

А. Загопек, Ю. Ванек, В. Карник

СЕЙСМИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ
СТАНЦИИ ГУРБАНОВО
В 1950 ГОДУ

Приборы:

Маятники «Маинка», масса 210 кг, воздушное затухание, составляющие E и N, механическая регистрация

Географические координаты:

$\varphi = 47^{\circ} 52' 25''$ $\lambda = 18^{\circ} 11' 32''$ E $h = 115$ м

Подпочва:

Слой песка

OBSERVATIONS SÉISMQUES
DE LA STATION SÉISMOLOGIQUE
DE HURBANOVO EN 1950

par A. Zátopek, J. Vaněk et V. Kárník

Appareils:

Deux pendules Mainka, masse 210 kg, amortissement d'air, composante N et E, enregistrement mécanique

Coordonnées des appareils:

$\varphi = 47^{\circ} 52' 25''$ N $\lambda = 18^{\circ} 11' 34''$ E $h = 115$ m

Sous-sol:

Couches de sable

Постоянные — Constantes 1950*

Месяц Mois	При- бор Appareil	Cte	T ₀ (s)	V ₀	$\frac{r}{T_0^2}$ ($\frac{mm}{sec^2}$)	$\varepsilon : 1$	Скорость регистрации Vitesse de l'inscription
Январь-Март Janvier-Mars	I	N E	10,8 10,8	55 56	0,007 0,005	3,7 3,7	30 mm/min.
Апрель-Июнь Avril-Juin	I	N E	10,6 10,8	54 59	0,006 0,002	4,2 4,0	30 mm/min.
Июль-Сентябрь Juillet-Septembre	I	N E	10,7 10,8	54 57	0,006 0,005	4,1 4,5	30 mm/min.
Октябрь-Декабрь Octobre-Décembre	I	N E	10,7 10,8	54 57	0,006 0,005	4,1 4,5	30 mm/min.

* Средние значения измеренные началом каждого месяца.
Moyennes des valeurs mesurées au début de chaque mois.

Январь—Janvier 1950

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Январь 3 Janvier	eP	03 04 35					9470 85,2°	Région Philip- pines. $\Delta_e = 85,1^\circ$
	e	05 23						
	e	06 13						
	e	07 27						
	ePP	08 23						
	e	09 27						
	e(PPP)	10 06						
	eS	15 13						
	e(sS)	15 44						
	ePS	16,3						
	e	19,1						
	eSSS	23,4						
	M	42	16	7	4			
	M	43,5	17	10	7			
	M	48	14-15	6	5			
12	M	50,5	14-15	7	6		740 6,6°	Vrancea (Rou- manie) 45° ¾ N, 27° ¼ E, h=150 km ca, H= 04 24 50 (BCIS).
	F	04 30						
	iNP ₂ '	12 24 58						
	iE	25 01						
	eE	28 32						
16	eE	30 13					740 6,6°	Vrancea (Rou- manie) 45° ¾ N, 27° ¼ E, h=150 km ca, H= 04 24 50 (BCIS).
	eEP	04 26 39						
	eE	27 03						
	eN	27 35						
	eES	27 47						
	iEN	28 06						
	e	28 14						
	eE	28 27						
	i	28 40						
	e	28 46						
19	M	29,3	4-5	4			740 6,6°	Forte ag.mi. Ré- gion Golfe Persi- que.
	F	45						
	e	17 39 14						
	eS	40,0						
	eSS	42,1						
	e	44,3						
19	M	53	11		6		740 6,6°	Forte ag.mi. Ré- gion Golfe Persi- que.
	F	18 30						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Январь 22 Janvier	e	04 19 14						C ^{te} E non lisible. Réplique.
	e	24 51						
	e	26,0						
	F	05 15						
24	e	17 . . .						Après 17 ^h 06 ^m inscription d'un séisme très éloigné. Int. min. manquent.
27	e	19 38 18						C ^{te} E non lisible. Ag.mi. Samoa.
	e	39 07						
	e	39 54						

Февраль—Février 1950

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Февраль 2-3 Février	eP	23 44 39					7400ca 67 ^o ca	Forte ag.mi. C ^{te} E n'a pas fonctionné. Région Birmanie. $\Delta_e = 69,0^o$
	e	45 27						
	e	46 53						
	e}PS	54 05						
		54 08						
	eSS	58,2						
	M	00 15	12	25				
	M	18,5	9	11				
	M	20	14	11				
	M	25	15	15				
	M	29,5	13	8				
	F	dans 1' ag. mi.						
	e	03 11,3						Forte ag.mi. C ^{te} E n'a pas fonctionné. Réplique.
	eL	28,5						
3	M	33	11	13				
	M	34	12	9				
	M	41	12	7				
	F	dans 1' ag. mi.						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Февраль 5 Février	M	02 59	25	12				Ag.mi. C ^{te} E n'a pas fonctionné. Région Nouvelle Zélande.
	M	03 02,5	20	9				
	F	30						
25	M	10 38,5	20ca	12	9			Forte ag.mi. Riou-Kiou.
	M	45	18ca		9			
	F	dans 1' ag. mi.						
28	e}P	10 32 08	1	4,5			8500 76,5 ^o	Ag.mi. Début disturbé par le trafic. h = 350 km. Japon. PH : 5s, 29 μ , SH : 7s, 270 μ . $\Delta_e = 75,7^o$
		32 13	5	28	15			
	ePcP	32 24						
	epP	33 29						
	esP	34 02						
	eN}PP	34 50						
		34 55						
	epPP	36 09						
	e	38 27						
	eE	41 07						
	eN}S	41 14						
		41 16	6	-80				
	epS	42 54						
	esS	43 42						
	eSS	45,9						
	M	56	11	19				
	M	57	9	17	20			
	M	58,7	10	28	26			
	M	10 00	9		38			
	M	01,5	10		34			
	M	04,8	8-7	34	24			
	M	07,2	9-11	28	26			
	M	10	12-13	26	34			
	M	12	13	30				
	M	13,5	12		32			
	F	13 30						

