

OBSERVATOIRE DE TAMANRASSET

DIRECTEUR: G. GRENET

BULLETIN SÉISMIQUE

JANVIER 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr.

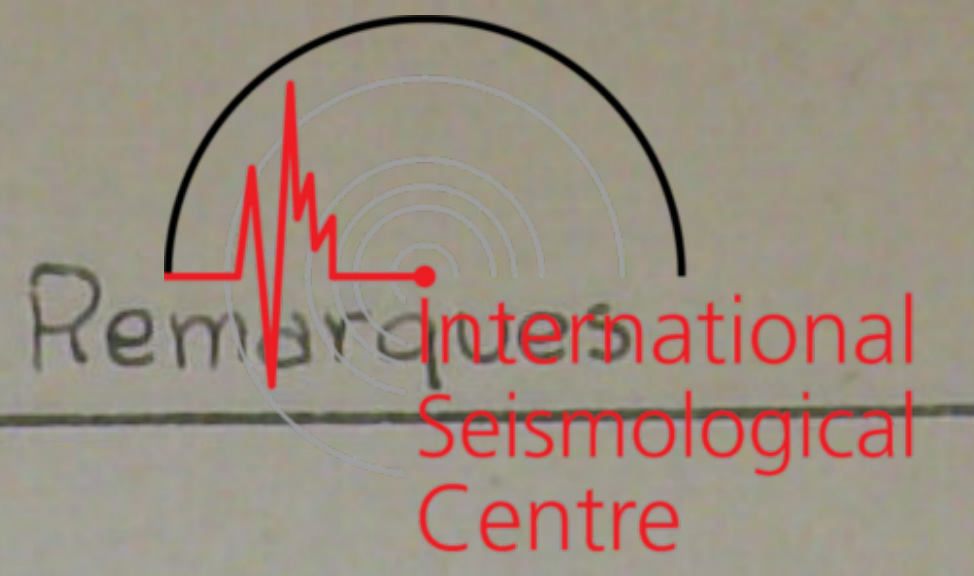
Latitude 22° 47'5 N

Altitude 1.395 m

N°	Date	Phase	Heure T.U.				Remarques
			h	m	s		
1	2	iP	00	53	29	C	Δ = 7.550 km.
		i			30	C	
		e			35		
		ePcP			54		
		e		54	45		
		ePP		56	00		
2	2	iP	01	23	21	C	Δ = 4.630 km.
		i			29	C	
		e		24	15		
		ePP			58		
		ePPP		25	33		
3	2	iP	13	48	44.5		Δ = 2.800 km.
		i			50		
		e			52		
		ePP		49	22		
		ePPP			37		
4	2	iPKP ₂	15	34	35	C	Δ = 17.500 km.
		i			47	D	
		i		35	06	D	
		ePKP ₂			27		
		iPP		38	50	D	
		e		43	33		
		e(SKKS)		45	02		
		e		46	05		
5	3	traces	03	06	22		Δ = 11.700 km.
		e		10	11		
		ePP			25		
		ePPP		12	47		

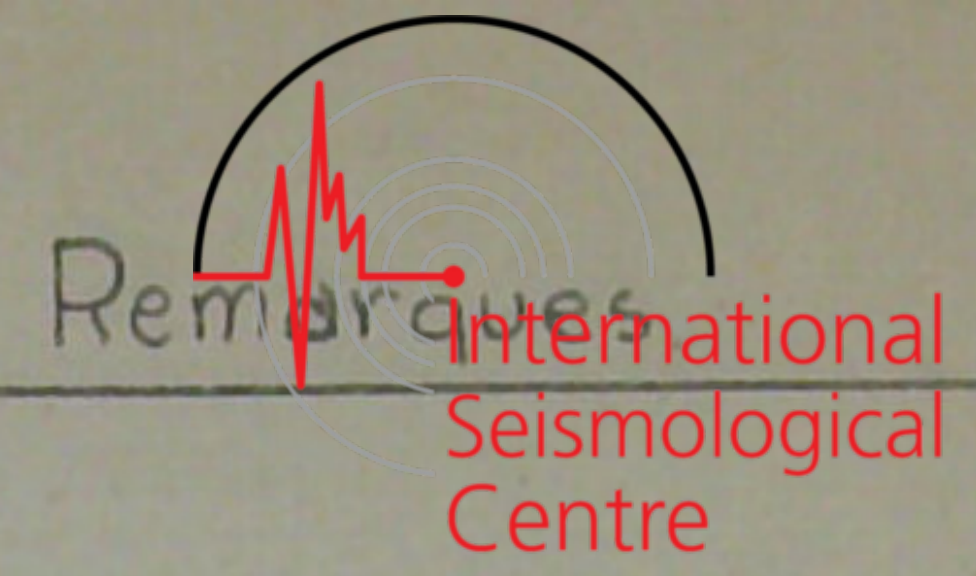
N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	
5	3 (suite)	e PS	03 ^h	21 ^m	43 ^s		
6	3	traces	06	05	04		
7	7	e i	22	48	55		
				49	33	C	
8	10	traces	03	23	55		
9	10	traces	16	36	59		
10	10	e e e	19	49	58	seismique ?	
				50	11		
				51	51		
11	11	traces e i	19	16	10		
					23		
					26	C	
12	12	e traces	05	44	57	seismique ?	
				57	09		
13	12	i PKP ₁ i e i i PKP ₂ e e p PKP ₁ i PP e p PP i i e e e	12	25	21	C	Δ = 19.200 km. h = 500 km
					23	D	
				25	55		
					38	D	
				26	56	C	
				27	08		
					16		
				30	48	D	
				32	58		
				34	03	D	
					19	C	
				36	41		
					57		
				40	41		
14	12	e e	23	36	35		
				37	24		

