		ePKP	18 09 33	29.VI		Turquie, BCIS: 37,3°N, 36,9°E, H=11 ^h 13 ^m 42,3 ^s , h=31 km; mb=4,6 (USCGS)	
28.VI		Anatolie méridionale, BCIS: 37,4°N, 29,7°E, H=23 ^h 37 ^m 41 ^s ; MLH=5,2 (Skopje)		NIE		$\Delta = 16,9^\circ$	
				eP			11 17 43
				KRA		$\Delta = 17,5^\circ$	
				(SKM)	eiP		11 17 49

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29.VI	KRA (SKM)	Alaska, USCGS: 54,6°N, 161,6°W, H=14 ^h 03 ^m 19,0 ^s , h=24 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica) $\Delta=76,0^\circ$ eP	14 15 03	29.VI	KRA (SKM)	Iles Santa Cruz, USCGS: 11,1°S, 165,9°E, H=20 ^h 05 ^m 13,8 ^s , h=46 km; mb=5,0 (USCGS), $\Delta=132,3^\circ$. Traces ePKP	20 24 24
	NIE	$\Delta=76,6^\circ$ eP Z: 0,9 ^s ; 0,022 μ	14 15 08 C	30.VI	KRA (SKM)	Explosion nucléaire à Semipa- latinsk, URSS, BCIS: 50,0°N, 79,5°E, H=03 ^h 57 ^m 00 ^s , m=6,0 (Uppsala), mPV=5,5 (Niedzica) $\Delta=37,5^\circ$ 1P	04 04 11,1
29.VI	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 45,3°N, 151,7°E, H=15 ^h 11 ^m 32,7 ^s , h=50 km; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=76,4^\circ$ e1P e1	15 23 16,7 D 24 55		NIE	$\Delta=37,5^\circ$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,064 μ e e e1	04 04 11,9 C 16 28 05 27
	NIE	$\Delta=76,8^\circ$ eP Z: 0,9 ^s ; 0,027 μ e	15 23 19 24 43	30.VI	NIE	Chine, Moskva: 41,7°N, 79,5°E, H=13 ^h 36 ^m 00 ^s , h=10 km; $\Delta=41,3^\circ$ eP e	13 43 47 49
29.VI	KRA (SKM)		18 42 37				
	NIE		18 42 41				

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE

JUILLET AOÛT SEPTEMBRE

1971

WARSZAWA

Station	Type sismo-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	1434	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 (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	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	
Racibórz (RAC) $\varphi = 50^{\circ}05'00''N$ $\lambda = 18^{\circ}11'39''E$ h=209 m	SKM-3	N-S	1,28	0,580	0,50	0,49	0,0129	21670	23670	0,47-0,78	VII - IX
		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	
Niedzica (NIE) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	GW	N-S	9,7	1,01	0,487	5,0	0,1	1475	1585	0,3-8	VII - IX
		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	
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	VII - IX
		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	
Niedzica (NIE) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	M	N-S	9,0	-	0,2	-	-	160	374	7,5-9,5	VII - IX
		E-W	9,0	-	0,2	-	-	157	447	6,5-9,2	
		Z	2,0	-	0,1	-	-	126	657	1,8-2,1	
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

$$Vo = \frac{2\Delta}{10} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Ds}{Dg}} \sqrt{\frac{Tg}{Ts}} \sigma^2$$

Vo - amplification statique

$$Vo = \frac{2\Delta}{10} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Dg}{Ds}} \sqrt{\frac{Tg}{Ts}} \sigma^2$$

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

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

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

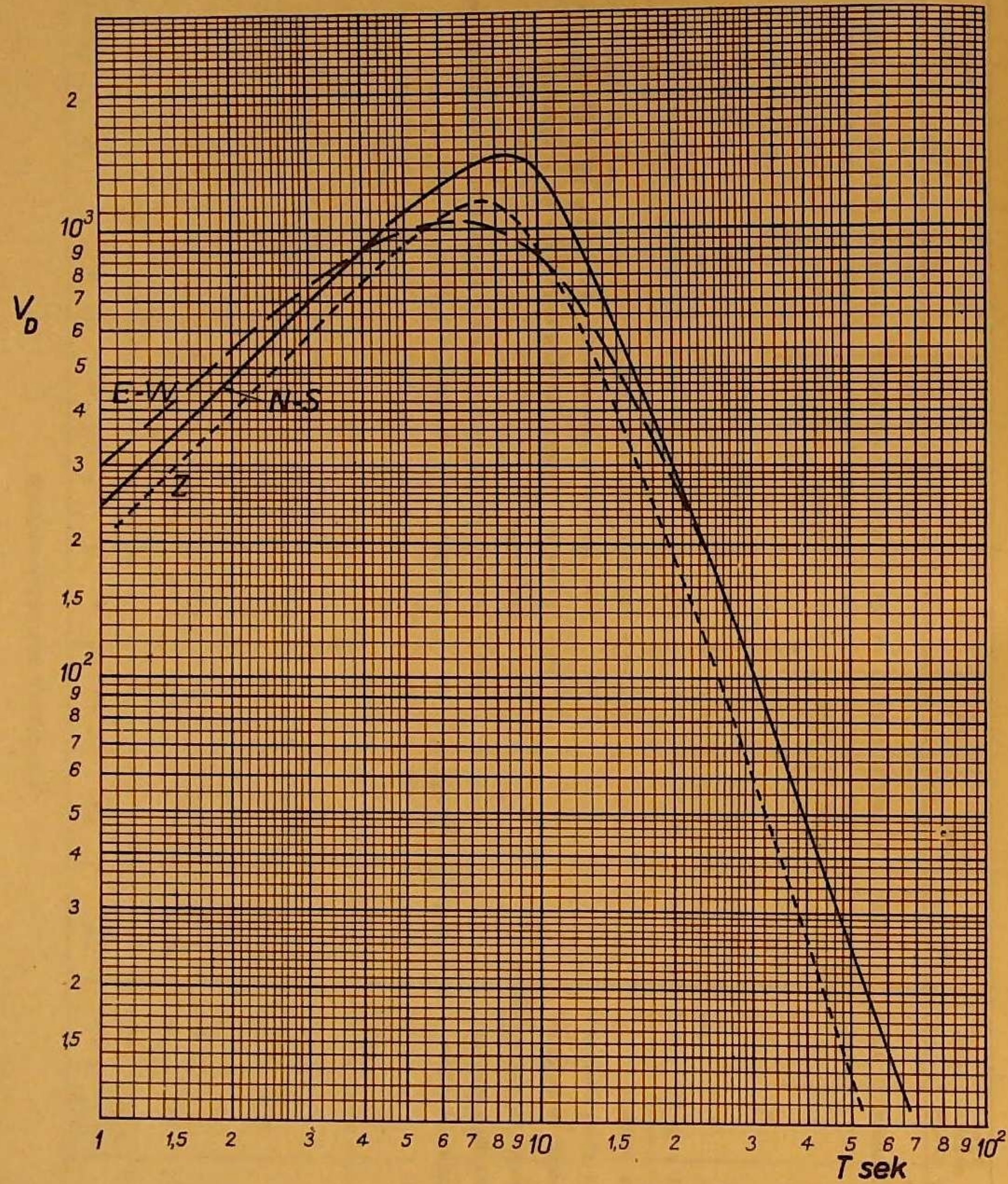


Fig.1. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Warszawa

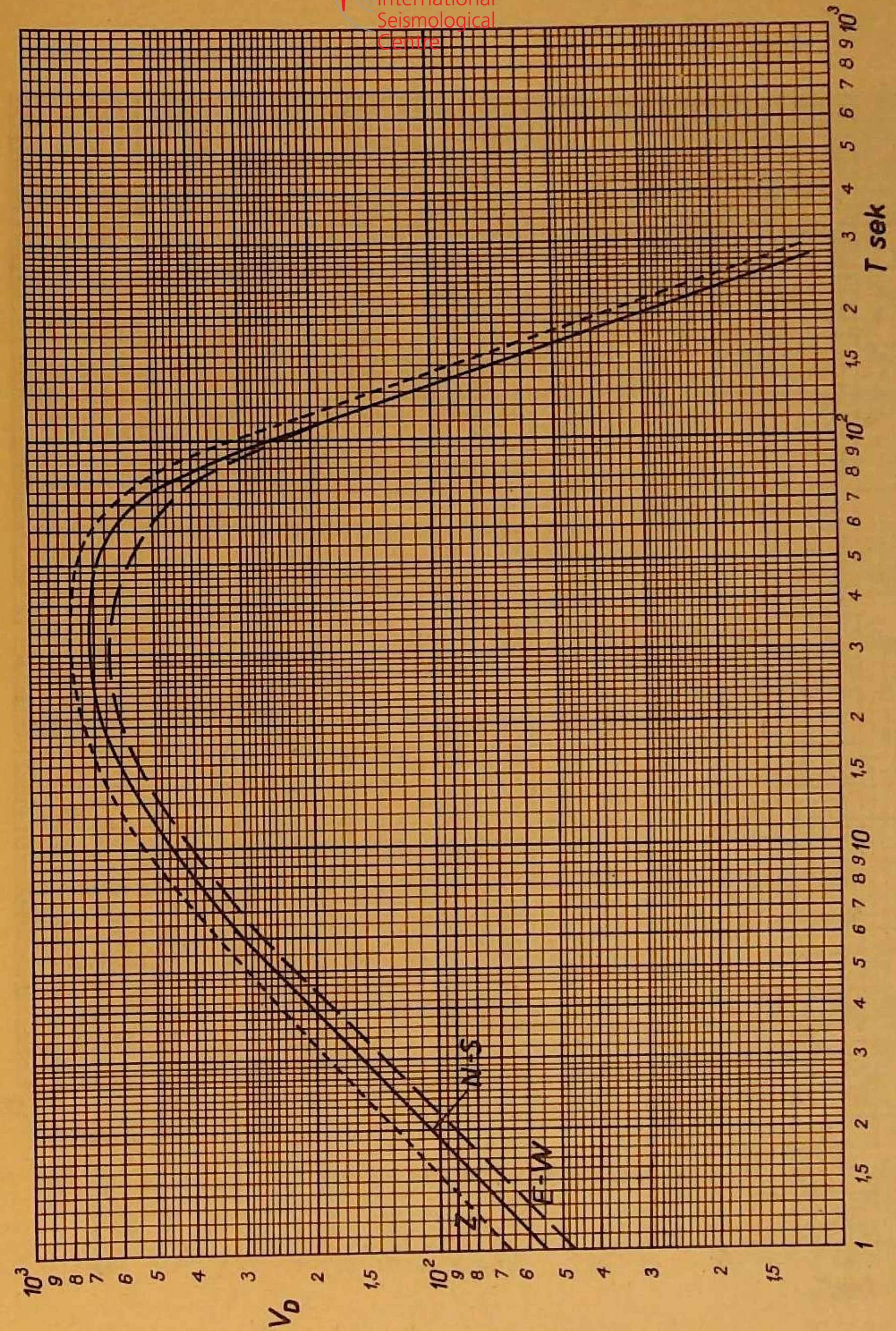


Fig.2. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Warszawa

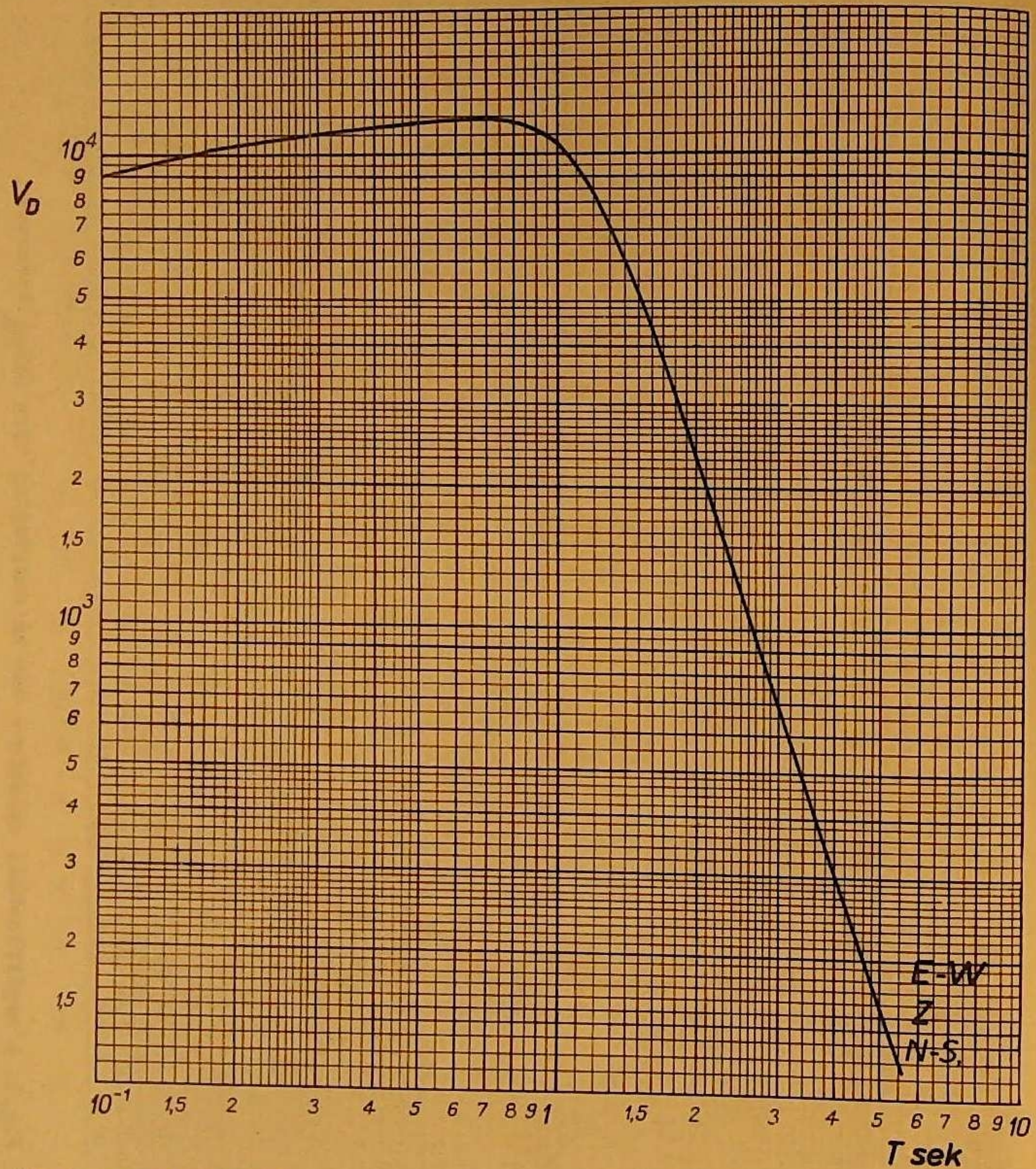


Fig.3. L'amplification dynamique des séismographes type Charin à Kraków

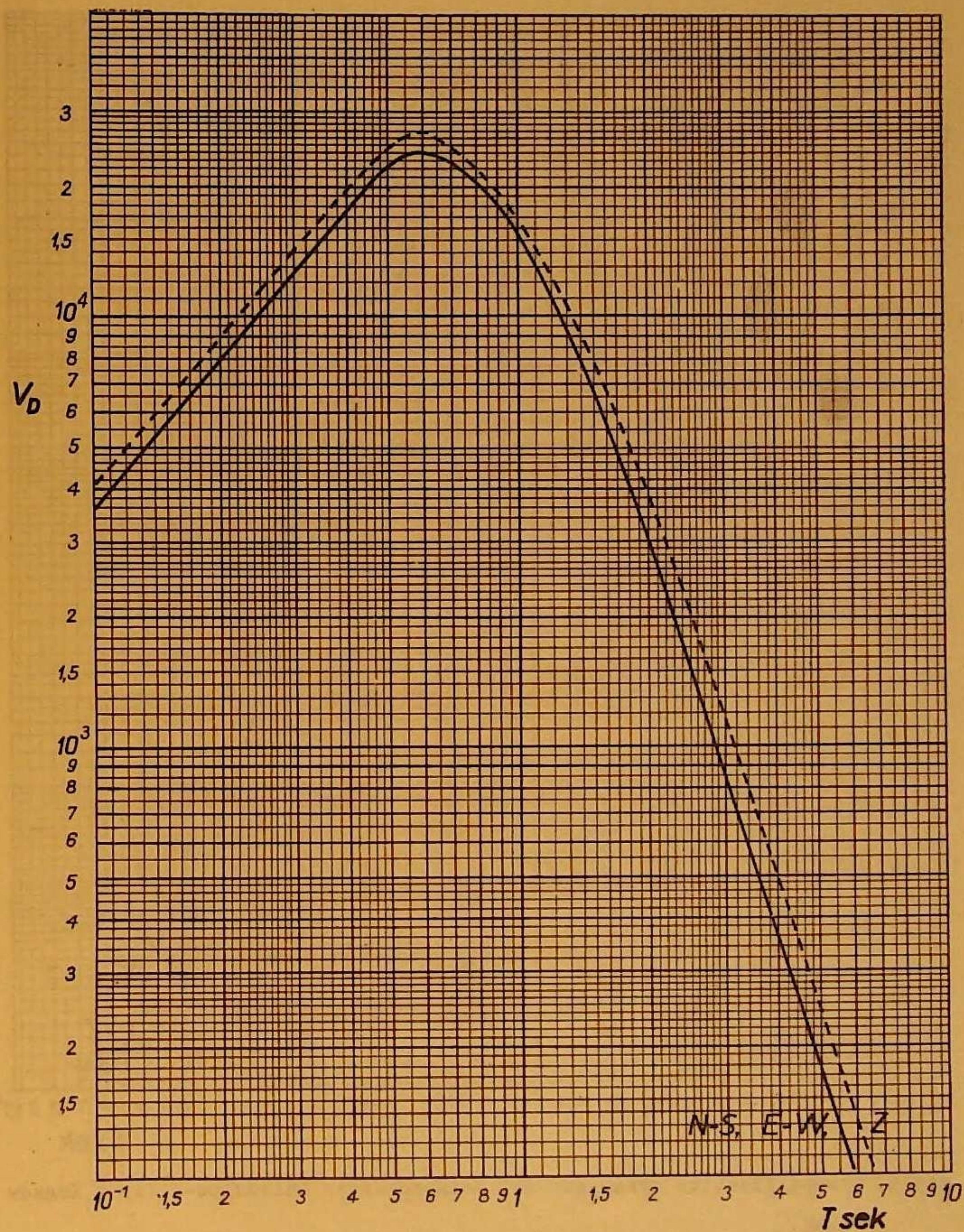


Fig.4. L'amplification dynamique des séismographes type SKM-3 à Kraków

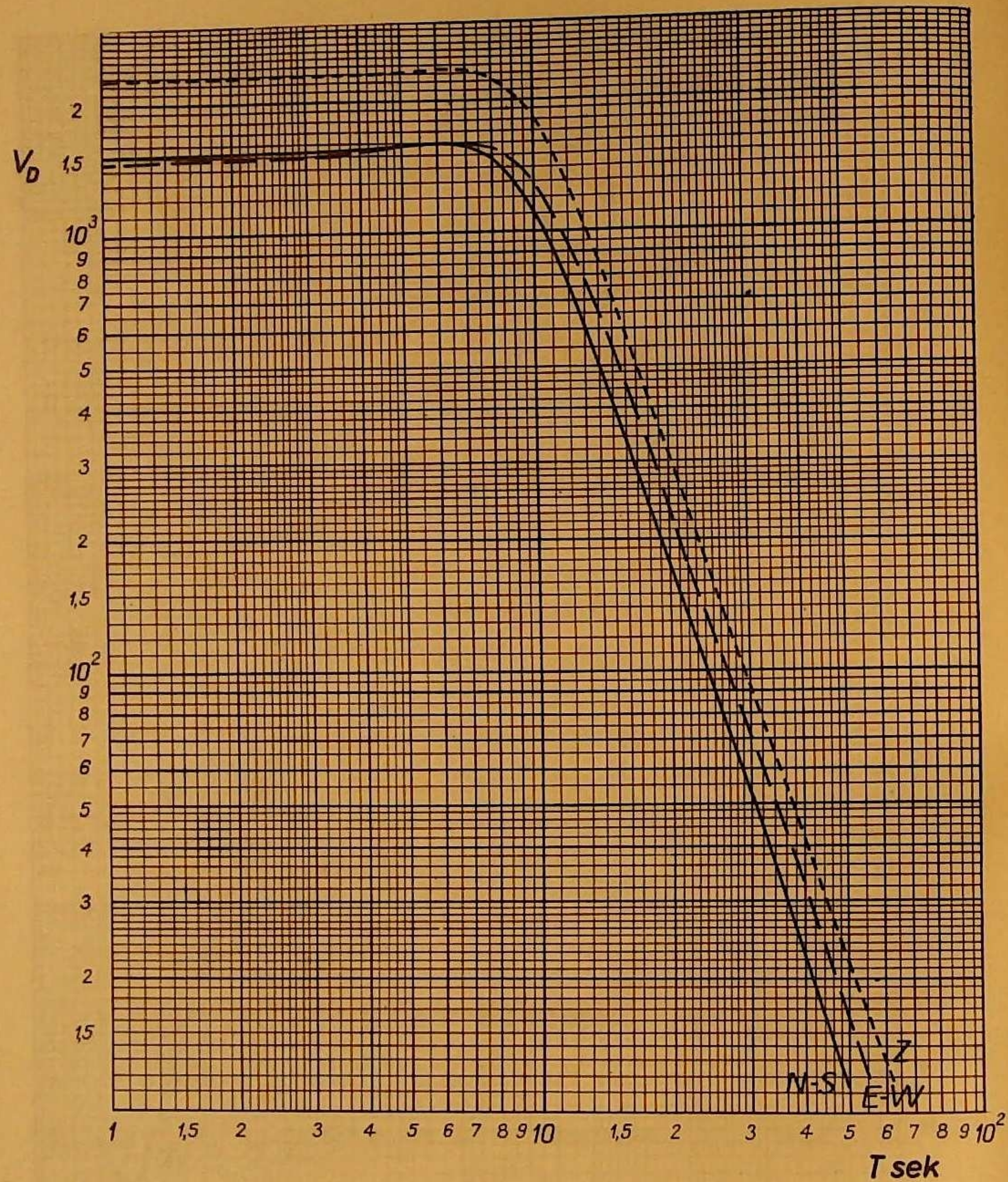


Fig.5. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Kraków

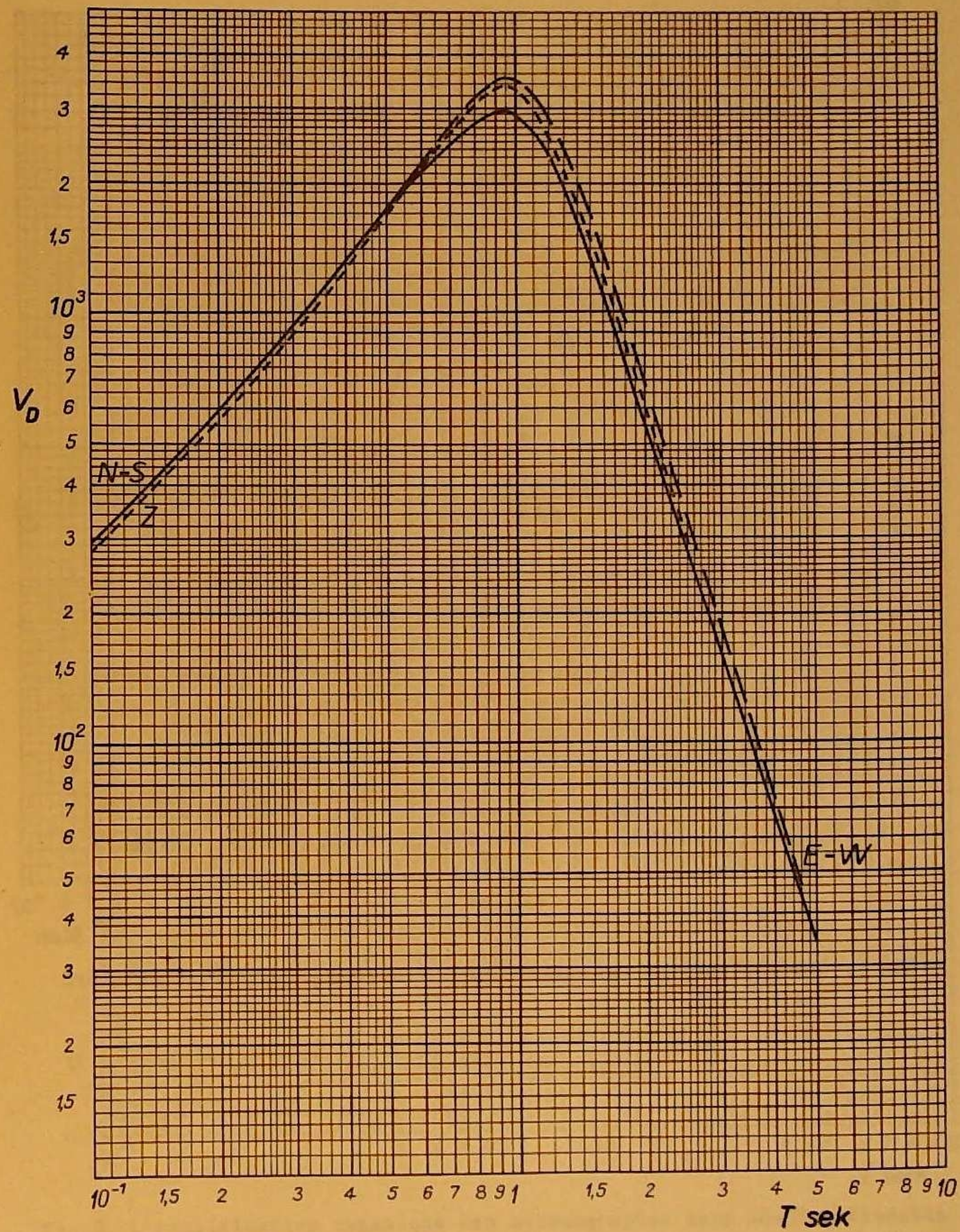


Fig.6. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Racibórz

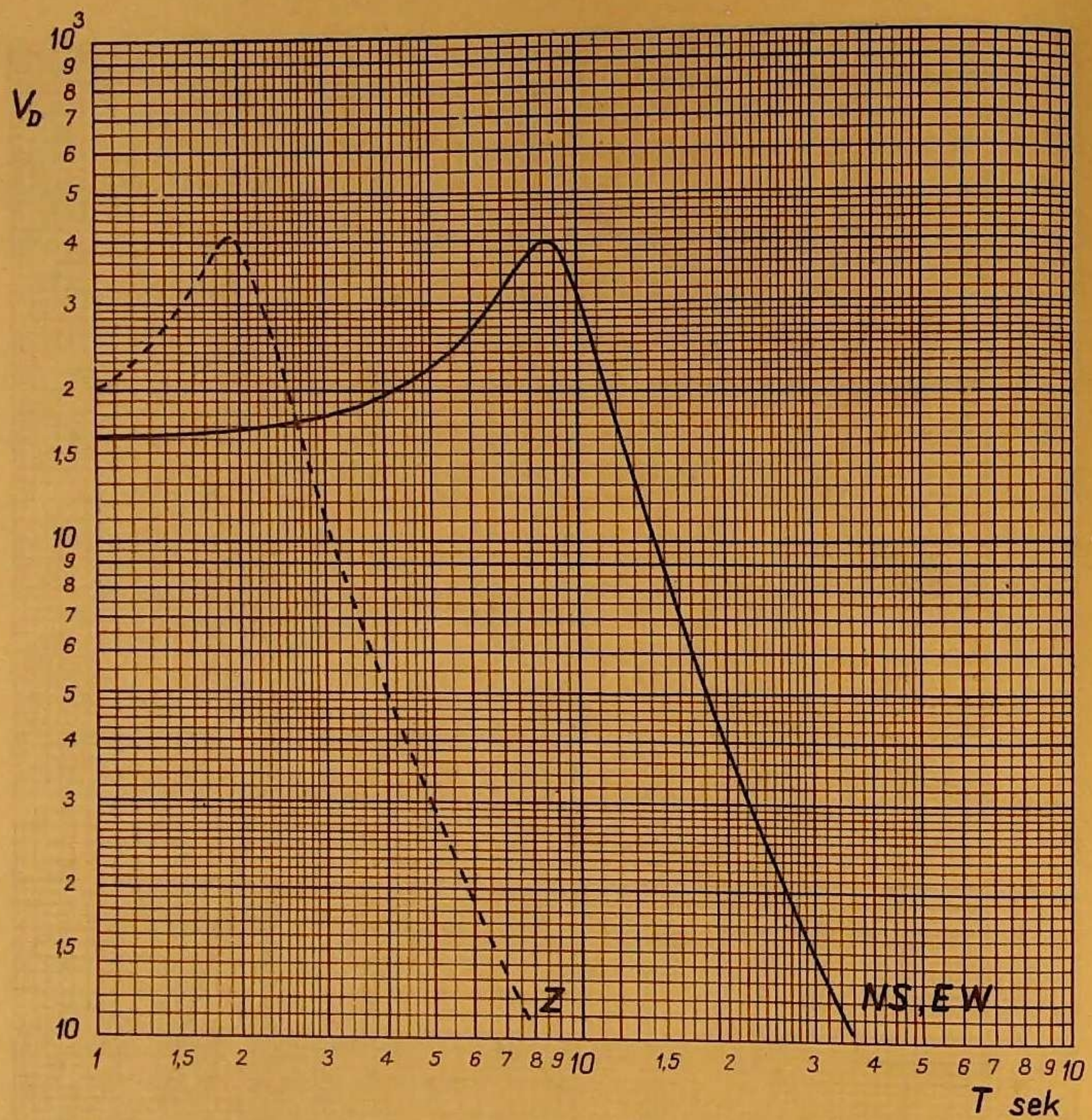


Fig.7. L'amplification dynamique des séismographes Mainka à Racibórz

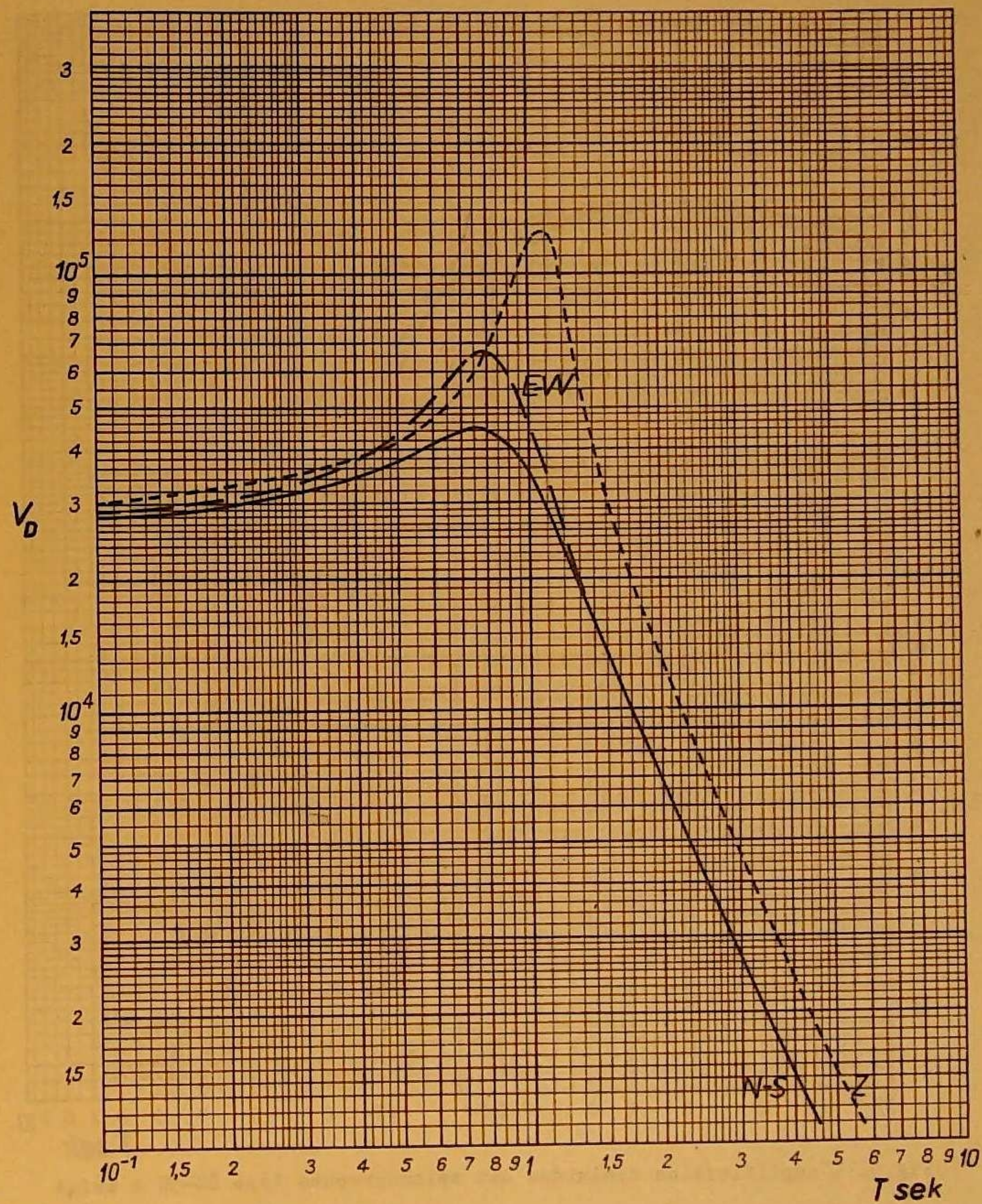


Fig.8. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Niedzica

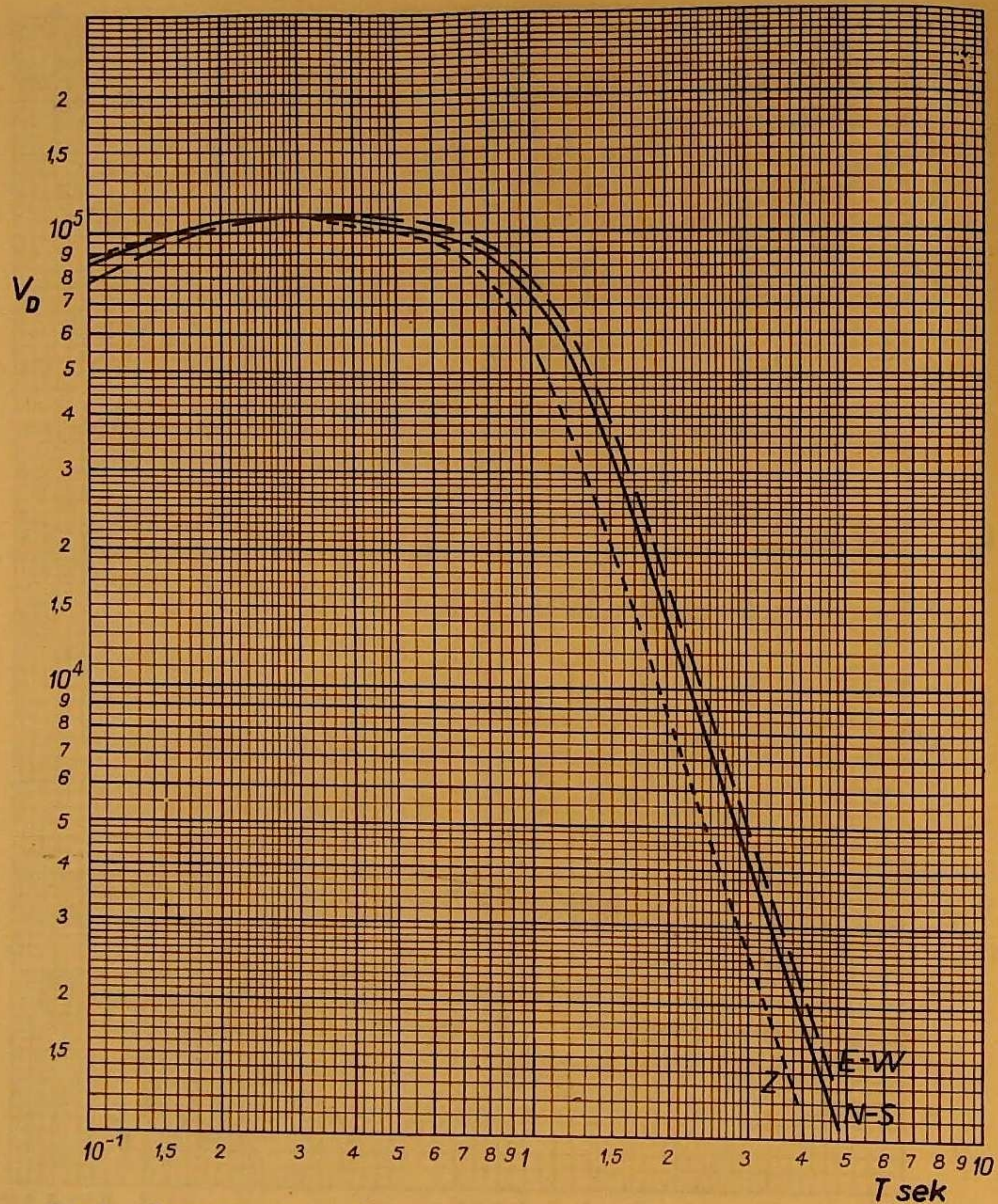


Fig.9. L'amplification dynamique des séismographes type SU-59 à Książ

RÉSULTATS DES ENREGISTREMENTS

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
1971				J U I L L E T				1971
1.VII		Mer Banda, USCGS: 6,4°S, 130,3°E, H=01 ^h 16 ^m 16,8 ^s , h=133 km; mb=5,8 (USCGS)		1.VII	KRA	1	15 43 33,2	
	KRA	$\Delta=108,0^\circ$				1Sg	54,2	
	(SKM)	eP 01 30 23				Lm	44 12	
	(GW)	ePP 34 57				EZ: 0,8 ^s ; 0,15 μ , 0,18 μ		
	NIE	$\Delta=107,8^\circ$			RAC	$\Delta=2,67^\circ$		
		eP 01 30 24			(SK)	ePg 15 43 22		
		epP 31 02				eSn 45		
		e1PP 34 59		1.VII		Région de la Nouvelle Guinée, USCGS: 5,5°S, 147,1°E, H=20 ^h 51 ^m 44,2 ^s , h=224 km; mb=4,9 (USCGS)		
1.VII		Iles Tonga USCGS: 15,4°S, 173,1°E, H=11 ^h 58 ^m 00,9 ^s , h=17 km; mb=5,0 (USCGS)			NIE	$\Delta=117,6^\circ$. Traces		
	NIE	$\Delta=139,7^\circ$				ePKP 21 10 05		
		ePKP 12 17 37		1.VII		Sud-ouest de la Turquie, BCIS: 36,9°N, 34,9°E, H=23 ^h 15 ^m 14 ^s		
1.VII		Irak, BCIS: 36,4°N, 43,4°E, H=12 ^h 13 ^m 33 ^s			NIE	$\Delta=16,2^\circ$		
	NIE	$\Delta=21,1^\circ$				eP 23 19 08		
		e1P 12 18 18				ePP 18		
		i 21		2.VII		Luçon, Philippines, USCGS: 15,9°N, 120,2°E, H=01 ^h 21 ^m 38,0 ^s , h=58 km; mb=4,9 (USCGS)		
		1PP 33			NIE	$\Delta=84,4^\circ$		
		ePPP 48				eP 01 34 08		
	KRA	$\Delta=21,6^\circ$		2.VII		Iles Tonga, USCGS: 16,1°S, 174,4°W, H=05 ^h 09 ^m 59,3 ^s , h=160 km; mb=4,4 (USCGS)		
	(SKM)	eP 12 18 19			NIE	$\Delta=144,9^\circ$		
1.VII		Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 36,7°N, 68,3°E, H=14 ^h 37 ^m 25,7 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)				ePKP ₁ 05 29 18		
	NIE	$\Delta=36,7^\circ$				Pm 20		
		eP 14 44 33				Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ		
		e 44		2.VII		Luçon, Philippines, USCGS: 12,3°N, 123,9°E, H=05 ^h 34 ^m 27,3 ^s , h=35 km; mb=5,3 (USEGS), MLH=6,8 (Kraków)		
	KRA	$\Delta=36,9^\circ$			KRA	$\Delta=89,5^\circ$		
	(SKM)	eP 14 44 34			(SKM)	eP 05 47 22		
		e 41				ePcP 26		
1.VII		Hongrie, BCIS: 47,2°N, 18,5°E, H=15 ^h 42 ^m 24 ^s			(GW)	eSKKS 58 07		
	NIE	$\Delta=2,30^\circ$				eL 06 22,3		
		ePP 15 43 10,8				Lm 23,5		
		1PPP 16,3				NE: 20 ^s ; 10,8 μ , 32,2 μ		
		i 19,4			NIE	$\Delta=89,5^\circ$		
		1Sg 38,9				eP 05 47 24		
		1SSS 57,3				e1 27		
	KRA	$\Delta=2,76^\circ$						
	(SKM)	ePP 15 43 18,0						
		ePPP 22,9						
		i 28;2						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2.VII		Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 53,0°N, 171,4°E, H=06 ^h 34 ^m 44,4 ^s , h=39 km; mb=5,1 (USCGS)		3.VII	KRA	ePKP ₂	01 10 20,4
	KRA	$\Delta=74,8^\circ$					
	(SKM)	1P 06 46 21,7		3.VII		Sud de Rhodes, BCIS: 35,0°N, 27,5°E, H=04 ^h 05 ^m 52 ^s , MLV=4,8 (Moxa)	
	NIE	$\Delta=75,3^\circ$			KRA	$\Delta=15,8^\circ$	
		e1P 06 46 24,4 C			(SKM)	eP 04 09 41,9	
		epP 31,9				1PP 48,4	
		ePoP 39,9			KSP	$\Delta=17,8^\circ$	
2.VII		Local				eP 04 09 59	
		Pruhonice: e1Pg 10 ^h 17 ^m 57,3 ^s				e1PP 10 13	
		Kasp. Hory: e1Sg 10 ^h 18 ^m 23 ^s		3.VII		Région des Iles Fidji, USCGS: 21,5°S, 179,1°W, H=04 ^h 07 ^m 44,3 ^s , h=600 km; mb=5,3 (USCGS)	
	KSP				KRA	$\Delta=148,0^\circ$	
		1Pg _{NEZ} 10 18 16,0			(SKM)	ePKP ₁ 04 26 19	
		1Sg _{NEZ} 42,0				ePKP ₁ 23	
		F 20			KSP	$\Delta=148,3^\circ$	
2.VII		Local				ePKP ₁ 04 26 19	
		Kasp. Hory: ePg 11 ^h 50 ^m 20,5 ^s				1PKP ₂ 24	
		e1Sg 50 ^m 33 ^s				e1 29	
	KSP			3.VII		Région frontière Kirghiz-Sinkiang, USCGS: 41,3°N, 79,3°E, H=04 ^h 26 ^m 22,1 ^s , h=17 km; mb=4,9 (USCGS), MPV=5,3 (Kraków)	
		1Pg _Z 11 50 36,0 C			KRA	$\Delta=41,4^\circ$	
		1Sg _{NEZ} 55,5			(SKM)	1P 04 34 09,2 D	
		F 51 10				Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ	
2.VII		Local				e1 14	
	KRA			3.VII		Pologne, région de Wałbrzych	
	(SKM)	e1 _Z 13 00 20				Pruhonice: e1Pg 10 ^h 02 ^m 55,5 ^s , e1Sg 03 ^m 15 ^s , H=10 ^h 02 ^m 28,5 ^s , $\Delta=27,3$ km	
		e1 _E 20,6			KSP		
		i _N 22,7				1P _{NEZ} 10 02 34 C	
	NIE					1S _{NZ} 38	
		e1Sg _{NE} 13 00 39,9				Lm 44	
		i _N 41,9				N: 1 ^s ; 0,135 μ	
		i _{NE} 43,9				F 04	
	KSP			3.VII		Local	
		e(Sg) _{NE} 13 01 12			KSP		
2.VII		Traces		3.VII		Iles Tonga, USCGS: 17,7°S, 173,2°W, H=00 ^h 50 ^m 32,1 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS)	
	KSP					$\Delta=146,1^\circ$	
		e1P 17 05 56				1PKP ₁ 01 10 10 C	
		e 06 21				Z: 1 ^s ; 0,08 μ	
3.VII						1PKP ₂ 17	
						e1 50	
	KRA	$\Delta=146,3^\circ$		3.VII		Local	
	(SKM)	e1PKP ₁ 01 10 10,9 C			KSP		
						ePg _Z 10 25 30	
						eSg _{NEZ} 52	
						F 26 10	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych	10 27 15,1 D E:† N:† 21,1 30 28	4.VII	KSP	1P e	03 49 51,0 D 50 01
3.VII	KRA (SKM) KSP	Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,5°S, 180,0°W, H= 12 ^h 12 ^m 32,3 ^s , h=543 km; mb= 5,4 (USCGS) Δ=149,5° ePKP ₁ Δ=149,9° 1P Z: 0,5 ^s ; 0,03μ e	12 31 20,3 12 31 22 C 33 28	4.VII	NIE	Δ=38,9°. Traces eP ePP	07 32 56 34 29
3.VII	KSP	Région des Iles Fidji, USCGS: 19,5°S, 177,5°W, H=22 ^h 45 ^m 08,2 ^s , h=580 km; mb=4,8 (USCGS) Δ=149,9° 1PKP ₁ Z: 0,6 ^s ; 0,04μ i	23 03 42 D 45	4.VII	KRA (SKM) NIE	Région des Iles Mariannes, USCGS: 21,2°N, 146,2°E, H= 09 ^h 02 ^m 30,8 ^s , h=67 km; mb= 5,2 (USCGS) Δ=95,0° eP KRA Δ=94,8° eP	09 15 46 09 15 48
4.VII	KRA (SKM) NIE	Région frontière Chili- Argentine, USCGS: 24,1°S, 68,9°W, H=23 ^h 44 ^m 50,6 ^s , h= 103 km; mb=5,4 (USCGS) Δ=107,3° ePP	23 03 45,8 D Z: 0,8 ^s ; 0,032 23 03 47,5 D 48,5 Z: 0,8 ^s ; 0,027μ e1PKP ₂ 51	4.VII	KRA (SKM) NIE	Au large Sud de Hondo, Japon, USCGS: 33,8°N, 138,6°E, H= 09 ^h 46 ^m 19,1 ^s , h=3 km, mb=5,0 (USCGS) Δ=80,6°. Traces eP ePcP e NIE Δ=80,9°. Traces e P	09 58 33 38 46 09 58 36
4.VII	KRA (SKM) NIE	Région frontière Chili- Argentine, USCGS: 24,1°S, 68,9°W, H=23 ^h 44 ^m 50,6 ^s , h= 103 km; mb=5,4 (USCGS) Δ=107,3° ePP	00 03 34	4.VII	KRA (SKM) NIE	Luzon, Philippines, USCGS: 15,6°N, 121,9°E, H=11 ^h 30 ^m 51,1 ^s , h=30 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica) Δ=85,7° e1P ePcP ipP eS eL	11 43 28,7 C 38 42 53 54 12 17 02
4.VII	KRA (SKM) NIE	Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,5°S, 180,0°W, H= 12 ^h 12 ^m 32,3 ^s , h=543 km; mb= 5,4 (USCGS) Δ=149,5° ePKP ₁ Δ=149,9° 1P Z: 0,5 ^s ; 0,03μ e	12 31 20,3 12 31 22 C 33 28	4.VII	NIE	Δ=85,7° eP Pm Z: 1,1 ^s ; 0,018μ ePP	11 43 29 C 30 46 46
4.VII	KRA (SKM) NIE	Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,5°S, 180,0°W, H= 12 ^h 12 ^m 32,3 ^s , h=543 km; mb= 5,4 (USCGS) Δ=149,5° ePKP ₁ Δ=149,9° 1P Z: 0,5 ^s ; 0,03μ e	12 31 20,3 12 31 22 C 33 28	4.VII	KSP	Δ=87,6° eP ePcP	11 43 38 46