Hurbanovo

Март—Mars 1950

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Март Mars	e	02 22 43						Début noyé dans l'ag.mi. Phases mal définies. Région Philip-pines.
	e	24 19						
	e	31 29						
	e	33,1						
	M	03 02	18	13				
	M	03,5	19ca	20	17			
	M	07,8	18-17	20	20			
	M	08,6	15	11	20			
	F	04						
7	e(Sn)	22 50 12					410	Forte ag.mi. Yougoslavie.
	e(S*)	50 22					3,7°	
	e(S)	50 31						
	e	50 37						
	F	52						
7	e	22 54 43						Forte ag.mi. M faibles. Réplique (Trieste).
	e	54 53						
	e(S)	54 55						
	M	55 04						
	M	55 12						
	F	56,5						
8	e	04 31 30						Ag.mi. Rhénanie.
	e	31 38						
	e	31 44						
	e	31 52						
	F	35						
27	e	13 16 12						Forte ag.mi. Disturbé par le trafic. Aléoutien-nes.
	e	16 37						
	e	22,1						
	e	25 50						
	e	26 14						
	M	51	20		19			
	M	53,5	15		13			
	M	57	15-16	15	8			
	F	14 30						

Апрель—Avril 1950

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Апрель 1 Avril	e	21 57 39						Ag.mi. Italie.
	e(S*)	57 43						
	M	58 36	3	2				
	M	59,4	3		4			
	F	22 06						
4	eP	18 53 13					5600	Ag.mi. Au SW du lac Baïkal. $\Delta_e = 50,7^\circ$
	e	53 25					50,4°	
	ePP	55 08						
	eS	19 00 22						
	e(PS)	00 44						
	eSS	04,3						
	eSSS	05,7						
	eL	08						
	M	10	9	40				
	M	1,4	9		75			
	M	12,9	10	170	140			
	M	16,3	10-11	125	115			
	F	20						
6	e	02 58,3						Ag.mi. Turkménie.
	e	59,4						
	eL	03 01,5						
	M	04	6	3				
	M	05	6		3			
	F	30						
26	eP	07 17 13					8850	Ag.mi. h=50 km ca. Japon. SH : 6s, 7,6 μ . $\Delta_e = 80,9^\circ$
	epP	17 26					80°	
	esP	17 40						
	eS	27 19	6-5	3	7			
	e	27 35						
	e	28 28						
	eL	43						
	M	57	18	22	20			
	F	08 30						

Hurbanovo

Май—Mai 1950

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Май Mai	9	eP	06 18 38				4800	Ag. M faibles. Golfe d'Aden. $\Delta_c = 43,2^\circ$
		e	21 26				43°	
		eS	25 05					
		e(SS)	28,3					
		F	07					
9		e	09 24 16					Ag. Disturbé par le trafic. Turquie Orientale.
		e	24 42					
		e	25 34					
		e	27 20					
		M	32,5	9	4	3		
		M	33	8		4		
9		F	10					Forte ag. Turkménie. $\Delta_c = 30,7^\circ$
		eP	11 23 55				3600	
		e	24 28				32,5°	
		eES	29 11					
		e	29 26					
		e	30 05					
		eSS	31 18					
		M	40,5	15-14	26	13		
		M	42	10		13		
10		F	12 45					
		eE	02 10 37					
		eN	10 52					
		e	11 36					
		e	11 48					
		e	12 05					
		e	12 09					
		e	12 18					
		M	13,5	7-6	2	1		
		F	20					
10-11		eP	23 50 30				7300	Madagascar. $\Delta_c = 67,5^\circ$
		e	50 35				65,7°	
		e	51 07					
		ePP	53 26					
		e	53 47					
		eS	59 19	7-8	2	2		

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Май Mai		e	24 00 19					
		eSS	04 11					
		M	18,5	17-20	4	11		
		M	23,3	16		5		
		M	26,5	16-17	5	6		
17		F	01 15					8400 ca 76° ca Disturbé par le trafic. Profond. Japon. $\Delta_c = 74,3^\circ$
		e	11 57 50					
		e	59 17					
		epP	59 33					
		e	12 00 20					
		e	00 30					
		e	01 14					
		eS	06 23	5-7	6	5		
		e	06 48					
		e	10 02					
17		M	31	12		2		16 000 144° Nouvelles Hébrides. $\Delta_c = 143,5^\circ$
		F	13					
		eNP ₁ '	18 32 52					
		eP ₂	33 06					
		e	34 32					
		e	35 11					
		ePP	36 10					
		eN	36 18					
		e	36 36					
		e	37 35					
		eN	38,0					
		eE	38 07					
		ePPP	39 24					
		eSKS	40,1					
		e	42 16					
		eSKSP	46,4					
		e	47 15					
		eSS	54,5					
		e	55,5					
		M	19 31,5	26	20			
		M	33	26	26			
		M	35,5	25		16		
		M	42,5	20	11	9		
		F	20 30					