Arrêt du séismographe Courte période le 13 de 0 à 7^h, les 13-14 violente tempête de v



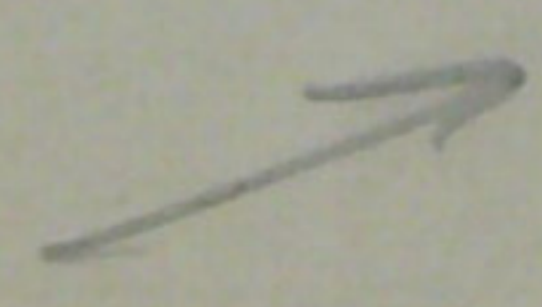
N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques		
15	14	eP	13 ^h	37 ^m	13 ^s			
		i (pP)			28	C		
		i			34	D		
16	16	e	00	12	03			
		i			07	C		
		i			37	C		
Le 16 de 3 à 13 ^h vent violent								
17	17	iP	11	05	27	C	Δ = H.100 km.	
		i			29	C		
		i			33	D		
		e			43			
		ePP			06	54		
		eS			11	24		
		L			14			
F	59							
18	19	iP	17	35	19	D	Δ = H.800 km.	
		i			21	C		
		ePP			37	04		
		ePPP			37	57		
		eS			H1	51		
19	19	eP	23	18	57		réplique du n° 18.	
		i			19	59.5		D
		ePP			20	30		
Arrêt du sismographe Courte période du 20 à 23 ^h au 21, 7 ^h .								
20	21	eP	14	22	59		Δ = 1030 km. h = 100 km.	
		i pP			23	19		C
		e			26	26		
		iPP				H1		C
21	22	eP	04	15	15		Δ = H.800 km. réplique du n° 18.	
		i			16	D		
		e			19			
		e			58			
		ePP			17	01		
		ePPP				35		

1 am



N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	
21	22 (suite)	eS	04 ^h	21 ^m	H1 ^s		
22	23	i	09	34	52	D	
		e			59		
		e		36	02		
23	23	e	10	18	31		
		e		19	14		
24	24	i PKP ₁	17	07	02	C	Δ = 17.800 km. h = 150 km.
		i p PKP ₁			H6	D	
		e PKP ₂			58		
		e p PKP ₂			37		
		i PP		11	32	C	
		e p PP		12	06		
		e PPP		15	16		
		L	18	02			
		F		54			
		25	26	e PKP ₁	04	11	29
i (PKP ₂)				13	06		
e p PKP ₁					H8		
i					55		
e PP				17	01		
e p PP				19	05		
e				23	04		
e					32		
26	27	e PKP ₁	19	38	22		Δ = 19.200 km.
		e			36		
		e PKP ₂		39	50		
		e PP		H3	H7		
		e PPP		H7	H6		
		e		H9	21		
<p>Arrêt du sismographe Courte période du 29 janvier à 21^h au 5 février 14^h10 pour changement d'appareil - les secondes lues sur le sismographe longue période n'ont qu'une valeur approchée</p>							
27	30	eP	01	10	30		Δ = 11.100 km.
		e		11	30		
		ePP		14	15		
		e		18	30		

Arrêt du sismographe Courte période du 29 janvier à 21^h au 5 février 14^h10 pour changement d'appareil - les secondes lues sur le sismographe longue période n'ont qu'une valeur approchée



N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	
27	30 (Suite)	eS	01 ^h	22 ^m	00 ^s		
		ePS		23	30		
		eSS			29		
		eSSS			33		
		L			43		
		F		02	40		
28	31	traces	11	45	30		
		i		47	30	D	
		e		48	30		
		i		49	30	D	
		e		51	10		
		e		52	20		
		L		12	00		
F		13	01				

J. Castet.
Mlle A. Grandjean.

FÉVRIER 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr.