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.VII	KSP	Local	13 14 14	5.VII	KSP	Local	11 12 29
4.VII	KSP	e(Pg) _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	13 14 14 33 15	5.VII	KSP	e1Pg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	11 12 29 46 14
4.VII	KSP	Iles Andreanov, Aléoutien- nes, USCGS: 51,7°N, 174,1°W H=14 ^h 42 ^m 30,2 ^s , h=26 km; mb= 4,9 (USCGS) Δ=77,5° eP	14 54 24	5.VII	NIE	Local eP _Z e1 _Z	12 43 45 45 13 21 14 20
4.VII	KSP	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,9°E, H=18 ^h 33 ^m 18,0 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS) Δ=76,5° eP	15 22 10 32 23	5.VII	NIE	eP	13 22 29
4.VII	KRA (SKM) NIE	Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,9°E, H=18 ^h 33 ^m 18,0 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS) Δ=76,5° eP NIE Δ=76,9° eP ePcP	18 45 06 18 45 08,5 23	5.VII	NIE	Anatolie à l'ouest de Kasta- monu, BCIS: 41,4°N, 32,8°E, H=16 ^h 52 ^m 46 ^s Δ=11,7° 1P Pm Z: 0,9 ^s ; 0,041μ i 1PP ePPPP	16 55 34,5 D 35 Z: 0,9 ^s ; 0,041μ 40 49 56 05
5.VII	KSP	Région de Hondo, Japon, USCGS: 35,5°N, 140,5°E, H=00 ^h 38 ^m 02,8 ^s , h=34 km; mb=4,8 (USCGS) Δ=80,4° eP ePcP	18 45 09 19	5.VII	NIE	Local eP _Z e1(S) _E F	17 53 13 25 54
5.VII	KSP	Local	00 50 12 22	5.VII	KSP	Local 1P _{NEZ} F	20 00 02 01
5.VII	KSP	e1Pg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	10 32 13 36 33	6.VII	NIE	e1P Pm Z: 0,9 ^s ; 0,008μ e	01 06 58 59 07 07
5.VII	KSP	Local	11 09 33 C 56 11	6.VII	KSP	Région de Wałbrzych e1P _{NEZ}	09 24 56



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6.VII (suite)	KSP	eS _{NEZ} F	09 25 01 26	7.VII	NIE	Local	
6.VII	KSP	Local			KSP	eP _Z	12 14 18,1
		eP _{NEZ} eS _{NEZ} F	10 04 25,5 46 06			iP _Z eIS _{NEZ} F	12 14 21,6 C 47 16
6.VII	KSP	Région de Wałbrzych		7.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych	
		iP _E F	11 17 21,2 30			iP _{NEZ} i(S) _{NEZ} iL _{NEZ} F	13 12 46 48 51 13
6.VII	KSP	Local		7.VII	KSP	Local	
		eP _{NEZ} eS _{NEZ} F	11 19 31 50 21			Pruhonice: ePg 13 ^h 52 ^m 20 ^s Kasp. Hory: eISg 13 ^h 52 ^m 55,5 ^s	
6.VII	KSP	Local				e(Pg) _Z eI(Sg) _{NEZ} F	13 52 31 53 11 54
		e(Sg) _{NEZ} F	11 51 36 52	7.VII	KSP	Local	
6.VII	NIE	eP e	16 34 04,6 C 22			Pruhonice: eIPg 15 ^h 08 ^m 33 ^s eISg 09 ^m 02 ^s	
6.VII	KSP	Local				iP _{NEZ} eIS _{NEZ} F	15 08 26 49 10
		eIP _{NEZ} eS _{NE} F	20 09 44 10 12 12	7.VII	KSP	Local	
7.VII	KRA (SKM)	Région frontière Tadzjik-Sinkiang, USCGS: 38,6°N, 73,1°E, H=03 ^h 52 ^m 53,1 ^s , h=62 km; mb=4,5 (USCGS) Δ=39,0°. Traces				iP _{NEZ} F	20 08 25 10
	NIE	Δ=38,8°		7.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych	
		eP e e	04 00 14 D 43 01 44			H=21 ^h 00 ^m 05,6 ^s , Pruhonice: iPg 21 ^h 00 ^m 32,0 ^s , eISg 00 ^m 51 ^s , Kasp. Hory: iPg 21 ^h 00 ^m 46 ^s , eISg 01 ^m 23,5 ^s Δ=27,3 km	
7.VII	KSP	Explosion ? Pruhonice: iPg 10 ^h 00 ^m 27,5 ^s , Kasp. Hory: eIPg 10 ^h 00 ^m 31,2 ^s , eISg 00 ^m 46,3 ^s				iP _{NEZ} N:† E:† IS _{NEZ} F	21 00 11 C 15 02
		eP _{NEZ} eS _{NEZ}	09 59 41 10 00 07	7.VII	KSP	Tchécoslovaquie, région de Kladno, Pruhonice: iPg 22 ^h 36 ^m 57,5 ^s , ISg 02 ^h 37 ^m 02 ^s , Kasp. Hory: eIPg 22 ^h 37 ^m 11,5 ^s , ISg 37 ^m 28,6 ^s	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7.VII (suite)	KSP	eIP _{NEZ} IS _{NEZ} F	22 37 16 40 39	8.VII	KSP	eS _{NEZ} F	12 08 26 10
7.VII	NIE	e(P) e eI	22 45 45,0 46 02 09	8.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych	
8.VII	NIE	Iles Salomon, USCGS: 10,0°S, 160,9°E, H=04 ^h 46 ^m 46,3 ^s , h=53 km; mb=5,4 (USCGS) Δ=129,1°. Traces				eIP _{NEZ} F	13 16 31 17
		ePKP ₁ ePP	05 05 52 07 59	8.VII	NIE	Mer d'Okhotsk, USCGS: 53,0°N, 153,0°E, H=13 ^h 58 ^m 59,6 ^s , h=519 km; mb=4,4 (USCGS) Δ=70,6°	
8.VII	NIE	Océan Atlantique Nord, USCGS: 19,1°N, 68,0°W, H=05 ^h 54 ^m 12,4 ^s , h=48 km; mb=5,0 (USCGS) Δ=74,7°				eP Pm Z: 0,9 ^s ; 0,008μ	14 09 22,5 D 23
		eP Pm Z: 0,9 ^s ; 0,008μ ePoP	06 05 51 52 06 01	8.VII	KRA (SKM)	Nevada, USCGS: 37,1°N, 116,1°W, H=14 ^h 00 ^m 00,1 ^s , h=0; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica) Δ=85,2°	
8.VII	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 45,5°N, 147,7°E, H=07 ^h 31 ^m 30,6 ^s , h=120 km; mb=4,8 (USCGS) Δ=75,2°			NIE	Δ=85,8°	
		eP	07 43 01,5			iP Pm Z: 1,2 ^s ; 0,031μ ePcP e	14 12 37,1 D 44 47 13 14
8.VII	KSP	Local		8.VII	KSP	Local	
		eIP _{NEZ} eIS _{NEZ} F	09 09 55 10 20 11			Pruhonice: eIPg 14 ^h 34 ^m 36,6 ^s , eISg 34 ^m 51 ^s	
8.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych				eIP _{NEZ} eI _{NEZ} eIS _{NEZ} F	14 34 55 35 08 19 36
		iP _{NEZ} F	10 54 08 55	8.VII	KSP	Local	
8.VII	KSP	Local				eIP _{NEZ} eIS _{NEZ} F	15 05 08 31 06
		e(Pg) _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	11 48 17 36 50	8.VII	NIE	Mer de Banda, USCGS: 6,9°S, 129,6°E, H=19 ^h 07 ^m 00,4 ^s , h=33 km; mb=6,3 (USCGS), mPV=6,0 (Niedzica) Δ=107,9°	
8.VII	KSP	Local				iP Z: 1,3 ^s ; 0,04μ e i i	19 21 23 24 24 25 27 33
		eP _{NEZ}	12 07 57				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.VII	NIE	iPP	19 25 52	9.VII		Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,7°E, H=06 ^h 39 ^m 47,0 ^s , h=49 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków, Niedzica)	
(suite)		i	26 00		KRA	Δ=76,5°	
	KRA	Δ=107,9°			(SKM)	iP	06 51 33,1 C
	(SKM)	e	19 24 17			Pm	34,1
		ePKP	46			Z: 1,1 ^s ; 0,062μ	
	(GW)	eSKS	31 47		NIE	Δ=76,9°	
		eSKS	32 34			eIP	06 51 35,5 C
		ePS	35 02			Pm	38
	WAR	Δ=106,7°				Z: 0,9 ^s ; 0,046μ	
	(GW)	eIP	19 25 46		KSP	Δ=77,0°	
		eIPPP	28 04			eP	06 51 37
		eISKS	31 51	9.VII		Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 147,7°E, H=08 ^h 06 ^m 35,2 ^s , h=54 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków), 5,7 (Niedzica)	
	(SKD)	iPS	35 00		KRA	Δ=76,5°	
8.VII		République d'Arabie, USCGS: 27,6°N, 33,8°E, H=23 ^h 40 ^m 56,5 ^s , h=32 km; mb=4,8 (USCGS)			(SKM)	eIP	08 18 20,6 D
	NIE	Δ=23,9°				Pm	21,6
		eP	23 46 11			Z: 0,9 ^s ; 0,037μ	
		e	15		NIE	Δ=76,9°	
	KRA	Δ=24,6°				eP	08 18 23,5 C
	(SKM)	eP	23 46 18,1 C			Pm	25
9.VII		Près de la côte du Chili central, USCGS: 32,5°S, 71,2°W, H=03 ^h 03 ^m 18,7 ^s , h=58 km; mb=6,6 (USCGS)				Z: 0,8 ^s ; 0,052μ	
	KSP	Δ=114,4°				ePcP	29
		e	03 17 59			epP	31
		e	20 44	9.VII		Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,7°E, H=16 ^h 44 ^m 15,8 ^s , h=46 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	
		e	21 51		KRA	Δ=76,5°	
		Lm	04 07 05		(SKM)	eIP	16 56 01,6
		NEZ: 21 ^s ; 3μ, 3μ, 3μ				eI	08
	KRA	Δ=114,7°				Z: 1,0 ^s ; 0,014μ	
	(GW)	eP	03 18 06 C	9.VII		Local	
		Z: 6,5 ^s ; 1,027μ				Pruhonice: eIPg 09 ^h 16 ^m 18 ^s , Kasp. Hory: eIPg 09 ^h 16 ^m 26 ^s , eISg 16 ^m 43,5 ^s	
		iPP	22 51		KSP	eP _g NEZ	09 16 39
		Lm	04 08,5			¹ NE	17 03
		N: 22 ^s ; 62,0μ				F	18
		Lm	08,7	9.VII		Local	
		EZ: 23 ^s ; 303,2μ, 70,0μ			KRA	e(P)	10 51 15,1
	NIE	Δ=114,7°			(SKM)	e	23,1
		eP	03 18 12			eI	25,6
		iPKP	21 56				
		i	22 00				
		eipPKP	06				
		iPP	55				
		i	23 09				
		Lm	04 08,4				
		EZ: 22,5 ^s ; 51μ, 400μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.VII				9.VII	NIE	i	17 00 12
	KSP	eP	12 10 00	9.VII		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,7°E, H=17 ^h 54 ^m 52,4 ^s , h=42 km; mb=4,6 (USCGS), mPV=5,4 (Kraków), 5,3 (Niedzica)	
		e	22		KRA	Δ=76,3°	
		i	44		(SKM)	eP	18 06 38,4 D
		F	12			Z: 0,8 ^s ; 0,023μ	
9.VII		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,5°S, 178,1°W, H=12 ^h 27 ^m 24,5 ^s , h=550 km; mb=5,1 (USCGS)			NIE	Δ=76,7°	
	KRA	Δ=147,4°				eP	18 06 41 C
	(SKM)	ePKP ₁	12 46 07,1			Z: 0,9 ^s ; 0,024μ	
	NIE	Δ=147,8°		9.VII		Local	
		ePKP ₁	12 46 08 D			Pruhonice: eIPg 20 ^h 00 ^m 38,5 ^s , eISg 01 ^m 01,5 ^s , Kasp. Hory: ePg 20 ^h 00 ^m 51 ^s , eISg 01 ^m 38,5 ^s	
		Z: 0,9 ^s ; 0,011μ			KSP	iP _{NEZ}	20 00 14,0
		iPKP ₂	12			¹ NZ	14,5
9.VII		Pologne, région de Wałbrzych				¹ N	22,5
		Pruhonice: iPg 13 ^h 00 ^m 29,5 ^s , Kasp. Hory: eISg 13 ^h 01 ^m 18,5 ^s				F	02
	KSP	iP _{NEZ}	13 00 09,8	9.VII		Région Nord de l'Ile Ascension, USCGS: 0,3°N, 17,0°W, H=22 ^h 22 ^m 27,6 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	
		N:† E:†			NIE	Δ=58,3°	
		¹ NE	11,4			eP	22 32 22 C
		¹ SNE	13,8			Z: 0,9 ^s ; 0,013μ	
		F	02			e	38
9.VII		Pologne, région de Wałbrzych			KRA	Δ=58,5°	
	KSP	eIP _{NEZ}	14 58 21 C		(SKM)	eP	22 32 24
		N:† E:†				Lm	23 03,0
		¹ SNE	23			Z: 15 ^s ; 2,2μ	
		F	59	10.VII		Pologne, région de Wałbrzych	
9.VII		Iles Kouriles, USCGS: 43,5°N, 147,7°E, H=16 ^h 44 ^m 15,8 ^s , h=46 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)			KSP	¹ NEZ	02 37 59
	KRA	Δ=76,5°				¹ NEZ	38 01
	(SKM)	eIP	16 56 01,6			F	40
		eI	08	10.VII		Iles Kouriles, USCGS: 43,6°N, 147,7°E, H=03 ^h 05 ^m 00,5 ^s , h=36 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica)	
	NIE	Δ=76,9°			KRA	Δ=76,5°	
		eP	16 56 05 C		(SKM)	eP	03 16 47
		Z: 1,0 ^s ; 0,014μ			NIE	Δ=76,7°	
		eI	11			eP	03 16 50 C
		eIPcP	18			Z: 0,9 ^s ; 0,017μ	
		eI	23				
		eI	36				
9.VII		Local					
	NIE	eP	16 59 39				
		i	41				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.VII (suite)	NIE KSP	ePcP $\Delta=76,9^\circ$ eP	03 17 02 03 16 51	11.VII	KRA	ePKKP eL Lm NEZ: 17° ; $6,0\mu$, $3,9\mu$, $1,3\mu$	10 21 03 59 11 05,3
10.VII	KSP	Local ePg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	10 38 27 50 40	11.VII	KSP	Local ePg _{NEZ} eSg _{NEZ} F	11 28 01 25 30
10.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} 1S _{NEZ} F	11 00 06 10,5 04	11.VII	KRA (SKM) KSP	Région E de Hondo, Japon, USCGS: $39,4^\circ$ N, $143,3^\circ$ E, H= $17^h02^m48,4^s$, h= 54 km; mb= $4,7$ (USCGS) $\Delta=78,2^\circ$ eIP $\Delta=78,9^\circ$ eP	17 14 43,1 D 17 14 48
10.VII	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: $43,5^\circ$ N $147,8^\circ$ E, H= $14^h28^m56,4^s$, h= 55 km; mb= $4,8$ (USCGS) $\Delta=76,5^\circ$ eP epP	14 40 42 54	11.VII	NIE	Turquie, région d'Alexandrette, BCIS: $37,1^\circ$ N, $37,0^\circ$ E, H= 20^h 12^m52^s $\Delta=17,1^\circ$ eIP eIPPP eIPPPP	20 16 56 17 09 20 29
10.VII	KRA (SKM)	Union Soviétiques, USCGS: $64,2^\circ$ N, $55,2^\circ$ E, H= $17^h00^m01,8^s$ mb= $5,3$ (USCGS) $\Delta=23,6^\circ$ eIP 1 1 1 eS eIPcS	17 05 09,8 D 11 14 23 09 15 12 41	KRA (SKM) (GW)	$\Delta=17,7^\circ$ eP 1 ePP 1 e1 e1 e(S) eISS eL Lm E: 22° ; $20,1\mu$	20 17 04 08 15 26 49 18 22 19 33 20 29 45 23,8 27,6	
10.VII	KSP	$\Delta=24,3^\circ$ eP 1	17 05 20 32	KRA (SKM)	$\Delta=18,6^\circ$ eP $\Delta=20,2^\circ$ 1P	20 17 18 20 17 28	
10.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	20 00 13 16 24 01	RAC (SK)	$\Delta=18,6^\circ$ eP	20 17 18	
11.VII	KRA (GW)	Près de la côte du Chili central, USCGS: $32,3^\circ$ S, $71,8^\circ$ W, H= $09^h51^m37,7^s$, h= 36 km; mb= $5,9$ (USCGS), MLH= $6,3$ (Kraków) $\Delta=114,9^\circ$ eIPP e eSKS	10 11 13 C 27 17 04	KSP	$\Delta=20,2^\circ$ 1P	20 17 28	
				12.VII	KRA (SKM)	Région du Kamtchatka, USCGS: $53,1^\circ$ N, $160,0^\circ$ E, H= $02^h12^m29,5^s$, h normale; mb= $4,6$ (USCGS), mPV= $5,2$ (Niedzica)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12.VII (suite)	KRA (SKM) KSP	$\Delta=72,1^\circ$ 1P $\Delta=72,0^\circ$ eIP epP	02 23 50,9 D 02 23 51 C 24 05	13.VII	Tchécoslovaquie, Pruhonice: 1Pg $12^h30^m20,5^s$, eISg 20^h $36,5^s$, Kaap. Hory: eIPg $12^h30^m33^s$, eISg $31^m01,5^s$		
	NIE	$\Delta=72,6^\circ$ eIP Pm Z: $0,9^\circ$; $0,017\mu$ ePcP	02 23 54,5 55 24 21	KSP	1P _{NEZ} 1 _{NEZ} F	12 30 13 40 31	
12.VII	KRA (SKM)	République Fédérale alleman- de, BCIS: $49,5^\circ$ N, $8,7^\circ$ E, H= $07^h10^m50^s$ $\Delta=7,3^\circ$ eISS eS ^x e1 1Sg e1	07 14 21 34 44 51 15 33	13.VII	Local KSP	eIPg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	13 35 28,5 45 37
	RAC (SK)	$\Delta=6,2^\circ$. Traces NEZ	07 14-17	13.VII	KRA (SKM)	Tchécoslovaquie Pruhonice: ePn $20^h00^m37,5^s$, eIPg $00^m39,5^s$, eISg $01^m02,5^s$	
12.VII	NIE	Région de Nouvelle Bretagne, USCGS: $6,4^\circ$ S, $148,7^\circ$ E, H= $13^h02^m02^s$, h= 33 km; mb= $5,1$ (USCGS) $\Delta=119,3^\circ$ eIPKP Z: $0,7^\circ$; $0,022\mu$	13 20 51,0 Z: $0,7^\circ$; $0,022\mu$	KSP	1P _{NEZ} 1(S) _{NEZ} 1 _{NEZ} F	20 00 15 20 23,5 01	
12.VII	KRA (SKM)	$\Delta=93,2^\circ$ eIP Z: $1,0^\circ$; $0,054\mu$ 1	16 00 57,5 C 01 07	13.VII	NIE	1P Z: $0,7^\circ$; $0,015\mu$	21 30 15,8 C
	NIE	$\Delta=95,1^\circ$. Traces eIP Z: $0,9^\circ$; $0,017\mu$ 1	16 01 01 C 10	14.VII	KRA (SKM)	Mindanao, Philippines, USCGS: $9,3^\circ$ N, $126,2^\circ$ E, H= $00^h01^m49,2^s$, h= 73 km; mb= $5,4$ (USCGS) $\Delta=93,3^\circ$ eP	00 14 56
13.VII	KRA (SKM)	Région des Iles Fidji, USCGS: $20,5^\circ$ S, $178,9^\circ$ W, H= $10^h26^m08,1^s$, h= 520 km; mb= $4,7$ (USCGS) $\Delta=147,4^\circ$. Traces ePKP ₁	10 44 53	NIE	$\Delta=93,2^\circ$ eP epP	00 14 57 15 23	
	KSP	Local 1Pg _Z eSg _{NZ} F	12 15 50 16 31 18	KSP	$\Delta=95,1^\circ$. Traces eP	00 14 59	
13.VII	KRA (SKM)	Région de Hokkaido, Japon, USCGS: $41,2^\circ$ N, $145,8^\circ$ E, H= $02^h33^m59,5^s$, h= 3 km; mb= $5,1$ (USCGS) $\Delta=77,7^\circ$ eP Z: $0,8^\circ$; $0,032\mu$ e ePcP	02 45 58 46 04 08	14.VII	KRA (SKM)	$\Delta=78,0^\circ$ eP Z: $0,8^\circ$; $0,015\mu$ ePcP	02 46 00,9 D 11,9

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.VII	KSP	$\Delta=78,3^\circ$. Traces	02 46 02	14.VII	KSP	Local	
(suite)	eP					e1Pg _{NEZ}	18 16 38
14.VII	NIE					e1Sg _{NEZ}	59
	eP	02 51 21				F	18
	ei	23		15.VII		Iles de la Reine Charlotte, USCGS: 54,2°N, 133,7°W, H= 00 ^h 24 ^m 02,3 ^s , h normale; mb= 5,2 (USCGS)	
	ei	45			KRA	$\Delta=74,0^\circ$	
14.VII	NIE	Traces		(SKM)	eP	00 35 35	
	eP	04 44 48,9		15.VII		Région de Parme, Italie. BCIS: 44,8°N, 10,3°E, H=01 ^h 33 ^m 25 ^s , MLH=5,4 (Kraków)	
14.VII		Nouvelle Irlande, USCGS: 5,5°S, 153,9°E, H=06 ^h 11 ^m 29,1 ^s , h=47 km; ms=7,9 (USCGS)			RAC	$\Delta=7,4^\circ$	
	WAR	$\Delta=119,4^\circ$		(SK)	eP	01 35 16	
	(GW)	eP	06 26 42		KRA	$\Delta=8,2^\circ$	
	ePKP	30 19		(SKM)	ePn	01 35 25,9 C	
	e	31 35			1	31,4	
	Lm	07 12			1PP	37,4	
		NE: 16 ^s , 18 ^s ; 59 μ , 190 μ			1PPP	45,9	
	KRA	$\Delta=121,4^\circ$			1	36 09,4	
	(GW)	ePdif	06 26 47 C		1	15,4	
	ePKP	30 20		(GW)	1Sn	37 03	
	1	58			1S ^x	38	
	1	31 25			Lm	39 35	
	(SKM)	1	33 07			NEZ: 7 ^s ; 15,1 μ , 23,0 μ , 8,0 μ	
	1	40		15.VII		Sud-Est de la Turquie, BCIS: 37,3°N, 36,8°E, H=06 ^h 15 ^m 35 ^s	
	Lm	07 09			KRA	$\Delta=17,4^\circ$	
		NE: 46 ^s ; 1666 μ , 1368 μ		(SKM)	eP	06 19 37	
	Lm	15,0		KSP	$\Delta=19,9^\circ$ Traces		
		NE: 22 ^s ; 405 μ , 289 μ			eP	06 20 03	
	NIE	$\Delta=121,5^\circ$		15.VII		Nouvelle Irlande, USCGS: 5,1°S, 153,4°E, H=13 ^h 56 ^m 52,9 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)	
	ePdif	06 26 51			KRA	$\Delta=122,0^\circ$	
	KSP	$\Delta=122,7^\circ$		(SKM)	ePKP	14 15 44	
	1PKP	06 30 23				Z: 1,7 ^s ; 0,070 μ	
		NEZ: 20 ^s ; 3 μ , 3 μ , 3 μ		15.VII		Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,2°S, 178,4°E, H= 18 ^h 15 ^m 44,9 ^s , h=590 km; mb= 5,3 (USCGS)	
14.VII		Nouvelle Irlande, USCGS: 4,8°S, 153,6°E, H=07 ^h 37 ^m 15,9 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS)			KRA	$\Delta=150,3^\circ$	
	KRA	$\Delta=120,6^\circ$		(SKM)	ePKP ₁	18 34 24	
	(SKM)	ePKP	07 56 07		1PKP ₂	40,5	
14.VII		Local			e	47	
	KSP	Pruhonice: e1Pg 12 ^h 41 ^m 54 ^s					
		ePg _{NEZ}	12 42 12				
		eSg _{NEZ}	38				
		F	44				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.VII	KSP	$\Delta=151,0^\circ$		16.VII			
(suite)	1PKP ₁	18 34 32			NIE	e1(P)	13 13 35,6
15.VII		Local				e1	48,3
		Pruhonice: e1Pg 20 ^h 00 ^m 38 ^s , e1Sg 01 ^m 03 ^s				1	15 51,3
	KSP			16.VII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,7°S, 153,3°E, H=13 ^h 19 ^m 32,1 ^s , h=41 km; mb=5,1 (USCGS)	
		1P _{NEZ}	20 00 13		NIE	$\Delta=121,3^\circ$	
		1S _{NEZ}	16		ePKP	13 38 25 C	
		1	21			Z: 0,9 ^s ; 0,016 μ	
		F	02	16.VII		Local	
16.VII		Crète, USCGS: 35,0°N, 23,1°E H=05 ^h 50 ^m 23,7 ^s , h=42 km; mb= 4,5 (USCGS)				Pruhonice: e1Pg 13 ^h 58 ^m 47,5 ^s , e1Sg 59 ^m 01 ^s , Kasp. Hory: e1Pg 13 ^h 58 ^m 54 ^s , e1Sg 59 ^m 11,5 ^s	
	NIE	$\Delta=14,3^\circ$			KSP	e1Pg _{NEZ}	13 59 07
		eP	05 53 48			e1Sg _{NEZ}	34
		ePP	56			F	14 01
		ePPP	54 12				
	KRA	$\Delta=14,9^\circ$. Traces		16.VII		Local	
	(Ch)	eP	05 53 54			Pruhonice: e1Pg 14 ^h 23 ^m 37 ^s , Kasp. Hory: ePg 14 ^h 23 ^m 44,5 ^s , eSg 24 ^m 03 ^s	
16.VII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,8°S, 153,3°E, H=07 ^h 47 ^m 38,6 ^s , h=40 km; mb=5,1 (USCGS)			KSP	ePg _{NEZ}	14 23 55
	KRA	$\Delta=121,1^\circ$. Traces				1Sg _{NEZ}	24 22
	(SKM)	ePKP	08 06 31			F	26
	NIE	$\Delta=121,4^\circ$		16.VII		Local	
		ePKP	08 06 31		KSP	Traces	
16.VII		Local				e1 _{NEZ}	15 02 47
	KSP					F	04
		1Pg _{NEZ}	08 23 47	16.VII		Au large Est de Hondo, Japon, USCGS: 39,0°N, 143,4°E, H= 14 ^h 59 ^m 35,2 ^s , h=37 km; mb= 4,9 (USCGS)	
		1Sg _{NEZ}	24 06			$\Delta=78,4^\circ$	
16.VII		Local			KRA	1P	15 11 33,7 D
		Pruhonice: e1Pg 08 ^h 57 ^m 37,7 ^s			(SKM)	ePcP	41
	KSP				NIE	$\Delta=78,8^\circ$	
		ePg _{NE}	08 57 56			eP	15 11 37
		1Sg _{NEZ}	58 21			Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	
		F	59			ePcP	44
16.VII		Local		16.VII		Local	
	KSP					Pruhonice: e1Pn 15 ^h 37 ^m 16 ^s , 1Pg 37 ^m 17,5 ^s , e1Sg 37 ^m 31 ^s , Kasp. Hory: e1Pg 15 ^h 37 ^m 25 ^s , e1Sg 37 ^m 43 ^s	
		ePg _{NEZ}	11 57 41				
		e1Sg _{NEZ}	58 03				
		F	59				
16.VII		Local					
	KSP						
		1P _{NEZ}	12 01 51				
		1S _{NEZ}	57				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16.VII	KSP		15 37 34	17.VII	NIE	$\Delta = 74,5^\circ$	
(suite)	eP _{NEZ}		38 02		1P		05 44 08,3 C
	1S _{NEZ}		39			Z: 0,7 ^s ; 0,057 μ	
	F				1		10
16.VII	Local				1		14
	Pruhonic: ePn 20 ^h 30 ^m 35 ^s ,				1		54
	1Pg 30 ^m 37,5 ^s				KRA	$\Delta = 74,6^\circ$	
					(SKM)		05 44 09,7 C
KSP						Z: 0,7 ^s ; 0,116 μ	
	1P _{NEZ}		20 30 14		1		12
	1S _{NEZ}		30		1PoP		24
	F		32		e1S		53 31
16.VII	Local				eSKS		54 16
				17.VII			
KSP					Pologne, région de Wałbrzych		
	e1 _{NEZ}		22 19 37		Pruhonic: 1Pg 11 ^h 00 ^m 50 ^s ,		
	F		20		e1Sg 01 ^m 10 ^s , Kasp. Hory:		
					e1Sg 11 ^h 01 ^m 39,5 ^s		
16.VII	Région de Ile Hondo, Japon,				KSP		
	USCGS: 39,0°N, 143,5°E, H=				1P _{NEZ}		11 00 29
	22 ^h 15 ^m 39,1 ^s , h=22 km; mb=				1S _{NEZ}		31
	5,2 (USCGS)				1 _{NEZ}		34
					1L _{NEZ}		42
KRA	$\Delta = 78,4^\circ$				F		02
(SKM)				17.VII	Local		
	1P		22 27 39,2 C				
					NIE		
	Z: 1,1 ^s ; 0,069 μ				1P _Z		11 47 24,9 C
					1 _Z		25,9
e1			45		1(S) _Z		27,9
e1PoP			49		1 _Z		30,4
NIE	$\Delta = 78,8^\circ$				Lm		32
1P			22 27 41,8 C		Z: 1 ^s ; 0,205 μ		
					F		48,7
	Z: 0,9 ^s ; 0,027 μ			17.VII	Pologne, région de Wałbrzych		
ePoP			52				
					KSP		
17.VII	Océan Atlantique, Nord,				eP _{NEZ}		12 44 03
	USCGS: 15,3°N, 45,3°W,				1 _{NEZ}		07
	H=03 ^h 23 ^m 53,6 ^s , h normale;				1L _{NEZ}		11
	mb=4,6 (USCGS)				F		45
KRA	$\Delta = 62,8^\circ$. Traces			17.VII	Indie, USCGS: 26,5°N, 93,2°E,		
(SKM)					H=15 ^h 00 ^m 55,4 ^s , h=49 km; mb=		
	eP		03 34 25		5,2 (USCGS)		
					NIE	$\Delta = 59,5^\circ$	
17.VII	Près de la côte Est de Hondo				1P		15 10 50
	Japon, USCGS: 39,0°N, 143,4°E				e1		11 08
	H=04 ^h 40 ^m 42,0 ^s , h=35 km; mb=				KRA	$\Delta = 59,4^\circ$	
	4,6 (USCGS), mPV=5,0 (Nie-				(SKM)		15 10 56
	dzica)					Z: 1,0 ^s ; 0,030 μ	
KRA	$\Delta = 78,4^\circ$				e1		11 13
(SKM)					ePP		12 49
	eP		04 52 40		e1		13 07
	ePoP		50				
NIE	$\Delta = 78,8^\circ$						
eP			04 52 43				
	Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ						
17.VII	Région des Iles Nicobar,						
	USCGS: 7,0°N, 94,7°E, H=05 ^h						
	32 ^m 42,9 ^s , h=138 km; mb=5,8						
	(USCGS)						