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Май 19 Mai	eP'	02 57 49					16 000	Réplique. $\Delta_c = 144,0^\circ$
	e	58 12					144°	
	e	58 31						
	e	59 10						
	eN	03 00 21						
	eN	00 43						
	eEPP	00 53						
	e	01 12						
	eNSKP	01 36						
	ePPP	04,3						
	eE	08 20						
	e(PPS)	13 27						
	eSS	19,4						
	eE	21 10						
	eSSS	25,4						
19	M	04 03,5	20	9				Ag. Réplique. $\Delta_c = 144,4^\circ$
	M	06,5	20		9			
	M	25,5	18		5			
	F	05						
	e	07 25 28					16 100 ca	
	e	26 20					145° ca	
	e	27 19						
	ePP	28 17						
	ePPP	31 42						
	eSKS	32 21						
25	eSS	47,0						Disturbé par le trafic. Guam. $\Delta_c = 102,8^\circ$
	e	48,2						
	M	08 34	16		3			
	F	dans l'ag.						
	e	18 52 12					11 550 ca	
	ePP	53 20					104° ca	
	e	54 10						
	e	55 10						
	eSS	19 07,5						
	eSSS	11,8						
	M	30	20-21	17	16			
	M	37,5	16	8				
	F	20						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Май 26 Mai	eP'	01 36 44					16 100	Nouvelles Hébrides. $\Delta_c = 143,5^\circ$
	e	36 51					145°	
	e	37(00)						
	epP'	37 05						
	e	37 41						
	e	37 52						
	e	38 24						
	eEPP	40 13						
	eN	42 32						
	ePPP	43 30						
	eN(SKS)	44 05						
	eESKKS	46 18						
	eESKSP	50 33						
	eN	50 54						
	eN	51 29						
28	e(PPS)	52 20						M faibles. Réplique. $\Delta_c = 143,5^\circ$
	eSS	59,1						
	eSSS	02 04,7						
	eL	21,5						
	M	28	28		22			
	M	37,5	26	36	20			
	M	42,5	21-22	32	28			
	M	51,5	19	13	17			
	M	54,5	18		10			
	F	04						
30	e } P'	01 56,3					16 100 ca	Forte ag.mi. Disturbé par le trafic. Tongas.
	e }	56 26					145° ca	
	e	57 15						
	e	58 30						
	eEPP	59 30						
	eNSKP	59 59						
	eSKS	02 03,5						
	ePS	11,3						
	eNP'	15 22 51						
	eN	23 39						
	eN	23 51						
	e(PP)	26 29						
	e	28 16						
	e	29 22						

Hurbanovo

Июнь—Juin 1950

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Июнь 7 Juin	e	17 07 09					10 700 96°	Disturbé par le trafic. h=100 km ca. Pérou. $\Delta_c=96,1^\circ$
	ePP	09 51						
	esPP	10 28						
	e	11 16						
	eNSKS	16 29						
	eS	17 04						
	e	17 22						
	eE	18 06						
	eE(sPS)	19 04						
	e	20 06						
	e	22 39						
	e(SSS)	25,6						
8	e	16 22 30					10 900 ca 98° ca	Profondeur supérieure à la normale. Au Sud de Tristan da Cunha. $\Delta_c=98,8^\circ$
	e	24 45						
	ePP	25 08						
	e	26 39						
	eNSKKS	32 18						
	eN } S	32 35						
	eE } S	32 44						
	e	33 24						
	e	35 09						
	e(PPS)	35 43						
	eSS	39,5						
	M	59	22	14				
11	M	17 07,6	16	5	5		16 400 ca 148° ca	M faibles. Pacifique Sud. $\Delta_c=148,8^\circ$
	F	45						
	e	22 31 43						
	eE	32 12						
	ePP	34 06						
	e	36 03						
19	e	37 29					10 800 97°	Java. $\Delta_c=97,4^\circ$
	eSS	53,5						
	e	12 54 17						
	ePP	54 35						
	e	57 39						
	eE(SKS)	13 01 25						
	eN	01 35						
	eNPS	03 21						
	eNPPS	03 56						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Июнь Juin	e	04 26					660 6°	Roumanie.
	eN	05 14						
	e	06 17						
	eSS	08,7						
	eSSS	13,4						
	M	39,5	21-22	12	14			
	M	43,5	18		8			
	M	44,5	17	10				
	M	48,5	18	8	8			
	F	14 15						
	eP*	01 20 23,5						
	eP	20 39						
20	e	21 11					15 900 143°	Nouvelles Hébrides. $\Delta_c=144,4^\circ$
	eSn	21 24						
	e	21 51						
	M	22,5	5-4	3	5			
	F	30						
	eP'	07 15 20						
	e	15 34						
	e	16 21						
	e	17 17						
	ePP	18 20						
	e	19 20						
	eSKS	22 33						
21	e	29,6					16 13	Nouvelle Guinée.
	ePPS	31 21						
	eSS	37,2						
	e	41,6						
	M	08 18,5	22		13			
	M	21,5	20	16				
	M	22,5	20-19	13	15			
	M	31,5	19		15			
	F	09 30						
	e	10 22 40						
	e	29,1						
	M	11 03,5	16		3			
21	M	07,5	20	8	10			
	F	dans l'ag.						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Июнь 24 Juin	P ₁ '	22 45 07	4	4			16 000 144°	Nouvelles Hébrides. $\Delta_c = 142,9^\circ$
	eP ₂ '	45 24						
	e	46 09						
	e	47 13						
	ePP	48 22						
	eSKP	48 43						
	e	50 19						
	eSKS	52 21						
	e	56 09						
	ePS	23 00 05						
	e	02 26	32					
	eSS	07,2						
	eSSS	12,7						
	eL	28,6						
	M	35						
	M	45						
	M	51,5						
	M	00 12,5						
	F	01						
	F	01						
25	e	11 27,1	20	5			10 800 ca 97° ca	Philippines. $\Delta_c = 98,4^\circ$
	eSKS	30 10						
	eNSKKS	30 43						
	eN	31 12						
	ePS	32 16						
	ePPS	32 40						
	e	33 06						
	e	35 30						
	e	36 09						
	eESS	37,3						
27	M	12 03,5						
	F	30						
	P	15 53 34	13	13	13		8550 75°	Japon. $\Delta_c = 74,0^\circ$
	ePP	56 21						
	e	57 20						
	e	58,0						
	eS	16 03 20						
	eSS	08,3						
	eESSS	11,6						
	M	26						
	M	30						
	M	34,5						
	F	17 15						