Latitude 22° 47'5 N

Altitude 1.395 m.

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
Du 1 ^{er} au 5 les secondes lues sur le Longue Période, seul appareil en service, n'ont qu'une valeur approchée.					4	5	eL	02 ^h 24 ^m ^Δ	
						(suite)	e	03 03	
							F	04 07	
1	2	iP	23 ^h 46 ^m 20 ^s	D Δ = 9.500 km.	Arrêt et démontage du séismographe Longue Période le 5 à 8 ^h 12. Remise en marche d'un Courte Période nouveau à plus grande amplification que l'ancien le 5 à 14 ^h 10 ^m . Les caractéristiques en seront données ultérieurement.				
		iPP	49 45	C					
		iS	57 00						
		ePS	50						
		ePPS	58 20						
		e(SS)	24 03 00						
		eSSS	06 10						
		eG	09 40						
		eL	15 30						
		F	dans le suivant.						
2	3	eP	03 04 40	réplique du précédent	5	6	e	03 10 28	
		ePP	08 00				e	37.5	
		eS	15 20		6	6	e	23 13 02	
		ePS	16 10				e	10	
		eSS	20 50				e	14 07	
		eSSS	21 30		7	7	ePKP ₁	00 46 02	Δ = 17.800 km.
		G	27 40				ePKP ₂	49	
		L	34				iPP	50 31	
		F	05 40		8	7	eP	10 47 20	
3	3	e	17 45				i	25	
							e	43	
4	5	iPKP	01 43 30	D Δ = 16.450 km.	9	7	traces P	10 51 22	
		ePP	47 00		10	7	eP	21 28 27.5	
		ePPP	49 45				e	32.5	
		eSKSP	57 00				i	29 04	
		ePPS	02 00 00				e	30	
		e(SS)	07		11	8	e	05 31 30	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
11	8 (suite)	e	05 ^h	33 ^m 53 ^s	
		e		35 30	
12	8	ePKP ₁	15	22	18.5 $\Delta = 17.000 \text{ km Ca}$
		ePKP ₂		35.5	
		i		54	
		e	23	34	
13	8	eP	18	26	51 $\Delta = 4.100 \text{ km.}$
		iPP		28	20
		ePPP			40.5
		eS		32	41
		e		33	47
14	8	i	23	31	37 D
		e			43
15	8	eP	23	42	42 $\Delta = 1.550 \text{ km.}$
		eS		45	05
		e			30
		L		46	32
					ressenti dans la région de Flatters et Orléansville (Algérie)
16	9	iP	19	01	40 D $\Delta = 5.400 \text{ km.}$
		ePP		03	32
17	9	eP	20	30	59 $\Delta = 9.300 \text{ km.}$
		ePP		31	29
		i			33
		iSP			47
18	10	traces	17	50	30
19	11	iP	01	33	42 C $\Delta = 8.150 \text{ km.}$
		i			50
		iPcP			59
		ePP		36	17
		ePPP		38	12
		eS		43	10
20	11	e	09	25	50
		e		26	33.5
		e		29	19
21	11	e	10	16	16

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
22	11	iPKP ₁	11 ^h	49 ^m	40 $\Delta = 200 \text{ km.}$
		e			44.5 $h = 250 \text{ km.}$
		ePKP ₁		50	48
		ePKP ₂		51	07
		iPP		54	57
		ePPP		56	00
		ePPP		58	54
23	12	i	03	41	49 D
		e			42 05
		e			39
24	12	eP	09	48	23 $\Delta = 2.220 \text{ km.}$
		iPP			41 C
		ePPP			53
		e			40 01
		e			50 33
		eS			52 03
		eSS			36
		e			49 01
25	12	ePKP ₁	22	35	05 $\Delta = 19.100 \text{ km.}$
		i			07 C
		e			21
		ePKP ₂			36 30
		e			39 14
		ePP			40 19
		ePPP			44 13
26	13	iP	06	07	30 C $\Delta = 9.500 \text{ km.}$
		ePP			08 02
		iSP			17
		e			09 40
		ePP			10 43
27	13	ePKP ₁	11	46	38 $\Delta = 15.760 \text{ km.}$
		ePKP ₂			45
		e			55
		e			47 02
		e			21
		ePP			50 47
28	14	i	00	14	12 D