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
17.VII	KRA		15 34,5	18.VII	NIE	1	14 50 16
(suite)	(SKD)	eL			KRA	$\Delta = 120,2^\circ$	
		Lm	40,0		(SKM)		14 46 32,1
					e1P		50 06
		Z: 24 ^s ; 2,3 μ			e1PKP		08
	KSP	$\Delta = 61,8^\circ$			Pm		
			15 11 11			Z: 0,8 ^s ; 0,078 μ	
		e1P			e1		16
17.VII					e1PP		51 31
	Près de la côte E de Hondo,				WAR	$\Delta = 118,5^\circ$	
	Japon, USCGS: 39,2°N,				(SKD)		14 50 03
	143,3°E, H=19 ^h 29 ^m 52,6 ^s ,				e1PKP		51 21
	h=25 km; mb=4,7 (USCGS),				e1PP		
	mPV=5,0 (Niedzica)						
	KRA	$\Delta = 78,2^\circ$		18.VII	Local		
(SKM)			19 41 51,7 D		KSP		
	e1P				eP _{NEZ}		15 26 35
NIE	$\Delta = 78,6^\circ$				e _{NEZ}		51
			19 41 53,9		eS _{NEZ}		59
		Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ			F		28
	eP		42 06				
	ePoP			18.VII	Roumanie, USCGS: 45,7°N, 26,3°E,		
KSP	$\Delta = 79,0^\circ$. Traces				H=16 ^h 18 ^m 22,6 ^s , h=137 km; mb=		
			19 41 55		4,6 (USCGS)		
	eP				NIE	$\Delta = 5,32^\circ$	
17.VII	Turquie, USCGS: 38,3°N,				e1Pn		16 19 46,2 D
	39,9°E, H=21 ^h 45 ^m 23,6 ^s ,				Pm		47,7
	h normale; mb=4,5 (USCGS)					Z: 0,9 ^s ; 0,158 μ	
					1		51,2
	NIE	$\Delta = 17,8^\circ$			1P ^x		54,2
			21 49 32		1Pg		20 05,2
	eP		48		1		17,7
	ePP				1Sn		54,2
KRA	$\Delta = 18,1^\circ$				KRA	$\Delta = 5,74^\circ$	
(SKM)			21 49 34		(SKM)		16 19 53,1 D
	eP					Z: 0,7 ^s ; 0,058 μ	
KSP	$\Delta = 20,9^\circ$. Traces				1P ^x		56,4
			21 50 04		1		20 04,6
	eP				RAC	$\Delta = 7,0^\circ$	
17.VII					(SK)		16 20 05
	NIE	Traces			KSP	$\Delta = 8,4^\circ$	
			22 31 50,9		eP		16 20 24
	eP						
18.VII	Région des Iles Fidji,			19.VII	Région de la Nouvelle Irlande,		
	USCGS: 20,8°S, 178,8°W,				USCGS: 5,7°S, 153,8°E,		
	H=11 ^h 04 ^m 37,6 ^s , h=628 km;				H=00 ^h 14 ^m 45,3 ^s , h=42 km; mb=		
	mb=4,9 (USCGS)				5,8 (USCGS)		
					WAR	$\Delta = 119,5^\circ$	
	NIE	$\Delta = 147,9^\circ$			(SKD)		00 29 48
			11 23 14 D		e1Pdif		35 00
	e1PKP ₁				e1PP		44 32
		Z: 0,9 ^s ; 0,023 μ			e1PKKP		
	1PKP ₂		19		NIE	$\Delta = 121,6^\circ$	
					ePdif		00 30 10,2
18.VII	Région de la Nouvelle Irlande,				ePKP		33 39
	USCGS: 4,8°S, 153,3°E,						
	H=14 ^h 31 ^m 17,5 ^s , h=46 km; mb=						
	5,7 (USCGS),						
	NIE	$\Delta = 120,6^\circ$					
			14 46 33				
	eP		50 06				
	1PKP						
		Z: 1 ^s ; 0,047 μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.VII (suite)	NIE	1 ePKKP	00 34 02 43 37 ⁱ	19.VII	KRA (SKM)	$\Delta=119,3^{\circ}$ ePKP	15 56 40 D
	KRA (SKM) (GW)	$\Delta=121,3^{\circ}$ ePd1f ePKP 1PP e1 Lm	00 30 13 33 38 35 12 34 01 30,3		(GW)	ePP ePS Lm	59 16 07 44 54,4
		NEZ: 36 ^s ; 110 μ , 110 μ , 40 μ		19.VII		NEZ: 18 ^s ; 5,0 μ , 4,4 μ , 1,1 μ	
19.VII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 4,9 ^s S, 153,6 ^s E, H=01 ^h 21 ^m 11,9 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)		19.VII	KRA (SKM)	$\Delta=79,2^{\circ}$ e1P	17 10 09,4
	NIE	$\Delta=120,8^{\circ}$. Traces ePKP	01 40 13,3		NIE	$\Delta=79,4^{\circ}$ eP	17 10 09,9
19.VII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,6 ^s S, 153,9 ^s E, H=02 ^h 01 ^m 50,2 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)		19.VII	NIE	eP e	20 44 40 51
	NIE	$\Delta=121,6^{\circ}$. Traces ePKP	02 20 47,3		KRA (Ch)	Traces eP	20 44 43
19.VII		Près de la côte Est de Hondo, Japon, H=12 ^h 23 ^m 08,9 ^s , h=34 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)		19.VII	KRA (SKM)	$\Delta=78,2^{\circ}$ eP	12 35 06,9 D
	NIE	$\Delta=78,7^{\circ}$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ ePoP	12 35 08 20	20.VII	KRA (SKM)	$\Delta=146,1^{\circ}$ ePKP ₁ e1	10 11 19 10 11 21 39
19.VII		Près de la côte du Nord de Nouvelle Guinée, USCGS: 4,9 ^s S, 144,5 ^s E, H=14 ^h 48 ^m 42,3 ^s , h=74 km; mb=5,5 (USCGS)		20.VII	KRA (SKM)	$\Delta=84,8^{\circ}$ e1P	10 46 44,7 D
	KRA (SKD)	$\Delta=115,3^{\circ}$. Traces ePP	15 07 17		KRA (SKM)	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
	NIE	$\Delta=115,6^{\circ}$ e1PP ePKKP	15 07 18 17 52		KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
19.VII		Région de Nouvelle Bretagne USCGS: 5,5 ^s S, 150,6 ^s E, H= 15 ^h 37 ^m 46,1 ^s , h normale; mb= 5,3 (USCGS)		20.VII	KRA (SKM)	$\Delta=84,8^{\circ}$ e1P	10 46 44,7 D
	NIE	$\Delta=119,6^{\circ}$ ePKP ePP	15 56 37 57 59		KRA (SKM)	$\Delta=84,8^{\circ}$ e1P	10 46 44,7 D
		NEZ: 36 ^s ; 110 μ , 110 μ , 40 μ			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		NEZ: 18 ^s ; 5,0 μ , 4,4 μ , 1,1 μ			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		Région de Formose, USCGS: 24,3 ^s N, 122,4 ^s E, H=16 ^h 58 ^m 09,3 ^s , h=62 km; mb=5,4 (USCGS)			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,6 ^s S, 153,9 ^s E, H=02 ^h 01 ^m 50,2 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		$\Delta=120,8^{\circ}$. Traces ePKP	01 40 13,3		KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		$\Delta=121,6^{\circ}$. Traces ePKP	02 20 47,3		KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		Près de la côte Est de Hondo, Japon, H=12 ^h 23 ^m 08,9 ^s , h=34 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		$\Delta=78,2^{\circ}$ eP	12 35 06,9 D		KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		$\Delta=78,7^{\circ}$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ ePoP	12 35 08 20		KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		Près de la côte du Nord de Nouvelle Guinée, USCGS: 4,9 ^s S, 144,5 ^s E, H=14 ^h 48 ^m 42,3 ^s , h=74 km; mb=5,5 (USCGS)			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		$\Delta=115,3^{\circ}$. Traces ePP	15 07 17		KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		$\Delta=115,6^{\circ}$ e1PP ePKKP	15 07 18 17 52		KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		Région de Nouvelle Bretagne USCGS: 5,5 ^s S, 150,6 ^s E, H= 15 ^h 37 ^m 46,1 ^s , h normale; mb= 5,3 (USCGS)			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		$\Delta=119,6^{\circ}$ ePKP ePP	15 56 37 57 59		KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		NEZ: 36 ^s ; 110 μ , 110 μ , 40 μ			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		NEZ: 18 ^s ; 5,0 μ , 4,4 μ , 1,1 μ			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D
		Région de Formose, USCGS: 24,3 ^s N, 122,4 ^s E, H=16 ^h 58 ^m 09,3 ^s , h=62 km; mb=5,4 (USCGS)			KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20.VII (suite)	KSP	1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	13 00 34 37 02	21.VII	KRA (SKM)	$\Delta=151,6^{\circ}$. Traces ePKP ₁	00 52 01
20.VII		Région des Iles Fidji, USCGS: 19,6 ^s S, 177,3 ^s E, H=17 ^h 34 ^m 20,1 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)			NIE	$\Delta=152,1^{\circ}$ ePKP ₁ ePKP ₂	00 52 01 C 08
	KRA (SKM)	$\Delta=144,7^{\circ}$ ePKP e1 e1	17 53 53 54 08 37	21.VII		Pologne, région de Wałbrzych Pruhonice: ePg 08 ^h 14 ^m 16 ^s , e1Sg 14 ^m 34 ^s	
	(SKD)	ePKS e1SKKS eL Lm	57 32 18 04 04 49 56 24		KSP	1P _{NEZ} 1S _{NEZ} F	08 13 57 14 00,5 30
		Z: 24 ^s ; 3,7 μ		21.VII	KSP	Local ePg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	11 58 07 32 59
	KSP	$\Delta=145,4^{\circ}$ ePKP ₁	17 53 57	21.VII		Local Pruhonice: e1Pg 11 ^h 59 ^m 15,5 ^s , 1Sg 59 ^m 30 ^s , Kasp. Hory: e1Sg 11 ^h 59 ^m 23 ^s , e1Sg 59 ^m 40,8 ^s	
20.VII		Pologne, région de Wałbrzych Pruhonice: ePn 20 ^h 00 ^m 36 ^s , e1Pg 00 ^m 38 ^s , e1Sg 01 ^m 01 ^s			KSP	ePg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	11 59 34 12 00 00 01
	KSP	1P _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	20 00 12 17 19 02	21.VII		Local Pruhonice: 1Pg 12 ^h 05 ^m 28,0 ^s , Kasp. Hory: e1Pg 12 ^h 05 ^m 36 ^s , e1Sg 05 ^m 53,2 ^s	
20.VII		Région des Iles Tonga, USCGS: 17,4 ^s S, 172,9 ^s W, H=23 ^h 23 ^m 03,3 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)			KSP	ePg _{NEZ} e1Sg _{NEZ} F	12 05 47 06 13 08
	KSP	$\Delta=145,8^{\circ}$. Traces ePKP ₁	23 42 41	22.VII		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=146,0^{\circ}$ ePKP ₁ ePKP ₂	23 42 42 49		KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	13 03 12 29 04
	(SKD)	Lm	49,5			Hondo, Japon, USCGS: 35,5 ^s N, 138,8 ^s E, H=22 ^h 07 ^m 19,3 ^s , h= 24 km; mb=5,4 (USCGS)	
		Z: 18 ^s ; 0,4 μ			KRA (SKM)	$\Delta=79,2^{\circ}$ eP e ePoP	22 19 24 C 25 31
	NIE	$\Delta=146,6^{\circ}$ ePKP ₁ Z: 0,8 ^s ; 0,024 μ ePKP ₂	23 42 44 50	22.VII		$\Delta=79,6^{\circ}$ eP e1PoP	22 19 26 C 33
20.VII		Lupon, Philippines, USCGS: 15,3 ^s N, 120,3 ^s E, H=10 ^h 34 ^m 11,5 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)					
	KRA (SKM)	$\Delta=84,8^{\circ}$ e1P	10 46 44,7 D				
		Z: 1,2 ^s ; 0,095 μ					
	KSP	$\Delta=86,9^{\circ}$ 1P	10 46 54 D				
20.VII		Pologne, région de Wałbrzych					
	KSP	1P _{NEZ}	13 00 29				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.VII	KRA (SKM)	Près de la côte de Hokkaido Japon, USCGS: 42,6°N, 148,6°E, H=22 ^h 56 ^m 30,8 ^s , h=168 km; mb=4,0 (USCGS) Δ=77,5°. Traces	23 08 08,2 21,6	24.VII	NIE	Δ=76,1° eP Z: 0,8 ^s ; 0,012 μ	02 13 32
	NIE	Δ=78,0° eP ePoP	23 08 11 23	24.VII	NIE	États Unis, USCGS: 47,8°N, 114,3°W, H=11 ^h 01 ^m 03,9 ^s , h=5 km; Δ=75,8° 1P 1 1 e1	11 12 40,9 D 43 51 13 32
23.VII	NIE	Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 4,7°S, 153,1°E, H=23 ^h 55 ^m 25,0 ^s , h=61 km; mb=5,2 (USCGS) Δ=120,4° ePKP Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ	00 14 17	24.VII	NIE	Région frontière Tadjikistan-Sinkiang, USCGS: 39,5°N, 73,2°E, H=11 ^h 43 ^m 38,8 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS) Δ=38,3° e1P Pm Z: 0,8 ^s ; 0,209 μ	11 50 58 C 51 00,5 05,5 12,5 24,5
23.VII	NIE	Traces e(P)	03 24 56,7		KRA (GW)	Δ=38,5° e1P e e Lm NE: 8 ^s ; 0,5 μ, 0,4 μ	11 50 59 51 06 52 27 59,5 12 07,5
23.VII	KRA (SKM)	Au large de la côte E du Kamtchatka, USCGS: 52,7°N, 160,7°E, H=08 ^h 01 ^m 22,7 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) Δ=72,5° eP ePoP	08 12 48 13 18	24.VII	KSP	Δ=40,7° e e	11 51 18 52 56
23.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	19 59 19,5 25 36 20 00	24.VII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} 1S _{NEZ} F	12 24 38 42 50
24.VII	NIE	Iran, USCGS: 30,4°N, 59,9°E H=00 ^h 49 ^m 21,5 ^s , h=56 km; mb=5,0 (USCGS) Δ=35,2° eP	00 56 12	24.VII	KSP	Région des Iles Tonga, USCGS: 17,9°S, 172,5°W, H=12 ^h 49 ^m 11,2 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS) Δ=146,4° 1PKP 1	13 08 50 09 00
24.VII	KRA (SKM)	Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 41,5°N, 141,9°E, H=02 ^h 01 ^m 50,7 ^s , h=73 km; mb=4,7 (USCGS) Δ=75,7° eP	02 13 30				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24.VII	KRA (SKM)	Δ=146,6° ePKP ₁ ePKP ₂ e1	13 08 51,0 D 59 09 29	25.VII	KRA (SKM)	Δ=89,1° eP ePP eSKS Lm NEZ: 21 ^s ; 61,7 μ, 14,6 μ, 2,5 μ	13 04 36 08 15 24 40,6
	NIE	Δ=147,1° ePKP ₁ e1	13 08 53,0 09 09	25.VII	NIE	Δ=89,3° eP e1PoP 1 1PP	13 04 37 41 49 08 16
24.VII	NIE	Région de Atlantique-Indien USCGS: 37,9°S, 49,4°E, H=20 ^h 24 ^m 30,6 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS) Δ=90,4° eP	20 37 31,2	25.VII	KSP	Δ=91,2° eP	13 04 45
25.VII	NIE	Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 36,4°N, 70,7°E, H=01 ^h 15 ^m 34,1 ^s , h=213 km; mb=4,9 (USCGS) Δ=38,4° 1P Z: 0,9 ^s ; 0,028 μ	01 22 38,2 C	25.VII	KSP	Local eP _{NEZ} eS _{NEZ} F	14 50 35 51 02 52
	KRA (SKM)	Δ=38,4° 1P ePoP	01 22 38,8 D 24 17	25.VII	KRA (SKM)	Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,2°N, 172,9°E, H=15 ^h 33 ^m 58,9 ^s , h=16 km; mb=4,8 (USCGS) Δ=75,8° eP Z: 0,9 ^s ; 0,021 μ	15 45 46 15 45 50
25.VII	NIE	Région du Kamtchatka, USCGS: 52,6°N, 160,7°E, H=03 ^h 45 ^m 04,6 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) Δ=72,6° eP	03 56 29	25.VII	NIE	Δ=76,4° Traces eP	15 45 50
	KRA (SKM)	Δ=73,2° eP	03 56 33	25.VII	KRA (SKM)	Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,2°N, 173,1°E, H=15 ^h 41 ^m 21,3 ^s , h=28 km; mb=5,8 (USCGS), MLH=6,4 (Kraków) Δ=73,3° e1P e1P 1PP e1S eL	15 52 53 53 03 55 38 16 02 24 21,0
25.VII	NIE	eP e	12 04 05 11	25.VII	KSP	Δ=75,5° 1P 1pP	15 53 04 54 11
25.VII	WAR (SKD)	Lucon, Philippines, USCGS: 12,4°N, 123,7°E, H=12 ^h 51 ^m 42,0 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS), MLH=7,0 (Kraków) Δ=87,8° eP e1S e1SoS Lm Lm E: 28 ^s ; 25 μ	13 04 34 15 06 23 39,2 40,1	25.VII	KRA (SKM)	Δ=75,8° eP 1 1 1PoP e1PP	15 53 05,3 C 07 09 17 55 53

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26.VII (suite)	NIE	$\Delta=120,2^\circ$. Traces ePKP	15 49 34	26.VII	KRA (SKM)	$\Delta=79,3^\circ$ eP	23 20 40,2
26.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,6°S, 151,4°E, H=15 ^h 35 ^m 37,8 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS), MLH=8,4 (Kraków)			NIE	$\Delta=79,8^\circ$ eP eIPoP	23 20 42 C 43
	NIE	$\Delta=120,2^\circ$ ePKP	15 54 27	27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,4°S, 152,4°E, H=00 ^h 22 ^m 25,3 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)	
		1	29		KRA (SKM)	$\Delta=120,2^\circ$. Traces ePKP	00 41 13
		1	33		NIE	$\Delta=120,6^\circ$ ePKP	00 41 16
	KRA (SKM)	$\Delta=119,8^\circ$ ePKP	15 54 27	27.VII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 4,6°S, 153,2°E, H=01 ^h 04 ^m 19,2 ^s , h=67 km; mb=4,6 (USCGS)	
		ePP	55 55		NIE	$\Delta=120,4^\circ$ ePKP	01 23 06
	(GW)	Lm	16 47,2	26.VII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 4,6°S, 153,2°E, H=01 ^h 04 ^m 19,2 ^s , h=67 km; mb=4,6 (USCGS)	
		EZ: 20 ^s ; 6,8 μ , 1,6 μ			NIE	$\Delta=120,4^\circ$ ePKP	01 23 06
		Lm	48,2			Région frontière Pérou-Equateur, USCGS: 2,7°S, 77,4°W, H=02 ^h 02 ^m 49,6 ^s , h=135 km; mb=6,3 (USCGS)	
		N: 19 ^s ; 6,3 μ			NIE	$\Delta=97,1^\circ$ eP	02 16 04 D
26.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,0°S, 151,5°E, H=16 ^h 45 ^m 00 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)		27.VII		ePcP	09
	KRA (SKM)	$\Delta=120,2^\circ$ ePKP	17 03 50 D			1	16
		ePP	05 15			1	55
	NIE	$\Delta=120,5^\circ$ eIPKP	17 03 50			1	17 04
		eI	54		KRA (GW)	$\Delta=97,0^\circ$ eP	02 16 09
		e	04 00			Z: 3,0 ^s ; 0,887 μ	
26.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,9°S, 151,3°E, H=19 ^h 15 ^m 31,4 ^s , h normale; mb=5,6 (USCGS), MLH=6,0 (Kraków)				IPoP	11
	KRA (SKM)	$\Delta=120,1^\circ$ ePKP	19 34 20			i	19
		eI	23			eI	41
	(GW)	ePP	35 47			eI	17 29
		eSeSP	45 27			i	19 54
		Lm	20 19,3			iPP	20 05
		NE: 17 ^s ; 2,4 μ , 2,6 μ				iSKS	26 38
	NIE	$\Delta=120,4^\circ$ eIPKP	19 34 20,4			eI	28 45
		Z: 0,8 ^s ; 0,038 μ				eISS	34 07
26.VII		Pres de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 36,0°N, 140,0°E, H=23 ^h 08 ^m 41,0 ^s , h=78 km; mb=5,0 (USCGS)		27.VII	WAR (GW)	$\Delta=97,4^\circ$ eIP	02 16 11
						iPP	20 09
						i	26 39
					(SKD)	iPS	50
				27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,1°S, 151,5°E, H=03 ^h 01 ^m 34,0 ^s , h=38 km;	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27.VII (suite)	NIE	mb=4,9 (USCGS) $\Delta=120,6^\circ$. Traces ePKP	03 20 23	27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,8°S, 151,8°E, H=13 ^h 18 ^m 42,9 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)	
27.VII		Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,1°N, 173,0°E, H=03 ^h 17 ^m 46,1 ^s , h=38 km; mb=4,8 (USCGS)			NIE	$\Delta=120,6^\circ$ ePKP	13 37 32
	KRA (SKM)	$\Delta=75,9^\circ$. Traces eP	03 29 30	27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,1°S, 152,9°E, H=14 ^h 02 ^m 25,3 ^s , h=53 km; mb=4,6 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=78,5^\circ$ eP	03 29 34		NIE	$\Delta=120,6^\circ$ ePKP	14 21 14
		ePcP	44		KRA (SKM)	$\Delta=120,3^\circ$. Traces ePKP	14 21 21
27.VII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 4,8°S, 153,2°E, H=03 ^h 55 ^m 32,2 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)		27.VII		Région des Iles Andaman, USCGS: 13,8°N, 95,8°E, H=14 ^h 25 ^m 31,2 ^s , h=36 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków), MLH=5,8 (Kraków)	
	NIE	$\Delta=120,5^\circ$. Traces ePKP	04 14 23		NIE	$\Delta=70,2^\circ$ eP	14 36 43
27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,6°S, 151,5°E, H=04 ^h 04 ^m 07,3 ^s , h=54 km; mb=5,1 (USCGS)				eI	48
	NIE	$\Delta=120,2^\circ$ ePKP	04 22 53			eI	58
						ePcP	37 12
27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,9°S, 151,8°E, H=06 ^h 31 ^m 45,4 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=70,2^\circ$ eP	14 36 45
	NIE	$\Delta=120,6^\circ$. Traces ePKP	06 50 38			Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ	
						eI	49
27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,9°S, 151,6°E, H=07 ^h 35 ^m 41,1 ^s , h=40 km; mb=5,4 (USCGS)				ePcP	37 04
	KRA (SKM)	$\Delta=120,2^\circ$. Traces ePKP	07 54 31,8			eI	19
	NIE	$\Delta=120,5^\circ$ eIPKP	07 54 31		(GW)	eS	45 58
		e	48			Lm	15 09,5
27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,9°S, 151,7°E, H=07 ^h 55 ^m 48,4 ^s , h=41 km; mb=4,9 (USCGS)				NE: 19 ^s ; 5,0 μ , 1,4 μ	
	NIE	$\Delta=120,6^\circ$. Traces ePKP	08 14 38	27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,6°S, 151,4°E, H=18 ^h 08 ^m 41,2 ^s , h=46 km; mb=5,4 (USCGS)	
					KRA (SKM)	$\Delta=119,8^\circ$. Traces ePKP	18 27 28
27.VII		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,2°S, 153,0°E, H=20 ^h 47 ^m 56,5 ^s , h=43 km; mb=5,5 (USCGS), MLH=6,7 (Kraków)		27.VII	NIE	eIP	18 47 21,8 D
	NIE	$\Delta=120,6^\circ$. Traces ePKP	12 56 14			eI	41,8
				27.VII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,2°S, 153,0°E, H=20 ^h 47 ^m 56,5 ^s , h=43 km; mb=5,5 (USCGS), MLH=6,7 (Kraków)	
27.VII					KRA (SKM)	$\Delta=120,6^\circ$ ePKP	21 06 48

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27.VII (suite)	KRA	ei	21 06 55	29.VII	Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,1°N, 173,4°E, H= 22 ^h 18 ^m 20,1 ^s , h=42 km; mb= 5,6 (USCGS), mPV=6,2 (Kraków)		
		ePP	08 19				
		ePPP	10 28				
(SKD)		eiPKKP	17 55				
		e	19 31	WAR	$\Delta=73,4^{\circ}$		
		eiSKKS	24 28	(SKD)	eP	22 29 45	
		Lm	49,5		eiS	39 31	
(GW)		NE: 24 ^s ; 11,8 μ , 9,7 μ		KRA	$\Delta=75,9^{\circ}$		
27.VII		Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 6,3°S, 151,2°E H=23 ^h 35 ^m 21,5 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS)		(SKM)	1P	22 30 03,6 C	
		$\Delta=120,3^{\circ}$. Traces			Z: 1,0 ^s ; 0,108 μ		
(SKM)		ePKP	23 54 11		1PcP	14	
					1	27	
				(SKD)	e	32 49	
28.VII		Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 5,1°S, 152,9°E H=01 ^h 10 ^m 24,1 ^s , h normale; mb=6,0 (USCGS)			eL	55	
		$\Delta=120,3^{\circ}$		30.VII	Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,1°N, 173,5°E, H= 00 ^h 07 ^m 22,4 ^s , h=45 km; mb= 4,9 (USCGS)		
KRA		eP	01 25 39		KRA	$\Delta=76,0^{\circ}$	
(SKM)		ei	47	(SKM)	eP	00 19 06	
		ePKP	29 15 C		ePcP	16	
(SKD)		ei	31 45	30.VII	Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 4,5°S, 152,9°E, H=06 ^h 18 ^m 12,0 ^s , h=42 km; mb= 5,7 (USCGS)		
		ePKKP	40 01		KRA	$\Delta=119,8^{\circ}$	
		eiPS	39	(SKM)	ePKP	06 36 59	
		ei	46 51	(SKD)	ePP	38 28	
		eL	02 06		ePPP	41 13	
NIE		$\Delta=120,6^{\circ}$			ePS	48 16	
		eP	01 25 41		eL	07 16	
		eiPKP	29 15 C	30.VII	Local ?		
		ei	22	KRA			
		ei	50	(SKM)	ei(P)Z	08 49 40,2	
WAR		$\Delta=118,5^{\circ}$			eiE	47,7	
(SKD)		eiPP	01 30 31	30.VII	Région frontière Kirghiz- Sinkiang, USCGS: 41,3°N, 79,3°E, H=20 ^h 13 ^m 14,1 ^s , h normale; mb=4,5 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica)		
		eiSKS	36 05		KRA	$\Delta=41,2^{\circ}$. Traces	
		eiSKKS	37 27	(SKM)	eiP	20 20 59,3	
		ePS	40 11		NIE	$\Delta=41,3^{\circ}$	
28.VII		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,3°S, 177,9°W, H=05 ^h 43 ^m 35,0 ^s , h=550 km; mb=4,7 (USCGS)		30.VII	Région frontière Kirghiz- Sinkiang, USCGS: 41,3°N, 79,3°E, H=20 ^h 13 ^m 14,1 ^s , h normale; mb=4,5 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica)		
		$\Delta=147,2^{\circ}$. Traces			KRA	$\Delta=41,2^{\circ}$. Traces	
KRA		ePKP ₁	08 02 17	(SKM)	eiP	20 20 59,3	
(SKM)		ePKP ₂	21		NIE	$\Delta=41,3^{\circ}$	
28.VII					eiP	20 20 59,4 D	
					Z: 0,7 ^s ; 0,028 μ		
					ei	21 01,9	
				31.VII			
				NIE			
					eP	21 41 20	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31.VII (suite)	NIE	ei	21 41 33	31.VII	H=22 ^h 08 ^m 48,0 ^s , h=46 km; mb= 5,5 (USCGS)		
31.VII		Près de la côte du Chili, USCGS: 32,4°S, 71,5°W,			$\Delta=114,8^{\circ}$. Traces		
					ePKP	22 27 25	
1971				A O Û T			1971
1.VIII		Iles Kouriles, USCGS: 50,4°N, 156,8°E, H=02 ^h 06 ^m 06,6 ^s , h= 20 km; mb=5,6 (USCGS), mPV= 5,8 (Kraków), 5,5 (Niedzica) MLH=5,3 (Kraków)		2.VIII	Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 5,6°S, 152,6°E, H=00 ^h 19 ^m 54,2 ^s , h=36 km; mb= 5,6 (USCGS), MLH=5,3 (Kra- ków)		
		$\Delta=73,6^{\circ}$			$\Delta=120,7^{\circ}$. Traces		
KRA		1P	02 17 38,5 C	(SKM)	ePKP	00 38 44	
(SKM)		Z: 0,7 ^s ; 0,049 μ		(GW)	ePP	40 21	
		eipP	45		Lm	01 34 22	
		ei	49		NE: 18 ^s ; 1,2 μ , 1,2 μ		
		ei	18 16	2.VIII	Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 41,4°N, 143,5°E, H=07 ^h 24 ^m 56,8 ^s , h=51 km; mb=6,6 (USCGS)		
(GW)		eL	43,6		$\Delta=74,2^{\circ}$		
		Lm	53,5	WAR			
		NEZ: 18 ^s ; 1,2 μ , 1,2 μ , 0,7 μ		(SD)	1P	07 36 27	
NIE		$\Delta=74,0^{\circ}$			1S	45 59	
		1P	02 17 41,6 C	KRA	$\Delta=76,6^{\circ}$		
		Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ		(GW)	1P	07 36 43,0 D	
		ei	50		Pm	44	
		eiPcP	57		Z: 3,0 ^s ; 3,610 μ		
1.VIII		Crête médiane de l'Océan Indien, USCGS: 16,2°S, 67,1°E H=10 ^h 42 ^m 05,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)			1	47	
		$\Delta=77,1^{\circ}$			1	55	
		eP	10 53 59		1S	46 24	
1.VIII		Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 6,2°S, 151,4°E H=16 ^h 03 ^m 39,2 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)			1SKS	48	
		$\Delta=120,7^{\circ}$			eL _{NE}	08 06,3	
		ePKP	16 22 28		eL _Z	10,8	
		e	42		Lm	13,5	
1.VIII		Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 43,0°N, 145,7°E, H= 20 ^h 21 ^m 49,8 ^s , h=55 km; mb= 4,4 (USCGS)			NEZ: 20 ^s ; 260,6 μ , 155,5 μ 55,0 μ		
		$\Delta=76,1^{\circ}$. Traces		NIE	$\Delta=77,0^{\circ}$		
(SKM)		eP	20 33 33		1P	07 36 43,1 D	
		Z: 0,6 ^s ; -0,019 μ		RAC	$\Delta=77,2^{\circ}$		
		ePcP	41	(SK)	eiP	07 36 48	
2.VIII		Détroit des Moluques, USCGS: 1,7°N, 126,5°E, H=09 ^h 01 ^m 09,2 ^s h normale; mb=5,2 (USCGS)		2.VIII			
		$\Delta=99,3^{\circ}$. Traces					
		eP	09 14 50	KRA			
				(SKM)			
2.VIII		Hokkaido, Japon, USCGS:					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2.VIII (suite)	KRA (SKM)	41,3°N, 143,5°E, H=13 ^h 00 ^m 01,5°, h=54 km; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków) Δ=76,4° eiP	13 11 47,7 D	4.VIII	RAC (SK)	Δ=39,9° eP ePP	00 31 52 33 17
		Z: 1,0°; 0,066μ		4.VIII		Région de Hokkaido, Japon, USCGS: 41,2°N, 143,7°E, H= 00 ^h 27 ^m 43,2 ^s , h=18 km; mb= 5,1 (USCGS)	
	NIE	Δ=77,0° eP 1 e	13 11 49 53 12 06		KRA (SKM)	Δ=76,8° eP ePoP	00 39 32,8 42
2.VIII		Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 8,3°S, 151,4°E H=20 ^h 10 ^m 04,3 ^s , h=39 km; mb=4,9 (USCGS)		4.VIII		Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 36,4°N, 70,8°E, H= 01 ^h 59 ^m 03,1 ^s , h=206 km; mb= 5,0 (USCGS)	
	NIE	Δ=120,7°. Traces ePKP	20 28 54		KRA (SKM)	Δ=38,7° eP e epP	02 06 08,5 C 24 47
2.VIII	NIE	Traces eP e	22 11 11 28	4.VIII		Crête de l'Océan Atlantique du Nord, USCGS: 46,6°N, 27,4°W, H=14 ^h 09 ^m 58,0 ^s , h=nor- male; mb=5,1 (USCGS)	
3.VIII	NIE	Traces eP	09 04 40		KRA (SKM)	Δ=31,3°. Traces eP	14 16 17
3.VIII	NIE	e e	09 54 55 55 03	4.VIII	KRA (SKM)	eP	21 09 58,5 D
4.VIII		Région de l'Hindou-Kouch, USCGS: 36,3°N, 70,7°E, H= 00 ^h 24 ^m 36,5 ^s , h=206 km; mb= 5,6 (USCGS)			NIE	eiP	21 10 01,9 Z: 0,9°; 0,009μ
	WAR (SKD)	Δ=38,1° 1P eiPP 1S	00 31 35 C 33 07 37 11	5.VIII		Crête médiane de l'Atlantique, USCGS: 0,9°S, 22,1°W, H=01 ^h 58 ^m 51,7 ^s , h normale; mb=6,3 (USCGS)	
	KRA (SKM)	Δ=38,7° 1P 1 1 1 1 1 1PP Lm	00 31 41,8 C 42,9 46,8 32 08,3 21,3 44 33 17 43,6		RAC (SK)	Δ=61,2° eP	02 09 07
		NE: 8,0°; 2,4μ, 1,3μ			NIE	Δ=61,8° eP 1 1 1PoP 1PPP	02 09 09,9 23 41 55 12 59
					KRA (GW)	Δ=62,0° 1P Pm	02 09 12 C 18
					(SKM)	1 Z: 4,5°; 1,126μ	30

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
5.VIII (suite)	KRA (GW)	1 eiPPP e1 e1S eL Lm	02 09 36 12 58 17 22 48 35,5 37,5	6.VIII		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,2°S, 177,9°W, H= 22 ^h 52 ^m 15,3 ^s , h=530 km; mb= 5,3 (USCGS)	
		NEZ: 13°; 34,1μ, 22,5μ, 7,0μ			KRA (SKM)	Δ=147,2° ePKP ₁	23 10 55,6 D Z: 1,0°; 0,030μ
	WAR (SKD)	Δ=64,2° 1P 1S 1PS Lm	02 09 24 18 04 22 38 08		NIE	Δ=147,6 Traces ePKP ₁ e1PKP ₂ e1	23 10 57 11 01 13 06
		NEZ: 14°; 20°; 14°; 86μ, 60μ, 70μ		7.VIII		Région des Iles Samoa, USCGS: 15,7°S, 172,9°W, H= 05 ^h 51 ^m 50,5 ^s , h=38 km; mb= 3,8 (USCGS)	
5.VIII	NIE	Traces e(P)	12 22 27		NIE	Δ=144,9° ePKP ₁ ePKP ₂	06 11 25 36
5.VIII	NIE	Traces eP	13 36 01	7.VIII		Iles Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,9°S, 167,2°E, H=06 ^h 53 ^m 27,0 ^s , h=178 km; mb=5,4 (USCGS)	
5.VIII	KRA (SKM)	eP	14 02 46,2 Z: 0,8°; 0,018μ		NIE	Δ=135,6° e 1PKP e1 1	07 12 15 29 37 15 46
5.VIII		Iles Andaman, USCGS: 12,6°N, 94,8°E, H=22 ^h 37 ^m 10,9 ^s , h= 31 km; mb=5,0 (USCGS)			KRA (SKM)	Δ=135,3° eiPKP	07 12 27,1 D
	NIE	Δ=70,4° eP e e1	22 48 25 31 39	7.VIII	NIE	Traces eP	07 31 48
5.VIII		Costa-Rica, USCGS: 9,6°N, 84,1°W, H=22 ^h 58 ^m 08,3 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)		7.VIII		Local NIE	
	KRA (SKM)	Δ=91,7°. Traces eP eiPoP	23 11 15 22		NIE	ePg _Z e _Z ei(Sg) _Z	07 54 26 31 39
	NIE	Δ=92,1°. Traces eP ePcP	23 11 16 26	7.VIII	NIE	Local ePg _Z eiSg _Z	12 04 05,6 20,6
6.VIII		Guatemala, USCGS: 14,3°N, 90,8°W, H=19 ^h 52 ^m 47,6 ^s , h= 87 km; mb=4,6 (USCGS)		7.VIII	NIE	Traces eP	13 19 36
	KRA (SKM)	Δ=92,0° eiP eiPoP	20 05 39 56	7.VIII		Région frontière Cachemire- Sinkiang, USCGS: 36,1°N,	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7.VIII (suite)	NIE	77,7°E, H=15 ^h 21 ^m 52,5 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) Δ=43,2°	15 29 52 eP e1 56 e1PP 31 42	9.VIII	KRA (SKM)	Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 5,8°S, 152,2°E, H=20 ^h 01 ^m 38,2 ^s , h=24 km; mb= 5,9 (USCGS) Δ=120,7°	20 20 31 e1PKP e1 51 e1PP 21 58
	KRA (SKM)	Δ=43,4°	15 29 52 eP ePP 31 36 ePoP 44		(GW)	eSKS 27 28 Lm 21 18 NEZ: 17 ^s ; 4,0μ, 2,6μ, 1,1μ	
7.VIII	NIE	Turquie, USCGS: 38,9°N, 29,9°E, H=17 ^h 07 ^m 24,2 ^s , h= 20 km; mb=4,5 (USCGS) Δ=12,3°	17 10 22,1 e1P e1PP 28,6	10.VIII	WAR (SKD)	Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 5,7°S, 152,1°E, H=04 ^h 23 ^m 56,0 ^s , h normale; mb=5,9 (USCGS) Δ=118,7°	20 21 49 e1PP e1SKKS 28 39 ePKKP 30 45 eL 21 00
	KRA (SKM)	Δ=13,0°. Traces	17 10 37,2 eP				
9.VIII	NIE	Iran, USCGS: 36,3°N, 52,7°E H=02 ^h 54 ^m 36,7 ^s , h=27 km; mb= 5,2 (USCGS) Δ=26,8°	03 00 19 eP e1 29 i 52 e1 57 1PP 01 06 e1PPP 21	10.VIII	KRA (SKD)	Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 5,7°S, 152,1°E, H=04 ^h 23 ^m 56,0 ^s , h normale; mb=5,9 (USCGS) Δ=120,5°. Traces	04 44 10 ePP ePKKP 53 19 eScP 55 eL 05 22,5
	KRA (SKM)	Δ=27,2°	03 00 21,9 C eP i 30 i 39				
	(GW)		01 18 ePPP eS 05 08	10.VIII	KRA (SKM) (SKD)	Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,3°S, 153,5°E, H=14 ^h 37 ^m 54,0 ^s , h=38 km; mb= 5,2 (USCGS), MLH=6,1 (Kraków) Δ=121,0°	14 56 46 ePKP ePP 58 21 eScS 15 14 53 Lm 39,5 NE: 22 ^s ; 3,8μ, 2,9μ
9.VIII	WAR (SKD)	Iles Salomon, USCGS: 5,9°S, 154,3°E, H=12 ^h 12 ^m 01,7 ^s , h=63 km; mb=6,0 (USCGS), MLH=6,2 (Kraków) Δ=119,9°	12 30 57 ePKP e1PP 32 11 e1PPP 34 47 e1PPS 41 55 eL 46,5	10.VIII	NIE	Pérou, USCGS: 7,9°S, 75,1°W, H=22 ^h 44 ^m 09,7 ^s , h=115 km; mb=4,4 (USCGS) Δ=99,5°. Traces	20 44 29,0 e(P) e 33,5
	KRA (GW)	Δ=121,9°	13 12 eL Lm 26 NEZ: 22 ^s ; 4,6μ, 4,6μ, 1,3μ	10.VIII			
				11.VIII		Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,4°S, 153,7°E, H=23 ^h 56 ^m 11,5 ^s , h=38 km;	



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11.VIII (suite)	NIE	mb=4,6 (USCGS) Δ=121,3°. Traces	00 15 03 ePKP	11.VIII	KRA (SKD)	Région des Iles Fidji, USCGS: 18,6°S, 176,0°E, H=00 ^h 00 ^m 22,4 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS) Δ=152,2°	14 57 32 eSKSP eSSP 15 07 34
	KRA (SKM)	Δ=143,4°	00 19 52 ePKP		NIE	Δ=152,2°	14 43 25 ePKP ₁ e1 31 e1PKP ₂ 42
	NIE	Δ=143,8°	00 19 52 ePKP e 58	11.VIII	WAR (SKD)	Δ=154,0°	14 43 47 ePKP ₁ eL 15 37
11.VIII	NIE	Détroit des Moluques, USCGS: 1,2°N, 126,1°E, H=04 ^h 53 ^m 19,7 ^s , h=56 km; mb=5,6 (USCGS) Δ=99,5°	05 06 58 eP	11.VIII	KRA (SKM)	Près de la côte S de Hondo, Japon, USCGS: 35,8°N, 139,9°E, H=19 ^h 02 ^m 07,5 ^s , h=57 km; mb= 4,5 (USCGS), mPV=5,2 (Nie- dzica) Δ=79,6°	19 14 09 eP
	KRA (SKM)	Δ=99,4°	05 06 58 eP ePcP 07 02 ePP 10 52		NIE	Δ=79,9°	19 14 11,1 D Z: 0,8 ^s ; 0,016μ ePoP 24
11.VIII	NIE	Grèce, USCGS: 37,0°N, 23,9°E, H=05 ^h 37 ^m 28,8 ^s , h=120 km; mb=4,9 (USCGS) Δ=12,4°. Traces	05 40 34 ePP e 50	12.VIII	KRA (SKM)	Région des Iles Andaman, USCGS: 12,6°N, 95,1°E, H= 04 ^h 17 ^m 05,6 ^s , h=40 km; mPV=5,3 (Niedzica), 5,5 (Kraków), MLH=5,6 (Kraków) Δ=70,6°	04 28 18,6 e1P Z: 0,9 ^s ; 0,019μ i 26 e1PoP 42
	KRA (SKM)	Δ=70,9°	09 32 06,9 D eP		NIE	Δ=70,6°	04 28 20,5 C Z: 1,0 ^s ; 0,042μ i 27 1PoP 40 ePPS 38 24 Lm 05 40,5 NE: 22 ^s ; 2,3μ, 3,0μ
11.VIII	NIE	Sud de Hondo, Japon, USCGS: 32,1°N, 137,8°E, H=13 ^h 14 ^m 15,8 ^s , h=386 km; mb=5,4 (USCGS) Δ=81,6°	13 25 52 e1P Z: 1,0 ^s ; 0,072μ e1PoP 26 00 epP 27 24 eS 35 30	12.VIII	KRA (SKM)	Δ=70,9°	11 53 34,2 eP Z: 0,7 ^s ; 0,025μ
	KRA (SKM)	Δ=81,6°	13 25 52 e1P Z: 1,0 ^s ; 0,072μ e1PoP 26 00 epP 27 24 eS 35 30		NIE	Δ=70,9°	11 53 48,7 1P Z: 0,8 ^s ; 0,010μ e 51
11.VIII	KRA (SKM)	Région des Iles Balleny, USCGS: 62,7°S, 155,7°E, H= 14 ^h 23 ^m 31,6 ^s , h normale; mb= 5,4 (USCGS) Δ=152,9°	14 43 20 ePKP ₁				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12.VIII	NIE	eP	13 48 31,2 D	13.VIII	KRA (SKM)	Local ? e(Pg) _Z e(Sg) _{NE}	12 13 52,0 58
		e	35		NIE	e(Pg) _Z e	12 14 01 21
12.VIII	WAR (SKD)	eP e1PP eL	14 34 02 37 54 15 06,5	13.VIII	KRA (SKM)	Local e1Sg e1	12 47 16,5 22
					NIE	e1P 1 1	13 03 52,9 04 10 18
	KRA (SKM) (GW)	Δ=95,9°. Traces eP e eL Lm	14 34 09 23 15 06,2 16,3	13.VIII		Ile du Sud de la Nouvelle Zélan- de, USCGS: 42,2°S, 172,1°E, H=14 ^h 42 ^m 42,1 ^s , h=18 km; mb= 5,3 (USCGS)	
					KRA (SKM)	Δ=159,3°. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	15 02 40 03 15
	NIE	Δ=96,5°. Traces eP	14 34 21		NIE	Δ=159,2°. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	15 02 46 03 19
12.VIII	NIE	e(P)	15 13 07,7	13.VIII		Iles Salomon, USCGS: 6,1°S, 154,1°E, H=16 ^h 48 ^m 46,5 ^s , h=21 km; mb=6,0 (USCGS), MLH=6,0 (Kraków)	
12.VIII	NIE	eP	16 48 23,2		KRA (SKM)	Δ=122,0°. Traces ePKP e	17 07 43,8 56
					(SKD)	e1PP eL	09 18 58,7
12.VIII	NIE	eP	17 21 19 C		(GW)	Lm	18 05,0
						NEZ: 18°; 2,5μ, 3,1μ 1,1μ	
12.VIII	NIE	eP	23 43 14		NIE	Δ=122,1°. Traces ePKP e	17 07 44 08 29
13.VIII	NIF KRA (SKM)	Δ=80,2°. Traces eP eP ePoP	02 41 45 02 41 51 54	14.VIII		Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,9°S, 167,2°E, H=00 ^h 15 ^m 17,8 ^s , h=120 km; mb=5,5 (USCGS)	
					KRA (SKM)	Δ=136,2° e1PKP	00 34 26,8

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.VIII	KRA (suite) (SKD)	e1 ePP eL	00 34 54 37 35 01 20,0	14.VIII		mb=4,7 (USCGS) Δ=147,6° ePKP ₁	19 19 46
	NIE	Δ=136,4° e	00 34 17		NIE	Δ=148,2° ePKP ₁	19 19 49 C
		e	22			Z: 0,9°; 0,015μ	
		iPKP	28	15.VIII	NIE	Traces eP	00 45 45
		1	31				
		e1	44	15.VIII		Océan Atlantique Nord, USCGS: 47,4°N, 49,4°W, H= 06 ^h 17 ^m 15,6 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)	
14.VIII		ePP	37 10		NIE	Δ=44,9° eP	06 25 27
	KRA (SKM)	Δ=142,5° ePKP	09 21 10		KRA (SKM)	Δ=44,4° eP	06 25 23
		Z: 1,5°; 0,037μ				Z: 1,2°; 0,027μ	
	(SKD)	e1 e1PP e1	22 37 24 16 25 45	15.VIII		Région de Formose, USCGS: 21,9°N, 121,8°E, H=12 ^h 14 ^m 29,3 ^s , h=28 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków)	
	(GW)	eL Lm	10 05,0 23,5		NIE	Δ=80,9° eP 1	12 26 42 45
		NEZ: 23°; 14,6μ, 11,0μ, 5,0μ			KRA (SKM)	Δ=80,8° eP	12 26 41,9 C
14.VIII		Local				Z: 0,7°; 0,020μ	44
	KRA (SKM)	ePgEZ iNZ e1SgE e1Z	10 32 28,5 C 29,7 39,5 40,5		RAC (SK)	Δ=81,9°. Traces eP	12 26 50
14.VIII	KRA (SKM)	1P	10 43 59,6 C	15.VIII		Région des Iles Fidji, USCGS: 15,0°S, 177,0°W, H= 14 ^h 52 ^m 59,7 ^s , h normale; mb= 5,1 (USCGS)	
		Z: 0,7°; 0,029μ			NIE	Δ=143,1°. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	15 12 32 38
14.VIII	KRA (SKM)	e1(Pg) _N e1E e1N	10 53 15,5 19,7 28,7	16.VIII	KRA (Ch)	e1P	05 03 31,7 C
						Z: 0,7°; 0,035μ	
14.VIII		Crête Indo-Atlantique. USCGS: 27,9°S, 63,9°E, H= 18 ^h 24 ^m 33,5 ^s , h normale; mb= 5,3 (USCGS)		16.VIII		Szechwan, Chine, USCGS: 28,9°N, 103,7°E, H=04 ^h 56 ^m 00,3 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS), MLH=5,6 (Kraków)	
	KRA (SKM)	Δ=86,6°. Traces eP ePoP	18 37 15 25	16.VIII			
14.VIII		Iles Tuamotu, USCGS: 21,9°S, 139,0°W, H=18 ^h 59 ^m 59,2 ^s , h=0 ;					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16.VIII	KRA (suite) (Ch)	$\Delta=64,6^\circ$ eP e1 (GW) eS eL Lm	05 08 36 38 17 29 31 29 34,3	16.VIII	Szechwan, Chine, USCGS: 28,8°N, 103,6°E, H=22 ^h 37 ^m 33,6 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)	KRA (SKM) eP	22 48 10
	RAC (SK)	$\Delta=65,7^\circ$ eP	05 08 44	17.VIII	Turquie, USCGS: 37,1°N, 36,8°E, H=04 ^h 29 ^m 33,1 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS)	KRA (SKM) eP	04 33 40
16.VIII		Région de Formose, USCGS: 21,7°N, 121,8°E, H=05 ^h 26 ^m 41,5 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)			$\Delta=17,6^\circ$ Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ	KRA (SKM) ePP Lm	51 41,1
	KRA (Ch)	$\Delta=81,0^\circ$ eP Z: 1,3 ^s ; 0,028 μ ePoP	05 38 59 39 05		NEZ: 11 ^s ; 0,5 μ , 1,0 μ , 0,7 μ	RAC (SK) eP	04 33 50
16.VIII		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,8°N, 143,9°E, H=15 ^h 39 ^m 27,9 ^s , h=32 km; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,2 (Kraków)		17.VIII	Local ?	KRA (SKM) eP _{NEZ} iS _{NEZ} Lm	08 53 59,1 54 06,7 37,5
	KRA (SKM)	$\Delta=77,2^\circ$ e1P Z: 1,2 ^s ; 0,039 μ ePoP	15 51 20,5 27		NEZ: 1,1 ^s ; 0,09 μ , 0,07 μ 0,06 μ	F	55 20
16.VIII		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 40,8°N, 143,8°E, H=15 ^h 41 ^m 18,6 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), MLH=5,5 (Kraków)		17.VIII	Local	KRA (SKM) eP _{NEZ} i _{NEZ} e _{NEZ} iS _{NE} F	17 06 44 C 46 07 08 18 08,5
	KRA (SKM)	$\Delta=77,2^\circ$ eP ipP (GW) eL Lm	15 53 10 18 16 23,5 32,5	18.VIII		KRA (SKM) 1P	00 06 08,7
		NE: 14 ^s ; 1,4 μ , 1,0 μ		18.VIII	S Nevada, USCGS: 37,1°N, 116,0°W, H=14 ^h 00 ^m 00,0 ^s , h=0; mb=5,4 (USCGS), mPV= 5,0 (Niedzica)	NIE	13 12 10
16.VIII		Szechwan, Chine, USCGS: 28,9°N, 103,7°E, H=18 ^h 53 ^m 54,7 ^s , h normale; mb=5,3 (USCGS), MLH=5,8 (Kraków)		18.VIII	$\Delta=64,7^\circ$ e1P Z: 1,5 ^s ; 0,061 μ e (SKD) eS ePKKS eL (GW) Lm	KRA (SKM) e1P e eS ePKKS eL Lm	19 04 31 38 13 17 26 27 28,5 30,0
		NE: 10 ^s ; 3,1 μ , 1,1 μ			$\Delta=85,8^\circ$ e1P Z: 1,0 ^s ; 0,013 μ ePoP	NIE e1P ePoP	14 12 41,4 D 46