Июль—Juillet 1950

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Июль 3 Juillet	e	10 26 26	30	28	28			Disturbé par le trafic. Carolines.
	e	28 09						
	e	33 21						
	M	56,5						
	M	57,5						
	M	11 10,5						
	F	45						
7	e	17 09 38	20	4	2			Disturbé par le trafic. Iles Salo- mon.
	e	13,1						
	e	16 39						
	ePS	19 40						
	ePPS	20,7						
	M	18 10,5						
	M	13,5						
9	F	30	17	2	2			C ^{te} N non inscrite. h = 600 km ca. Brésil. $\Delta_c = 95,0^\circ$
	eP	04 52 (30)						
	e	54 08						
	epP	54 36						
	e	57 41						
	e	59 35						
	eSKS	05 02 04						
	eS	02 50	8		11	8		
	e	03 24						
	e	04 34						
	e	05 09						
	ePS	05 36						
	e(sPS)	08 20						
	esSS	12 50						
	e(SSS)	13 18	15		2			
	M	38,5						
	F	dans le suivant						
	eSKS	05 12 04						
	eS	12 52						
	e	09 58 30						
	e(sP)	10 00 35						
9	e	03,3	7		7			Disturbé par le précédent. Réplique.
	e	07,0						
	e(SKS)	07,0						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Июль 9 Juillet	esP	16 18,9	8		22		4 450 40°	Début perturbé par le trafic. h=200 km ca. C ^{te} N non inscrite. Région Pamir. $\Delta_c = 39,5^\circ$
	e } PP	19 12						
	e }	19 25						
	esPP	20 16						
	eS	23 31						
	esS	24 48						
	eSS	26 35						
	esSS	27 33						
	epScS	29,2						
	e	30,5						
13	F	17 30						
	e	04 17 31						Disturbé par le trafic. C ^{te} N non inscrite. M faibles. Profond. Iles Bonin.
	e	18 23						
	e	20,5						
	eS	25 51						
	e	26 40						
	e	27 38						
	e	30,2						
	F	05 20						
16	e	17 39 10						Faible.
	ee	39 25						
	e	39 30						
	ee	39 44						
	en	39 48						
	e	40 12						
	en	40,5						
17	e	00 48 35						Faible. Ile de Zante.
	ee	49 12						
	en	49 25						
	e	49 34						
	e	50 40						
	e	51,3						
17	enPi'	20 37 25					15 800 ca 142° ca	Nouvelles Hébrides. $\Delta_c = 145,0^\circ$
	ee } P ₂ '	37 40						
	en }	37 47						
	e	38 22						
	ePP	40 13						
	ee	40 43						
	e(SKP)	41 17						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Июль Juillet	en	41 43						
	e(SKS)	44 17						
	ee	47,1						
20	eP'	09 50'33					16 000 ca 144° ca	Disturbé par le trafic. M faibles. Fidji. $\Delta_c = 142,5^\circ$
	ePP	53,6						
	eSKP	54 20						
	e	56 27						
	ePPP	56,9						
	en	59 41						
	ee(SKKS)	10 00 34						
	ePPS	06,5						
	eP'	20 51 35					15 300 138°	Disturbé par le trafic. M faibles. Nouvelles Hébrides. $\Delta_c = 139,8^\circ$
	e	52 31						
21	ePP	54,4						
	eSKP	55 14						
	e	55 50						
	eSKKS	21 01,0						
	e	04 09						
	eSS	12,4						
	e	16,4						
	e	17 05 16					11 000 99°	Moluques. $\Delta_c = 100,7^\circ$
	ePPP	06,5						
	e	07 10						
29	e	08 25						
	eSKS	10 17						
	ee(SKKS)	10 45						
	e(S)	11 39						
	ePS	12 41						
	ePPS	13 28						
	e	16,5						
	e(SS)	17 44						
	eSSS	23,1						
	ePP	00 09 52					13 900 ca 125° ca	Iles Salomon. $\Delta_c = 125,1^\circ$
30	e	10 27						
	e	12 33						
	eSKS	15,2						
	e	19 45						
	e	31,4						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Июль Juillet	M	54,5	24		8			
	M	01 00,5	20		11			
	M	32,5	19		7			
	F	02 15						
	M	18 34,5	7-8	2	2			
	M	35,3	7		3			
31	F	45						

Август—Août 1950

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Август 1 Août	eP	09 23 46					8 600	Forte ag. Japon. $\Delta_c = 77,9^\circ$
	e	24 19					77,5 $^\circ$	
	eS	33 43						
	ePS	34 16						
	M	59,3	15	3	3			
	M	10 01,3	14		5			
	M	03,5	14	4				
	F	30						
2	e	11 14,7						Disturbé par le trafic. Région îles Mariannes.
	eN	17,5						
	M	52,5	17		5			
	M	58,5	15		4			
	F	12 30						
2	P	13 57 17					4 450	Golfe d'Aden. h = 120 km. SH : 6s, 5,8 μ .
	e	57 25					40 $^\circ$	
	eepP	57 42						
	esP	57 51						
	e	58 13						
	e(PP)	58 45						
	eNPcP	59 16						
	epPcP	59 41						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Август Août	e	14 00,0						
	eE	01 41						
	eN } S	03 12						
	eE } S	03 16						
	eSS	06 21						
	M	20	10-11	3	4			
	M	21,5	11		3			
	M	25,5	11		3			
	F	15						
3-4	P	22 30 41					8850	MN faibles. NW du Venezuela. SH : 4s, 3,6 μ . $\Delta_c = 81,4^\circ$
	e	31 23					79,5 $^\circ$	
	e	32 24						
	e(PP)	33 47						
	ePPP	36,3						
	eE } S	40 49						
	eN } S	40 53						
	eNPS	41 30						
	eSS	46,3						
	M	23 03,5	21		6			
	F	30						
5	eNP1'	09 36 50					17 900	Disturbé par le trafic. Région de l'île Auckland.
	e	37 22					161 $^\circ$	
	eP2'	37 35						
	ePP	41 17						
	e	43 27						
	eSKKS	48,1						
	eESKSP	51 30						
	e	54,3						
	eSS	10 01,4						
	eSSS	08,0						
	M	09,5	19		7			
	M	10,5	19-18	5	6			
	M	16	17		3			
	F	45						
7	eP	02 58 21					10 900	Disturbé par le trafic. h = 150 km ca. Philippines. $\Delta_c = 95,1^\circ$
	epP	58 56					98 $^\circ$	
	e	59 32						
	e	03 01 28						
	ePP	02 35						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Август Août	e	02 53						
	e	04 16						
	ePPP	04 50						
	eSKS	08 39						
	e	10 30						
	eN	10 40						
	ePS	11 31						
	e	11 48						
	ePPS	12 30						
	e	14 04						
	eSS	16,2						
	eL	28,5						
	M	42	17	7	5			
	M	47,5	15		6			
	M	49,5	17	7				
14—15	M	04 01,5	17		5			
	F	45						
	eP	23 04 30					11 700	Argentine. h=650 km. PPH : 4s, 5 μ . $\Delta_c=103,5^0$
	epP	06 44					105 0	
	e	07 20						
	eE(sP)	07 36						
	eN } PP	08 50	4	3				
	eE } PP	08 52	4		4			
	e	09 08						
	eNpPP	10 44						
	e	11 12						
	esPP	11 50						
	e	12 10						
	eSKS	14 06	5-6	6	8			
	eESKKS	14 25						
	eN	14 36						
	e(S)	15 25						
	e	16 46						
	eSKS	17 18						
	eNsSKS	18 16						
	eNPS	18 31						
	eNsS	19 35						
	e	20 40						
	eSS	22,9						
	eSSS	27,3						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Август 15 Août	eP	14 19 55	6	-7	-18		6850	Birmanie. PH : 8s, 62 μ , SH : 10s, 260 μ . $\Delta_c=61,9^0$
	e	20 11					61,5 0	
	e	20 42						
	iN	21 22						
	eEPP	22 23						
	eN	22 43						
	ePPP	23 35						
	e	24 00						
	e	25 12						
	S	28 19						
	ePS	28 46						
	eSS	33 00						
	e	34,9						
	M	44,6	30	8000				
	M	47,5	24-23	6700	4800			
	M	50	18	3700				
	M	52	18		5200			
	M	53	14	1500				
	M	54	14-17	1350	2550			
	M	58	14-16	1100	2100			
15	eP	18 49 12					6700	Réplique.
	ePP	51 40					60 0	
	ePPP	52 53						
	e	53 18						
	eS	57 25						
	e	58 40						
	eL	19 13,5						
	M	14,8	12-10	5	5			
	M	15,3	10		5			
	F	20						
15	eP	21 52 39					7100	Réplique.
	ePP	55 12					64 0	
	ePPP	56 17						
	eS	22 01 17						
	ePS	01 39						
	eSS	05,4						
16	e	05 47 48						Disturbé par le trafic. Réplique.
	eS	52 08						
	e	53 22						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Август 16 Août	eP	06 52 22					6900 62°	Disturbé par le trafic. Réplique.
	eS	07 00 47						
	M	18	11	3	4			
	M	24,3	10		4			
	F	08						
16	eP	18 01 41						Disturbé par le trafic. Réplique.
	M	31,5	12-14	2	3			
	F	19						
17	eP	02 04 30					6700 60°	Réplique.
	ePP	07,3						
	ePPP	08 21						
	eS	12 45						
	eSSS	19,1						
	M	35,5	15ca	3	3			
	F	45						
17	e	16 34 12					16 700 150°	Disturbé par le trafic. h=600 km ca. Région Tonga. $\Delta_c=149,8^\circ$
	eP ₂ '	34 22						
	e	35 24						
	epP ₁ '	36 32	5	3				
	esP ₁ '	37 23						
	esP ₂ '	37 38						
	ePP	38 11						
	e	44 24						
18	eP	01 18 11					6700 60°	M dans le suivant. Réplique Birmanie.
	ePP	20 38						
	ePPP	21 39						
	eS	26 26						
	eSS	30 37						
	eSSS	32 48						
18	eP	01 19 34					(6900) (62°)	Réplique.
	ePP	22 24						
	ePPP	23 22						
	eS	28(00)						
	ePS	28 17						
	eSS	32 24						
	eSSS	34,7						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Август Août	M	46,5	18	10				
	M	47,5	14-15	6	7			
	M	50,5	16-15	5	7			
	F	02 30						
18	eNP	17 09 11					6800 61°	Réplique.
	ePP	11,7						
	eNPPP	12 47						
	eES	17 30						
	eSS	21,6						
	eSSS	24,0						
21	M	34	10	3	2			Disturbé. Réplique.
	F	18						
22	M	09 02,5	9	3	2			Forte ag. Réplique.
	F	dans l'ag.						
23	e	13 37 28						Faible. Réplique.
	M	14 06,5	12		2			
	F	30						
23	e	03 21,5						Réplique.
	e	27 45						
	M	46,5	11	1				
	M	50,5	12-11	2	2			
	F	04 15						
30	eP	18 57 20					6900 62°	Réplique.
	ePP	19 00,0						
	eNS	05 45						
	M	29,5	14ca	1	1			
	F	45						
31	ePP	07 10 16					12 200 110°	M faibles. Ag. Région Nouvelle Guinée. $\Delta_c=108,2^\circ$
	ePPP	13 17						
	eSKS	16 25						
	e	18 42						
	e(SS)	25,4						
31	eNP	07 19 27					10 800ca 95°ca	M faibles. Disturbé par le trafic. Philip- pines. $\Delta_c=97,4^\circ$
	e	19 36						
	e	26,1						
	eSKS	29 43						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Август Août 31	eSKKS	30 08						
	ePS	31,7						
	e(SS)	36,6						
	eSSS	41,5						
	eP	17 23 18					270	Début disturbé par le trafic. Yougoslavie.
	e	23 36					2,4°	
	eSn	23 39						
	eS*	23 45						
	iS	23 50						
	M	24,5	7-6	55	38			
	M	25	4	44	30			
	F	45						