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18.VIII		Iles Kouriles, USCGS: 43,7°N, 147,5°E, H=19 ^h 58 ^m 21,0 ^s , h=60 km; mb=4,7 (USCGS)		19.VIII	h normale; mb=6,0 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica), 5,5 (Kraków)	WAR (SKD) e1P e1S	22 26 56 36 14
	KRA (SKM)	$\Delta=76,2^\circ$. Traces eP ePoP	20 10 04 10		$\Delta=71,6^\circ$	KRA (SKM) e1P	22 27 10,9 C
19.VIII		Formose, USCGS: 23,9°N, 121,9°E, H=08 ^h 28 ^m 53,1 ^s , h= 23 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,4 (Kraków)			Z: 0,9 ^s ; 0,367 μ e1PoP e1SKS Lm NEZ: 22 ^s ; 29,0 μ , 14,3 μ , 7,3 μ		37 37 20 23 01,5
	KRA (SKM)	$\Delta=79,4^\circ$ eP Pm Z: 1,4 ^s ; 0,042 μ e1 ePP eSKS	08 40 58 41 00 09 43 54 51 14		$\Delta=74,6^\circ$ e1P 1 Z: 0,9 ^s ; 0,257 μ 1 1PoP 1	NIE (SK) eP 1	22 27 13,5 C 15,5 23 43 29 54
		Région de Formose, USCGS: 21,9°N, 121,8°E, H=11 ^h 12 ^m 40,7 ^s , h=15 km; mb=4,8 (USCGS)		19.VIII	$\Delta=79,4^\circ$ eP e1PoP 1		08 41 00 08 29
	KRA (SKM)	$\Delta=80,9^\circ$ eP	11 24 53,9		Région de Formose, USCGS: 21,9°N, 121,8°E, H=11 ^h 12 ^m 40,7 ^s , h=15 km; mb=4,8 (USCGS)	RAC (SK) eP 1	22 27 15 17
		$\Delta=80,9^\circ$ eP e1 e1PoP	11 24 55 58 25 06	20.VIII	Iles Tonga, USCGS: 20,6°S, 174,1°W, H=01 ^h 56 ^m 35,5 ^s , h=52 km; mb=5,2 (USCGS)		01 22 48,6
19.VIII		Région de Hondo, Japon, USCGS: 32,5°N, 137,3°E, H=13 ^h 34 ^m 47,1 ^s , h=389 km; mb=4,8 (USCGS)			$\Delta=148,8^\circ$ ePKP ₁ NIE $\Delta=149,3^\circ$ 1PKP ₁ ePKP ₂ e	KRA (SKM) ePKP ₁ NIE $\Delta=149,3^\circ$ 1PKP ₁ ePKP ₂ e	02 16 19 02 16 20 C 25 30
	KRA (SKM)	$\Delta=81,0^\circ$. Traces eP	13 46 21	20.VIII	Région de Formose, USCGS: 21,9°N, 121,6°E, H=10 ^h 34 ^m 45,8 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)		10 46 57
	NIE	$\Delta=81,3^\circ$ e1P Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ	13 46 21,9 D		$\Delta=80,7^\circ$. Traces eP NIE $\Delta=80,8^\circ$. Traces eP	KRA (SKM) eP NIE $\Delta=80,8^\circ$. Traces eP	10 46 58
19.VIII		Iles Kouriles, USCGS: 49,3°N, 155,4°E, H=22 ^h 15 ^m 37,7 ^s ,					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s		
20.VIII	Mindoro, Philippines, USCGS: 13,9°N, 120,7°E, H=11 ^h 19 ^m 51,6 ^s , h=139 km; mb=4,9 (USCGS) Δ=86,3° eIP 11 32 19,2 C Z: 0,8 ^s ; 0,024μ ePoP 32	21.VIII	NIE	Δ=120,3° ePKP 20 56 32 D Z: 0,6 ^s ; 0,018μ	21.VIII	Iles Tonga, USCGS: 20,3°S, 174,1°W, H=22 ^h 16 ^m 23,0 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) Δ=149,0° ePKP ₁ 22 36 10 ePKP ₂ 21	21.VIII	Péninsule de l'Alaska, USCGS: 54,3°N, 162,5°W, H=22 ^h 43 ^m 38,4 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica) Δ=93,7° eIP 21 49 24,6 D e 39 ePP 53 12 eSKKS 22 00 30 eL 20,3 NIE Δ=94,2° eP 21 49 27 Z: 1,0 ^s ; 0,015μ ePoP 40 e 50	
20.VIII	Mexique, USCGS: 13,4°N, 92,4°W, H=21 ^h 36 ^m 09,6 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica) Δ=93,7° eIP 21 49 24,6 D e 39 ePP 53 12 eSKKS 22 00 30 eL 20,3 NIE Δ=94,2° eP 21 49 27 Z: 1,0 ^s ; 0,015μ ePoP 40 e 50	21.VIII	KRA (SKM) eIP 21 49 24,6 D e 39 (SKD) ePP 53 12 eSKKS 22 00 30 eL 20,3 NIE Δ=94,2° eP 21 49 27 Z: 1,0 ^s ; 0,015μ ePoP 40 e 50	21.VIII	KRA (SKM) eIP 21 49 24,6 D e 39 (SKD) ePP 53 12 eSKKS 22 00 30 eL 20,3 NIE Δ=94,2° eP 21 49 27 Z: 1,0 ^s ; 0,015μ ePoP 40 e 50	21.VIII	NIE eP 04 01 36	21.VIII	Région au Nord des Açores, USCGS: 42,1°N, 29,3°W, H= 17 ^h 06 ^m 21,5 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) Δ=34,5° KRA (SKM) eP 17 15 09 (SKD) eL 25,0 NIE Δ=34,9° eP 17 15 12 e 17 epP 23
21.VIII	NIE eP 04 01 36	21.VIII	NIE eP 04 01 36	21.VIII	Région au Nord des Açores, USCGS: 42,1°N, 29,3°W, H= 17 ^h 06 ^m 21,5 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) Δ=34,5° KRA (SKM) eP 17 15 09 (SKD) eL 25,0 NIE Δ=34,9° eP 17 15 12 e 17 epP 23	21.VIII	Sud de Terre du Nord, USCGS: 81,9°N, 118,9°E, H=19 ^h 34 ^m 23,2 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS) Δ=42,3° KRA (SKM) eP 19 42 13 NIE Δ=42,9° eP 19 42 18 C		
21.VIII	Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 4,6°S, 153,1°E, h=75 km; mb=4,8 (USCGS)	21.VIII	KRA (SKD) ePP 04 27 51 ei 37 34	21.VIII	Région Est de la Nouvelle Guinée, USCGS: 4,0°S, 146,1°E, H=04 ^h 06 ^m 02,0 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS) Δ=115,8° ePKP 04 26 45 e 27 08 KRA (SKD) Δ=115,7° ePP 04 27 51 ei 37 34	21.VIII	Région Est de la Nouvelle Guinée, USCGS: 4,0°S, 146,1°E, H=04 ^h 06 ^m 02,0 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS) Δ=115,8° ePKP 04 26 45 e 27 08 KRA (SKD) Δ=115,7° ePP 04 27 51 ei 37 34		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23.VIII	KRA (suite)	eIPS 04 44 12 eL 05 02 04	23.VIII	Szechwan, Chine, USCGS: 28,8°N, 103,7°E, H=05 ^h 36 ^m 11,4 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS) NIE Δ=64,7° eP 05 46 50 KRA Δ=64,7° (SKM) eP 05 46 50 D	24.VIII	Région Sud des Iles Fidji, USCGS: 24,2°S, 177,2°W, H=15 ^h 37 ^m 16,7 ^s , h=180 km; mb=5,1 (USCGS) Δ=151,5° eIPKP ₁ 15 56 49,6 ePKP ₂ 58	
23.VIII	Szechwan, Chine, USCGS: 28,8°N, 103,7°E, H=05 ^h 36 ^m 11,4 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS) NIE Δ=64,7° eP 05 46 50 KRA Δ=64,7° (SKM) eP 05 46 50 D	23.VIII	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,8°S, 178,6°W, H= 15 ^h 40 ^m 45,3 ^s , h=615 km; mb= 4,8 (USCGS) KRA Δ=147,5° (SKM) ePKP ₁ 15 59 22 ePKP ₂ 27 NIE Δ=147,9° ePKP ₁ 15 59 23,3 D Z: 0,9 ^s ; 0,023μ 1PKP ₂ 28,3	24.VIII	Central URSS, USCGS: 52,2°N, 91,4°E, H=16 ^h 33 ^m 22,7 ^s , h nor- male; mb=5,2 (USCGS), MLH= 5,5 (Kraków) Δ=43,4° KRA (SKM) e 16 41 22 iP 27 (GW) ei 42 27 eSoS 51 27 eL 58 04 Im 17 00 29 NEZ: ca 10 ^s ; 2,1μ, 2,5μ 0,9μ		
23.VIII	Région des Iles Fidji, USCGS: 20,8°S, 178,6°W, H= 15 ^h 40 ^m 45,3 ^s , h=615 km; mb= 4,8 (USCGS) KRA Δ=147,5° (SKM) ePKP ₁ 15 59 22 ePKP ₂ 27 NIE Δ=147,9° ePKP ₁ 15 59 23,3 D Z: 0,9 ^s ; 0,023μ 1PKP ₂ 28,3	23.VIII	Iles Kouriles, USCGS: 45,6°N, 151,0°E, H=21 ^h 55 ^m 17,7 ^s , h= 34 km; mb=5,7 (USCGS), mPV= 6,2 (Kraków) KRA Δ= (SKM) iP 22 07 01,1 C Z: 1,0 ^s ; 0,174μ i 06 ipP 12 (SKD) eL 33,0 RAC Δ=76,4° (SK) eP 22 07 04 epP 16 ePoP 23	24.VIII	Région de la Nouvelle Iran- de, USCGS: 5,7°S, 153,0°E, H=03 ^h 10 ^m 41,4 ^s , h=23 km; mb= 4,9 (USCGS) Δ=121,1° NIE ePKP 03 29 25 e 44		
23.VIII	Iles Kouriles, USCGS: 45,6°N, 151,0°E, H=21 ^h 55 ^m 17,7 ^s , h= 34 km; mb=5,7 (USCGS), mPV= 6,2 (Kraków) KRA Δ= (SKM) iP 22 07 01,1 C Z: 1,0 ^s ; 0,174μ i 06 ipP 12 (SKD) eL 33,0 RAC Δ=76,4° (SK) eP 22 07 04 epP 16 ePoP 23	24.VIII	Iles Kouriles, USCGS: 45,3°N, 151,3°E, H=09 ^h 52 ^m 52,0 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica) Δ=76,3° Traces KRA (SKM) eP 10 04 38 NIE Δ=76,7° iP 10 04 40,5 D Z: 0,8 ^s ; 0,023μ epP 50	24.VIII	Iles Tonga, USCGS: 15,0°S, 175,2°W, H=09 ^h 32 ^m 32,5 ^s , h=275 km; mb=5,2 (USCGS)		
24.VIII	NIE eP 13 48 05 D	24.VIII	Iles Tonga, USCGS: 15,0°S, 175,2°W, H=09 ^h 32 ^m 32,5 ^s , h=275 km; mb=5,2 (USCGS)	24.VIII	Iles Tonga, USCGS: 15,0°S, 175,2°W, H=09 ^h 32 ^m 32,5 ^s , h=275 km; mb=5,2 (USCGS)		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26.VIII	KRA (suite) (SKM)	$\Delta=143,2^\circ$. Traces ePKP ₁	09 51 31	28.VIII	KRA (SKM)	h=35 km; mb=5,7 (USCGS) $\Delta=81,0^\circ$ iP Z: 1,5 ^s ; 0,160 μ	16 10 00,6 D 07 12
	NIE	$\Delta=143,6^\circ$ eiPKP ₁ Z: 0,8 ^s ; 0,029 μ eiPKP ₂	09 51 32 D 45		NIE	$\Delta=81,1^\circ$ eiP Z: 1,1 ^s ; 0,018 μ	16 10 00,9 D 07 24
27.VIII	KRA (SKM)	Iran, USCGS: 30,2°N, 50,7°E H=05 ^h 20 ^m 15,1 ^s $\Delta=30,3^\circ$ eP	05 26 25		RAC (SK)	$\Delta=81,9^\circ$. Traces eP	16 10 06
27.VIII	NIE	Près de la côte Est de Hon- do, Japon, USCGS: 40,8°N, 143,8°E, H=13 ^h 49 ^m 59,4 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=77,5^\circ$ eiP e	14 01 51 03 18	28.VIII	NIE	Région frontière Iran-URSS, USCGS: 37,6°N, 55,8°E, H=16 ^h 34 ^m 44,4 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=28,0^\circ$ eP ei	16 39 46 40 36
28.VIII	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 21,1°S, 178,7°W, H=03 ^h 05 ^m 30,3 ^s , h=521 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=148,2^\circ$ e ePKP Z: 0,8 ^s ; 0,030 μ	03 24 13 C 18	29.VIII	NIE	Traces eP	01 36 33
28.VIII	NIE	eP	04 12 26	29.VIII	KRA (SKM)	Région des Iles Philippines, USCGS: 6,3°N, 127,4°E, H= 03 ^h 35 ^m 15,1 ^s , h=58 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=5,4 (Niedzica) $\Delta=96,3^\circ$ eP e	03 48 38 55
28.VIII	KRA (SKM) (SKM)	Iles Tonga, USCGS: 18,8°S, 174,7°W, H=04 ^h 09 ^m 07,4 ^s , h= 153 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=148,9^\circ$. Traces ePKP ₁ iPKP ₂ ei ei	04 28 32 D 34 40 29 13	29.VIII	NIE	$\Delta=96,3^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,015 μ epP	03 48 38,8 D 52
	NIE	$\Delta=147,4^\circ$ ePKP ₁ iPKP ₂ Z: 1,0 ^s ; 0,068 μ ei e	04 28 32 C 34 48 29 13	29.VIII	NIE	Mindanao, Philippines, USCGS: 9,0°N, 126,2°E, H= 09 ^h 29 ^m 35,9 ^s , h=70 km; mb= 5,2 (USCGS) $\Delta=93,4^\circ$. Traces eP	09 42 45
28.VIII	NIE	eP ei	12 57 43,3 58 13,3	29.VIII	NIE	Région de l'Irlande, USCGS: 67,6°N, 18,8°W, H=10 ^h 56 ^m 17,2 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=26,9^\circ$. Traces eP	11 01 55
28.VIII	NIE	Iles Ricu-Kiou, USCGS: 28,3°N, 130,7°E, H=15 ^h 57 ^m 47,7 ^s					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
29.VIII	NIE	Région frontière Caohemire- Sinkiang, USCGS: 36,5°N, 78,5°E, H=15 ^h 16 ^m 56,9 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=43,5^\circ$ eiP	15 25 00	31.VIII	KRA (SKM)	$\Delta=34,3^\circ$. Traces eP	16 08 55
31.VIII	NIE	Région des Iles Açores, USCGS: 42,5°N, 29,3°W, H= 16 ^h 02 ^m 08,6 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)		31.VIII	NIE	Iles Tonga, USCGS: 20,8°S, 173,8°W, H=21 ^h 13 ^m 22,6 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=149,5^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	21 33 10 C 21
1971 SEPTEMBRE 1971							
1.IX	NIE	eP	00 49 54	2.IX	NIE	$\Delta=132,7^\circ$ ePKP	06 52 17
	KRA (SKM)	Traces eP	00 49 54	2.IX	NIE	Sud-Ouest de l'Iran, BCIS: 30,0°N, 50,9°E, H=18 ^h 24 ^m 47 ^s $\Delta=30,1^\circ$ eP ei ei	18 30 54 59 31 18
1.IX	KRA (SKM)	Local e(P) ei	12 58 36 41		KRA (SKM)	$\Delta=30,6^\circ$ eP ei ei	18 30 56 59 31 01
1.IX	NIE	Région de la Nouvelle Bre- tagne, USCGS: 5,5°S, 152,9°E H=20 ^h 17 ^m 37,4 ^s , h=34 km; mb= 5,2 (USCGS) $\Delta=120,9^\circ$ ePKP i	20 36 30 C 34	2.IX	KRA (SKM)	Traces eP	22 28 22
1.IX	NIE	Iles Tonga, USCGS: 15,5°S, 175,1°W, H=23 ^h 32 ^m 10,6 ^s , h= 300 km; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=143,9^\circ$ ePKP Z: 0,8 ^s ; 0,020 μ	23 51 11	3.IX	KRA (SKM)	Région des Iles Tonga, USCGS: 24,4°S, 175,2°W, H=23 ^h 47 ^m 52,2 ^s , h normale; mb=5,7 (USCGS) $\Delta=152,0^\circ$ ePKP ₁ i i	00 07 39 46 50
2.IX	KRA (SKM)	Local ? e(P)EZ e ^N e(L)NEZ	00 27 51,8 28 04 29		NIE	$\Delta=152,5^\circ$ ePKP ₁ i i eiPKP ₂	00 07 39 46 51 08 01
	NIE	ePZ Z: 0,6 ^s ; 0,015 μ	00 28 04 D	3.IX	NIE	France, BCIS: 48°19'N, 6°35'E, H=21 ^h 33 ^m 08 ^s $\Delta=9,1^\circ$ eSg	21 38 09,4
2.IX	NIE	Iles Santa Cruz, USCGS: 11,1°S, 166,3°E, H=06 ^h 33 ^m 20,7 ^s ; h=175 km; mb=5,4 (USCGS)		3.IX	NIE	Iles Tonga, USCGS: 15,3°S,	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3. IX (suite)	NIE	173,0°W, H=23 ^h 28 ^m 51,4 ^s , h=37 km; mb=4,8 (USCGS) Δ=144,5°. Traces ePKP ₁ 23 48 22 ePKP ₂ 30		5. IX	KRA (SKM)	5,1 (USCGS) Δ=70,7° e1P 15 06 42 e1PoP 52	
4. IX	NIE	Iles Philippines, USCGS: 19,6°N, 121,7°E, H=14 ^h 11 ^m 31,5 ^s ; h=70 km; mb=4,8 (USCGS) Δ=82,6° eP 14 23 48 ePoP 57		5. IX	WAR (GW) (SKD)	Ile Sakhaline, USCGS: 46,5°N, 141,2°E, H=18 ^h 35 ^m 25,0 ^s , h=9 km; mb=6,3 (USCGS) Δ=69,0° e1P 18 46 36 1PP 49 11 1PPP 50 53 1S 55 41	
4. IX	NIE	Iles Kouriles; USCGS: 45,6°N, 151,4°E, H=15 ^h 10 ^m 17,4 ^s , h=60 km; mb=4,5 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica) Δ=76,5° eP 15 22 03 D Z: 0,9 ^s ; 0,011μ epP 23		KRA (SKM)	Δ=71,4° e1P 18 46 45,9 C 1 53 1PoP 47 13 e1 48 41 e1PP 49 23 (GW) Lm 19 14 49 Z: 6 ^s ; 22,8μ Lm 16,5 NE: 16 ^s ; 13,5 ^s ; 358μ. 175μ		
4. IX	KRA (SKM)	Région des Iles Unimak, USCGS: 55,0°N, 163,4°W, H=15 ^h 53 ^m 25,4 ^s , h=107 km; mb=5,8 (USCGS), mPV=5,6 (USCGS) Δ=75,5° e1P 16 04 57,7 C e 05 09 ePoP 13		NIE	Δ=71,8° eP 18 46 50 e1PoP 47 08 ePP 49 49		
	NIE	Δ=76,2° 1P 16 05 02,1 C Z: 1,0 ^s ; 0,053μ e1 14 e1PoP 23 e 07 45		RAC (SK)	Δ=72,1° eP 18 46 51 ePoP 47 15		
4. IX	KRA			5. IX	Ile Sakhaline, USCGS: 46,4°N, 141,2°E, H=19 ^h 33 ^m 47,2 ^s , h=15 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków) Δ=71,4° e1P 19 45 07,7 D Z: 0,9 ^s ; 0,037μ e 17		
	NIE			KRA (SKM)			
5. IX	NIE	Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,2°S, 153,0°E, H=03 ^h 00 ^m 12,7 ^s , h=45 km; mb=5,1 (USCGS) Δ=120,7°. Traces ePKP 03 19 03		5. IX	KRA (SKM)	Ile Sakhaline, USCGS: 46,7°N, 141,2°E, H=20 ^h 37 ^m 00,8 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS) Δ=71,3° eP 20 48 17 epP 25 ePoP 51	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6. IX	KRA (SKM)	Afghanistan, USCGS: 33,2°N, 69,9°E, H=00 ^h 33 ^m 25,9 ^s , h=37 km; mb=4,9 (USCGS) Δ=40,1° eP 00 41 03 e 10		6. IX	KRA (SKM)	Δ=71,3° 1P 13 48 28,4 C Z: 1,0 ^s ; 0,138μ 1 34 ePoP 53 e1 50 08 (GW) eS 57 45 eL 14 12 Lm 23 09 NZ: 12 ^s ; 3,7μ, 0,9μ Lm 46 E: 11 ^s ; 3,9μ	
6. IX	WAR (SKD)	Ile Sakhaline, USCGS: 46,7°N, 141,2°E, H=02 ^h 59 ^m 39,2 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS) Δ=69,0° e1P 03 10 33		NIE	Δ=71,7° 1P 13 48 30,4 C Z: 1,0 ^s ; 0,171μ 1 36 1(PoR) 43 1 52		
6. IX	KRA (SKM)	Ile Sakhaline, USCGS: 46,4°N, 141,1°E, H=06 ^h 45 ^m 59,0 ^s , h=16 km; mb=5,7 (USCGS), mPV=5,6 (Kraków) Δ=71,5° e1P 08 57 20,3 D Z: 0,8 ^s ; 0,041μ e1 24 e1PoP 42		RAC (SK)	Δ=73,1° e1P 13 48 33 ePoP 57		
6. IX	NIE	Δ=71,8° eP 06 57 22 D e1PoP 45		6. IX	NIE	e(P) 16 13 41 e 14 30	
6. IX	RAC	Δ=72,1°. Traces eP 06 57 23 ePoP 46		6. IX	KRA (SKM)	Région des Iles Fidji, USCGS: 21,1°S, 177,8°W, H=20 ^h 04 ^m 02,2 ^s , h=356 km; mb=4,7 (USCGS) Δ=148,1°. Traces e1PKP ₁ 20 23 06 ePKP ₂ 11	
6. IX	KRA (SKM)	Local e1Pg _{NEZ} 08 45 35,2 1Z 36,2 e1 _{EZ} 43,7 e _{NE} 1Z Sg 52,7		NIE	Δ=148,5° e1PKP ₁ 20 23 08,4 C Z: 0,9 ^s ; 0,027μ		
6. IX	NIE	e1Pg _Z 08 45 31,9 1Z 34 e1(Sg)Z 48		6. IX	NIE	eP 21 42 37 e 48	
6. IX	WAR (GW) (SKD)	Ile Sakhaline, USCGS: 46,7°N, 141,4°E, H=13 ^h 37 ^m 10,8 ^s , h=29 km; mb=6,1 (USCGS), mPV=6,2 (Niedzica) Δ=69,0° e1P 13 48 14 e1PP 50 46 e1S 57 19		6. IX	KRA (SKM)	Région des Iles Tonga, USCGS: 24,4°S, 175,2°W, H=21 ^h 30 ^m 30,0 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS) Δ=152,0°. Traces ePKP ₁ 21 50 24 ePKP ₂ 42	
	NIE			NIE	Δ=152,5° ePKP ₁ 21 50 25 ePKP ₂ 37		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7. IX		Alpes de Vénétie Italie, BCIS: 46,1°N, 12,5°E, H=04 ^h 02 ^m 25 ^s ; MLH=3,5 (Moxa)		8. IX	KRA	Z: 0,8 ^s ; 0,105 ^μ	
	NIE	Δ=6,1°				1PoP	07 37 27
		e1Pn	04 04 01		NIE	Δ=79,4°	
		eP ^m	15			1P	07 37 16,3 C
	RAC	Δ=5,4°				1PoP	29
	(SK)	eSg	04 05 20			ePP	40 08
	KRA	Δ=6,2°. Traces		8. IX		Ile Sakhaline, USCGS:	
	(SKM)	eS ^m	04 05 29			46,4°N, 141,1°E, H=11 ^h 48 ^m	
		e1Sg	51			23,4 ^s , h=6 km; mb=5,9	
7. IX		Région des Iles Tonga, USCGS: 24,3°S, 175,3°W, H= 06 ^h 28 ^m 47,3 ^s , h normale; mb= 4,5 (USCGS)			KRA	Δ=71,5°	
	NIE	Δ=152,3°			(SKM)	eP	11 59 44
		ePKP ₁	06 48 31			e1	47
7. IX		Local				e1	53
	KRA				NIE	Δ=71,8°	
	(SKM)	e1(P) _{NZ}	12 34 06,5			eP	11 59 48
		i _{NE}	11,0			i	50
8. IX		Ile Sakhaline, USCGS: 46,7°N, 141,3°E, H=03 ^h 17 ^m 25,4 ^s , h=16 km; mb=5,0				e1	56
	KRA	Δ=71,3°				e1PoP	12 00 11
	(SKM)	eP	03 28 44			ePP	02 25
		e	49			Lm	32,0
		ePoP	29 08			Z: 12 ^s ; 11,4 ^μ	
	(SKD)	eL	56		WAR	Δ=69,0°	
	NIE	Δ=71,7°			(SKD)	1S	12 08 36
		eP	03 28 47			Lm	26 58
		e	52			NZ: 16 ^s ; 50 ^μ , 60 ^μ	
		ePoP	29 03			Lm	29 26
8. IX		Roumanie, USCGS: 45,8°N, 27,0°E, H=04 ^h 10 ^m 18,2 ^s , h= 140 km; mb=3,4 (USCGS)				E: 16 ^s ; 40 ^μ	
	NIE	Δ=5,6°		8. IX			
		e1Pn	04 11 42,2 D		KRA		
		Z: 0,9 ^s ; 0,019 ^μ			(SKM)	e(P)	12 34 16
		e1PP	48			e1	21
		eP ^m	52	8. IX		Ile Sakhaline, USCGS:	
8. IX		Hondo, Japon, USCGS: 37,2°N, 141,3°E, H=07 ^h 25 ^m 14,5 ^s , h= 56 km; mb=5,5 (USCGS), mPV= 6,0 (Kraków)				46,4°N, 141,0°E, H=12 ^h 38 ^m	
	KRA	Δ=79,1°			NIE	Δ=71,8°	
	(SKM)	Δ=79,1°				eP	12 50 17
		Δ=79,1°		8. IX		Iran, USCGS: 29,2°N, 60,0°E, H=12 ^h 53 ^m 34,0 ^s , h=12 km; mb=5,4 (USCGS), mPV=6,0 (Kraków)	
		07 37 13,8 C			NIE	Δ=36,1°	
						eP	13 00 40 C
					KRA	Δ=36,6°	
					(SKM)	e1P	13 00 43,2 C
						Z: 1,6 ^s ; 0,177 ^μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8. IX	KRA	e	13 00 50	8. IX		H=20 ^h 32 ^m 29,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)	
(suite)		e	01 06		KRA	Δ=33,7°. Traces	
8. IX		Ile Sakhalin, USCGS: 46,2°N, 141,0°E, H=12 ^h 58 ^m 58,2 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)			(SKM)	eP	20 39 09
	NIE	Δ=71,9°			NIE	Δ=34,2°. Traces	
		e1P	13 11 02,8 D			eP	20 39 13
8. IX		Local		8. IX		Mer de Banda, USCGS: 6,5°S, 130,6°E, H=22 ^h 08 ^m 55,6 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)	
	NIE				NIE	Δ=108,1°	
		e1P _Z	13 24 09,3			eP	22 27 22 C
		e1 _Z	18			e	50
8. IX		Ile Sakhaline, USCGS: 46,3°N, 140,9°E, H=16 ^h 59 ^m 52,6 ^s , h= 16 km; mb=5,9 (USCGS), MLH= 6,5 (Kraków)		8. IX		Frontière Géorgie-Arménie, (URSS), BCIS: 41,1°N, 43,8°E, H=22 ^h 35 ^m 21 ^s	
	KRA	Δ=71,5°			NIE	Δ=18,4°	
	(SKM)	eP	17 11 13			eP	22 39 31
		i	15			1PP	53
		ePoP	41		KRA	Δ=18,8°	
		e	12 18		(SKM)	e1P	22 39 35
		ePP	14 00			e1	46
	(GW)	eS	20 30			e	51
		eL	38			e1PP	40 05
		Lm	43,8			e1	33
		NE: 12 ^s ; 11 ^s ; 14,0 ^μ , 7,2 ^μ		9. IX		Iles Kouriles, USCGS: 45,3°N, 150,0°E, H=10 ^h 25 ^m 23,2 ^s , h= 47 km; mb=5,1 (USCGS)	
		NEZ: 11,5 ^s ; 14,5 ^μ , 5,5 ^μ , 1,8 ^μ			NIE	Δ=76,2°	
	NIE	Δ=71,8°				eP	10 37 07
		eP	17 11 16			e	13
		i	17	9. IX			
		i	25		NIE		
		e	12 22			eP	13 34 37 D
8. IX						e	49
	KRA			9. IX		Anatolie méridionale, BCIS: 37,4°N, 30,2°E, H=15 ^h 10 ^m 12 ^s h=75 km; mb=5,3 (USCGS)	
	(SKM)	e1P	18 36 21		NIE	Δ=13,8°	
8. IX		Ile Sakhalin, USCGS: 46,4°N, 140,9°E, H=19 ^h 22 ^m 15,4 ^s , h= 19 km; mb=5,3 (USCGS)				eP	15 13 26
	KRA	Δ=71,5°				1PP	33
	(SKM)	e1P	19 33 35			ePPP	48
		e1	40			Lm	21 07
		ePoP	51			Z: 7,0 ^s ; 2,3 ^μ	
	NIE	Δ=71,8°			KRA	Δ=14,4°	
		eP	19 33 37		(SKM)	eP	15 13 33
		ePoP	34 07		(SKD)	e1PP	40
8. IX		Océan Atlantique Nord, USCGS: 53,8°N, 35,3°W,			WAR	Δ=16,2°	
					(GW)	e1P	15 13 52
						e1S	16 48



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.IX		Région des Iles Kouriles, USCGS: 44,4°N, 150,9°E, H=23 ^h 01 ^m 06,8 ^s , h=7 km; mb=6,0 (USCGS), mPV=5,8 (Niedzica)		10.IX	KRA	e	14 11 46
	WAR (SKD)	Δ=74,4°	23 12 46		NIE	Δ=145,1° e1PKP ₁ Z: 0,8 ^s ; 0,052 μ	14 11 08,1 D 22
				10.IX		Région des Iles Kouriles, USCGS: 44,5°N, 151,0°E, H=15 ^h 53 ^m 33,7 ^s , h=80 km; mb=4,6 (USCGS)	
	KRA (SKM)	Δ=76,9°	23 13 (00)		NIE	Δ=77,3° eP ePcP	16 05 28 39
				11.IX		Grèce, USCGS: 38,9°N, 22,1°E H=02 ^h 03 ^m 09,9 ^s , h=4 km; mb=4,5 (USCGS)	
					NIE	Δ=10,3° ePP e1 ePPP	02 05 48 51 57
	NIE	Δ=77,3°	23 13 03,1 C	11.IX		Iles Salomon, USCGS: 7,4°S, 156,0°E, H=02 ^h 37 ^m 16,9 ^s , h=56 km; mb=4,5 (USCGS)	
		Z: 0,9 ^s ; 0,064 μ			NIE	Δ=124,2° ePKP	02 56 11
	RAC (SK)	Δ=77,5°	23 13 04	11.IX		Birmanie, USCGS: 15,2°N, 96,2°E, H=05 ^h 49 ^m 24,4 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)	
9.IX		Iles Tonga, USCGS: 20,4°S, 174,2°W, H=06 ^h 28 ^m 51,1 ^s , h normale; mb=5,8 (USCGS)			NIE	Δ=69,4° eP	06 00 32
	WAR (SKD)	Δ=146,0°	06 48 25		KRA (SKM)	Δ=69,7° eP e1	06 00 33 37
	NIE	Δ=149,0°	06 48 33	11.IX		Birmanie, USCGS: 15,1°N, 96,3°E, H=06 ^h 28 ^m 11,1 ^s , h=28 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica)	
					NIE	Δ=69,6° eP e1	06 39 20 24
	KRA (SKM)	Δ=148,6°	06 48 33		KRA (SKM)	Δ=69,9° eP e1	06 39 21 25
				11.IX		Local	
					KRA (SKM)	eP _Z e1S _Z	11 02 41,8 48
10.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,1°S, 179,6°W, H=13 ^h 52 ^m 41,8 ^s , h=671 km; mb=5,2 (USCGS)					
	KRA (SKM)	Δ=144,5°	14 11 05,5				
		Z: 0,8 ^s ; 0,055 μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11.IX		Birmanie, USCGS: 15,3°N, 96,3°E, H=14 ^h 54 ^m 39,4 ^s , h=33 km; mb=4,6 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica)		12.IX	NIE	ePKP e1SKP	20 33 03 36 12
	NIE	Δ=69,4° eP Z: 0,9 ^s ; 0,014 μ	15 05 46	12.IX			
	KRA (SKM)	Δ=69,7° eP	15 05 47	13.IX		Hondo, Japon, USCGS: 33,9°N, 138,3°E, H=01 ^h 09 ^m 55,8 ^s , h=249 km; mb=5,2 (USCGS)	
11.IX					KRA (SKM)	Δ=80,4° 1P Z: 0,8 ^s ; 0,110 μ	01 21 39,8 D
	NIE	eP e	16 25 12 26 33		NIE	Δ=80,6° 1P Z: 0,9 ^s ; 0,065 μ	01 21 41,6 D 45 52
12.IX		Région frontière Afghanistan-URSS, USCGS: 37,0°N, 71,4°E, H=05 ^h 03 ^m 25,8 ^s , h=130 km; mb=4,5 (USCGS)		13.IX		Hindou-Kouch, USCGS: 35,7°N, 69,9°E, H=01 ^h 45 ^m 35,3 ^s , h=120 km; mb=4,8 (USCGS)	
	NIE	Δ=38,5° eP ipP	05 10 38 11 02		NIE	Δ=38,3° eP	01 52 48
12.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 26,7°S, 177,1°W, H=08 ^h 06 ^m 54,1 ^s , h=101 km; mb=5,8 (USCGS)		13.IX		Dominicaine, USCGS: 17,9°N, 69,7°W, H=04 ^h 18 ^m 01,9 ^s , h=48 km; mb=5,7 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków), 5,7 (Niedzica)	
	KRA (SKM)	Δ=153,5° ePKP ₁ 1 1 ePKP ₂	08 26 33 42 46 54		KRA (SKM)	Δ=76,3° eP Z: 0,9 ^s ; 0,074 μ	04 29 48 30 04
	NIE	Δ=153,8° e1PKP ₁ Z: 1,2 ^s ; 0,028 μ	08 26 34 D		NIE	Δ=76,7° eP Z: 0,9 ^s ; 0,063 μ	04 29 49 D 30 03
				13.IX			
	1		42		NIE	Traces e1P	04 59 10,1
	1		50		KRA (Ch)	e1(P) e	04 59 10,3 29,3
	e1PKP ₂		55				
	1		27 27	13.IX			
	RAC (SK)	Δ=154,0° ePKP ₁ ePKP ₂	08 26 44 27 16		NIE	eP	18 52 34,7
12.IX				12.IX		Région des Nouvelles Hébrides USCGS: 17,5°S, 168,7°E, H=20 ^h 13 ^m 57,5 ^s , h=229 km; mb=5,0 (USCGS)	
	NIE	eP e	17 01 34 46		NIE	Δ=139,4° eP	20 32 50
12.IX				14.IX		Région frontière Birmanie-Chine, USCGS: 22,9°N, 100,8°E, H=03 ^h 11 ^m 04,3 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.IX (suite)	NIE	$\Delta=66,9^\circ$ eP Z: $0,9^S$; $0,015\mu$ ipP e i	03 21 56 C 22 01 13 36	14.IX	NIE	$\Delta=149,1^\circ$ ePKP ₁ 1 e1	14 27 38 42 55
	KRA (SKM)	$\Delta=67,1^\circ$ eP e e1PoP e e e1 (SKD) eS e1 eL e1 e1	03 21 56 57 22 33 23 00 24 15 46 31 00 38 50 44,0 54 18 56 00	14.IX	KRA (SKM)	$\Delta=148,7^\circ$ ePKP ₁	14 27 40
14.IX		Région de la Nouvelle Bretagne, USCGS: $6,5^\circ S$, $151,5^\circ E$ $H=05^h 20^m 29,3^s$, h normale; mb=6,1 (USCGS)		14.IX	KRA (SKM)	Traces e1P	16 55 58 D
	KRA (SKM)	$\Delta=120,9^\circ$ ePKP	05 39 18,5 D	14.IX	KRA (SKM)	Traces eP	18 51 55,9 D
	NIE	$\Delta=121,0^\circ$ e1PKP Z: $0,9^S$; $0,037\mu$ e e1 e	05 39 19,7 D 27 32 40 12	14.IX	NIE	eP e	18 52 14 D 26
14.IX		Hokkaido, Japon, USCGS: $42,4^\circ N$, $144,7^\circ E$, $H=06^h 56^m 31,8^s$; h=39 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków)		14.IX	KRA (SKM)	$\Delta=64,1^\circ$ eP (GW) eS eSKS eL	20 03 48 12 30 13 38 26,2
	KRA (SKM)	$\Delta=76,2^\circ$. Traces eP Z: $0,9^S$; $0,032\mu$ e1pP	07 08 17 D 28	14.IX	NIE	$\Delta=64,0^\circ$ eP epP ePoP	20 03 49 58 04 20
	NIE	$\Delta=76,6^\circ$ eP	07 08 19	14.IX	NIE	e(P)	20 17 24
14.IX		Local Traces		15.IX	KRA (SKM)	$\Delta=75,9^\circ$ eP	03 47 15
	KRA (SKM)	e(P)Z 1SgE eLz	12 57 22,5 30,5 55	15.IX	NIE	$\Delta=76,2^\circ$. Traces eP	03 47 22
14.IX		Iles Tonga, USCGS: $20,5^\circ S$, $174,3^\circ W$, $H=14^h 07^m 55,1^s$, h=33 km; mb=5,2 (USCGS)		15.IX	KRA (SKM)	$\Delta=75,6^\circ$ eP	10 11 16,5 C
						Z: $0,8^S$; $0,055\mu$	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.IX (suite)	KRA	ePoP	10 11 37	15.IX	NIE	$\Delta=78,8^\circ$ e1P Z: $1,0^S$; $0,060\mu$ 1 1PoP 1 e1 e Lm	15 07 07,7 C 11 18 08 11 09 59 10 59 45 13
	NIE	$\Delta=76,0^\circ$ e1P Z: $0,7^S$; $0,045\mu$ e1 e1PoP	10 11 18,8 34 41	15.IX	RAC (SK)	$\Delta=79,1^\circ$ eP Z: 15^S ; $13,0\mu$	15 07 11
15.IX		Traces		15.IX	NIE	eP e	15 48 04 09
	KRA (SKM)	eP	11 07 14	15.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: $23,8^\circ S$, $176,9^\circ W$, $H=22^h 23^m 52,0^s$, h=144 km; mb=4,6 (USCGS)	
	NIE	Traces eP	11 07 26	15.IX	NIE	$\Delta=151,3^\circ$. Traces ePKP ₁	22 43 30
15.IX		Hondo, USCGS: $31,5^\circ N$, $140,0^\circ E$, $H=13^h 29^m 34,4^s$, h=72 km; mb=5,2 (USCGS), MLH=5,7 (Kraków)		16.IX		Local	
	KRA (SKM)	$\Delta=83,2^\circ$ eP e1pP	13 41 53 42 16	16.IX	NIE	ePz ez	00 41 02 15
	(GW)	Lm NE: 15^S ; $1,9\mu$, $2,3\mu$	14 18,5	16.IX	KRA (SKM)	ei(P) e1 e 1 e	06 36 46 37 14 40 04 41 20 50
	NIE	$\Delta=83,4^\circ$ eP e1PoP	13 41 56 59	16.IX	NIE	ei(P) 1 1 1	06 40 52 41 03 20 29
15 IX		Local ?		16.IX		Hondo, Japon, USCGS: $39,0^\circ N$, $143,5^\circ E$, $H=18^h 51^m 44,1^s$, h=43 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,8 (Kraków), 5,7 (Niedzica)	
	NIE	e(P)Z ez e1z	14 09 36 48 10 00		KRA (SKM)	$\Delta=78,6^\circ$ eP Z: $0,9^S$; $0,068\mu$ e ePoP	19 03 41,8 C 46 50
	KRA (SKM)	eiP _N e1EZ	14 09 52 54				
15.IX		Région de Hondo, Japon, USCGS: $39,1^\circ N$, $143,4^\circ E$, $H=14^h 55^m 05,3^s$, h=17 km; mb=5,8 (USCGS), MLH=6,6 (Kraków), mPV=5,7 (Niedzica)					
	KRA (SKM)	$\Delta=78,4^\circ$ eP Z: $1,2^S$; $0,169\mu$ 1PoP ePP ePPP e1S eL Lm	15 07 05,9 C 15 10 10 11 52 17 00 37,5 44,7				
	(GW)	ePPP e1S eL Lm	11 52 17 00 37,5 44,7				
		NEZ: 15^S ; 16^S ; 16^S ; $18,1\mu$ $13,8\mu$, $4,4\mu$					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16.IX (suite)	NIE	$\Delta=78,9^{\circ}$ e1P Z: $0,8^{\circ}$; $0,057\mu$ iPcP	19 03 43 C 52	19.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: $21,3^{\circ}$ S, $178,5^{\circ}$ W, H= $10^{\text{h}}00^{\text{m}}19,3^{\text{s}}$, h=545 km; mb= 5,4 (USCGS) $\Delta=148,4^{\circ}$	
17.IX	NIE	1P Z: $0,6^{\circ}$; $0,032\mu$ e	08 54 53 D 55 12		NIE	ePKP ₁ 1PKP ₂ 1	10 19 01 05 11
17.IX	NIE	eP ei	09 00 34 01 02		KRA (SKM)	$\Delta=148,0^{\circ}$ ePKP ₁ 1PKP ₂	10 19 03,4 D 08
17.IX	NIE	Hondo, Japon, USCGS: $39,0^{\circ}$ N, $143,7^{\circ}$ E, H= $09^{\text{h}}15^{\text{m}}00,9^{\text{s}}$, h= 35 km; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=79,0^{\circ}$ eP ePcP	09 27 03 12	19.IX		Union Sovietiques, USCGS: $57,8^{\circ}$ N, $41,1^{\circ}$ E, H= $11^{\text{h}}00^{\text{m}}$ $06,8^{\text{s}}$, h normale; mb=4,5 (USCGS) $\Delta=15,0^{\circ}$	
17.IX	KRA (SKM)	Traces eP	11 25 16		NIE	e1P 1 1 1PP	11 03 34 36 45 56
17.IX	KRA (SKM)	Iles Tonga, USCGS: $21,6^{\circ}$ S, $174,5^{\circ}$ W, H= $14^{\text{h}}20^{\text{m}}47,9^{\text{s}}$, h normale; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=149,6^{\circ}$. Traces ePKP ₁ NIE $\Delta=150,1^{\circ}$ ePKP ₁ eiPKP ₂	14 40 35 14 40 36 45	20.IX		Hondo, Japon, USCGS: $39,4^{\circ}$ N, $143,3^{\circ}$ E, H= $01^{\text{h}}55^{\text{m}}18,1^{\text{s}}$, h= 30 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=78,2^{\circ}$	
18.IX	NIE	Iles Tonga, USCGS: $16,1^{\circ}$ S, $173,1^{\circ}$ W, H= $03^{\text{h}}42^{\text{m}}38,8^{\text{s}}$, h normale; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=145,3^{\circ}$ ePKP ₁ Z: $0,8^{\circ}$; $0,012\mu$	04 02 15	20.IX		Hondo, Japon, USCGS: $39,3^{\circ}$ N, $143,5^{\circ}$ E, H= $03^{\text{h}}22^{\text{m}}16,5^{\text{s}}$, h= 33 km; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=78,3^{\circ}$	
18.IX	NIE	Local ? e1P ₂ 1Z 1Z	13 09 08,6 10 20	20.IX	KRA (SKM)	Traces eP	11 00 28,9
18.IX	NIE	Hondo, Japon, USCGS: $39,2^{\circ}$ N, $143,3^{\circ}$ E, H= $18^{\text{h}}12^{\text{m}}38,9^{\text{s}}$, h normale; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=78,6^{\circ}$ eP	18 24 39	20.IX	KRA (SKM)	1P ei	13 05 17,5 C 22,5
				21.IX	NIE	Turquie, USCGS: $38,3^{\circ}$ N, $43,9^{\circ}$ E, H= $01^{\text{h}}04^{\text{m}}18,4^{\text{s}}$, h= 19 km; mb=4,2 (USCGS) $\Delta=20,1^{\circ}$ 1P	01 08 10,1 D