Сентябрь—Septembre 1950

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Сентябрь 5 Septembre	eP	04 06 41					(750)	Italie.
	e	07 26					(6,5°)	
	e	07 45						
	eS	08 16	3-5	3	4			
	M	08,5	4	4	4			
	M	09,3						
	F	dans le suivant						
	eP	04 11 08					750	Réplique. $\Delta_c=5,8^\circ$
	eN	11 34					6,7°	
	eE	11 37						
5	e	12 30	4		22			
	eS	12 40	5	38	28			
	M	13,1	5	85	46			
	M	13,7	6-5	50	46			
	M	15,1	6	60				
	F	45						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A_N	A_E	A_Z		
Сентябрь 10 Septembre	e	03 34 08					9100ca	Japon. $\Delta_c=82,4^\circ$
	ePP	37 10					82°ca	
	eSKS	43 56						
	M	04 07,5	20		7			
	M	08,5	19	7				
10	F	30						Ag.mi. MN faibles. Nouvelles Hébrides. $\Delta_c=137,6^\circ$
	eP'	15 35 29					15 300	
	ePP	38 04					138°	
	iSKP	38 53						
	ePPP	41 24						
	eSKS	42 32						
	eSKKS	44 56						
	eSKSP	48 34						
	ePS	49 36						
	eN } PPS	50 29						
	eE } PPS	50 41						
	eSS	56 23						
	eSSS	16 01,9						
	M	23	25ca		8			
	M	33,5	14		3			
19	F	17						Ag.mi. Nouvelle Guinée.
	e	20 58 24						
	e	21 00 19						
	M	28	26	13	11			
	M	38	20-25	13	29			
	F	22						
23	iN } P ₁ '	00 12 32					16 700	Fidji. h=420 km. $\Delta_c=147,1^\circ$
	iE } P ₁ '	12 34					150°	
	eP ₂ '	12 53						
	ePP ₁ '	14 16						
	epP ₂ '	14 29						
	esP ₂ '	15 12						
	e	15 16						
	ePP	16 13						
	esPP	18 34						
	ePPP	19 42						
•	eSKKS	21 30						
	eSS	34,7						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Сентябрь 23 Septembre	eN } (P)	06 27 20						Forte ag.mi. Disturbé par le trafic. Région Crète.
	eE }	27 26						
	eE	28 12						
	e	30 40						
	M	32,5	8-9	4	4			
	M	33,5	9	10				
	M	34,6	8		7			
	F	50						
24	e	23 04 47						Ag.mi. Iran.
	eN	06 45						
	e	10,1						
	e	11,2						
	M	27,5	12	3				
	F	50						
29	eN	06 50 25						Mexique.
	eN	51 24						
	ePPP	52,3						
	eSKS	56 30						
	eE(PS)	58,0						
	eL	07 20,5						
	M	31,5	16-19	5	16			
	M	34,5	15	7				
	M	36	15-17	14	14			
	F	08						
30	eP	07 39 10					6650	Disturbé par le trafic. Birmanie. $\Delta_c = 60,6^\circ$
	e	39 17					60°	
	ePP	41 32						
	ePPP	42,4						
	e(S)	47 21						
	eSS	51 28						
	eSSS	53 23						
	M	08 06,5	11-12	5	5			
	M	09,5	12	5	6			
	F	30						

Октябрь—Octobre 1950

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Октябрь 5 Octobre	eNP	16 22 36					10 100	Costa-Rica. h=100 km ca. $\Delta_c = 90,9^\circ$
	eE	22 44					91°	
	e	23 41						
	e	25 14						
	eN } PP	26 03						
	eE }	26 06						
	ePPP	28 10						
	e	33 07						
	eS	33 29						
	esS	34 10						
	e	35 03						
	esPS	35 20						
	e	38 30						
	eSS	39,5						
	eSSS	43,5						
	eE	47,2						
	M	53	22	140				
	M	56	25		360			
	M	17 01,5	19	250	230			
	M	03,5	19	200	125			
8	M	05,5	18-19	190	220			Moluques. PPH : 6s, 15 μ . $\Delta_c = 106,8^\circ$
	M	09,5	17	210				
	M	11	17		190			
	F	19						
	eN } P	03 37 33					11 750	
	eE }	37 36					106°	
	eNP'	41 20						
	ePP	41 58						
	e	42 46						
	e	43 33						
	e	44 23						
	eSKS	48 03						
	eNSKKS	48 46						
	e	49 26						
	e	50 15						
	ePS	50 58						
	eE	51 14						
	e(PPS)	52 20						
	eSS	57,5						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Октябрь Octobre	eSSS	04 01,4						
	eL	07,5						
	M	26,5	23-24	75	36			
	M	28	23		60			
	M	34	20	55	30			
	M	41	18		19			
	F	dans le suivant						
8	e(PP)	05 03 08					(6550)	Dans le précédent. Tibet. $\Delta_c = 60,7^\circ$
	eN } S	08 36					(59 ⁰)	
	eE } S	08 44						
	M	30	11-12	4	2			
	M	32	14	5	13			
	F	06						
21	eP'	04 32 45					16 750	M faibles. h=100 km ca. Iles Tonga. $\Delta_c = 148,2^\circ$
	epP'	33 02					151 ⁰	
	e	33 28						
	eE	34 23						
	e	35 23						
	eNPP	36 29						
	eN	38 56						
21	eP	09 56,7					10 700 ca	Disturbé par le trafic. Mexique. $\Delta_c = 97,9^\circ$
	ePP	10 00,4					96 ⁰ ca	
	eSKKS	07,5						
	e	08 10						
	e(SS)	13,5						
	F	dans l'ag.						
23	eNP	16 26 32					10 300	Disturbé par le trafic. h=100 km. Guatemala. $\Delta_c = 92,7^\circ$
	e	27 35.					93 ⁰	
	ePP	30 19						
	eEP	30 43						
	e	31 26						
	eSKS	36,6						
	e	37 23						
	eSP	38,4						
	e	39 26						
	eNSS	43,7						
	eSSS	47,5						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Октябрь Octobre	M	17 00,5	23	400				
	M	04	23	44	40			
	M	06,5	19		34			
	M	08	20	400				
	M	15	16	200	20			
	F	19						
24	ePn	11 48 37					300	Ondes S et M disturbées par le trafic. Alpes Orientales.
	eEP*	48 42					2,7 ⁰	
	eEP	48 46						

Ноябрь—Novembre 1950

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Ноябрь 2 Novembre	eP	15 42 20					12 000	Mer de Banda. PPH : 6s, 28 μ . $\Delta_c = 108,7^\circ$
	e	42 36					108 ⁰	
	eP'	46,0						
	e } PP	46 32						
	e } PP	47 00						
	e	47 17						
	e	48 10	6-7	32	36			
	e	48 43						
	e(PPP)	49 14						
	e	50 25						
	e	52 14						
	e	52 40						
	eESKKS	53 42						
	e	54,0						
	eN	55 32						
	ePS	56 03						
	e	56 41						
	ePPS	57 10						
	e	57 21						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Ноябрь Novembre	eSS	16 02,0						
	eSSS	07,1						
	e	08,0						
	eL	13						
	M	22	40	220				
	M	27	27-26	55	45			
	M	34,5	18	24				
	M	36	19		32			
	F	18 30						
5	e	17 50 14					8900	Japon. $\Delta_c = 82,2^\circ$
	e	51 44					80°	
	ePP	53 12						
	ePPP	54 50						
	eS	59 57						
	eSSS	18 09,0						
	M	21,5	26		48			
	M	23	18	46	35			
	M	29	17	95				
	M	30	14	250	160			
8	M	39	16	25				Ag.mi. Iles Salomon. $\Delta_c = 129,8^\circ$
	F	19 30						
	ePP	02 39 21					14 400	
	eSKP	40 50					129,5°	
	e	41 31						
	e	42 10						
	e	43 09						
	eSKS	44 36						
	e	45 26						
	eSKSP	49 51						
	ePS	50 17						
	ePPS	51 24						
	e	51 45						
	e	52 15						
	e	03 09,5						
	M	31,5	25 ca	28	38			
	M	36,5	22-23	23	33			
	M	38	21-20	29	25			
	M	39,5	18	36				
	F	05						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Ноябрь 25 Novembre	e	17 24 17						Ag.mi. Traces.
	e	24 48						
	e	25 23						
	e	28 24						
	e	28 45						
28	M	17 59,8	8-7	4	4			
	M	18 01	10	8				
	M	02,8	10	4				
	M	03,4	9		3			
	F	15						