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21.IX	NIE	e	01 08 57	23.IX		h=291 km; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=70,0^{\circ}$	
21.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: $26,6^{\circ}$ S, $177,5^{\circ}$ W, H= $05^{\text{h}}03^{\text{m}}20,5^{\text{s}}$, h=77 km; mb= 5,0 (USCGS) $\Delta=153,6^{\circ}$. Traces			KRA (SKM)	eP Z: $0,7^{\circ}$; $0,049\mu$	01 02 11 D
	NIE	ePKP ₁ ePKP ₂	05 23 12 24		NIE	$\Delta=70,3^{\circ}$ e1P Z: $0,9^{\circ}$; $0,039\mu$	01 02 14,2 D
21.IX		Hondo, Japon, USCGS: $37,3^{\circ}$ N, $138,6^{\circ}$ E, H= $08^{\text{h}}43^{\text{m}}31,9^{\text{s}}$, h= 186 km; mb=5,4 (USCGS) $\Delta=77,8^{\circ}$		23.IX		Région E de Hondo, USCGS: $40,3^{\circ}$ N, $142,6^{\circ}$ E, H= $02^{\text{h}}53^{\text{m}}$ $20,6^{\text{s}}$, h=60 km; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=77,4^{\circ}$	
	KRA (SKM)	1P Z: $0,6^{\circ}$; $0,100\mu$ 1 1PP	08 55 08,8 D 14 58 07		NIE	eP ePcP	03 05 11,6 29
	RAC (SK)	$\Delta=78,5^{\circ}$. Traces eP	08 55 09	23.IX		Ile Unimak, USCGS: $53,7^{\circ}$ N, $164,8^{\circ}$ W, H= $13^{\text{h}}31^{\text{m}}13,4^{\text{s}}$, h= 45 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=77,4^{\circ}$ e1P Z: $0,8^{\circ}$; $0,030\mu$ ePcP	13 43 05,7 25
21.IX		Anatolie méridionale, BCIS: $37,3^{\circ}$ N, $30,3^{\circ}$ E, H= $16^{\text{h}}48^{\text{m}}54^{\text{s}}$, mb=4,8 (USCGS) $\Delta=14,6^{\circ}$		23.IX	NIE	eP 1 1	23 04 51 53 05 13
	KRA (SKM)	eP	16 52 20	24.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: $19,6^{\circ}$ S, $177,7^{\circ}$ W, H= $00^{\text{h}}04^{\text{m}}00,1^{\text{s}}$, h=598 km; mb=4,1 (USCGS) $\Delta=147,2^{\circ}$. Traces ePKP	00 22 38
22.IX		Région des Iles Açores, USCGS: $42,3^{\circ}$ N, $29,4^{\circ}$ W, H= $08^{\text{h}}46^{\text{m}}33,5^{\text{s}}$, h normale; mb= 4,3 (USCGS) $\Delta=34,8^{\circ}$		24.IX		Région de Hondo, Japon, USCGS: $39,4^{\circ}$ N, $143,2^{\circ}$ E, H= $01^{\text{h}}10^{\text{m}}00,4^{\text{s}}$, h=22 km; mb=5,6 (USCGS), MLH=6,3 (Kraków) $\Delta=78,1^{\circ}$	
	NIE	e1P	08 53 25		KRA (SKM)	eP 1 iPcP 1 (GW) eS eL Lm	01 21 58 59 22 07 20 31 51 53,7 59,7
22.IX		Mexique, USCGS: $15,1^{\circ}$ N, $93,7^{\circ}$ W, H= $14^{\text{h}}14^{\text{m}}20,5^{\text{s}}$, h normale; mb=5,9 (USCGS) $\Delta=93,1^{\circ}$			NIE	NEZ: 15° ; $7,7\mu$, $6,9\mu$, $2,4\mu$	
	KRA (SKM)	e1P	14 27 32	22.IX	NIE	e1P Z: $0,7^{\circ}$; $0,032\mu$	21 12 15,4 C
	NIE	$\Delta=93,6^{\circ}$ eP	14 27 36	23.IX		Union Sovietiques, USCGS: $46,2^{\circ}$ N, $137,2^{\circ}$ E, H= $00^{\text{h}}51^{\text{m}}30,6^{\text{s}}$	
22.IX					NIE	$\Delta=78,4^{\circ}$ eP	01 22 00

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
24.IX (suite)	NIE	1 Z: 1,0 ^s ; 0,053 μ	01 22 02	25.IX	NIE	$\Delta=156,4^{\circ}$. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	03 42 37 43 03
		iPoP e1 e1 ePP Lm Z: 18,5 ^s ; 20,5 μ	09 22 23 13 24 58 59 59	25.IX		Région de la Nouvelle Guinée, USCGS: 6,5 ^o S, 146,6 ^o E, H=04 ^h 36 ^m 14,0 ^s , h=115 km; mb=6,3 (USCGS)	
24.IX	KRA (SKM)	Local eP _Z e1S _Z	12 50 16,8 23	NIE		$\Delta=116,1^{\circ}$ e1P iPKP Z: 0,9 ^s ; 0,113 μ	04 51 08 50 D
24.IX	NIE	Local ? eP _Z e1Z	15 09 02 17	KRA (SKM)		$\Delta=118,0^{\circ}$ iPKP 1 e1 e	04 54 48,5 D 55 47 56 24 58 19
24.IX		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,9 ^o N, 142,5 ^o E, H=19 ^h 11 ^m 14,6 ^s , h=67 km; mb=4,6 (USCGS)		(GW)		e1 e1 ePS eL Lm NE: 17 ^s ; 2,8 μ , 1,8 μ	59 24 05 01 35 05 41 36,4 47,7
24.IX	NIE	$\Delta=76,1^{\circ}$ eP	19 22 56	KRA (SKM)		$\Delta=119,0^{\circ}$. Traces ePKP	05 54 51
24.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 22,7 ^o S, 178,4 ^o W, H=19 ^h 20 ^m 09,5 ^s , h=426 km; mb=5,0 (USCGS)		25.IX	NIE	eP e	05 05 10 15
	KRA (SKM)	$\Delta=149,4^{\circ}$ e1PKP ₁	19 39 10	KRA (SKM)		eP	05 05 10
	NIE	$\Delta=149,7^{\circ}$ e1PKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,031 μ ePKP ₂	19 39 12 D 23	25.IX		Hondo, Japon, USCGS: 39,9 ^o N, 143,1 ^o E, H=19 ^h 38 ^m 55,9 ^s , h= 20 km; mb=4,5 (USCGS)	
24.IX		$\Delta=78,0^{\circ}$ eP epP	19 50 54 51 05	25.IX	NIE	eP e	09 00 28 32
25.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 17,9 ^o S, 178,8 ^o W, H= 02 ^h 51 ^m 01,3 ^s , h=616 km; mb= 4,6 (USCGS)		25.IX		Golfe de Gênes, Méditerranée, BCIS: 44,0 ^o N, 8,7 ^o E, H=10 ^h 34 ^m 06 ^s	
	NIE	$\Delta=145,2^{\circ}$ e1PKP Z: 0,7 ^s ; 0,029 μ	03 09 33 C	NIE		$\Delta=9,5^{\circ}$ e1P	10 36 23,5
25.IX		Iles Kermadec, USCGS: 29,6 ^o S, 177,1 ^o W, H=03 ^h 22 ^m 43,6 ^s , h= 43 km; mb=5,1 (USCGS)		25.IX		Chili centrale, USCGS: 32,4 ^o S, 73,0 ^o W, H=13 ^h 05 ^m 59,6 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	
25.IX (suite)	NIE	$\Delta=115,7^{\circ}$ ePKP	13 24 40	26.IX		Local KRA (SKM)	Traces 1P _Z 1S _{NEZ} F	
25.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 19,3 ^o S, 179,2 ^o W, H= 14 ^h 39 ^m 21,2 ^s , h=695 km; mb= 4,6 (USCGS)		26.IX		Hindou-Kouch, USCGS: 36,3 ^o N, 70,2 ^o E, H=23 ^h 48 ^m 25,4 ^s , h= 229 km; mb=4,6 (USCGS)	23 22 32,4 C 39 23,5	
	NIE	$\Delta=146,3^{\circ}$ ePKP	14 57 48	NIE		$\Delta=38,2^{\circ}$. Traces eP	23 55 25	
25.IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 19,5 ^o S, 176,8 ^o W, H= 22 ^h 18 ^m 05,2 ^s , h=373 km; mb= 5,0 (USCGS)		27.IX		Iles Salomon, USCGS: 7,9 ^o S, 159,4 ^o E, H=02 ^h 21 ^m 19,4 ^s , h= 58 km; mb=5,0 (USCGS)		
	KRA (SKM)	$\Delta=146,9^{\circ}$ e1PKP ₁	22 37 05	NIE		$\Delta=126,5^{\circ}$. Traces ePKP	02 40 18	
26.IX		Iles Fidji, USCGS: 26,1 ^o S, 177,3 ^o W, H=01 ^h 32 ^m 27,9 ^s , h= 93 km; mb=5,3 (USCGS)		27.IX		Nouvelle Zemble, USCGS: 73,4 ^o N, 55,1 ^o E, H=05 ^h 59 ^m 55,2 ^s , h=0 ; mb=6,4 (USCGS), MLH=6,3 (USCGS), mPV=5,9 (Kraków)		
	KRA (SKM)	$\Delta=152,8^{\circ}$ e1(PKP ₁)	01 52 15	KRA (SKM)		$\Delta=28,2^{\circ}$ e1P Z: 0,8 ^s ; 0,184 μ	06 05 47,9 C 48 52	
26.IX		Grèce, USCGS: 37,9 ^o N, 22,2 ^o E, H=05 ^h 44 ^m 34,9 ^s , h=107 km; mb=4,1 (USCGS)		(GW)		1 1 1 e1S 1 Lm E: 9 ^s ; 22,7 μ Lm NZ: 7,5 ^s ; 14,1 μ , 7,6 μ	06 03 26 10 38 11 02 18 42 19 12	
	NIE	$\Delta=11,3^{\circ}$ eP ePP	05 47 21 25	26.IX		Local e1Pg _Z e1(Sg) _Z	06 12 01 04	
26.IX		Traces eP e	06 12 01 04	26.IX	NIE	Local e1Pg _Z e1(Sg) _Z	11 30 55,7 31 09,2	
26.IX		Mer des Moluques, USCGS: 0,1 ^o S, 124,9 ^o E, H=16 ^h 33 ^m 04,7 ^s h=71 km; mb=5,8 (USCGS)		26.IX		NIE	$\Delta=28,5^{\circ}$ (SK) 1P 1PP 1PPP	06 05 52,5 06 37 51
	NIE	$\Delta=99,6^{\circ}$ e1P Z: 1,3 ^s ; 0,030 μ	16 46 40,8 C	NIE		$\Delta=28,7^{\circ}$ 1P 1 1	06 05 52,9 C 53,3 07 26	
		1(PoP) e1 ePP	45 58 50 53	27.IX		NIE	e1P Z: 1,0 ^s ; 0,028 μ	06 38 12,9 D
	KRA (SKM)	$\Delta=99,7^{\circ}$ eP	16 46 41,3 C	KRA (SKM)		eP	06 38 13,5 D	
	(GW)	ePP	50 50					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27. IX		Région des Iles Fidji, USCGS: 25,2°S, 177,2°W, H= 09 ^h 58 ^m 05,3 ^s , h=124 km; mb= 4,7 (USCGS)		27. IX	KRA	Lm	19 45,0
	KRA	Δ=152,1°			NIE	Δ=71,8°	
	(SKM)	1PKP ₁	10 17 46,1		eP		19 13 07,4 C
	NIE	Δ=152,4°			i		11
		eIPKP ₁	10 17 46,9 C		eIPoP		33
		Z: 0,9 ^s ; 0,024μ			ePP		15 55
		ei	53		Lm		51 25
		e	18 24		Z: 10,5 ^s ; 6,5μ		
27. IX		Région des Iles Kermadec, USCGS: 32,0°S, 178,0°W, H= 12 ^h 10 ^m 39,3 ^s , h normale; mb= 4,7 (USCGS)		27. IX		Mer de Bismark, USCGS: 3,2°S, 148,1°E, H=22 ^h 20 ^m 03,2 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)	
	NIE	Δ=158,0°			NIE	Δ=116,3°	
		ePKP ₁	12 30 34		ePKP		22 38 47,9
		eIPKP ₂	31 19		KRA	Δ=116,2°	
		e	32 06		(SKM)	ePKP	22 38 49
27. IX		Nouvelle Guinée, USCGS: 5,7°S, 145,4°E, H=14 ^h 56 ^m 10,9 ^s ; h=103 km; mb=5,4 (USCGS)			(GW)	ePP	39 55
	NIE	Δ=116,7°			Lm		23 28,5
		ePKP	15 14 46		NEZ: 23 ^s ; 9,0μ, 10,0μ, 3,3μ		
		e	15 17	28. IX		Anatolie méridionale, USCGS: 37,1°N, 30,1°E, H=05 ^h 10 ^m 24,8 ^s , h=36 km; mb=4,7 (USCGS)	
27. IX/		Kouriles, Moskva: 49,2°N, 155,3°E, H=15 ^h 37 ^m 22 ^s ; M= 4,9 (Moskva), mPV=5,5 (Nie- dzica)			NIE	Δ=14,0°	
	KRA	Δ=74,2°			eP		05 13 46,9
	(SKM)	eIP	15 48 56,2		ePPP		14 07,9
	NIE	Δ=74,6°		28. IX			
		eIP	15 48 59,4 D		NIE		
		Z: 0,8 ^s ; 0,030μ			eP		13 13 08
		eIPoP	49 12	28. IX		Hondo, Japon, USCGS: 40,2°N, 143,4°E, H=14 ^h 13 ^m 09,3 ^s , h= 45 km; mb=4,2 (USCGS)	
27. IX		Ile Sakhaline, USCGS: 46,4°N, 141,1°E, H=19 ^h 01 ^m 45,3 ^s , h= 21 km; mb=5,9 (USCGS), mPV= 6,2 (Kraków), MLH=6,5 (Kraków)			NIE	Δ=77,9°	
	KRA	Δ=71,5°			eIP		14 25 04
	(GW)	eIP	19 13 05	28. IX		Région de Bonn, DCIS: 50,6°N, 7,3°E, H=18 ^h 10 ^m 54 ^s	
		Pm	10		NIE	Δ=8,5°	
		Z: 5,5 ^s ; 0,947μ			eSg		18 15 37
		ePoP	33	28. IX		Iles Salomon, USCGS: 9,0°S, 157,4°E, H=19 ^h 45 ^m 15,8 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)	
		eS	22 22		NIE	Δ=126,3°	
		ePS	43		ePKP		20 04 18
		eL	40,1		ei		23

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28. IX	NIE	ePP	20 06 23	29. IX			
(suite)					NIE	Traces	
28. IX		Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,4°S, 152,8°E, H=22 ^h 22 ^m 52,9 ^s , h=43 km; mb=4,8 (USCGS)			eP		18 01 41
	NIE	Δ=120,8°		29. IX		S Grèce, USCGS: 37,1°N, 23,0°E, H=21 ^h 02 ^m 33,0 ^s , h= 39 km; mb=4,4 (USCGS)	
		ePKP	22 41 45		NIE	Δ=12,2°	
28. IX		Région frontière Chili- Argentine, USCGS: 32,0°S, 70,0°W, H=23 ^h 16 ^m 01,8 ^s , h= 110 km; mb=5,6 (USCGS)			eP		21 05 32
	NIE	Δ=113,6°			ePPP		42
		eIP	23 34 29,3 C	30. IX		Golfe de Californie, USCGS: 26,8°N, 110,8°W, H=08 ^h 17 ^m 54,6 ^s , h=33 km; mb=5,6 (USCGS), MLH=6,9 (Kraków)	
29. IX		Suisse, BCIS: 47,1°N, 9,0°E H=07 ^h 18 ^m 52 ^s ; mb=4,5 (USCGS) MLH=4,2 (Kraków)			KRA	Δ=92,1°	
	KRA	Δ=7,7°			(SKM)	eP	08 31 08
	(SKM)	eIP	07 20 46		e		36 11
		ePP	59		eSKS		41 41
		ei	21 18		eSoS		42 17
		ei	38		eL		09 05,0
	(GW)	eSSS	22 38		Lm		07,8
		eiSg	23 02		NEZ: 20 ^s ; 43,6μ, 10,0μ, 4,0μ		
		Lm	24 19		NIE	Δ=92,7°	
		NEZ: 5 ^s ; 0,9μ, 0,9μ, 0,5μ			eP		08 31 12
	NIE	Δ=7,8°			ePoP		16
		eP	07 20 46		Lm		09 17 47
		eIPPP	21 05		Z: 15 ^s ; 20,0μ		
		eIPg	23	30. IX			
		iSg	23 08		NIE	Traces	
29. IX		Local			eP		12 04 34
	KRA	e(P) _E	12 55 24	30. IX			
	(SKM)	eEZ	29		NIE		
		iNZ	34		eP		12 51 46
	NIE	e(P) _Z	12 55 54		e		50
29. IX		Côte E de Kamohatka, USCGS: 55,4°N, 163,6°E, H=15 ^h 47 ^m 58,3 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica)			e		53 30
	KRA	Δ=70,9°		30. IX		Atlantique, USCGS: 0,5°S, 4,8°W, H=21 ^h 24 ^m 11,0 ^s , h normale; mb=6,0 (USCGS), mPV=6,1 (Kraków), MLH=5,7 (Kraków)	
	(SKM)	eP	15 59 12		KRA	Δ=54,4°	
	NIE	Δ=71,4°			(SKM)	eIP	21 33 38,5 C
		eP	15 59 16 C		Pm		40
		Z: 0,8 ^s ; 0,018μ			Z: 1,4 ^s ; 0,274μ		
		opP	28		i		44
					(GW)	eIPPP	35 38
					eS		41 22
					eL		54,2

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30.IX (suite)	KRA	L _m NE: 17 ^s ; 4,0 μ , 3,4 μ	21 55,0	30.IX	KRA (SKM)	eP 1	21 38 07 .12



International
Seismological
Centre
INSTITUT GÉOPHYSIQUE
DE L'ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE

OCTOBRE NOVEMBRE DÉCEMBRE

1971

WARSZAWA

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

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

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Oddział w Łodzi 1972

Wydanie I. Nakład 300+55 egz. Ark. wyd. 6,00. Ark. druk. 3 14/16.
Papier piśmienny kl. III, 80 g. 70x100. Podpisano do druku 2. IX. 1972 r.
Druk ukończono we wrześniu 1972 r. Zam. nr 539.

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 Géophysics, Polish Academy of Sciences". La publication du "Bulletin Séismologique Préliminaire" a été interrompue à partir de 1971.

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 1971 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-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	1434	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	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	
Racibórz (RAC) $\varphi = 50^{\circ}05'00''N$ $\lambda = 18^{\circ}11'39''E$ h=209 m	SKM-3	N-S	1,28	0,580	0,50	0,49	0,0129	21670	23670	0,47-0,78	X - XII
		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	
Niedzica (NIE) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	GW	N-S	9,7	1,01	0,487	5,0	0,1	1475	1585	0,3-8	X - XII
		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	
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	X - XII
		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	
Niedzica (NIE) $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$ $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$ h=555 m	M	N-S	9,0	-	0,2	-	-	160	374	7,5-9,5	X - XII
		E-W	9,0	-	0,2	-	-	157	447	6,5-9,2	
		Z	2,0	-	0,1	-	-	126	657	1,8-2,1	
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	X - XII
		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	

Station	Type seismo-graph	Comp.	Ts sec	Tg sec	Ds	Dg	σ^2	Vo	Vm	Tm sec	Période de validité
Kasp (KSP) $\varphi = 50^{\circ}50'6''N$ $\lambda = 16^{\circ}17'6''E$ h=350 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	106000	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 $V_0 = \frac{2A}{l_0} \sqrt{\frac{Kg}{Kg}} \sqrt{\frac{Dg}{Dg}} \sqrt{\frac{Tg}{Tg}} \sigma^2$

Vo - amplification statique

pour les séismographes SKD $V_0 = \frac{2A}{l_0} \sqrt{\frac{Ks}{Kg}} \sqrt{\frac{Dg}{Dg}} \sqrt{\frac{Tg}{Tg}} \sigma^2$

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

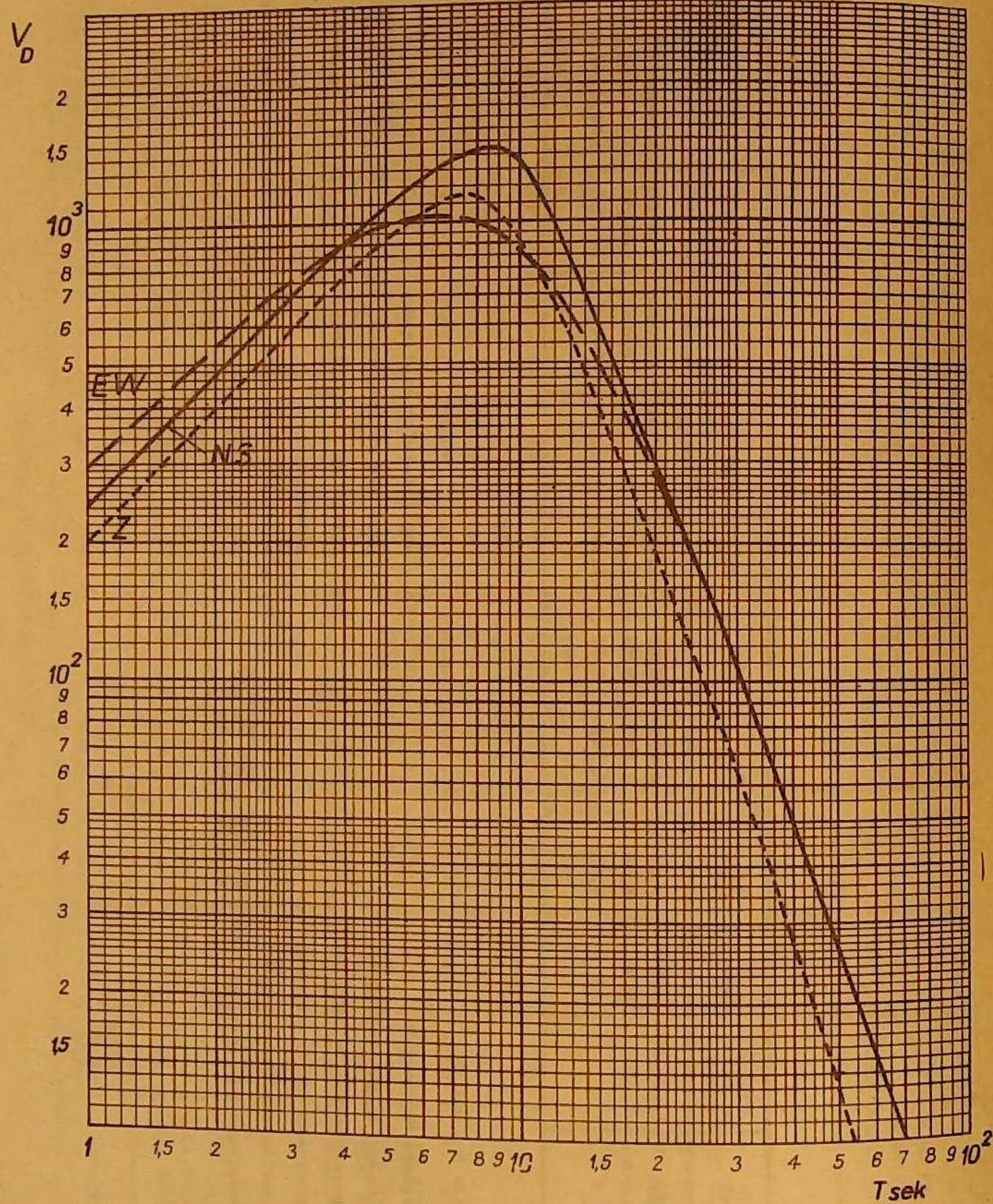


Fig. 1. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Warszawa, du 1 X au 31 XII 1971

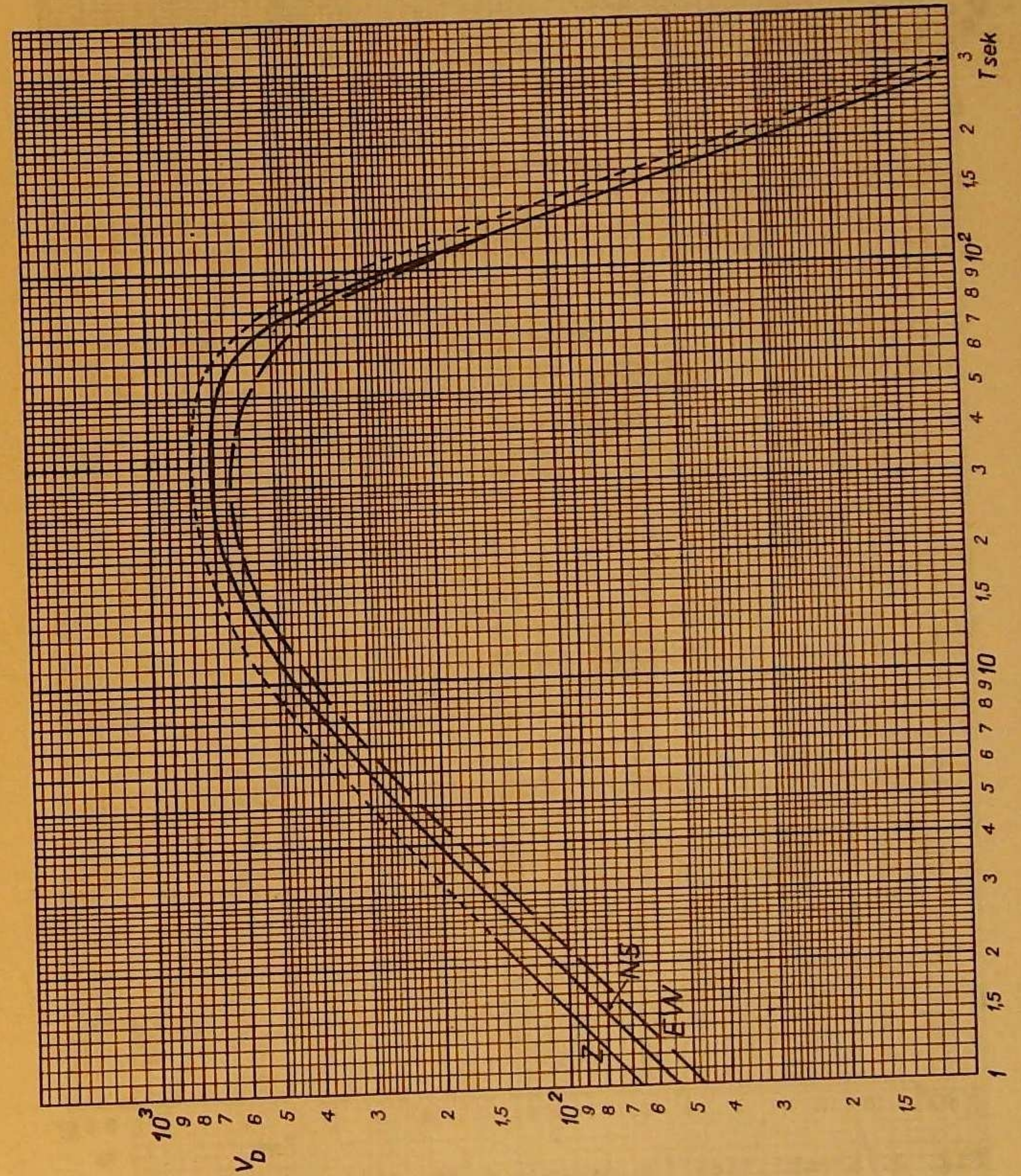


Fig. 2. L'amplification dynamique des séismographes type SKD à Warszawa, du 1 X au 31 XII 1971

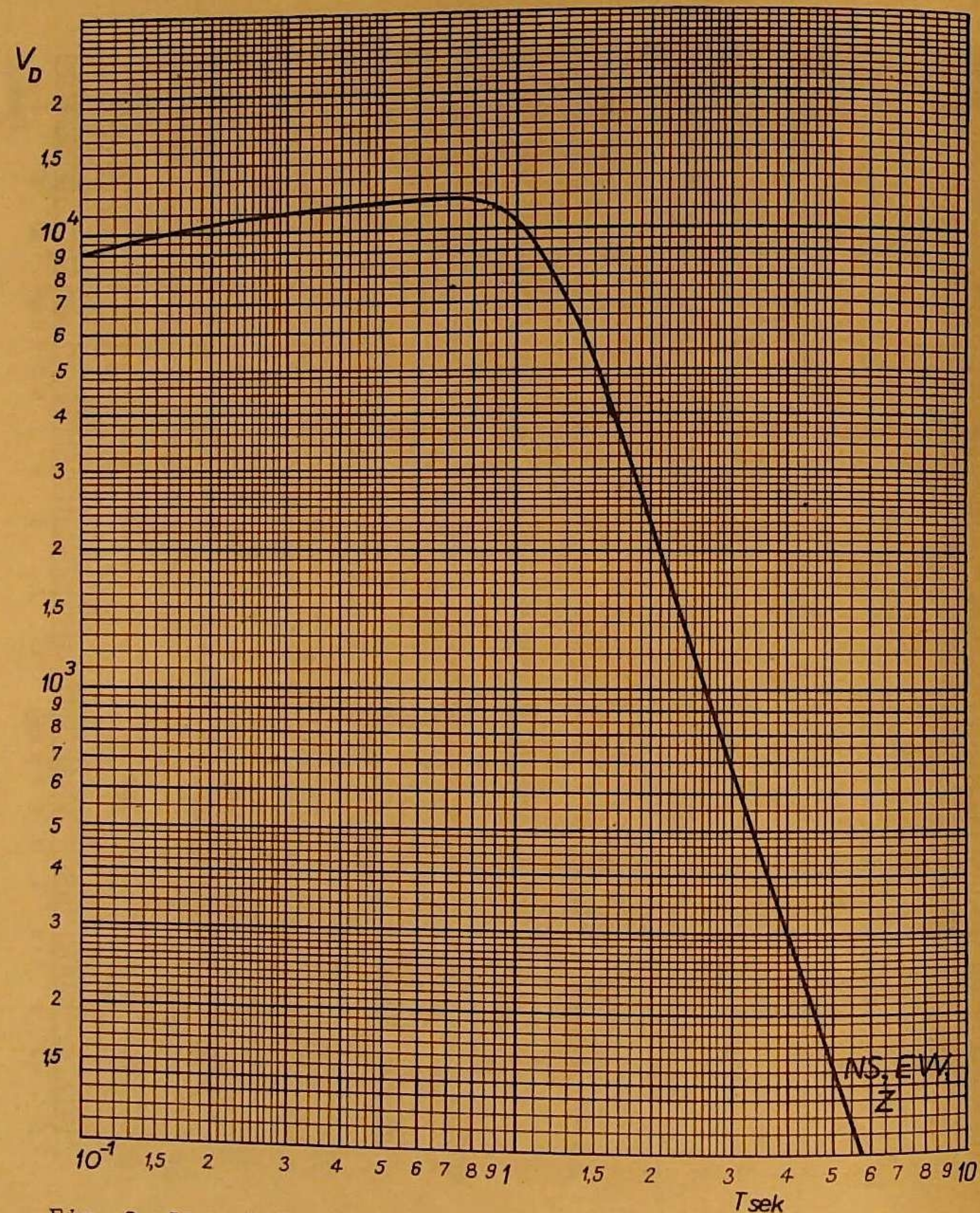


Fig. 3. L'amplification dynamique des séismographes Charin à Kraków, du 1 X au 31 XII 1971

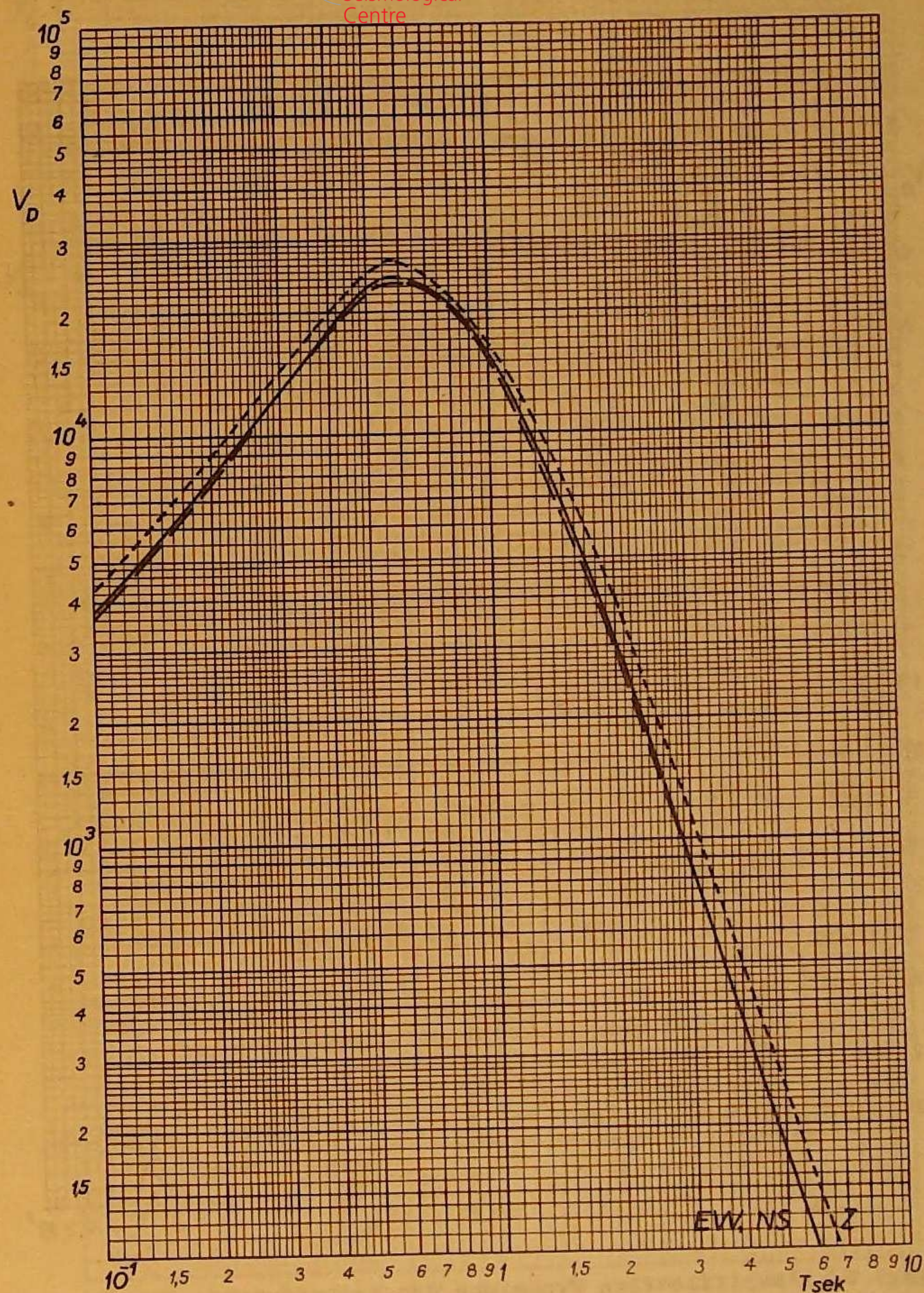


Fig. 4. L'amplification dynamique des séismographes type SKM-3 à Kraków, du 1 X au 31 XII 1971

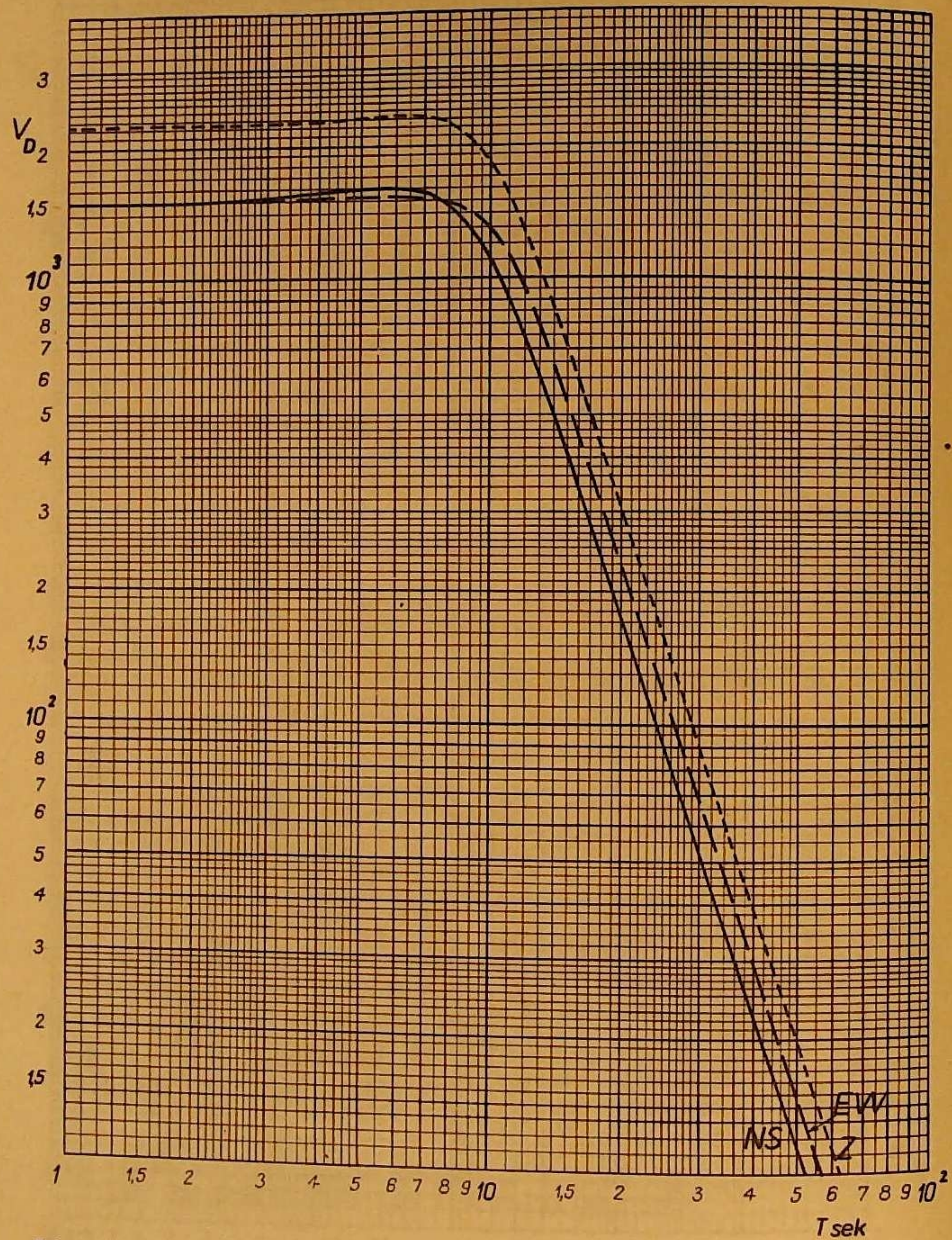


Fig. 5. L'amplification dynamique des séismographes Galitzine-Wilip à Kraków, du 1 X au 31 XII 1971