Декабрь—Décembre 1950

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Декабрь 1 Décembre	eP	15 01 36					6900	Forte ag.mi. Profondeur un peu supérieure à la normale. Océan Atlantique. $\Delta_c = 63,1^\circ$
	e	01 46					62°	
	epP	01 50						
	e	02 48						
	e	03 14						
	ePP	03 40						
	e	06,0						
	eE	09 36						
	eNS	09 59						
	eN	11 20						
	e	13,1						
	eSS	14,5						
	eL	19,5						
	M	24,5	19-21	45	40			
	M	26,5	20	25	48			
2	M	27,5	19		70			
	F	16 30						
	eP'	20 11 19					15 600	
	e	11 44					140°	
	e	12 11						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Декабрь Décembre	e	12 35						
	e	13 12						
	ePP	14,0						
	e	15 54						
	e	16 48						
	e	17 46						
	e(SKS)	18 08						
	e	19 10						
	e	20 16						
	e	21 35						
	e	22 44						
	eSKSP	24,5						
	ePPS	27 06						
	e	27 18						
	e	30 13						
	eSS	32,0						
	e	34,6						
	e	38,4						
	eL	51,5						
	M	21 03	24	44	45			
	M	08	18	38	26			
4	M	16,5	19	32				
	M	31,5	18	20	15			
	F	22 30						
	eE	16 48 18					13 900	Disturbé par le trafic. Nouvelle Bretagne. $\Delta_e = 122,8^\circ$
	eNPP	48 50					125°	
	e	49 19						
	e	51 51						
	e	52 47						
	e	53 19						
	eSKS	53 51						
	e	55 27						
	e	59 08						
	ePPS	17 00 23						
	M	28,5	35	90	80			
	M	31	20	29				
	M	32	20-25	19	28			
	M	34	25-26	24	30			
	F	18						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Декабрь 9 Décembre	esP	21 53 51					11 800	Ag.mi. h = 200 km Argentine. $\Delta_e = 105,9^\circ$
	e	54 31					106°	
	e	56 29						
	eP'	56 51						
	ePP	57 04						
	e	57 34						
	epPP	57 46						
	e	58 04						
	esPP	58 13						
	eE } PPP	58 27						
	eN } PPP	58 39						
	eEP PPP	59 02						
	e	22 00,3						
	e	00 38						
	iE } SKS	03 17						
	iN } SKS	03 19						
	eN } SKKS	03 30						
	eiE } SKKS	03 42						
	epSKS	04 22						
	eisSKS	04 52						
10	e	05 23						
	ePS	06 24						
	e	06 35						
	eSPP	07 04						
	eSS	11,9						
	esSS	13,3						
	eSSS	16,3						
	eL	17,5						
	M	24	32	210				
	M	32	20	44				
	M	40	20	85	105			
	M	41	20-19	150	170			
	M	42,3	19		220			
	M	43,5	18	100				
	M	44,5	18	36	150			
	F	00 30						
	eP ₁ '	13 42 35					17 300	Ag.mi. Disturbé par le trafic. M faibles et irrégulières. h = 300 km. Iles Kermadec. $\Delta_e = 156,8^\circ$
	e	42 40					156°	
	eE	42 44						
	eP ₂ '	43 04						
	e	43 33						
	epP ₁ '	43 50						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Декабрь Décembre	epP ₂ '	44 18						
	esP ₂ '	44 46						
	e	46 25						
	epPP	47 52						
	e	49 27						
	eEPPP	50 19						
	eN	50 34						
	e(SKKS)	52 40						
	eSKSP	56 06						
	ePSKS	56 38						
	eE	58 24						
	eESPP	59 25						
	eSS	14 05,6						
14	eP ₁ '	02 12 14					16 650 150°	Région Tonga. h=200 km. PPH : 6s, 28 μ . $\Delta_c=149,4^\circ$
	eP ₂ '	12 30						
	epP ₁ '	13 08						
	epP ₂ '	13 20						
	esP ₁ '	13 28						
	ePP	15 56						
	eNPP	16 47						
	esPP	17 16						
	e	18 28						
	ePPP	19,5						
	eSKKS	21 49						
	e	22 27						
	ePSKS	25 52						
	e	27 31						
	eNSPP	28 27						
	e	29 17						
	eESS	34 43						
	esSS	36 18						
	eSSS	40,5						
	eL	47						
	M	55	31	68	100			
	M	59,5	17	20				
	M	03 05	27		65			
	M	08,5	24-18	40	38			
	M	30	17	10				
	M	33,5	17		11			
	F	04 30						

Hurbanovo

Дата Date	Фаза Phase	Время Heure h m s T. M. G.	Период Période	Амплитуда Amplitude μ			Δ km	Примечания Remarques
				A _N	A _E	A _Z		
Декабрь 14 Décembre	eNP	14 29 18					10 450 94°	Mexique. $\Delta_c=93,9^\circ$
	ePP	33 08						
	eN	34 53						
	ePPP	35 36						
	eE	39 33						
	eNSKS	39 55						
	e	41 22						
	eEPS	41 42						
	eNPPS	42 03						
	M	15 09	22	34	19			
	M	11	20	42	52			
	M	16	17-18	30	46			
	M	20	17	28	26			
	M	25,5	16	18	10			
	F	16 15						