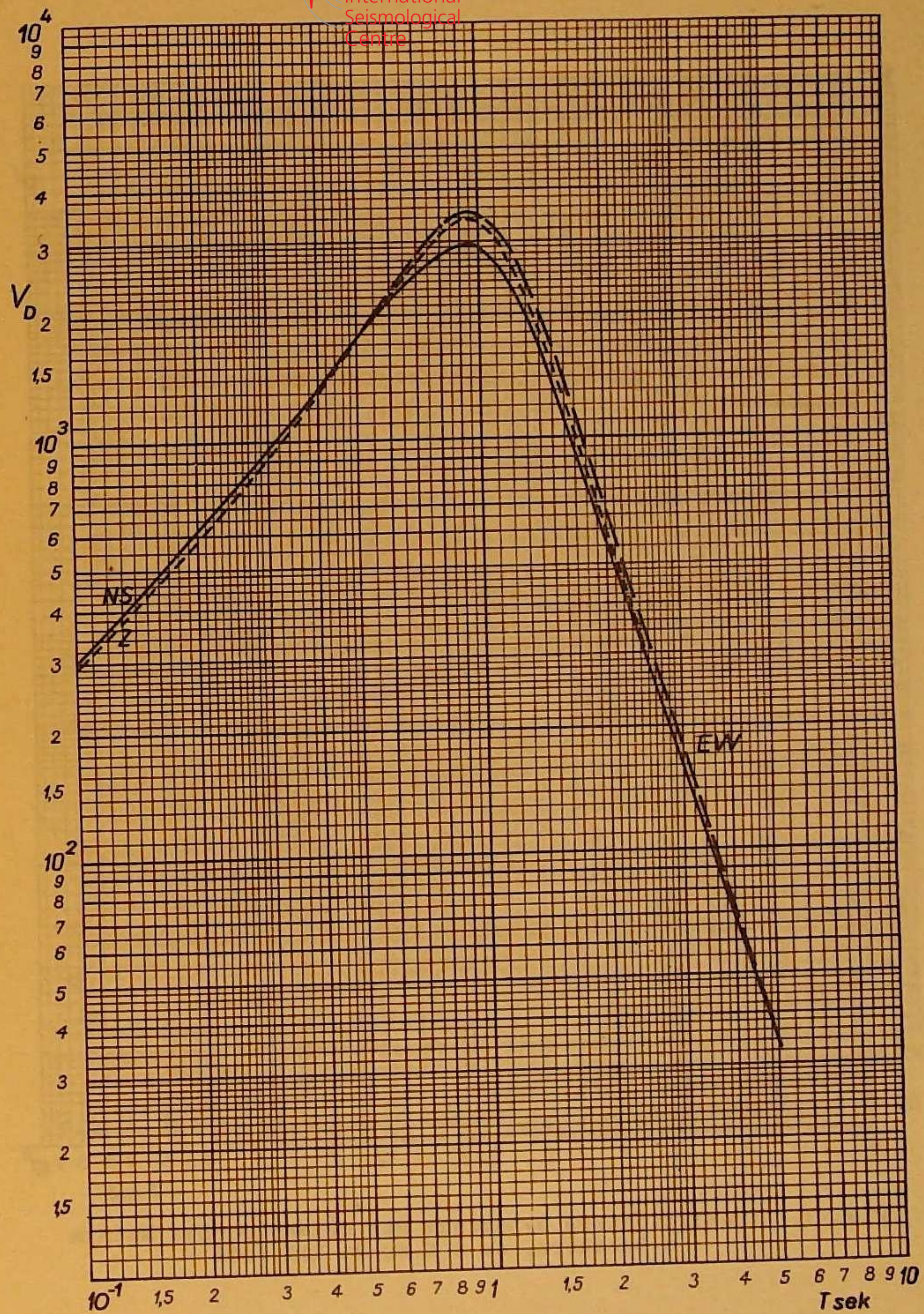


Fig. 6. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Racibórz, du 1 X au 31 XII 1971

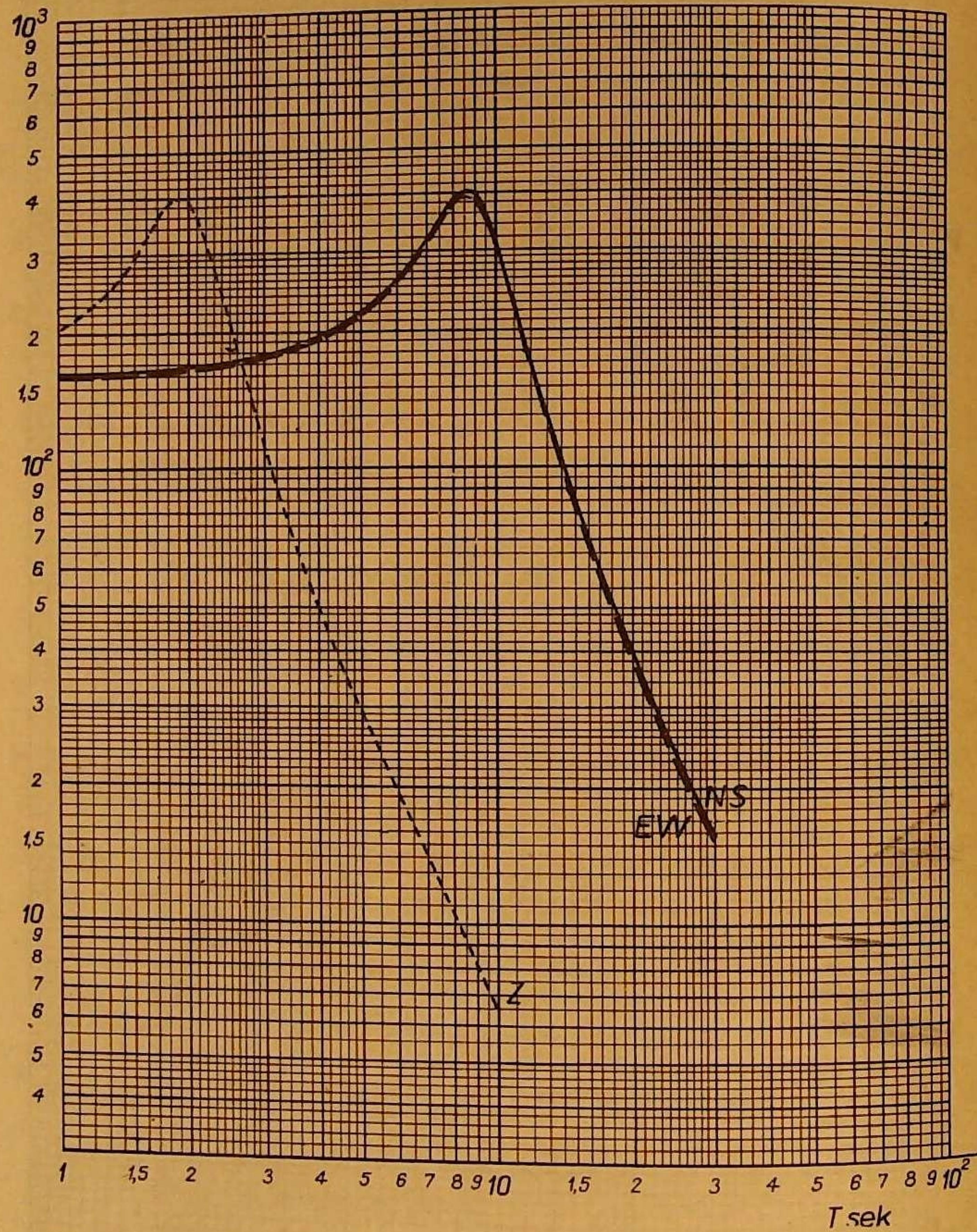


Fig. 7. L'amplification dynamique des séismographes Mainka à Racibórz, du 1 X au 31 XII 1971

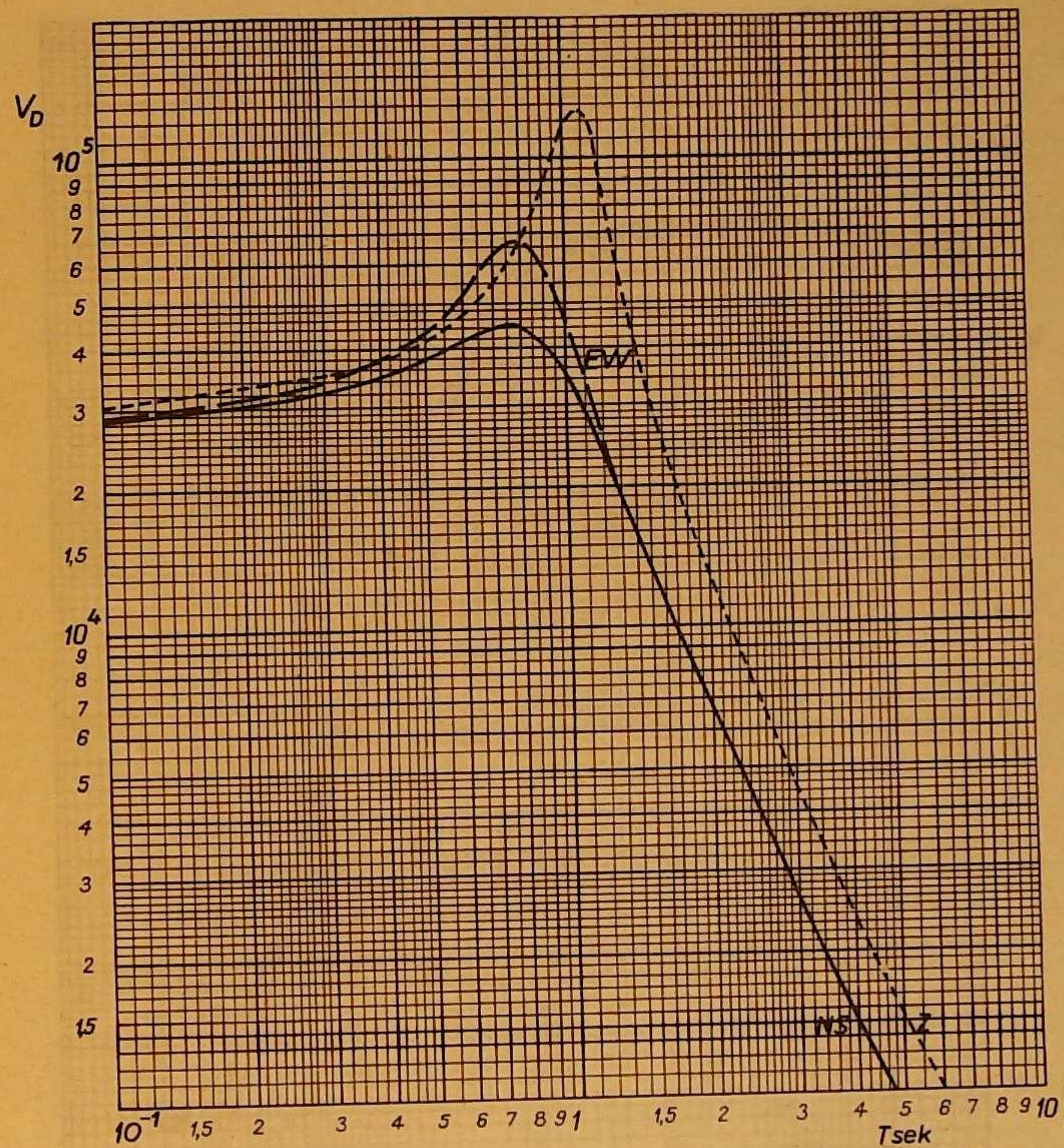
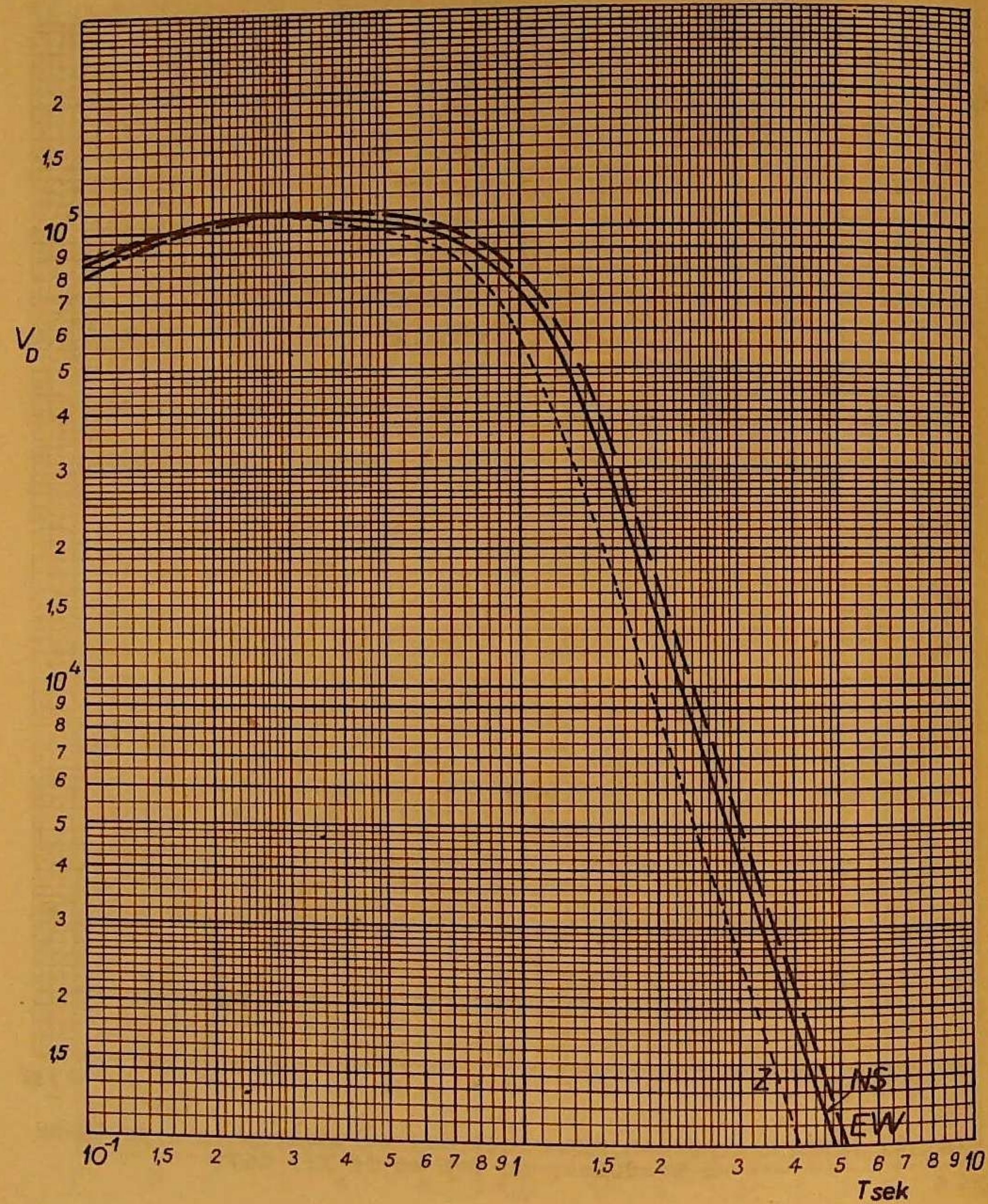


Fig. 8. L'amplification dynamique des séismographes type SK-58 à Niedzica, du 1 X au 31 XII 1971



RÉSULTATS DES ENREGISTREMENTS

Fig. 9. L'amplification dynamique des séismographes type SU-59 à Książ, du 1 X au 31 XII 1971

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s				
1971				OCTOBRE				1971			
1.X	KRA (SKM)	Nouvelle Bretagne, USCGS: 4,3°S, 152,9°E, H=05 ^h 16 ^m 56,2 ^s , h=45 km; mb=5,4 (USCGS) Δ=119,8°. Traces ePKP 05 35 44 ei 52		3.X	KRA (SKM)	Traces eP 08 42 30,9					
2.X	KRA (SKM)	IP 03 28 41,2 C Z: 0,6 ^s ; 0,035 ^μ i 50,2		3.X	NIE	Iles Salomon, USCGS: 6,6°S, 155,0°E, H=08 ^h 36 ^m 04,8 ^s , h=58 km; mb=5,9 (USCGS) Δ=123,0° ePKP 08 54 56 Z: 0,9 ^s ; 0,027 ^μ e 55 13					
2.X	NIE	Iles Tonga, USCGS: 17,3°S, 174,8°W, H=09 ^h 29 ^m 07,9 ^s , h=200 km; mb=4,4 (USCGS) Δ=145,9° eiPKP ₁ 09 48 24,5 D		3.X	NIE	eP 09 04 51 D Z: 0,9 ^s ; 0,001 ^μ					
2.X	KRA (SKM)	Local Traces iP _Z 10 09 09,4 ei _N 13,4		3.X	NIE	Région des Nouvelles Hébrides, USCGS: 14,7°S, 171,7°E, H=13 ^h 24 ^m 37,0 ^s , h=10 km; mb=5,7 (USCGS), MLH=6,8 (Kraków) Δ=138,4° ePKP 13 44 05 i 21					
2.X	NIE	e(P) 11 00 21 ei 24 i 34 e 01 41 e 03 36 e 04 57		3.X	KRA (SKM) (GW)	Δ=138,1° ePP 13 46 54 ePKS 47 54 ePKKS 57 09 eL 14 32,2 Lm 42,2 EZ: 26 ^s ; 18,1 ^μ , 10,6 ^μ Lm 42,3 N: 23 ^s ; 21,5 ^μ					
2.X	KRA (SKM)	e 11 03 06 ei 54 ei 04 38 ei 05 20		3.X	NIE	Luçon, Philippines, USCGS: 13,8°N, 124,4°E, H=18 ^h 50 ^m 18,8 ^s , h=14 km; mb=4,7 (USCGS) Δ=88,6°. Traces eP 19 03 14					
2.X	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 46,9°N, 151,9°E, H=19 ^h 43 ^m 48,6 ^s , h=100 km; mb=4,7 (USCGS) Δ=77,5° eP 19 55 22 C		3.X	NIE	Kamtchatka, USCGS: 55,8°N, 162,2°E, H=21 ^h 54 ^m 12,9 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS) Δ=70,7°. Traces eP 22 05 28 epP 37 ePcP 52					
3.X	NIE	Turquie, USCGS: 38,9°N, 29,9°E, H=07 ^h 44 ^m 26,9 ^s , h=23 km; mb=4,7 (USCGS) Δ=12,3° eP 07 47 25 ePP 33 ePPPP 58		3.X	NIE	Crète, USCGS: 34,3°N, 26,1°E, H=23 ^h 19 ^m 42,4 ^s , h=40 km; mb=4,7 (USCGS)					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3.X (suite)	NIE	Δ=15,4° eP 23 23 24		4.X	NIE	Crète, USCGS: 34,4°N, 26,1°E, H=16 ^h 35 ^m 12,9 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS) Δ=15,3° eP 16 38 55 ePP 39 05	
4.X	WAR (GW)	Iles Salomon, USCGS: 5,8°S, 154,2°E, H=01 ^h 30 ^m 34,1 ^s , h=74 km; mb=5,7 (USCGS) Δ=119,8° eiPKP 01 45 42 ei 48 18 iPP 50 44 eiSKS 56 14 ei 59 08 eiPKKP 02 00 10 eiPS 32 Lm 41 04 E: 24 ^s ; 100 ^μ Lm 44 30 NZ: 24 ^s ; 50 ^μ , 200 ^μ		4.X	NIE	Central Italie, USCGS: 42,9°N, 13,1°E, H=16 ^h 43 ^m 31,8 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS) Δ=8,0° eP 16 45 34 iPP 38,7 i 46 03,2 iPg 21,2 i 50,7 eS [~] 47 34	
	KRA (SKD)	Δ=121,8° ePdif 01 45 50 ePKP 49 24 iPP 50 57 iPS 02 00 50 iScSPKP 34,9		4.X	NIE	eP 19 56 32	
	NIE	Δ=121,9° ePKP 01 49 24 ePP 50 54 Lm 02 42,9 Z: 21 ^s ; 19,5 ^μ		4.X	NIE	Local iP _Z 21 08 06,4 C iS _{EZ} 09,9 i _Z 11,9 F 09,0	
4.X	NIE	eP 08 11 19 i 26,7 i 39,7 i 44,2 i 50,0		5.X	KRA (SKM)	eP 01 51 04	
	KRA (SKM)	eiP 08 11 23,2 D Z: 0,9 ^s ; 0,032 ^μ		5.X	NIE	eP 01 51 10	
4.X	NIE	Russie, USCGS: 61,6°N, 47,1°E, H=10 ^h 00 ^m 02,0 ^s , h=13 km; mb=5,1 (USCGS) Δ=19,5° eP 10 04 30 Z: 0,8 ^s ; 0,018 ^μ ei 34,8 i 41,3 iPP 51,3		5.X	KRA (SKM)	Iran méridional, BCIS: 27,5°N, 55,5°E, H=18 ^h 31 ^m 26 ^s , h=65 km Δ=35,1° eP 18 38 13,4 D Z: 1,3 ^s ; 0,054 ^μ	
	NIE	eP 08 11 19 i 26,7 i 39,7 i 44,2 i 50,0		6.X	NIE	Turquie méridional, USCGS: 38,3°N, 30,2°E, H=01 ^h 46 ^m 38,3 ^s , h=19 km; mb=4,6 (USCGS) Δ=13,0° eP 01 49 46 ePP 53 ePPP 50 06	
	NIE	Δ=19,5° eP 10 04 30 Z: 0,8 ^s ; 0,018 ^μ ei 34,8 i 41,3 iPP 51,3		6.X	NIE	Iles Fidji, USCGS: 20,2°S, 178,0°W, H=03 ^h 48 ^m 53,7 ^s , h=540 km; mb=4,6 (USCGS) Δ=147,6° iPKP ₁ 04 07 37,6 D Z: 0,9 ^s ; 0,016 ^μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.X (suite)	NIE	h=33 km; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=63,7^\circ$ eP eipP ePoP	18 35 44 56 36 18	11.X	KRA (SKM)	$\Delta=79,8^\circ$ iP iPoP	10 28 18,9 D 29
	KRA (SKM) (SKD)	$\Delta=63,9^\circ$. Traces eP ePPP eS	18 35 46 39 43 44 29		NIE	$\Delta=80,1^\circ$ eP eIPoP ePP	10 28 21 30 31 24
10.X	NIE	Birmanie, USCGS: 24,9°N, 95,2°E, H=19 ^h 02 ^m 43,8 ^s , h= 133 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=61,9^\circ$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ epP	19 12 52 D 13 28	11.X	NIE	iP Z: 0,7 ^s ; 0,020 μ	13 24 38,7 C
11.X	NIE	Iles Kouriles, USCGS: 45,4°N, 150,7°E, H=01 ^h 29 ^m 36,2 ^s , h= 60 km; mb=5,2 (USCGS), mPV= 5,3 (Kraków), 5,2 (Niedzica) $\Delta=76,0^\circ$ eP Z: 0,9 ^s ; 0,026 μ	01 41 16,7 C	11.X	NIE	Océan Indien, USCGS: 26,4°S, 67,8°E, H=14 ^h 08 ^m 00,2 ^s , h nor- male; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=86,9^\circ$. Traces eP	14 20 44
	KRA (SKM)	$\Delta=76,4^\circ$ iP Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	01 41 20,0 C	12.X	NIE	Région des Iles Fidji, USCGS: 22,1°S, 176,0°W, H=07 ^h 49 ^m 54,5 ^s , h=180 km; mb=3,6 (USCGS) $\Delta=150,0^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	08 09 25 31
11.X	NIE	Iles Tonga, USCGS: 17,6°S, 173,9°W, H=04 ^h 50 ^m 36,7 ^s , h= 184 km; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=146,5^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	05 09 58 10 06	12.X	NIE	Région frontière Mexique- Guatemala, USCGS: 15,8°N, 91,2°W, H=09 ^h 44 ^m 59,3 ^s , h= 36 km; mb=5,7 (USCGS), mPV= 5,5 (Kraków, Niedzica) $\Delta=91,1^\circ$ eP Z: 0,7 ^s ; 0,025 μ	09 58 01 D
11.X	NIE	Traces eP ei	06 55 57 56 01		KRA (SKM)	ePoP epP ePS	06 16 10 10 18
11.X	NIE	Iles Fidji, USCGS: 18,2°S, 178,7°W, H=06 ^h 57 ^m 47,7 ^s , h= 547 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=145,5^\circ$ iPKP	07 16 25,6 C	12.X	NIE	$\Delta=91,6^\circ$ eiP Z: 0,9 ^s ; 0,032 μ iPoP epP	09 58 04,9 09 18
11.X	NIE	eP	08 11 23 D	12.X	NIE	Emilie, Italie, USCGS: 44,5°N, 11,0°E, H=11 ^h 44 ^m 42,2 ^s , h=25 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=7,9^\circ$ ePn ePP ePg	11 46 40 48 47 18
11.X	NIE	Hondo, Japon, USCGS: 35,8°N, 140,4°E, H=10 ^h 16 ^m 14,7 ^s , h= 47 km; mb=5,1 (USCGS)			RAC (SK)	$\Delta=7,3^\circ$. Traces eSn	11 47 53

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
12.X (suite)	RAC	eS ^x eSg	11 48 27 45	13.X	RAC	ePP	03 30 40
12.X	NIE	Luçon, Philippines, USCGS: 13,6°N, 122,5°E, H=15 ^h 56 ^m 14,6 ^s , h=39 km; mPV=5,3 (Niedzica) $\Delta=87,6^\circ$ eP Z: 0,8 ^s ; 0,017 μ ePoP	11 54 48,4 16 09 01 D 06	13.X	KRA (SKM)	Local e(P) _N iS _N	09 33 45,8 55,8
12.X	NIE	Iles Tonga, USCGS: 15,1°S, 173,4°W, H=17 ^h 52 ^m 36,4 ^s , h= 15 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=144,2^\circ$ ePKP Z: 0,8 ^s ; 0,015 μ	18 12 12 C	13.X	NIE	Traces eZ	09 34 17,2
12.X	NIE	Région de Ile Kodiak, USCGS: 56,7°N, 152,0°W, H=18 ^h 05 ^m 02,1 ^s , h=33 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=74,3^\circ$. Traces eP	18 16 37	13.X	KRA (SKM)	Iles Andreanov, USCGS: 51,9°N, 179,6°W, H=14 ^h 01 ^m 47,3 ^s , h=95 km; mb=5,3 (USCGS) $\Delta=77,3^\circ$. Traces eP	14 13 31 C
13.X	NIE	Hondo, Japon, USCGS: 31,3°N, 142,3°E, H=00 ^h 52 ^m 03,5 ^s , h= 26 km; mb=4,6 (USCGS), mPV= 4,9 (Niedzica) $\Delta=84,7^\circ$ eP Z: 0,9 ^s ; 0,009 μ	01 04 37	14.X	NIE	$\Delta=77,9^\circ$ eP ePoP	14 13 35 47
13.X	NIE	Crète, USCGS: 34,3°N, 26,1°E, H=03 ^h 26 ^m 27,2 ^s , h=27 km; mb= 5,1 (USCGS) $\Delta=15,4^\circ$ eP eIPPP i eIPPP	03 30 05 D 11 15 20	14.X	NIE	eP	14 36 51
	KRA (SKM)	$\Delta=16,1^\circ$ iP Z: 1,3 ^s ; 0,091 μ iPP ePPP e	03 30 16,5 D 28,8 44 31 04	14.X	NIE	Traces eP	12 13 30
	RAC (SK)	$\Delta=16,6^\circ$ eP	03 30 17	14.X	NIE	Local ? eiP _Z	12 22 53
	WAR (GW)	$\Delta=62,3^\circ$ ePS eISKS	13 14 23 15 39	14.X	KRA (SKD)	Birmanie, USCGS: 23,1°N, 95,8°E, H=12 ^h 55 ^m 23,3 ^s , h= 63 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=63,5^\circ$ eP i ipP	13 05 50 06 01 08
	KRA (SKD)	$\Delta=63,7^\circ$ eS eSKS eL	13 14 27 15 53 27,2	14.X	WAR (GW)	$\Delta=62,3^\circ$ ePS eISKS	13 14 23 15 39
	RAC (SK)	$\Delta=7,3^\circ$. Traces eSn	11 47 53	14.X	KRA (SKM)	$\Delta=63,7^\circ$ eS eSKS eL	13 14 27 15 53 27,2
	RAC (SK)	$\Delta=16,6^\circ$ eP	03 30 17	14.X	KRA (SKM)	eP	17 45 24,7
	RAC (SK)	$\Delta=16,6^\circ$ eP	03 30 17	14.X	RAC (SK)	Région frontière Afghanistan- URSS; USCGS: 36,4°N, 71,1°E, H=21 ^h 55 ^m 55,9 ^s , h=112 km; mb= 5,1 (USCGS)	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
18.X	KRA (SKM)	Région des Iles Loyauté, USC GS: 22,6°S, 171,1°E, H=12 ^h 30 ^m 38,9 ^s , h=63 km; mb=5,3 (USCGS)	12 50 08	19.X	KRA (SKM)	Δ=77,7° iP Z: 1,3 ^s ; 0,109μ	11 14 33,1 D
	NIE	Δ=145,0° ePKP ₁ e	12 50 09,4 C 24		NIE	Δ=78,3° iP Z: 1 ^s ; 0,04μ	11 14 36,6
	RAC (SK)	Δ=145,5° ePKP ₁	12 50 12	19.X	NIE	eP ei	12 33 33 50
18.X	NIE	Local ? eP _Z eZ	13 01 24 36	19.X	KRA (SKM)	Local ? -iP _Z iS _{NEZ} iEZ	12 50 22,2 C 25,2 30,2
18.X	KRA (SKM)	Région des Iles Loyauté, USC GS: 22,6°S, 171,1°E, H=12 ^h 55 ^m 38,3 ^s , h=65 km; mb=5,5 (USCGS)	13 15 07	19.X	KRA (SKM)	Traces iP	14 30 51,0
	NIE	Δ=145,0° ei oiPKP i i i e	16 09 13 15 08,4 C 10,4 15 26 50 18 20	19.X	NIE	Δ=53,3° eP	18 44 45
	RAC (SK)	Δ=145,5° ePKP	13 15 11	19.X	NIE	Iles Tonga, USC GS: 16,6°S, 173,7°W, H=21 ^h 08 ^m 55,8 ^s , h=30 km; mb=4,9 (USCGS)	21 28 32,3 C
18.X	NIE	Local ? eiP _Z	16 07 28,1		NIE	Δ=145,6° iPKP ₁ Z: 0,9 ^s ; 0,019μ	
19.X	NIE	Région des Iles Loyauté, USC GS: 22,7°S, 171,1°E, H=08 ^h 12 ^m 53,2 ^s , h=63 km; mb=4,9 (USCGS)	08 32 24	20.X	NIE	Mer de Banda, USC GS: 7,2°S, 128,9°E, H=01 ^h 20 ^m 44,3 ^s , h=100 km; mb=4,8 (USCGS)	01 39 27
		Δ=145,0° ePKP ₁ ePKP ₂	29	20.X	NIE	Région de Taiwan, USC GS: 21,9°N, 121,4°E, H=08 ^h 40 ^m 19,0 ^s , h=35 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=6,4 (Kraków), 6,2 (Niedzica)	09 03 28
19.X	KRA (SKM)	Iles aux Renards, Aléoutiennes, USC GS: 52,7°N, 167,0°W, H=11 ^h 02 ^m 37,7 ^s , h=22 km; mb=5,6 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków), 5,5 (Niedzica)	08 52 29,5 C		KRA (SKM)	Δ=80,6° eiP i iPcP ePS	09 03 28 34 40
		Z: 0,9 ^s ; 0,262μ					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
20.X (suite)	NIE	Δ=80,6° iP Z: 0,8 ^s ; 0,141μ	08 52 30,0 C	22.X	NIE	e(P) ei e	15 08 31 32 09 02
	RAC (SK)	Δ=81,6° eiP epP	08 52 35 46	22.X	NIE	Région frontière Mexique-Guatemala, USC GS: 15,8°N, 91,2°W, H=17 ^h 49 ^m 00,1 ^s , h=20 km; mb=4,5 (USCGS)	18 02 03 22
21.X	KRA (SKM)	Kazakstan, URSS; USC GS: 50,0°N, 77,6°E, H=06 ^h 02 ^m 57,3 ^s , h=0; mb=5,6 (USCGS) mPV=5,7 (Kraków), 5,8 (Niedzica)	06 10 04,3 D	22.X	KRA (SKM)	Δ=91,6° eP e	20 57 52,6 D
	NIE	Δ=36,4° iP Z: 0,7 ^s ; 0,082μ	06 10 05,4 C		RAC (SK)	Δ=145,4° eiPKP	20 57 54
		Δ=36,4° iP Z: 0,8 ^s ; 0,102μ	17,9 11 21,9	22.X	NIE	Δ=145,5° iPKP ₁ Z: 0,8 ^s ; 0,130μ	20 57 54,3 D
21.X	KRA (SKM)	Région des Iles Riou-Kiou, USC GS: 24,8°N, 125,3°E, H=08 ^h 22 ^m 45,7 ^s , h=63 km; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,7 (Kraków)	08 34 52,8 C		NIE	iPKP ₂ e	58 06 48
	NIE	Δ=80,7° eiP Z: 0,7 ^s ; 0,049μ	08 34 54,4 C 57,9	22.X	NIE	eP	22 30 31
21.X	KRA (SKM)	Traces iP Z: 0,5 ^s ; 0,041μ	12 54 25,1 C	22.X	NIE	Région des Iles Fidji, USC GS: 17,9°S, 178,6°W, H=22 ^h 40 ^m 20,7 ^s , h=597 km; mb=4,8 (USCGS)	22 58 49 54
					NIE	Δ=145,3° oPKP i Z: 0,9 ^s ; 0,033μ	
22.X	KRA (SKM)	Russie centrale, USC GS: 51,6°N, 54,5°E, H=05 ^h 00 ^m 00,4 ^s , h=6 km; mb=5,3 (USCGS)	05 04 53,3 C	23.X	NIE	Région de l'île Macquaire, USC GS: 54,7°S, 146,3°E, H=01 ^h 41 ^m 12,7 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS)	02 00 48 52 01 01
	RAC (SK)	Δ=22,9° eiP	05 05 06		KRA (SKM)	Δ=147,5° ePKP ₁ e iPKP ₂	02 00 53 56 01 06
22.X	NIE	eP e	13 37 55 D 38 18				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28.X (suite)	NIE	$\Delta=120,2^\circ$ ePKP	01 13 10	28.X	NIE	h normale; mb=5,6 (USCGS) $\Delta=134,9^\circ$ ePKP	14 39 46,6 C
28.X	NIE	eP	02 41 45			Z: 0,9 ^S ; 0,051 μ	56,6
28.X		Iles Tonga, USCGS: 16,8 ^O S, 174,5 ^O W, H=05 ^h 41 ^m 43,5 ^S , h normale; mb=4,8 (USCGS)		28.X	KRA (SKD)	$\Delta=134,5^\circ$. Traces ePKP ei	14 39 50 42 17
	NIE	$\Delta=145,5^\circ$ ePKP	06 01 21	28.X		Nouvelle Irlande, USCGS: 5,5 ^O S, 153,9 ^O E, H=15 ^h 13 ^m 37,8 ^S h=120 km; mb=5,7 (USCGS)	
28.X		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,2 ^O S, 176,3 ^O W, H=11 ^h 54 ^m 17,1 ^S h=260 km; mb=4,8 (USCGS)		NIE	$\Delta=121,5^\circ$ ePKP		15 32 21
	KRA (SKM)	$\Delta=147,7^\circ$. Traces 1PKP ₁	12 13 31,1 D		i		33 05
	NIE	$\Delta=148,2^\circ$ 1PKP ₁	12 13 33,6 D		i		23
		Z: 0,7 ^S ; 0,029 μ			e		34 46
		Z: 0,9 ^S ; 0,025 μ		KRA (SKM)	$\Delta=121,3^\circ$ eiPKP		15 32 24,4
28.X	NIE	eP	12 44 41		e		33 04
	i		53	(GW)	ePP		34 14
	i		45 03		ei		48
	i		13		eiPKKP		42 32
					Lm		16 11
28.X		Kirghisie, URSS; USCGS: 41,9 ^O N, 72,4 ^O E, H=13 ^h 30 ^m 57,1 ^S h=22 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica), MLH=5,4 (Kraków)			NE: 40 ^S ; 59,1 μ , 40,0 μ		
	NIE	$\Delta=36,6^\circ$ 1P	13 38 03,6 C		Lm		17,2
		Z: 1,1 ^S ; 0,070 μ		28.X	NE: 20 ^S ; 16,1 μ , 10,0 μ		
	i		18		Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,4 ^O S, 166,4 ^O E, H=18 ^h 00 ^m 00,5 ^S , h normale; mb=5,7 (USCGS)		
	e		39 12	NIE	$\Delta=134,7^\circ$ ePKP		18 19 17
	eiPP		27		e		28
KRA (SKM)	$\Delta=36,7^\circ$ 1P		13 38 04		ePP		21 51
	e		15	KRA (SKM)	$\Delta=134,5^\circ$ ePKP		18 19 17,6
(GW)	ePP		39 27	(GW)	e		21 49
	eiPPS		40		ePKS		22 54
	eS		43 47		e		35 09
	Lm		53,2		Lm		19 18,7
		N: 10 ^S ; 4,5 μ			NEZ: 23 ^S ; 21,5 μ , 8,0 μ , 5,0 μ		
	Lm		55,7		21,4		
		NEZ: 9 ^S ; 1,7 μ , 2,3 μ , 1,4 μ		28.X	NEZ: 20 ^S ; 16,1 μ , 9,0 μ , 4,2 μ		
28.X		Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,3 ^O S, 166,5 ^O E, H=14 ^h 20 ^m 29,5 ^S			Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,0 ^O S, 151,7 ^O E, H=22 ^h 57 ^m 52,2 ^S ; h=57 km; mb=4,9 (USCGS)		

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28.X (suite)	NIE	$\Delta=120,7^\circ$ ePKP	23 16 41	29.X		Nouvelle Hébrides, USCGS: 13,6 ^O S, 166,4 ^O E, H=20 ^h 04 ^m 49,9 ^S , h=27 km; mb=4,8 (USCGS)	
	ei		52		NIE	$\Delta=134,9^\circ$ ePKP	20 24 10
28.X	NIE	eP	23 21 56		e		26 30
29.X		Région des Iles Kermadec, USCGS: 28,2 ^O S, 178,3 ^O E, H= 00 ^h 44 ^m 08,5 ^S , h=658 km; mb= 5,2 (USCGS)		29.X		Région de Hondo, Japon, USCGS: 37,4 ^O N, 141,6 ^O E, H= 20 ^h 25 ^m 47,7 ^S , h=52 km; mb=4,7 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=152,8^\circ$ ePKP ₁ epPKP ₁	01 02 45 05 19		KRA (SKM)	$\Delta=79,1^\circ$ eP	20 37 47
	NIE	$\Delta=153,1^\circ$ eiPKP ₁ eiPKP ₂	01 02 47,0 D 03 11		NIE	$\Delta=79,3^\circ$ eP	20 37 49
29.X					epP		38 02
	NIE	eP	07 19 34 D	29.X		Nouvelle Hébrides, USCGS: 13,6 ^O S, 166,4 ^O E, H=23 ^h 09 ^m 31,5 ^S , h=29 km; mb=5,0 (USCGS)	
29.X	KRA (SKM)	i(P)	12 52 44,2 C		NIE	$\Delta=110,7^\circ$ ePP	23 28 49
29.X		Alaska, USCGS: 60,2 ^O N, 153,5 ^O W, H=13 ^h 16 ^m 36,2 ^S , h= 141 km; mb=4,7 (USCGS)		30.X	NIE	eP	02 10 01
	NIE	$\Delta=70,9^\circ$ eP	13 28 13	30.X	NIE	eP	13 04 59
		Z: 1,0 ^S ; 0,010 μ			i		05 03
29.X		Iles Kouriles, USCGS: 49,9 ^O N 154,9 ^O E, H=14 ^h 06 ^m 27,0 ^S , h= 95 km; mb=5,6 (USCGS)			e		07
	KRA (SKM) (SKD)	$\Delta=73,4^\circ$ eP ePP eiPS ePKKP eL	14 17 48,7 C 20 34 27 49 37 14 42,3	30.X		S de Hondo, Japon, USCGS: 32,1 ^O N, 137,7 ^O E, H=14 ^h 16 ^m 23,6 ^S , h=393 km; mb=5,0 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=73,9^\circ$ eiP i eiPoP	14 17 51,9 18 03 08		KRA (SKM)	$\Delta=81,6^\circ$ 1P	14 27 59,5 D
29.X		Tibet, USCGS: 34,1 ^O N, 86,3 ^O E H=17 ^h 16 ^m 52,1 ^S , h normale; mb=5,0 (USCGS)				Z: 1,0 ^S ; 0,294 μ	
	NIE	$\Delta=50,0^\circ$ eP	17 25 47		i		28 02
					i		07
					epP		29 26
					ePP		31 08
					eS		37 36
				(SKD)	eL		15 05,5
				NIE	$\Delta=81,8^\circ$ 1P		14 28 00,9
						Z: 1,1 ^S ; 0,142 μ	
					i		05.

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30.X (suite)	NIE	e	14 28 49	30.X	Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,5°N, 166,3°E, H=22 ^h 35 ^m 18,2°S, h=32 km; mb=4,9 (USCGS)		
		eipP	29 30				
		iPP	31 12				
	RAC (SK)	$\Delta=82,4^\circ$ iP	14 28 04				
30.X		Taiwan, USCGS: 23,0°N, 121,4°E, H=20 ^h 48 ^m 48,1 ^s , h=35 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków), 5,1 (Niedzica), MLH=5,7 (Kraków)		31.X			
	KRA (SKM)	$\Delta=79,8^\circ$ iP	21 00 54,0 C		KRA (SKM)	eP	12 30 49
		Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ			NIE	iP	12 30 50,1 D
	(SKD)	ePcP	59			e	31 04
		eS	10 54	31.X	NIE	eP	14 50 44,8
		eScS	11 26				
	(GW)	eL	32,4	31.X	E Inde, USCGS: 26,2°N, 90,7°E, H=15 ^h 54 ^m 47,9 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)		
		Lm	38,3		NIE	$\Delta=58,0^\circ$ eP	16 04 41
		NE: 13 ^s ; 1,6 μ , 1,6 μ					
	NIE	$\Delta=79,8^\circ$ eP	21 00 54,7	31.X	RAC (SK)	Traces e(P)	16 40 38
		Z: 1,1 ^s ; 0,019 μ				ei	53
		eiPcP	59		NIE	eP	16 40 56
		ei	01 20				
		ePP	03 52				
	RAC (SK)	$\Delta=80,8^\circ$ eP	21 01 00				

1971 NOVEMBRE 1971

1.XI		Sinkiang, Chine, USCGS: 44,0°N, 85,1°E, H=05 ^h 29 ^m 57,2°S; h normale; mb=5,0 (USCGS), MLH=5,0 (Kraków)		3.XI	NIE	$\Delta=84,4^\circ$ eP	01 51 19
	NIE	$\Delta=43,5^\circ$ eP	05 37 59				
		eipP	38 10	3.XI	Iran, USCGS: 28,3°N, 57,0°E, H=09 ^h 42 ^m 50,4 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)		
	KRA (SKM)	$\Delta=43,6^\circ$ eiP	05 37 59,8 C		KRA (SKM)	$\Delta=35,4^\circ$ iP	09 49 46,1 D
		Z: 1,2 ^s ; 0,031 μ				ei	53
		eipP	38 12			ipP	58
	(GW)	eL	54,0	3.XI	Iles Kouriles, USCGS: 43,4°N, 146,8°E, H=10 ^h 32 ^m 00,6 ^s , h= 60 km; mb=4,8 (USCGS), mPV= 5,4 (Niedzica)		
		Lm	20		NIE	$\Delta=76,6^\circ$ iP	10 43 45,5 C
		NE: 7,0 ^s ; 0,8 μ , 0,7 μ				Z: 0,9 ^s ; 0,029 μ	
3.XI		Luçon, Philippines, USCGS: 17,8°N, 122,4°E, H=01 ^h 38 ^m 52,4°S, h=69 km; mb=5,0 (USCGS)				ePcP	44 00

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
3.XI		Kamchatka, USCGS: 52,3°N, 159,1°E, H=14 ^h 44 ^m 23,0 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)		5.XI			
	NIE	$\Delta=73,0^\circ$ iP	14 55 50,8 D		KRA (SKM)	Traces eipP	12 57 38,7
3.XI		Local		5.XI		Pakistan, USCGS: 24,7°N, 63,3°E, H=14 ^h 55 ^m 48,8 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS)	
	NIE	iP _Z	18 10 20,3		NIE	$\Delta=41,4^\circ$. Traces eP	15 03 35
		i _Z	34,3		KRA (SKM)	$\Delta=41,8^\circ$. Traces eipP	15 03 37,9
		i(S)EZ	37,8	5.XI		Iles Andaman, USCGS: 10,2°N, 93,0°E, H=22 ^h 11 ^m 15,5 ^s , h= 55 km; mb=5,7 (USCGS), mPV= 6,1 (Kraków), 5,7 (Niedzica)	
		i _Z	46,3		NIE	$\Delta=71,0^\circ$ eipP	22 22 30,0 D
3.XI		Italie, USCGS: 46,6°N, 12,7°E H=21 ^h 30 ^m 50,5 ^s , h normale				Z: 1,1 ^s ; 0,065 μ	
	NIE	$\Delta=5,73^\circ$. Traces ePg	21 33 43			eipP	38
4.XI		Local				eipcP	47
	KRA (SKM)	eP _{EZ}	13 22 11,3			ei	27 56
		iS _{NE}	25,1		KRA (SKM)	$\Delta=71,3^\circ$ iP	22 22 30,8 D
		Lm	52,1			Z: 1,0 ^s ; 0,156 μ	
		E: 1,4 ^s ; 0,07 μ				iPcP	52,1
	NIE	eip _Z	13 22 21,9 C			i	23 02,3
		e _Z	35		(SKD)	e	27 14
		e(L) _Z	58			eL	48,4
4.XI		Méditerranée, USCGS: 35,3°N, 22,7°E, H=14 ^h 25 ^m 48,2 ^s , h= 32 km; mb=4,4 (USCGS)			RAC (SK)	$\Delta=72,5^\circ$ eipP	22 22 38
	NIE	$\Delta=14,0^\circ$. Traces eP	14 29 10,9	5.XI			
		eipP	22,9		KRA (SKM)	eP	22 43 53
		eipPP	30,9	6.XI		Sumatra, USCGS: 0,1°S, 100,2°E, H=23 ^h 58 ^m 05,5 ^s , h=290 km; mb= 5,0 (USCGS)	
4.XI		Traces			NIE	$\Delta=83,5^\circ$ eipP	00 10 03,0 D
	NIE	eP	14 42 35			Z: 0,9 ^s ; 0,024 μ	
		ei	57			ePcP	11
5.XI		Crête médiane de l'Atlantique USCGS: 0,8°N, 25,5°W, H=11 ^h 19 ^m 39,3 ^s , h normale; mb=5,4 (USCGS)			KRA (SKM)	$\Delta=83,8^\circ$ eipP	00 10 03,6
	NIE	$\Delta=62,1^\circ$ eP	11 30 00			ei	17
		ei	15	6.XI		Traces eP	11 02 30,1
		eipcP	43	6.XI		Honsiu, Japon, USCGS: 40,0°N, 144,0°E, H=16 ^h 52 ^m 58,0 ^s ,	
	KRA (SKM)	$\Delta=62,3^\circ$ eP	11 30 01				
		e	16				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6.XI	NIE	h=65 km; mb=4,3 (USCGS) $\Delta=78,3^\circ$ eP epP	17 04 52 05 08	6.XI	NIE	1PP i	22 14 54 15 59
6.XI	NIE	eP	18 53 14	7.XI		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,8°N, 142,2°E, H=07 ^h 51 ^m 44,8°S; h=75 km; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,3 (Niedzica) $\Delta=76,1^\circ$	
6.XI	NIE	Turquie, USCGS: 39,0°N, 29,7°E, H=19 ^h 43 ^m 46,8 ^s , h= 14 km; mb=5,0 (USCGS), MLH= 4,8 (Kraków) $\Delta=12,2^\circ$	eP 19 46 46 ei 48 eiPPP 57	7.XI	NIE	eiP Z: 0,9 ^s ; 0,025 μ eiPcP 44	08 03 24,7 C
	KRA (SKM)	$\Delta=12,8^\circ$ eP Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	19 46 53,6 D	7.XI	NIE	e 29	
	(GW)	ei 47 00 eiPPP 19 ei 31 Lm 53,3 EZ: 10 ^s ; 7 ^s ; 10 ^s ; 3,9 μ , 1,1 μ , 1,2 μ		7.XI	NIE	eP 17 43 31	
6.XI	KRA (SKM)	Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,5°N, 179,1°E, H= 22 ^h 00 ^m 00 ^s , h=2 km; mb=6,8 (USCGS), MLH=6,0 (Kraków), mPV=6,6 (Kraków), 6,0 (Nie- dzica) $\Delta=77,5^\circ$	22 11 53,1 C	7.XI	NIE	ePKP 17 49 40 D e 48	
	(GW)	Z: 1,5 ^s ; 0,725 μ eiPcP 12 03 eiPP 14 52 ePS 22 31 Lm 53,0 NEZ: 15 ^s ; 4,8 μ , 2,4 μ , 1,3 μ		8.XI	NIE	Iran, USCGS: 27,1°N, 54,5°E, H=03 ^h 06 ^m 36,4 ^s , h=36 km; mb= 5,6 (USCGS), MLH=5,8 (Kraków) $\Delta=34,3^\circ$	
	RAC (SK)	$\Delta=77,7^\circ$ 1P 22 11 54 1 57 1 12 05			KRA (SKM)	eP 03 13 23 i 26 ipP 34 i 59	
	NIE	$\Delta=78,1^\circ$ 1P 22 11 57,2 C Z: 1,3 ^s ; 0,18 μ 1PcP 12 08 1 30 1 14 41			(GW)	i 32 ipP 36 ei 14 19 eS 18 56 eL 29,2 Lm 31,9 NE: 18 ^s ; 13,5 μ , 10,4 μ	
					RAC (SK)	$\Delta=34,8^\circ$ eP 03 13 27 i 29 i 32 ipP 36 ei 14 19 eS 18 56 eL 29,2 Lm 31,9	
				8.XI	RAC (SK)	$\Delta=35,9^\circ$ eiP 03 13 36 eipP 47	
				8.XI		Iran, USCGS: 26,9°N, 54,5°E, H=03 ^h 24 ^m 26,6 ^s , h normale;	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.XI (suite)	NIE	mb=4,9 (USCGS) $\Delta=34,5^\circ$. Traces eP	03 31 15	9.XI	NIE	ePoP	03 51 54
	KRA (SKM)	$\Delta=35,0^\circ$ eP	03 31 18	9.XI	KRA (SKM)	Traces eP	05 44 35
8.XI	NIE	Local		9.XI	NIE	eP	08 19 45
		ei(Pg) _Z 11 26 48,1 e(Sg) _Z 58,4		9.XI		Riou-Kiou, USCGS: 27,4°N, 129,4°E, H=12 ^h 32 ^m 51,7 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica) $\Delta=81,1^\circ$	
8.XI	NIE	Local			NIE	eiP 12 45 06,0 Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ ei 10	
		ei(Pg) _Z 13 22 04,0 ei(Sg) _Z 25,0		9.XI	NIE	eP 13 12 31 Z: 0,8 ^s ; 0,013 μ	
8.XI	NIE	Traces eP	22 54 25,7	9.XI	NIE	e(P) _Z 14 07 14 ei 32	
8.XI	NIE	Mindanao, Philippines, USCGS: 5,8°N, 126,5°E, H= 22 ^h 43 ^m 00,6 ^s , h=164 km; mb= 5,7 (USCGS) $\Delta=96,1^\circ$	22 56 11,5 C	10.XI	NIE	Hokkaido, Japon, USCGS: 41,6°N, 141,7°E, H=02 ^h 53 ^m 18,4 ^s ; h=47 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=76,0^\circ$	
		eiP Z: 0,8 ^s ; 0,057 μ eipP 40,7			NIE	eP 03 05 03 e 23	
	KRA (SKM)	$\Delta=96,2^\circ$ eP 22 56 11 ei 23 10 11		10.XI	NIE	Traces e(P) 05 05 27	
9.XI	NIE	Iran, USCGS: 27,0°N, 54,5°E, H=00 ^h 16 ^m 58,2 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) $\Delta=34,8^\circ$	00 23 50	10.XI	NIE	Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,3°S, 152,6°E, H=10 ^h 22 ^m 42,4 ^s ; h=49 km; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=120,6^\circ$	
9.XI	NIE	eP	01 17 17,7		NIE	ePKP 10 41 32	
9.XI	NIE	Iles Philippines, USCGS: 19,9°N, 121,3°E, H=03 ^h 39 ^m 27,7 ^s , h=48 km; mb=5,2 (USCGS); mPV=5,0 (Niedzica) $\Delta=82,1^\circ$	03 51 45	10.XI	NIE	eP 13 03 20 ei 24 ei 46	
	KRA (SKM)	eP	03 51 45	10.XI		Islandie, USCGS: 64,1°N, 22,4°W, H=15 ^h 28 ^m 21,2 ^s ,	
	NIE	$\Delta=82,1^\circ$ eiP Z: 0,9 ^s ; 0,011 μ	03 51 45,6 C				



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
10.XI (suite)	NIE	h normale; mb=4,4 (USCGS) $\Delta=27,2^\circ$. Traces eP	15 33 59	12.XI		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,4°S, 177,8°W, H=05 ^h 43 ^m 15,0°S, h=583 km; mb=4,7 (USCGS)	
11.XI		Birmanie, USCGS: 21,4°N, 93,9°E, H=04 ^h 40 ^m 56,7 ^s , h= 48 km; mb=4,8 (USCGS), mPV= 5,5 (Niedzica)			NIE	$\Delta=146,0^\circ$ iPKP ₁ 06 01 51,3 D Z: 0,7 ^s ; 0,033 μ ePKP ₂ 59	
	NIE	$\Delta=63,5^\circ$ iP	04 51 23,5 C	12.XI			
		Z: 0,8 ^s ; 0,033 μ epP	39		NIE		
	KRA (SKM)	$\Delta=63,7^\circ$ eP	04 51 24			eiP 09 57 07,3 C i 17,3 i 27,8 i 30,8	
11.XI	NIE	eP	06 02 27	12.XI		Local KRA Traces (SKM) eiPg _E 14 10 10,7 e(Sg) _E 35	
11.XI		Au Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,5°S, 179,9°E, H=08 ^h 09 ^m 38,3 ^s h=444 km; mb=5,1 (USCGS)		12.XI		Japon, USCGS: 30,9°N, 132,6°E, H=18 ^h 51 ^m 12,6 ^s , h=38 km; mb= 4,7 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=151,5^\circ$ iPKP 08 28 41,5 C Z: 0,8 ^s ; 0,019 μ ei 52 epPKP 30 39			NIE	$\Delta=80,1^\circ$ eP 19 03 20	
11.XI		Hokkaido, Japon, USCGS: 42,0°N, 142,5°E, H=10 ^h 19 ^m 55,9 ^s , h=71 km; mb=5,3 (USCGS) mPV=5,7 (Kraków)		13.XI		Ethiopie, USCGS: 11,0°N, 39,7°E, H=15 ^h 47 ^m 41,5 ^s , h= 24 km; mb=5,3 (USCGS)	
	KRA (SKM)	$\Delta=75,7^\circ$ eiP 10 31 33,4 Z: 0,6 ^s ; 0,035 μ			NIE	$\Delta=41,3^\circ$ eP 15 55 31 i 34 e 46 ePP 57 10	
	NIE	$\Delta=76,0^\circ$ eP 10 31 39 eipP 56			KRA (SKM)	$\Delta=42,0^\circ$ eP 15 55 34 i 38 ePP 57 18	
11.XI		Local KRA (SKM) eiPg _Z 12 25 18,4 iSg _{NE} 43,4			RAC (SK)	$\Delta=42,6^\circ$ eP 15 55 39	
12.XI		Iles Fidji, USCGS: 18,0°S, 176,8°W, H=05 ^h 01 ^m 17,0 ^s , h= 360 km; mb=4,9 (USCGS)		14.XI			
	KRA (SKM)	$\Delta=145,5^\circ$. Traces eiPKP 05 20 14			NIE	eP 08 53 26 C Z: 0,9 ^s ; 0,010 μ	
	NIE	$\Delta=146,0^\circ$ eiPKP ₁ 05 20 15 ePKP ₂ 22 e 31 epPKP 21 46		14.XI			
					NIE	eiP 11 47 18,0 D Z: 0,9 ^s ; 0,013 μ	
				14.XI			
					NIE	iP 14 55 48,1 D Z: 0,9 ^s ; 0,019 μ	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.XI (suite)	NIE	ei	14 55 54	16.XI	NIE	$\Delta=71,8^\circ$ eiP 01 34 01	
15.XI		Nouvelle Irlande, USCGS: 5,1°S, 153,4°E, H=00 ^h 22 ^m 47,3 ^s , h=59 km; mb=4,9 (USCGS)		16.XI			
	NIE	$\Delta=120,9^\circ$ ePKP 00 41 37			KRA (SKM)	eP 01 36 01	
15.XI				17.XI			
	NIE	Traces eP 08 53 46 e 52			NIE	iP 03 21 26,8 D	
15.XI				17.XI			
	NIE	Taiwan, USCGS: 23,7°N, 121,6°E H=12 ^h 33 ^m 53,4 ^s , h=55 km; mb= 5,0 (USCGS)			NIE	eP 03 49 15,1 e 27,1 ei 35,1 ei 50 21,1	
	NIE	$\Delta=79,4^\circ$ eP 12 45 55 ePoP 46 05		17.XI			
15.XI					NIE	Jan Mayen, USCGS: 69,1°N, 16,3°W, H=12 ^h 22 ^m 29,7 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=144,7^\circ$ eiPKP 17 40 29			NIE	$\Delta=26,7^\circ$. Traces eP 12 28 07	
16.XI				18.XI			
	NIE	Iles Tonga, USCGS: 16,0°S, 174,9°W, H=17 ^h 21 ^m 18,4 ^s , h= 230 km; mb=4,3 (USCGS)			KRA (SKM)	Union Soviétiques, USCGS: 38,3°N, 66,8°E, H=07 ^h 31 ^m 32,8 ^s , h=30 km; mb=5,3 (USCGS) mPV=5,3 (Kraków), MLH=5,3 (Kra- ków) $\Delta=35,0^\circ$ eiP 07 38 24,3 C Z: 1,0 ^s ; 0,042 μ eipP 32 ei 37 ei 59 i 39 25 eiPPP 40 00 (GW) Lm 57,9 NE: 14 ^s ; 3,2 μ , 2,0 μ	
	NIE	$\Delta=78,9^\circ$ eP 02 17 16,8		18.XI			
16.XI					NIE	Région des Iles Kermadec, USCGS: 27,5°S, 176,3°W, H= 19 ^h 27 ^m 18,0 ^s , h normale; mb= 5,1 (USCGS)	
	NIE	Local ei(Pg) _Z 12 47 30,0 ei(Sg) _E 40,0			NIE	$\Delta=154,9^\circ$ ePKP ₁ 19 47 08 eiPKP ₂ 32	
16.XI				19.XI			
	NIE	Local ? eiP _{NE} 12 55 38,6			NIE	Kirghiz, URSS; USCGS: 41,9°N, 72,4°E, H=01 ^h 00 ^m 01,0 ^s , h nor- male; mb=4,9 (USCGS), mPV= 5,2 (Niedzica) $\Delta=34,8^\circ$ iP 01 07 06,9 D Z: 0,9 ^s ; 0,031 μ	
16.XI							
	NIE	eiP 13 22 08,4 D					
16.XI							
	NIE	eiP 21 40 10,2 Z: 0,9 ^s ; 0,017 μ					
16.XI							
	KRA (SKM)	Mer d'Okhotsk, USCGS: 49,6°N, 147,8°E, H=01 ^h 23 ^m 36,0 ^s , h= 580 km; mb=4,8 (USCGS)					
		$\Delta=71,4^\circ$ eP 01 33 58					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
19.XI (suite)	NIE	e1	01 07 12	20.XI	KRA	1S _N 1 _N	13 10 01 08
	KRA (SKM)	$\Delta=36,7^{\circ}$ eP ei	01 07 07 C 14	20.XI		Hondo, Japon, USCGS: 33,1 ^o N, 140,5 ^o E, H=16 ^h 47 ^m 47,4 ^s , h= 82 km; mb=4,8 (USCGS)	
19.XI	KRA (SKM)	e i(Sg)	13 14 29,3 32,3	20.XI	NIE	$\Delta=82,4^{\circ}$ eP	17 00 01
19.XI	NIE	Traces e(P)	14 19 01,6	20.XI	NIE	eP	19 56 21
20.XI		Au Sud des Iles Fidji, USCGS: 23,4 ^o S, 179,9 ^o W, H=07 ^h 28 ^m 01,0 ^s ; h=551 km; mb=6,0 (USCGS)		20.XI	KRA (SKM)	eP	21 07 14
	KRA (SKM)	$\Delta=149,4^{\circ}$ eiPKP ₁ i iPKP ₂ ei ei ipPKP ₁ ipPKP ₂	07 46 43,2 C 49 55 47 02 24 48 52 59	20.XI	KRA (SKM)	$\Delta=78,3^{\circ}$ iP Z: 1,0 ^s ; 0,061 μ eiPoP	21 36 40,4 C 58,9
	NIE	$\Delta=149,8^{\circ}$ ePKP ₁ i i iPKP ₂ ipPKP ₁ iSKS	07 46 43,8 C Z: 1,0 ^s ; 0,038 μ 50 55 47 09 48 57 52 53	20.XI	(GW)	eS Lm NE: 15 ^s ; 1,9 μ , 1,5 μ	46 47 22 13,1
	RAC (SK)	$\Delta=150,0^{\circ}$ ePKP ₁ iPKP ₂	07 46 45 47 00	20.XI	NIE	$\Delta=79,0^{\circ}$ eiP Z: 0,9 ^s ; 0,023 μ ei e	21 36 44,9 C 50 37 14
20.XI	RAC (SK)	Local e _{NEZ} e _{NEZ} e _{NEZ} F	13 09 09 31 50 11	20.XI		Nouvelles Hébrides, USCGS: 13,2 ^o S, 166,5 ^o E, H=22 ^h 59 ^m 17,1 ^s ; h=36 km; mb=5,0 (USCGS)	
	NIE	ei(P) _Z e _{EZ} ei _{NE} ei _Z	13 09 37 46 10 15 22	20.XI	NIE	$\Delta=134,6^{\circ}$. Traces ePKP	23 18 34
20.XI	KRA (SKM)	ei(P) _N	13 09 59	21.XI		Iles Santa Cruz, USCGS: 11,8 ^o S, 166,5 ^o E, H=05 ^h 57 ^m 11,9 ^s , h=115 km; M=7,1 (Pasadena)	
				21.XI	NIE	$\Delta=133,4^{\circ}$ ePKP iPKP i i iPP i	06 16 05 16 27 51 18 52 19 41

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
21.XI (suite)	KRA (SKM)	$\Delta=133,2^{\circ}$ ePKP i i ei ei iPP eiPKS Lm	06 16 06 15 24 17 32 18 41 49 19 42 07 05,6	22.XI	NIE	$\Delta=76,5^{\circ}$ 1P Z: 0,9 ^s ; 0,080 μ ei iPoP i e	00 57 57,6 C 58 05 10 35 01 01 40
	(GW)	ei iPP eiPKS Lm	18 41 49 19 42 07 05,6	22.XI		Célebes, USCGS: 0,1 ^o N, 124,0 ^o E, H=08 ^h 19 ^m 56,3 ^s , h=111 km; mb= 5,8 (USCGS)	
	RAC (SK)	$\Delta=133,9^{\circ}$ ePKP ePKS	06 16 16 19 47	22.XI	NIE	$\Delta=98,9^{\circ}$. Traces eP	08 33 25
21.XI		Iles Santa Cruz, USCGS: 11,9 ^o S, 166,6 ^o E, H=06 ^h 19 ^m 59,5 ^s , h=110 km; mb=5,8 (USCGS)		22.XI	KRA (SKM)	$\Delta=99,0^{\circ}$. Traces eP	08 33 25
	NIE	$\Delta=133,6^{\circ}$ ePKP	06 39 04	22.XI	NIE	1P Z: 0,6 ^s ; 0,054 μ i ei ei	12 41 45,1 D 50 42 12 53
21.XI		Crête médiane de l'Atlanti- que, USCGS: 23,9 ^o N, 45,9 ^o W, H=15 ^h 05 ^m 37,0 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)		22.XI	KRA (SKM)	ei(P) ei ei	12 41 52,3 42 24 53
	KRA (SKM)	$\Delta=56,7^{\circ}$. Traces eP ei	15 15 19 34	22.XI		Sumatra, USCGS: 1,9 ^o N, 97,3 ^o E, H=18 ^h 54 ^m 05,8 ^s , h=56 km; mb= 5,1 (USCGS)	
22.XI		Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,3 ^o N, 174,3 ^o E, H= 00 ^h 46 ^m 11,1 ^s , h=43 km; mb= 5,6 (USCGS), mPV=6,2 (Kra- ków), 5,8 (Niedzica), MLH= 5,8 (Kraków)		22.XI	NIE	$\Delta=80,1^{\circ}$ eP ePoP	19 06 12 20
	KRA (SKM)	$\Delta=76,0^{\circ}$ iP eiP P _{mZ} iPoP ei i	00 57 54,2 C 54,9 55,9 58 10,4 49,4 59 42	22.XI		Iles aux Dodécanèse, USCGS: 35,3 ^o N, 27,7 ^o E, H=19 ^h 26 ^m 45,3 ^s , h=35 km; mb=4,8 (USCGS), MLH=4,3 (Kraków)	
	(SKD)	iPoS ePPP eSKS	01 00 44 02 32 08,1	22.XI	NIE	$\Delta=14,9^{\circ}$ eP ePP eiPPP eiPPPP	19 30 22 27 32 42
	(GW)	Lm NE: 17 ^s ; 2,5 μ , 3,4 μ	35,6	22.XI	KRA (SKM)	$\Delta=15,6^{\circ}$ eP ePP ePPP	19 30 30 35 40
	RAC (SK)	$\Delta=76,2^{\circ}$ eP	00 57 56	22.XI	(GW)	Lm NE: 11 ^s ; 0,6 μ , 1,1 μ	37,6
				22.XI		Crête médiane de l'Atlanti- que, USCGS: 30,2 ^o N, 42,7 ^o W,	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
22.XI (suite)	KRA (SKM)	H=22 ^h 40 ^m 02,7 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS) Δ=50,3° eP	22 48 58	24.XI	NIE	Δ=146,9° ePKP ei	18 25 03 27
	NIE	Δ=50,6° eP	22 49 00	24.XI		Près de la côte du Kamtchatka, USCGS: 52,9°N, 159,2°E, H=19 ^h 35 ^m 29,1 ^s , h=108 km; mb=6,3 (USCGS) KRA Δ=72,0° (SKM) iP	19 46 42,1 C Z: 0,8 ^s ; 0,184 μ
23.XI	NIE	eP e	08 42 22 46			i i i	47 47 32 47 32
23.XI	NIE	e(P) ei	15 00 10 27		(GW)	e eiS	51 38 55 59
24.XI	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 46,7°N, 152,6°E, H=00 ^h 58 ^m 06,1 ^s , h=54 km; mb=5,3 (USCGS), mPV=5,5 (Niedzica), 5,6 (Kraków) Δ=75,5° eP Pm Z: 0,7 ^s ; 0,041 μ	01 09 45,4 46,0		NIE	Δ=72,5° iP i i iP iS i	19 46 43,0 C Z: 0,7 ^s ; 0,576 μ 48 57 47 12 56 03 19
	NIE	Δ=75,9° eiP Z: 0,9 ^s ; 0,037 μ	01 09 47,9 C 10 03		RAC (SK)	Δ=72,4° eiP iPoP	19 46 44,5 47 05
24.XI	KRA (SKM)	Tadzhikistan, URSS; USCGS: 38,7°N, 73,4°E, H=08 ^h 23 ^m 24,6 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS) mPV=4,9 (Niedzica) Δ=38,9° eiP Z: 0,9 ^s ; 0,015 μ	08 30 49,5 D	24.XI	KRA (SKM)	e(P) ei	20 14 24 37
	NIE			25.XI	KRA (SKM)	Traces eP	03 16 41
24.XI	KRA (SKM)	Local Traces ei(Sg)EZ eZ	12 55 41,0 52	25.XI		Péninsule de l'Alaska, USCGS: 56,4°N, 160,7°W, H=10 ^h 58 ^m 06,4 ^s , h=136 km; mb=5,3 (USCGS) KSP Δ=73,1° eP	11 10 23
24.XI	NIE	Local Traces e(P)Z eiZ	14 03 08 28		KRA (SKM)	Δ=74,2° iP Z: 1,0 ^s ; 0,102 μ	11 10 28,2 D 34 40
24.XI	KRA (SKM)	Région des Iles Tonga, USCGS: 17,8°S, 172,9°W, H=18 ^h 05 ^m 23,5 ^s ; h normale; mb=5,1 (USCGS) Δ=146,5° ePKP	18 25 02		NIE	Δ=74,8° eiP Z: 0,9 ^s ; 0,052 μ	11 10 32,0 C 42 50

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
25.XI		Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,4°S, 150,8°E, H=12 ^h 21 ^m 17,8 ^s , h=19 km; mb=4,6 (USCGS) NIE Δ=120,5° Traces ePKP	12 40 08	26.XI	RAC (SK)	Δ=32,2° eP	23 14 12
	KSP	Pologne, région de Wałbrzych iP _{NEZ} iS _{NEZ} iL _{NEZ} F	12 42 36 38 42 44		KRA (SKM)	Δ=32,5° eP eL	23 14 17 26,7
25.XI		Nouvelle Bretagne, USCGS: 6,3°S, 152,3°E, H=21 ^h 46 ^m 55,3 ^s ; h=38 km; mb=4,8 (USCGS) NIE Δ=121,2° Traces ePKP	22 05 47		NIE	Δ=33,2° eP	23 14 23
	KRA (Ch)	e(P)	23 52 02,6	27.XI		Mer Egée, USCGS: 39,8°N, 25,5°E, H=03 ^h 54 ^m 27,5 ^s , h=22 km; mb=4,6 (USCGS) NIE Δ=10,1° eP eiPP ePPPP	03 56 57 57 00 35
25.XI	NIE	eP ei	23 52 14 35	27.XI	KRA (SKM)	eP ei	09 29 32 36
26.XI		Local ? iP _{GEZ} e(Sg)EZ	05 32 44,9 33 02,3	27.XI		Riou-Kiou, USCGS: 29,2°N, 130,1°E, H=13 ^h 45 ^m 11,4 ^s , h=56 km; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków) KRA Δ=80,0° (SKM) eP Z: 1,3 ^s ; 0,064 μ	13 57 15 C 17 27
26.XI	NIE	eP	10 56 00		NIE	Δ=80,1° eP eiPoP eipP e	13 57 17 C 22 29 58 03
26.XI	KRA (SKM)	Local iS _{NEZ} Traces eP _{gZ} eZ	13 03 32,5 13 03 38 56		RAC (SK)	Δ=80,8° eP	13 57 19
26.XI		Détroit des Moluques, USCGS: 1,4°N, 125,6°E, H=14 ^h 20 ^m 04,8 ^s , h=95 km; mb=5,3 (USCGS) NIE Δ=98,9° eP ePoP	14 33 36 42	27.XI	KRA (SKM)	Traces eP	17 25 59
		Greenland, USCGS: 79,4°N, 17,8°W, H=23 ^h 07 ^m 47,4 ^s , h=19 km; mb=5,2 (USCGS)		27.XI		Iles Tonga, USCGS: 16,8°S, 173,1°W, H=18 ^h 00 ^m 01,9 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS) KRA Δ=145,4° (SKM) eiPKF ₁ Z: 1,1 ^s ; 0,035 μ	18 19 38,0 46 51
					RAC (SK)	Δ=145,8° ePKP ₁	18 19 39

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
27.XI (suite)	RAC	ePKP ₂	18 19 46	29.XI	Kazakstan, URSS; USCGS: 49,8°N, 78,1°E, H=06 ^h 02 ^m 57,1 ^s h=0; mb=5,5 (USCGS) mPV=5,7 (Niedzica)		
	NIE	Δ=145,9° eiPKP ₁	18 19 40,2 C Z: 1,0 ^s ; 0,019μ		KRA (SKM)	1P	06 10 07,5 C
		eiPKP ₂	49		NIE	Δ=36,7° 1P	06 10 08,9 C
		ei	56			Z: 0,8 ^s ; 0,087μ	
27.XI	Japon, USCGS: 33,1°N, 140,4°E, H=18 ^h 39 ^m 53,1 ^s , h=89 km; mb=4,5 (USCGS)				ei		15
	NIE	Δ=82,3° eP	18 52 07		ei		11 23
27.XI	NIE	Traces e(P)	19 48 47	29.XI	Italie, USCGS: 40,4°N, 15,8°E, H=18 ^h 49 ^m 36,4 ^s , h=13 km; mb= 4,7 (USCGS)		
28.XI	NIE	eP	01 37 33 D		NIE	Δ=9,3° ePP	18 52 01
	KRA (Ch)	Traces eP	01 37 35		ePPP		09
28.XI	Chili-Argentine, USCGS: 29,8°S, 69,5°W, H=11 ^h 12 ^m 00,9 ^s h=105 km; mb=5,9 (USCGS)			30.XI	NIE	Traces eiP	05 21 13,3
	KRA (SKM) (SKD)	ePKP ePS ePKKP eL	11 30 25 40 33 41 35 12 07,5			Δ=78,6° eP	06 55 56
	NIE	Δ=111,8° ePKP	11 30 25 C	30.XI	NIE	eP	08 45 25
28.XI	Iles Kouriles, USCGS: 49,5°N 155,5°E, H=17 ^h 48 ^m 09,7 ^s , h= 85 km; mb=5,0 (USCGS)			30.XI	KSP	Local eiP _{NEZ} eiS _{NEZ} F	10 09 08 29 10
	KRA (SKM)	Δ=74,0° eP	17 59 36,5 D				
	NIE	Δ=74,4° eiP	17 59 39,5 D	30.XI	KSP	Local eiPg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	11 22 35 49 23
		Z: 0,9 ^s ; 0,031μ ePoP	45				
29.XI	Iles Tonga, USCGS: 21,5°S, 174,3°W, H=03 ^h 37 ^m 32,5 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)			30.XI	KSP	Local eiPg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	14 06 35 59 07
	NIE	Δ=150,1° eiPKP ₁	03 57 22,0 Z: 0,8 ^s ; 0,020μ				

1971				D É C E M B R E				1971			
Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
1.XII	KRA (SKM)	Traces eP e	01 47 27 37	1.XII	KRA	ei(S) _{EZ}	13 38 59,1	1.XII	RAC (SK)	Local Traces e _{NEZ}	14 44 14
1.XII	Iles Andaman, USCGS: 13,8°N 96,0°E, H=04 ^h 03 ^m 06,6 ^s , h= 47 km; mb=4,8 (USCGS)			1.XII	KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	14 44 30 50 45,5	1.XII	KSP	Local Traces e _Z	22 10 16
	KSP	Δ=72,9° eP	04 14 35			Z: 0,5 ^s ; 0,02 μ			KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	22 10 38 D 11 01 12
1.XII	RAC (SK)	Local Traces e _Z F	07 31 47 35	1.XII	KSP	1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	07 31 54 D 32 17 33	1.XII	Local, Kasperske Hory: ePg 22 ^h 49 ^m 24 ^s , eiSg 49 ^m 41 ^s		
1.XII	KSP	Local ePg _{NEZ} eSg _{NE} F	10 05 19 40 06	1.XII	KSP	Local e(Pg) _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	22 49 39 58 50	2.XII	KSP	ei(Pg) _{NEZ} ei(Sg) _{NEZ} F	10 37 17 39 39,0
1.XII	KSP	Local Traces e(Pg) _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	11 38 54 39 18 40	2.XII	KSP	eP _{NEZ}	11 23 56	2.XII	KSP	Local 1Pg _{NEZ} 1Sg _{NEZ} F	11 25 55 C 26 18 26,7
1.XII	KSP	Local Traces e(Pg) _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	12 15 50 16 14 17	2.XII	RAC (SK)	Traces NEZ	11 25-28	2.XII	Local, Pruhonice: ePg 11 ^h 37 ^m 58 ^s , eiSg 38 ^m 13 ^s		
1.XII	KRA (SKM)	1P _{EZ} eiS _{NEZ}	12 31 26,6 31,0	2.XII	KSP	1Pg _Z 1 _{NEZ} F	11 37 53 C 38 31 39,5	2.XII	Tchécoslovaquie, Pruhonice: explosion 49°11,2'N, 13°51,5'E		
1.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych eP _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	13 03 32 33 35 04,5	1.XII	KRA (SKM)	Local e(Pg) _N	13 38 52,3				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
2.XII (suite)	KSP	1P _{NEZ} 1S _{NEZ} F	12 00 31 D 52 01,5	2.XII	Hokkaido, Japon, USCGS: 41,5 N, 142,0°E, H=18 ^h 25 ^m 42,2 ^s , mb=4,5 (USCGS) Δ=76,2° eP		18 37 24 D
2.XII	KRA (SKM)	Local Traces e1(Sg) _N e1 _{EZ}	12 33 23,7 24,7	2.XII	Local KSP		
	KSP	Traces e _{NEZ} F	12 33 35 34		eP _{NEZ} eS _{NEZ} F	21 28 49 29 11 30	
2.XII	NIE	eP e e1	13 07 09 18 27	RAC (SK)	Traces e _Z		21 28 50
2.XII		Région des Iles Kouriles, USCGS: 44,8°N, 153,3°E, H= 17 ^h 18 ^m 21,8 ^s , h=24 km; mb= 6,2 (USCGS), mPV=5,5 (Kra- ków), 5,7 (Książ), MLH=6,7 (Kraków) Δ=77,4°		2.XII	Région de l'île Unimak, USCGS: 53,7°N, 163,6°W, H= 23 ^h 06 ^m 24,9 ^s , h normale; mb= 4,7 (USCGS) Δ=77,5°		
	KRA (SKM)	1P Z: 1,1 ^s ; 0,048 μ	17 30 14,8 D		eP e	23 18 18 D 42	
		1 1PoP 1 1 e1PP e1S eL Lm NEZ: 23 ^s ; 38,0 μ, 16,2 μ 9,7 μ	17 24 31 57 32 48 33 12 40 00 18 00,2 06,5	3.XII	KRA (Ch)	Traces e1P	05 34 30,2
	NIE	Δ=77,8° eP 1 1PoP 1 1PP e	17 30 18 D 20 29 35 33 17 43 03	3.XII	KSP	Local e(Pg) _{NEZ} eS _{NEZ} F	08 48 45 49 07 50
	KSP	Δ=77,7° 1P 1	17 30 18 D 20		KRA (SKM)	Traces e(P) _{EZ} e _Z	08 49 15 24
	RAC (SK)	Δ=77,9° eP 1PoP	17 30 19 27	3.XII	KSP	Pologne, région des Wałbrzych 1P _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	11 02 24,5 C 27 29 03
				3.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	12 16 29,5 C 31,5 35,5 17
				3.XII		Iles Kouriles, USCGS: 47,1°N, 153,1°E, H=19 ^h 13 ^m 07,7 ^s , h nor- male; mb=4,8 (USCGS) Δ=75,7°	
					NIE	eP	19 24 51

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
4.XII		Iles Salomon, USCGS: 6,0°S, 154,6°E, H=02 ^h 25 ^m 51,5 ^s , h= 78 km; mb=6,0 (USCGS) Δ=122,2°		4.XII	NIE	Δ=94,4° e1P Z: 1,0 ^s ; 0,017 μ e	16 09 01 10 11
	KRA (SKD)	ePdif ePKP iPP e1PS e1 eL	02 41 12 44 38 46 16 56 06 03 02 06 25,0		KSP	Δ=96,2° eP	16 09 08
	(GW)	Lm NE: 18 ^s ; 4,2 μ, 3,4 μ	41,5	4.XII	NIE	Traces eP	19 12 13
	NIE	Δ=122,3° e1PKP e1 e1 e1PP	02 44 38,6 D 45 45 09 46 17	5.XII		Région de l'île Vancouver, USCGS: 49,6°N, 129,5°W, H= 05 ^h 50 ^m 05,8 ^s , h=5 km; mb=5,6 (USCGS), MLH=6,1 (Kraków) Δ=75,7°	
	KSP	Δ=123,5° ePKP	02 44 40		KSP	eP	06 01 56
4.XII		Nepal, USCGS: 27,9°N, 87,9°E, H=08 ^h 38 ^m 00,7 ^s , h=32 km; mb= 5,0 (USCGS), mPV=4,8 (Nie- dzica) Δ=55,1°			KRA (SKM)	Δ=77,5° eP	06 02 05 12
	NIE	eP Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ e	08 47 31 48 01		(SKD)	e e1	03,0 12 38
4.XII		Local ? NIE			(GW)	Lm NE: 15 ^s ; 5,8 μ, 3,6 μ	38,4
		e1P _Z 1 _Z i(Sg) _Z F	13 50 54,3 58,8 51 14,8 52,0	5.XII		Région de l'île Vancouver, USCGS: 49,7°N, 129,1°W, H= 06 ^h 12 ^m 51,1 ^s , h=16 km; mb=5,1 (USCGS) Δ=75,6°. Traces	
	KRA (SKM)	1P _{NEZ} 1S _{NEZ}	13 50 58,0 51 14,5		KSP	eP eP	06 24 37 50
4.XII		Pruhonice: ePg 13 ^h 51 ^m 31 ^s , e1Sg-52 ^m 10 ^s			KRA (SKM)	Δ=77,4° eP e1pP	06 24 45 50
	KSP	e1P _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	13 51 21 48 53	5.XII	KSP	Local e(Pg) _{NEZ} e _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	12 25 46 49 26 08 29
4.XII		Mindanao, Philippines, USCGS: 8,1°N, 126,6°E, H=15 ^h 55 ^m 45,1 ^s , h=54 km; mb=5,5 (USCGS) Δ=94,4°		5.XII	KSP	1P Z: 0,5 ^s ; 0,025 μ	23 55 52 D
	KRA (SKM)	e1P	16 09 00	6.XII		Kamchatka, USCGS: 54,4°N, 158,6°E, H=00 ^h 10 ^m 22,9 ^s , h= 171 km; mb=5,1 (USCGS) Δ=70,5°	
					KRA (SKM)	1P	00 21 18,5 C

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
6.XII	KSP	1P	00 21 52 D	6.XII	RAC	Local	
		Z: 0,7 ^s ; 0,034 μ			(SK)	eZ	20 55 49
6.XII		Nouvelles Hébrides, USCGS: 17,6°S, 167,8°E, H=02 ^h 09 ^m 09,9 ^s , h=27 km; mb=4,6 (USCGS) $\Delta=139,8^{\circ}$. Traces			KSP	1Pg _{NEZ}	20 55 52
	KSP	ePKP	02 28 31			1	56 00
6.XII		Pologne, région de Wałbrzych				1Sg _{NEZ}	14
	KSP	1P _{NEZ}	08 16 04	6.XII		F	57
		1L _{NEZ}	07			Mer de Norvège, USCGS: 65,8°N, 7,3°E, H=23 ^h 36 ^m 29,1 ^s , h nor- male; mb=4,3 (USCGS)	
		F	17		NIE	$\Delta=18,0^{\circ}$	
6.XII		Pologne, région de Wałbrzych				eP	23 40 35
	KSP	Traces				ePP	49
		e ₁ _{NEZ}	11 02 26	7.XII		Local	
		F	03		KSP	1Pg _{NEZ}	02 26 25
6.XII		Local				1Sg _{NEZ}	48
	KSP	1Pg _{NEZ}	12 19 46,0			F	27
		1Sg _{NEZ}	20 09,0	7.XII		Région de l'île Bouvet, USCGS: 54,4°S, 5,9°E, H=03 ^h 26 ^m 19,9 ^s , h=normale; mb=5,7 (USCGS)	
		F	21		KRA	$\Delta=104,5^{\circ}$	
	KRA	Traces			(SKD)	e ₁ SS	03 59 42
	(SKM)	e(P) _Z	12 20 26			eL	04 17
		e _{NEZ}	33	7.XII		Halmahera, USCGS: 3,7°N, 128,0°E, H=06 ^h 23 ^m 11,8 ^s , h=69 km; mb=6,0 (USCGS), mPV=6,1 (Kraków)	
6.XII		Local			KRA	$\Delta=98,7^{\circ}$	
	(SKM)	1P	12 54 06,0 C		(SKM)	eP	06 36 44 C
6.XII		Local				Z: 1,5 ^s ; 0,074 μ	
	KSP	1Pg _{NEZ}	12 57 27 C			ePP	40 42
		1(Sg) _{NEZ}	35		(SKD)	eL	07 12,6
		F	58,9		NIE	$\Delta=98,7^{\circ}$	
6.XII		Local				1P	06 36 45,0 C
	KSP	Traces				Z: 1,0 ^s ; 0,018 μ	
		e ₁ (L) _{NEZ}	14 27 48			ePoP	59
		F	28			e	37 23
6.XII		Local				e	40 30
	KSP	1(L) _{NEZ}	14 30 48		KSP	$\Delta=100,6^{\circ}$	
		F	52			1P	06 36 54
6.XII		Local		7.XII		Local	
	KSP	1 _{NEZ}	14 31 05		KSP	1Pg _{NEZ}	11 40 08
		1 _E	21			1Sg _{NEZ}	27
		F	32			F	41,5



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
7.XII	KRA	Traces		8.XII		Sud des Iles Fidji, USCGS: 25,4°S, 177,3°W, H=06 ^h 09 ^m 32,6 ^s , h=156 km; mb=5,1 (USCGS)	
	(Ch)	e(P)	11 40 38,3		NIE	$\Delta=152,6^{\circ}$	
		e	42,8			ePKP ₁	06 29 06
7.XII						1	13
	KSP	eP	12 12 02 C			1PKP ₂	21
		1	08			e ₁	39
		1	20		KSP	$\Delta=152,5^{\circ}$	
	KRA	1P	12 12 21,8 D			ePKP ₁	06 29 07
	(SKM)	Z: 0,9 ^s ; 0,053 μ				1	14
		1	27			1PKP ₂	25
		1	39			1PKP ₂	30 02
		e	14 08		KRA	$\Delta=152,2^{\circ}$	
	(SKD)	eL	27,4		(SKM)	1PKP ₁	06 29 10,5 C
	NIE	e ₁ P	12 12 27,6			Z: 0,8 ^s ; 0,046 μ	
		e ₁	32,6			e ₁ PKP ₂	22
7.XII						e	36
	KRA	Traces		8.XII		Ile Vancouver, USCGS: 49,1°N, 128,5°W, H=05 ^h 38 ^m 24,0 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,3 (Kraków)	
	(SKM)	1P	12 58 08,3 D		KSP	$\Delta=76,0^{\circ}$. Traces	
7.XII		Local				eP	08 50 05
	KRA	e(P) _Z	14 42 19,3		KRA	$\Delta=77,8^{\circ}$	
	(SKM)	1Sg _{NE}	22,3		(SKM)	eP	08 50 18
		e ₁ _E	43,3			Z: 0,8 ^s ; 0,023 μ	
	NIE	e ₁ Pg _{NZ}	14 42 21,2			ePoP	30
		1Sg _N	41,2		(SKD)	eL	09 21,3
		e _Z	42	8.XII		Local	
	KSP	Traces			KSP	1Pg _{NEZ}	11 06 11
		e _{NEZ}	14 43 12			1Sg _{NEZ}	35
7.XII		Pologne, région de Wałbrzych				F	07
	KSP	1P _{NEZ}	21 32 03 C	8.XII		Local	
		1S _{NEZ}	05		KSP	e ₁ Pg _{NEZ}	11 58 59
		F	33			e ₁ Sg _{NEZ}	59 21
8.XII						F	12 00,0
	NIE	e ₁ P	02 25 22,2 D	8.XII		Local	
		Z: 1,0 ^s ; 0,019 μ			KSP	e ₁ P _{NEZ}	14 18 37
8.XII						e ₁ _{NEZ}	40
	NIE	e	02 58 45			e ₁ L _{NEZ}	45
		e ₁	48			F	19
		e	55	8.XII		S Nevada, USCGS: 37,7°N, 115,0°W, H=17 ^h 18 ^m 51,5 ^s , h=5 km; mb=4,8 (USCGS)	
		e ₁	59 11				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
8.XII (suite)	NIE	$\Delta=84,9^\circ$ eiP ePoP	17 31 29 32	9.XII	NIE	eP	13 06 12,0
9.XII		Iran, USCGS: $27,2^\circ\text{N}$, $56,4^\circ\text{E}$ $H=01^{\text{h}}42^{\text{m}}30,7^{\text{s}}$, $h=15$ km; $mb=5,3$ (USCGS)			KSP	Traces e(P)	13 07 18
	NIE	$\Delta=35,4^\circ$ eP ei i	01 49 31,8 36 48	9.XII	KSP	Traces e(P)	13 37 30
	KRA (SKM)	$\Delta=35,9^\circ$ eiP i i i	01 49 32,2 37 50 50 35	9.XII	KSP	Local iPg _{NEZ} iSg _{NEZ} F	13 47 10 30 48,2
	(SKD)	eSS e	58 00 59 28	9.XII		Région des Iles Nouvelles Hébrides, USCGS: $21,7^\circ\text{S}$, $173,2^\circ\text{E}$, $H=15^{\text{h}}00^{\text{m}}59,1^{\text{s}}$, $h=$ 41 km; $mb=5,6$ (USCGS)	
	RAC (SK)	$\Delta=36,9^\circ$ eP	01 49 44		NIE	$\Delta=145,2^\circ$ iPKP ₁ Z: $1,2^{\text{s}}$; $0,027\mu$	15 20 31,9 C 38
	KSP	$\Delta=38,4^\circ$ eP	01 49 50		KSP	$\Delta=145,8^\circ$ ePKP ₁ iPKP ₂ i	15 20 33 C 38 21 11
9.XII		Tchécoslovaquie, explosion Pruhonice: $50^\circ05'\text{N}$, $16^\circ18'\text{E}$			RAC (SK)	$\Delta=145,7^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	15 20 34 40
	KSP	iPg _{NEZ} iSg _{NEZ} F	09 03 30 04 40 04,9		KRA (SKM)	$\Delta=147,5^\circ$ iPKP ₁ iPKP ₂	15 20 37 47
9.XII		Local			(SKD)	ei ei eL	21 05 46 16 23,7
	KRA (SKM)	Traces eP eiS	09 15 20,9 26,4	9.XII		Taiwan, USCGS: $25,6^\circ\text{N}$, $124,4^\circ\text{E}$, $H=22^{\text{h}}39^{\text{m}}34,6^{\text{s}}$, $h=145$ km; $mb=5,3$ (USCGS)	
9.XII		Local			KRA (SKM)	$\Delta=79,6^\circ$ eiP Z: $0,8^{\text{s}}$; $0,055\mu$	22 51 26,4 D 34
	KSP	ePg _{NEZ} iSg _{NEZ} F	11 37 12 36 39		NIE	$\Delta=79,6^\circ$ ePoP ePP	34 54 27
9.XII		Océan Indien, USCGS: $2,4^\circ\text{S}$, $68,0^\circ\text{E}$, $H=12^{\text{h}}27^{\text{m}}16,4^{\text{s}}$, h normale; $mb=5,4$ (USCGS), $mpV=5,7$ (Kraków)			KRA (SKM)	$\Delta=66,4^\circ$ iP Z: $0,6^{\text{s}}$; $0,039\mu$	22 51 27,3 D 46
	NIE	$\Delta=65,8^\circ$ eiP	12 38 01,5				54 16
	KRA (SKM)	$\Delta=66,4^\circ$ iP i	12 38 04 C 06				29

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
9.XII (suite)	RAC (SK)	$\Delta=80,5^\circ$ eP	22 51 35	10.XII	KSP	iSg _{NEZ} F	13 32 47 33
	KSP	$\Delta=81,1^\circ$. Traces eiP	22 51 36	10.XII		Pologne, région de Wałbrzych	
10.XII					KSP	iPg _{NEZ} iSg _{NEZ} iL _{NEZ} F	13 49 43 50 50 00 50,5
	RAC (SK)	eEZ e ei F	02 54 08 16 37 58	10.XII		Local	
	KSP	eiP i i i F	02 54 27 C 29 49 55 01 57	10.XII	KSP	eiPg _{NEZ} iSg _{NEZ} F	17 19 05 28 20,1
10.XII		Nouvelle Bretagne, USCGS: $6,6^\circ\text{S}$, $150,3^\circ\text{E}$, $H=04^{\text{h}}56^{\text{m}}41,9^{\text{s}}$ $h=14$ km; $mb=5,2$ (USCGS)		10.XII	NIE	Traces eP	18 49 21,8
	NIE	$\Delta=120,3^\circ$ iP Z: $1,0^{\text{s}}$; $0,014\mu$	05 15 35	10.XII		Local	
10.XII					KSP	ePg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	19 49 50 50 13 50,7
	NIE	eP	07 44 31 D	10.XII	RAC (SK)	Traces EZ	19 49-52
10.XII		Nouvelles Hébrides, USCGS: $21,1^\circ\text{S}$, $173,6^\circ\text{E}$, $H=08^{\text{h}}32^{\text{m}}$ $14,2^{\text{s}}$, $h=50$ km; $mb=4,9$ (USCGS)		11.XII		Halmahera, USCGS: $1,8^\circ\text{N}$, $127,3^\circ\text{E}$, $H=03^{\text{h}}29^{\text{m}}57,3^{\text{s}}$, $h=$ 114 km; $mb=5,2$ (USCGS)	
	KSP	$\Delta=145,4^\circ$ ePKP e	08 51 49 59		NIE	$\Delta=99,7^\circ$ eP e ePP	03 43 29,6 C 51 47 28
10.XII		Local			KRA (SKM)	$\Delta=99,8^\circ$ ePP e	03 47 38 51
	KRA (SKM)	ei(P) _{EZ} iS _{NE}	09 21 12,9 16,9	11.XII		Pologne, région de Wałbrzych	
10.XII					KSP	iP _{NEZ} iS _{NEZ} F	07 16 23 D 28 17,0
10.XII		Tchécoslovaquie, explosion Pruhonice: $49^\circ35,7'\text{N}$, $13^\circ40,2'\text{E}$		11.XII		Iles Salomon, USCGS: $6,1^\circ\text{S}$, $154,5^\circ\text{E}$, $H=07^{\text{h}}25^{\text{m}}19,1^{\text{s}}$, $h=$ 65 km; $mb=5,9$ (USCGS)	
	KSP	Traces eiPg _{NEZ} e(Sg) _{NEZ} F	13 00 42 01 01 02,0		KSP	$\Delta=123,5^\circ$ ePKP	07 44 03
10.XII		Local			NIE	$\Delta=122,3^\circ$ ePKP e ei	07 44 09 28 39
	KSP	iPg _{NEZ}	13 32 24				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
11.XII (suite)	KRA (SKM)	$\Delta=122,2^{\circ}$ ePKP e (SKM) e1PP ePS eL	07 44 14 45 28 46 55 42 08 24,7	14.XII	KSP	$\Delta=74,7^{\circ}$. Traces eiP	02 41 03
11.XII	KRA (SKM)	1P e	11 00 19,4 29	14.XII	KRA (SKM)	$\Delta=75,1^{\circ}$. Traces eP	02 41 05 C
11.XII	KRA (SKM)	Traces eP e	20 15 06,7 24	14.XII	NIE	$\Delta=75,6^{\circ}$ eP ePcP	02 41 09 30
11.XII		Oaxaca, Mexico, USCGS: 16,4 ^o N, 94,1 ^o W, H=22 ^h 31 ^m 15,4 ^s h=95 km; mb=5,0 (USCGS)		14.XII	NIE	eiP Z: 1,0 ^s ; 0,013 μ	07 01 09,6 C
11.XII	NIE	$\Delta=92,8^{\circ}$ 1P e	22 44 19,0 29	14.XII	KRA (SKM)	$\Delta=78,4^{\circ}$ eP ePcP ei	09 49 12 19 29
12.XII	KSP	Local eP _{NEZ} e1S _{NEZ} F	11 45 16 40 46,7	14.XII	KSP	$\Delta=80,8^{\circ}$. Traces eP	09 49 23
12.XII	KRA (SKM)	Traces eP	11 45 47	14.XII	KSP	ei(P) ei	12 16 39 17 13
12.XII		Région frontière Tadjikistan -Sinkiang, USCGS: 39,5 ^o N, 73,2 ^o E, H=22 ^h 27 ^m 41,1 ^s , h nor- male; mb=4,8 (USCGS)		14.XII	KSP	1P _{NEZ} 1S _{NEZ} F	14 15 53 55 30
12.XII	NIE	$\Delta=38,3^{\circ}$ eP epP	22 35 00 11	14.XII	KRA (SKM)	eP e	16 22 18 36
13.XII	NIE	Traces eP Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ	01 51 23 C	14.XII	KSP	eiP i	16 22 19 D 37
13.XII	KSP	1(P) e	11 38 25 45	14.XII	NIE	eP e i	16 22 21 32 39
14.XII		Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: 52,8 ^o N, 172,0 ^o E, H= 02 ^h 29 ^m 26,7 ^s , h=38 km; mb=4,9 (USCGS)		14.XII	KSP	eiP ei	16 32 51 D 33 09

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
14.XII (suite)	NIE	eP 1	16 32 53 C 33 11	15.XII	NIE	$\Delta=70,8^{\circ}$ 1P 1	08 41 05,8 C 22
15.XII		Hokkaido, Japon, USCGS: 41,9 ^o N, 142,3 ^o E, H=02 ^h 56 ^m 52,9 ^s h=70 km; mb=4,4 (USCGS), mPV= 4,7 (Niedzica)		15.XII	RAC (SK)	$\Delta=70,6^{\circ}$ eiP 1 1pP 1PcP eL Lm	08 41 09 11 20 30 09 00 16
15.XII	NIE	$\Delta=76,0^{\circ}$ eiP Z: 0,9 ^s ; 0,006 μ	03 08 33,3 D	15.XII		Région du Kamtchatka, USCGS: 55,8 ^o N, 163,7 ^o E, H=09 ^h 22 ^m 35,8 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS), mPV=6,3 (Kraków)	09 33 48,0 C
15.XII		Région des Iles du Commandeur USCGS: 53,7 ^o N, 169,5 ^o E, H= 04 ^h 59 ^m 29,2 ^s , h=35 km; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,5 (Kraków)		15.XII	KRA (SKM)	$\Delta=70,5^{\circ}$ 1P Z: 1,4 ^s ; 0,137 μ	09 33 48,0 C
15.XII	KRA (SKM)	$\Delta=73,7^{\circ}$ eP Pm Z: 1,1 ^s ; 0,041 μ	05 10 59,9 D 11 00,7	15.XII	NIE	$\Delta=74,3^{\circ}$ eiP Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ e(PoP)	05 11 03,5 D 12
15.XII	NIE	$\Delta=74,3^{\circ}$ eiP e(PoP)	05 11 03,5 D 12	15.XII		Région des Iles Kermadec, USCGS: 31,2 ^o S, 179,8 ^o W, H=07 ^h 27 ^m 36,5 ^s , h=355 km; mb=4,8 (USCGS)	
15.XII	KRA (SKM)	$\Delta=156,2^{\circ}$ 1PKP ₂	07 47 18,5	15.XII	KSP	1P _{NEZ} 1 _{NEZ} 1S _{NEZ} 1L _{NEZ} F	10 01 24 27 29 35 02
15.XII	NIE	$\Delta=156,5^{\circ}$ ePKP ₁ 1 e1PKP ₂	07 46 49 47 00 19	15.XII		Région du Kamtchatka, USCGS: 55,9 ^o N, 162,9 ^o E, H=10 ^h 27 ^m 19,8 ^s , h normale; mb=4,8 (USCGS)	
15.XII	KRA (SKM)	$\Delta=156,2^{\circ}$ 1PKP ₂	07 47 18,5	15.XII	KRA (SKM)	$\Delta=70,3^{\circ}$ eP e	10 38 30 37
15.XII	NIE	eP	08 00 08,3 D	15.XII	NIE	$\Delta=70,8^{\circ}$ eP ei	10 38 33 49
15.XII		Région du Kamtchatka, USCGS: 56,0 ^o N, 163,3 ^o E, H=08 ^h 29 ^m 55,3 ^s , h normale; mb=6,1 (USCGS)		15.XII		Région du Kamtchatka, USCGS: 55,7 ^o N, 163,9 ^o E, H=11 ^h 10 ^m 48,0 ^s , h normale; mb=4,7 (USCGS)	
15.XII	KRA (SKM)	$\Delta=70,3^{\circ}$ 1P 1 1 1 (GW) ePP 1 (SKM) 1 1PS 1SKS	08 41 05,3 C 06,8 15 23 43 59 50 12 35 53 51 07	15.XII	KSP	$\Delta=70,5^{\circ}$ eP e	11 22 00 D 37
15.XII		Région des Iles du Commandeur, USCGS: 55,7 ^o N, 164,0 ^o E, H=11 ^h		15.XII		Région des Iles du Commandeur, USCGS: 55,7 ^o N, 164,0 ^o E, H=11 ^h	

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.XII (suite)	KRA (SKM)	11 ^m 07 ^s , h normale; mb=5,2 (USCGS), mPV=5,1 (Niedzica) $\Delta=70,7^\circ$	11 22 18	15.XII		Région du Kamchatka, USCGS: 55,8°N, 162,8°E, H=12 51 ^m 42,9 ^s , h=35 km; mb=4,9 (USCGS)	
		eP	29		KSP	$\Delta=70,1^\circ$	13 02 52
	KSP	$\Delta=70,5^\circ$				eP	
		iP	11 22 19	15.XII		Pologne, région de Wałbrzych	
	NIE	$\Delta=71,2^\circ$			KSP		
		eP	11 22 23,8			1P _{NEZ}	13 13 42 C
		Z: 1,1 ^s ; 0,018 μ				Z: 0,2 ^s ; 0,036 μ	
		eI	28			1S _{NEZ}	45
		eIPoP	41			1L _{NEZ}	48
15.XII		Local				NEZ: 0,7 ^s ; 0,17 μ , 0,09 μ , 0,15 μ	
	KSP					F	14,2
		eP _{NEZ}	11 33 44	15.XII		Région des Iles du Commandeur, USCGS: 55,7°N, 164,1°E, H=13 ^h 07 ^m 42,6 ^s , h=32 km; mb= 5,3 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	
		eSg _{NEZ}	34 05		KSP	$\Delta=70,5^\circ$. Traces	
		eL _{NEZ}	08			eP	13 18 55
		F	35,5			ePoP	19 14
15.XII		Région des Iles du Commandeur, USCGS: 55,7°N, 164,1°E, H=12 ^h 01 ^m 46,4 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,5 (Kra- ków)			KRA (SKM)	$\Delta=70,7^\circ$	13 18 56 D
	KSP	$\Delta=70,5^\circ$				eP	19 04
		eP	12 12 59		NIE	$\Delta=71,2^\circ$	
	KRA (SKM)	$\Delta=70,7^\circ$				1P	13 18 58,8 C
		eP	12 13 00,0 D			Z: 1,1 ^s ; 0,012 μ	
		Z: 1,1 ^s ; 0,041 μ				epP	19 08
	NIE	$\Delta=71,2^\circ$				e	15
		1P	12 13 03,8 D	15.XII		Près de la côte E du Kamchat- ka, USCGS: 56,1°N, 163,0°E, H=13 ^h 18 ^m 19,9 ^s , h=35 km; mb= 5,0 (USCGS),	
		epP	12			KSP	$\Delta=69,9^\circ$
15.XII		Local				eP	13 29 28
	RAC (SK)	e	12 21 06		KRA (SKM)	$\Delta=70,1^\circ$	13 29 29
		e	13			eP	32
	KSP				NIE	$\Delta=70,6^\circ$	13 29 31,8
		eIPg	12 21 25 C			eP	35
		e	47			eI	44
		eISg	51			epP	
		F	23,2	15.XII		Local	
15.XII		Région du Kamchatka, USCGS: 55,8°N, 163,5°E, H= 12 ^h 33 ^m 12,3 ^s , h normale; mb= 4,7 (USCGS)			NIE		13 44 04
	KSP	$\Delta=70,5^\circ$				e(Pg) _Z	21
		eP	12 44 23			eI(Sg) _Z	44,9
	NIE	$\Delta=71,0^\circ$			F		
		eP	12 44 27				



Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
15.XII		Pologne, région de Wałbrzych		16.XII	NIE		
	KSP					1P	00 06 20,1 D
		1P _{NEZ}	14 49 03 C			Z: 1,0 ^s ; 0,012 μ	
		1S _{NEZ}	06	16.XII		Région des Iles Comande- ur, USCGS: 55,7°N, 164,0°E, H=00 ^h 03 ^m 06,3 ^s , h=41 km; mb= 4,8 (USCGS)	
		1L	09		KSP	$\Delta=70,5^\circ$	00 14 16
		NEZ: 0,5 ^s ; 0,054 μ , 0,058 μ , 0,092 μ				eP	
		F	50,0		NIE	$\Delta=71,2^\circ$	00 14 21
15.XII		Près de la côte E du Kam- chatka, USCGS: 55,8°N, 163,6°E, H=15 ^h 06 ^m 50,2 ^s , h normale; mb=5,1 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica)		16.XII		Région E du Kamchatka, USCGS: 55,8°N, 163,7°E, H= 02 ^h 37 ^m 54,1 ^s , h=25 km; mb= 4,8 (USCGS)	
	NIE	$\Delta=71,0^\circ$			KSP	$\Delta=70,3^\circ$. Traces	02 48 13
		eIP	15 17 55,3 C			eP	
		Z: 1,1 ^s ; 0,020 μ		16.XII		Région E du Kamchatka, USCGS: 55,8°N, 163,7°E, H= 02 ^h 37 ^m 54,1 ^s , h=25 km; mb= 4,8 (USCGS)	
		e	18 14		KSP	$\Delta=70,3^\circ$. Traces	02 49 06,5 C
		ePoP	29			eP	14
	KSP	$\Delta=70,3^\circ$. Traces				epP	
		eP	15 18 01		NIE	$\Delta=71,0^\circ$	02 49 11
	KRA (Ch)	$\Delta=70,5^\circ$		16.XII		Région du Kamchatka, USCGS: 56,0°N, 163,7°E, H=07 ^h 42 ^m 08,1 ^s , h normale; mb=4,4 (USCGS)	
		eIP	15 18 01,8 D		NIE	$\Delta=70,9^\circ$. Traces	07 53 22
16.XII		Iran, USCGS: 30,2°N, 50,6°E H=15 ^h 24 ^m 57,4 ^s , h=42 km; mb=4,9 (USCGS)				eP	47
	NIE	$\Delta=29,7^\circ$. Traces		16.XII		Région E du Kamchatka, USCGS: 56,0°N, 163,0°E, H= 08 ^h 13 ^m 43,7 ^s , h=35 km; mb= 5,0 (USCGS), mPV=4,8 (Nie- dzica)	
		eP	15 31 03		KSP	$\Delta=69,9^\circ$	08 24 53 C
		epP	18			eP	
	KRA (Ch)	$\Delta=30,3^\circ$. Traces			NIE	$\Delta=70,7^\circ$	08 24 57,2 D
		eP	15 31 06			eIP	
	KSP	$\Delta=32,8^\circ$. Traces		16.XII		Local ?	
		eP	15 31 27		KSP		
15.XII		Région des Iles Commandeur, USCGS: 55,7°N, 164,0°E, H=16 ^h 59 ^m 54,2 ^s , h=23 km; mb=4,7 (USCGS)				eIP _{NZ}	10 22 56 C
	NIE	$\Delta=71,2^\circ$. Traces				F	24
		eP	17 11 13	16.XII		Local ?	
15.XII		Iles Tonga, USCGS: 15,6°S, 173,2°W, H=19 ^h 09 ^m 20,4 ^s , h normale; mb=4,9 (USCGS)			KSP		
	NIE	$\Delta=144,8^\circ$				eIP _{NZ}	10 22 56 C
		ePKP ₁	19 28 55			F	24
		Z: 1,0 ^s ; 0,009 μ		16.XII		Local ?	
16.XII		Local			KRA (SKM)		
	KSP					1P	12 16 41,0 D
		eIP	00 06 19 D				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16.XII (suite)	NIE	e1P	12 16 42,9	16.XII	KSP	1S _{NEZ} 1L	13 32 21 24
		Z: 1,1 ^s ; 0,013 μ				NEZ: 0,6 ^s ; 0,10 μ , 0,07 μ , 0,15 μ	
16.XII	Région E du Kamtchatka, USCGS: 55,9°N, 163,6°E, H= 12 ^h 25 ^m 48,0 ^s , h normale; mb= 5,6 (USCGS)	KSP	$\Delta=70,2^\circ$	16.XII	Tchécoslovaquie, Pruhonice: 50°07,8'N, 12°14,2'E	F	33,0
		e1P	12 36 59 C			e1P _{NEZ}	13 45 27,5
		KRA	$\Delta=70,4^\circ$			e1S _{NEZ}	51
		(SKM) 1P	12 36 59,1 C			e1L _{NEZ}	46 03
		e1	37 09			F	40
		eL	13 08,5	16.XII	Pologne, région de Wałbrzych		
		RAC	$\Delta=70,7^\circ$			1P _{NEZ}	13 46 50
		(SK) eP	12 37 01			1S _{NEZ}	52
		NIE	$\Delta=70,9^\circ$			1L _{NEZ}	54
		1P	12 37 02,9 C			F	47,5
		i	04	16.XII	Près de la côte E du Kamtchat- ka, USCGS: 56,0°N, 163,4°E, H=14 ^h 28 ^m 19,0 ^s , h normale; mb= 4,8 (USCGS)		
		1pP	13			KRA	$\Delta=70,3^\circ$
		e1PoP	26			(SKM) eP	14 39 24
		e1	38 05			e	30
16.XII	Région E du Kamtchatka, USCGS: 55,8°N, 163,6°E, H= 12 ^h 29 ^m 31,4 ^s , h normale; mb= 5,2 (USCGS), mPV=5,1 (Nie- dzica)	KSP	$\Delta=70,3^\circ$. Traces			epP	38
		eP	12 40 43			KSP	$\Delta=70,1^\circ$
		KRA	$\Delta=70,5^\circ$			e1P	14 39 29
		(SKM) eP	12 40 43			epP	37
		epP	53			NIE	$\Delta=70,9^\circ$
		NIE	$\Delta=70,9^\circ$			e1P	14 39 34 D
		e1P	12 40 46,3 D			e1	38
		Z: 1,0 ^s ; 0,014 μ				e1pP	43
16.XII	Région E du Kamtchatka, USCGS: 55,9°N, 163,5°E, H= 13 ^h 11 ^m 10,0 ^s , h=24 km; mb=4,8 (USCGS), mPV=5,0 (Niedzica)	KSP	$\Delta=70,2^\circ$	16.XII	Près de la côte E du Kamtchat- ka, USCGS: 56,0°N, 162,8°E, H=15 ^h 07 ^m 39,4 ^s , h=25 km; mb=4,8 (USCGS)	KSP	$\Delta=70,0^\circ$
		e1P	13 22 12			eP	15 18 51
		KRA	$\Delta=70,5^\circ$			e	57
		(SKM) eP	13 22 23			epP	19 01
		NIE	$\Delta=70,9^\circ$			NIE	$\Delta=70,6^\circ$. Traces
		e1P	13 22 26,1 C			eP	15 18 55
		Z: 1,1 ^s ; 0,013 μ				e1pP	19 06
		epP	36	16.XII	Au S du Spitzberg, USCGS: 77,9°N, 17,8°E, H=18 ^h 35 ^m 45,5 ^s , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,2 (Kraków)		
16.XII	Pologne, région de Wałbrzych	KSP	1P _{NEZ}				
			13 32 17,5 C				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
16.XII (suite)	KSP	$\Delta=27,2^\circ$		17.XII	NIE	$\Delta=70,3^\circ$	
		eP	18 41 36			eP	04 18 46
	KRA	$\Delta=28,3^\circ$				epP	55
	(SKM) eP		18 41 33	17.XII	Pologne, région de Wałbrzych		
		Z: 0,8 ^s ; 0,041 μ				KSP	
						1P _{NEZ}	08 43 50 C
						1S _{NEZ}	53
	NIE	$\Delta=28,9^\circ$				eL _{NEZ}	57
		eP	18 41 39 D			F	44,2
		Z: 1,1 ^s ; 0,012 μ		17.XII	Local		
						RAC	
						(SK) eEZ	08 46 44
						KSP	
						1P _{NEZ}	08 47 03 C
						1S _{NEZ}	27
						1 _{NEZ}	33
						eL _{NEZ}	36
						F	48,0
16.XII	KSP			17.XII	Tchécoslovaquie, explosion Pruhonice: e1Pn 09 ^h 59 ^m 51,5 ^s , e1Sg 10 ^h 00 ^m 09 ^s		
						KSP	
						Traces	
						e(Pg) _Z	10 00 38
						F	01
				17.XII	Local, Pruhonice: ePn 10 ^h 49 ^m 17,5 ^s , e1Sg 50 ^m 16,5 ^s		
						KSP	
						e _{NEZ}	10 49 45
						e(Sg) _{NEZ}	50
						F	51
				17.XII	Traces		
						eP	12 01 05 D
				17.XII	Local, Pruhonice: e1Pg 12 ^h 15 ^m 27,7 ^s , e1Sg 15 ^m 39,2 ^s		
						KSP	
						eP _{NEZ}	12 15 49
						eS _{NEZ}	16 15
						eL _{NEZ}	24
						F	17
				17.XII	Pologne, région de Wałbrzych		
						KSP	
						eP _{NEZ}	13 00 27
						1S _{NEZ}	28,5
						eL _{NEZ}	30
						F	40
				17.XII			
						KRA	$\Delta=70,8^\circ$
						(SKM) eP	04 18 42
						e1pP	48
						RAC	$\Delta=70,6^\circ$
						(SK) eP	04 18 49

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
23.XII	NIE	eiP	12 59 26,0 D	24.XII	KSP	Traces eP e	01 08 09 D 12
		Z: 1,0 ^S ; 0,013 μ					
23.XII	NIE	eP e	13 19 47 20 08	24.XII	KRA (SKM)	Traces eP e	03 39 41 49
23.XII	KSP	Mer des Caraïbes, USCGS: 15,1 ^N , 61,4 ^W , H=13 ^h 17 ^m 07,8 ^S h=170 km; mb=4,7 (USCGS) $\Delta=70,7^{\circ}$ eP	13 28 05 D	24.XII	KRA (Ch)	Traces eiP ei	12 47 02,1 15,6
23.XII	KSP	Local, Pruhonice: ePg 14 ^h 04 ^m 32,5 ^S , eiSg 05 ^m 02 ^S ; Kaspersk Hory: eiSg 14 ^h 05 ^m 20 ^S 1P _{NEZ} eiSg _{NEZ} 1 _{NEZ} NEZ: 0,7 ^S ; 0,053 μ , 0,09 μ , 0,09 μ F	14 04 20 D 39 42 06	24.XII	KRA (SKM)	Région de Taiwan, USCGS: 21,8 ^N , 121,0 ^E , H=21 ^h 12 ^m 11,0 ^S , h normale; mb=5,0 (USCGS), mPV=5,4 (Kraków) $\Delta=80,5^{\circ}$ eiP Z: 1,0 ^S ; 0,036 μ	21 24 21,9 D
	KRA (SKM)	1P _{NZ} Z: 0,3 ^S ; 0,063 μ 1(Sg) _N ei _Z	14 04 20,8 C 39,7 47,7	24.XII	KRA (SKM)	Iles Tonga, USCGS: 19,1 ^S , 175,7 ^W , H=21 ^h 12 ^m 42,5 ^S , h= 253 km; mb=5,0 (USCGS) $\Delta=146,9^{\circ}$ eiPKP ₁	21 31 56,1 D
	NIE	ei(Pg) _Z Z: 0,9 ^S ; 0,016 μ ei _Z	14 04 25,5 50,0	24.XII	KSP	Région de la Nouvelle Irlande, USCGS: 5,0 ^S , 153,3 ^E , H=22 ^h 21 ^m 42,8 ^S , h=50 km; mb= 5,0 (USCGS) $\Delta=121,0^{\circ}$ eiPKP	22 40 31
23.XII	KSP	Alpes de Carnie, BCIS: 46,6 ^N 13,3 ^E , H=10 ^h 10 ^m 28 ^S $\Delta=4,68^{\circ}$ e eS ^m e	19 21 42 51 56	25.XII	KRA (SKM) NIE	Iles Tonga, USCGS: 15,6 ^S , 173,1 ^W , H=12 ^h 36 ^m 20,7 ^S , h normale; mb=4,9 (USCGS) $\Delta=144,3^{\circ}$. Traces ePKP ₁ eiPKP ₁ e PKP ₂ Z: 1,0 ^S ; 0,009 μ	12 55 53 12 55 55 56 04
23.XII	KSP	Autriche, BCIS: 47,4 ^N , 11,5 ^E , H=20 ^h 21 ^m 17 ^S $\Delta=4,66^{\circ}$ eS _n eS ^m e	20 33 30 40 44	26.XII	KSP	Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 50,6 ^N , 175,1 ^W , H=10 ^h 10 ^m 02,0 ^S , h normale; mb=5,2 (USCGS) $\Delta=78,5^{\circ}$ eP ePoP	13 31 00 08
24.XII	NIE	eiP	00 50 51,2				

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
26.XII (suite)	NIE	$\Delta=79,8^{\circ}$ eiP ePoP	13 31 07,8 C 19	27.XII	KRA (SKM)	$\Delta=147,6^{\circ}$ ePKP ₁ i iPKP ₂ i ePKS	11 20 10 13 23 21 12 23 38
26.XII	KRA (SKM)	Iles Kouriles, USCGS: 43,5 ^N 147,9 ^E , H=14 ^h 20 ^m 46,5 ^S , h= 27 km; mb=5,2 (USCGS), mPV= 5,6 (Kraków), 5,2 (Niedzica) $\Delta=76,6^{\circ}$ iP Z: 0,7 ^S ; 0,037 μ epP iPcP	14 32 35,4 C 44 47		KSP	$\Delta=147,7^{\circ}$ ePKP ₁ iPKP ₂ Z: 1 ^S ; 0,20 μ i e	11 20 13 D 17 21 12 22 12
	KSP	$\Delta=77,1^{\circ}$ eiP eipP	14 32 38 46		NIE	$\Delta=148,0^{\circ}$ ePKP ₁ iPKP ₂ Z: 0,8 ^S ; 0,098 μ i	11 20 14 18 28
	NIE	$\Delta=76,9^{\circ}$ eiP eiPoP	14 32 38,4 C 50		RAC (SK)	$\Delta=148,0^{\circ}$ ePKP ₁ ePKP ₂	11 20 17 24
26.XII	KSP	Iles Salomon, USCGS: 6,3 ^S , 154,8 ^E , H=15 ^h 50 ^m 57,1 ^S , h= 56 km; mb=5,6 (USCGS) $\Delta=122,7^{\circ}$ eiPKP Z: 1,1 ^S ; 0,017 μ ei	16 09 47,8 10 18	27.XII	KSP	Local ei(Pg) _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	11 40 04 26 42
	NIE	$\Delta=123,8^{\circ}$ eiPKP	16 09 49	28.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych e(P) _{NZ} ei(S) _{NZ} i _{NEZ} F	09 03 53 58 04 00 05
26.XII	NIE	eiP ei	16 19 42,8 D 57	28.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych 1P _{NEZ} iS _{NEZ} iL NEZ: 0,4 ^S ; 0,6 ^S ; 0,6 ^S ; 0,030 μ , 0,039 μ , 0,048 μ F	11 48 32 35 38 50
27.XII	KRA (SKM) KSP	Ile Sakhaline, USCGS: 46,5 ^N 142,2 ^E , H=00 ^h 18 ^m 34,2 ^S , h= 39 km; mb=4,5 (USCGS) $\Delta=71,8^{\circ}$. Traces eP $\Delta=72,4^{\circ}$ eP	00 29 54 00 29 55	28.XII	NIE	Région des Iles Nicobar, USCGS: 9,1 ^N , 94,2 ^E , H= 12 ^h 45 ^m 56,7 ^S , h normale; mb=5,1 (USCGS) $\Delta=72,6^{\circ}$ eP epP	12 57 22 34
27.XII	KRA (SKM)	Local 1(P) _{NZ} i _{NEZ}	10 46 29,3 34,4		KSP	$\Delta=75,4^{\circ}$ eiP	12 57 38
27.XII	KSP	Iles Tonga, USCGS: 19,9 ^S , 175,9 ^W , H=11 ^h 00 ^m 56,8 ^S , h= 222 km; mb=5,4 (USCGS)					

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
28.XII	KSP	Région du Kamtchatka, USCGS: 55,8°N, 163,9°E, H= 19 ^h 35 ^m 55,3 ^s , h normale; mb= 5,0 (USCGS) Δ=70,4° eiP	19 47 09	29.XII	KRA (SKM)	Région frontière Birmanie- Inde, USCGS: 25,1°N, 94,7°E, H=22 ^h 27 ^m 02,0 ^s , h normale; mb=5,5 (USCGS), mPV=5,6 (Niedzica) Δ=61,6° eP e i i iPoP	22 37 15 35 48 58 38 11
29.XII	KSP	Local, Pruhonice: eiPn 12 ^h 03 ^m 50,5 ^s , eiPg 03 ^m 52 ^s	10 34 58 35 03 36	29.XII	NIE	Δ=61,4° eiP Z: 0,9 ^s ; 0,047μ	22 37 17,5 22 29
29.XII	KSP	Local, Pruhonice: eiPn 12 ^h 03 ^m 50,5 ^s , eiPg 03 ^m 52 ^s	12 04 31 06	29.XII	RAC (SK)	Δ=62,7° eP	22 37 27
29.XII	KRA (SKM)	Local e(P)EZ ei(S)NZ iEZ	12 20 40,9 42,4 45,9	29.XII	KSP	Δ=63,8° ei ei eipP ei	22 37 33 D 37 46 38 03
29.XII	KSP	Local, Pruhonice: ePg 14 ^h 19 ^m 47 ^s , eiSg 20 ^m 11,5 ^s	14 20 28 21 01 22	29.XII	NIE	Grèce, USCGS: 39,3°N, 21,3°E, H=23 ^h 27 ^m 30,2 ^s , h=18 km; mb= 3,7 (USCGS) Δ=9,9° eP eipPP ei	23 29 59 30 14 24
29.XII	KRA (SKM)	Iran, USCGS: 29,5°N, 52,8°E, H=21 ^h 12 ^m 37,3 ^s , h=18 km; mb= 4,9 (USCGS), mPV=5,3 (Kra- ków) Δ=32,0° iP	21 19 05,4 D	30.XII	KRA (SKM)	Près de la côte W de Colombie, USCGS: 5,6°N, 77,7°W, H=05 ^h 00 ^m 12,9 ^s , h=43 km; mb=4,9 (USCGS) Δ=90,7°. Traces eP	05 13 14
29.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych Séismique ? eiP _{NEZ} eiS _{NEZ} eiL _{NEZ} F	21 33 19 20 22 34	30.XII	KSP	Traces eP	05 26 30
29.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych Séismique ? eiP _{NEZ} eiS _{NEZ} eiL _{NEZ} F	22 36 41 42 43 37	30.XII	NIE	eiP e	05 26 35,9 C 48
				30.XII	KRA (Ch)	Kazakstan, URSS; USCGS: 49,8°N, 78,1°E, H=06 ^h 20 ^m 57,7 ^s , h=0; mb=5,8 (USCGS), mPV=6,0 (Kraków, Niedzica) Δ=36,7° eiP Z: 0,7 ^s ; 0,129μ	06 28 07,2 C

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
30.XII (suite)	KRA	ei ei eiPP	06 28 11 25 29 17 30	30.XII	KRA (SKM)	1(P) e	13 17 47,9 52
	NIE	Δ=36,7° eiP Z: 0,8 ^s ; 0,194μ i	06 28 08,5 C 29 19	30.XII	KRA (SKM)	Région de Nouvelle Bretagne, USCGS: 4,7°S, 151,9°E, H=15 ^h 39 ^m 37,4 ^s , h=109 km; mb=6,0 (USCGS) Δ=119,6° ePKP ePP	15 58 16 59 40
	KSP	Δ=38,5° iP i iPP	06 28 22 C 34 29 50	30.XII	(SKD)	eL	16 39
30.XII		Iles Tonga, USCGS: 19,4°S, 174,0°W, H=06 ^h 37 ^m 44,1 ^s , h normale; mb=4,6 (USCGS)		30.XII	KSP	Δ=121,0° eiPKP	15 58 17
	KRA (Ch)	Δ=147,7° eiPKP ₁ ePKP ₂	06 57 28 39	30.XII	KRA (SKM)	Iles aux Renards, USCGS: 53,0°N, 167,6°W, H=19 ^h 06 ^m 42,3 ^s , h=27 km; mb=4,9 (USCGS), mPV=5,2 (Niedzica) Δ=77,4° eP	19 18 35
	KSP	Δ=147,6° ePKP ₁	06 57 28	30.XII	NIE	Δ=78,0° eiP Z: 1,0 ^s ; 0,019μ ePoP	19 18 38,1 D 53
	NIE	Δ=148,2° eiPKP ₁ eiPKP ₂	06 57 29 C 41	30.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych. Séismique ? iP _{NEZ} i _{NEZ} i _{NEZ} F	20 48 50 51 53 49
30.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych Traces iP _{NEZ}	10 32 11	31.XII	NIE	1P Z: 1,0 ^s ; 0,015μ	01 07 07,4 D
30.XII	KSP	Local eiPg _{NEZ} eiSg _{NEZ} F	12 15 49 16 15 18	31.XII	KSP	Séismique ? 1P i i F	03 33 12 13 14 33,4
30.XII	KSP	Tchécoslovaquie, explosion Pruhonice: iPg 13 ^h 00 ^m 37,5 ^s , Kasperske Hory: eiPg 13 ^h 00 ^m 54 ^s	13 00 53 C	31.XII	KSP	Pologne, région de Wałbrzych. Séismique ? eiP _{NEZ} ei _{NEZ} F	03 53 15 16 54

Date	Station	Phase	G.M.T. h m s	Date	Station	Phase	G.M.T. h m s
31.XII	Tchécoslovaquie, explosion Pruhonice: 1Pg 07 ^h 29 ^m 49,5 ^s , 1Sg 30 ^m 04,5 ^s ; Kasperske Hory eiPg 07 ^h 29 ^m 52,2 ^s , eiSg 30 ^m 09 ^s			31.XII	NIE	$\Delta=2,94^\circ$	
						e1P ^x	09 08 35,3
						i	48
						ei (Sg)	09 15
						i	27
31.XII	Autriche, Vienne: 47°55'N, 16°15'E, H=09 ^h 07 ^m 43 ^s , MLgH= 3,8 (Vienne)			31.XII	KRA	$\Delta=3,06^\circ$	
					(SKM)	ePg	09 08 45
						e	50
						eiSg	09 21,8
31.XII	Région des Iles Mascareignes, USCGS: 56,7°S, 147,8°E, H= 14 ^h 37 ^m 13,2 ^s , h normale; mb= 5,1 (USCGS)			31.XII	KSP	$\Delta=2,94^\circ$	
						1Pn	09 08 30
						1P ^x	37
						i	39
						1Sg	09 17
						i	28
31.XII	RAC (SK)			31.XII	KSP	$\Delta=2,33^\circ$	
						ePn	09 08 22
						eP ^x	37
						eSn	09 12
						eiS ^x	22
						eSS	30
						eSg	52
31.XII	NIE			31.XII	NIE		
						eP	19 20 02
NEZ: 0,4 ^s ; 0,133 μ , 0,142 μ 0,178 μ							