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
29	14	e	02 ^h	58 ^m	13 ^s	43	19	e	23 ^h	02 ^m	33 ^s
30	14	i	08	29	31 D			e	03	08	
		e		51				e		21	
		e						e	04	31.5	
		e						e	06	01	
31	14	e	14	42	20	44	20	iPKP	18	54	50 D
		e		45	21			e		54	
		e			29			e	56	04	
		e						e		57	
32	14	e	22	54	21						
33	15	i	00	20	48 D	45	20	i	21	01	14 D
		e		22	23			e		32	
		e						e	03	12	
34	15	i	08	03	23 C	46	21	traces	20	39	48
35	15	eP	14	49	18			e	43	59	
		i			21 C						
		i			43		47	iP	22	50	10 D
		e		50	08			e		21	
		iPP		52	34			ePP		33	
								ePP	54	08	
36	15	e	17	30	51						
		e		31	26		48	eP	03	42	51
		i			38			iPP		43	40 D
								ePP		46	25
37	16	e	13	09	57						
							49	e	11	48	57
38	16	e	17	21	54			i		49	00 D
		i		22	10	D		e		40	
		e		24	40			e	50	35	
39	17	eP	04	00	18						
		ePP			52		50	e	16	07	12
								i			17 D
								e	10	43	
40	18	ePKP	05	23	29						
		i			34 D		51	e	18	06	13
								λ		18	D
											réplique ?
41	18	eP	06	25	50						
		ePP		27	39						
							52	e	21	09	17
								e		22	
42	18	e	11	42	25						
		e			57		53	traces	02	48	27
											séismique ?

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
53	23(suite)	e	02 ^h	48 ^m	48 ^s		62	24(suite)	i	12 ^h	50 ^m	43 ^s	
54	23	traces	05	02	30			e		53	26		
		δ.		06	01		63	25	iP	05	59	01	C Δ = 8.470 Km.
Arrêt de l'enregistrement le 23 de 7 ^h 34 ^m à 11 ^h .								ePcP			11		
		e			40			e			40		
55	23	e	15	04	39		64	25	e	10	03	25	
		i		05	03	C		i			28	C	
		e		06	04			e		04	15		
56	23	i	16	55	31	C		e		07	05		
		e		56	22			e		09	43		
57	23	e	18	03	29		65	25	eP	15	40	02	
		i			40	D		eL		45	07		
		e		06	05		66	25	e	21	34	35	
		e		07	12			e		35	30		
		e			45			e		36	31		
58	23	ePKP ₁	22	05	46	Δ = 18.000 Km ca	67	26	e	03	47	33	
		i		06	52	C		i			38	D	
		iPKP ₂		07	31			i		50	21		
		i			59		68	26	e	21	14	20	
		e		08	34			e			41		
		ePP		10	28			e		15	35		
		i		11	25		69	26	e	22	09	59	
		ePPP		14	20			i		10	12	C	
		e		17	49		70	27	i	04	03	32.5	D
		i		18	07			i		05	13		
59	24	e	00	38	27		71	27	e	11	27	32	
		i			34.5	D		e		31	09		
		i		39	34			e		32	06		
60	24	traces	05	15	02			i			33.5		
		e		20	05		72	28	i	07	44	13	C sismique ?
61	24	eP	06	14	02	Δ = 9.000 Km.	73	28	traces	10	10	33	
		ePcP			08			e		15	28		
		ePP		17	08								
62	24	i	12	50	34	C							

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
73	28 (suite)	i	10 ^h	15 ^m	31 ^s	C
		e		25	55	
		e		27	11	
		e			53	
		e		29	35	
		e		31	27	fin dans le suivant.
74	28	eP	10	34	16	
		i			17.5	C
		ipP		35	40	
		esP		36	15	
		e		37	21	$\Delta = 11.240 \text{ km.}$
		ipP		38	32	$h = 350 \text{ km.}$
		ipPP		39	50	
		eS		45	31	
		esP		47	00	
		ePS			42	

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
74	28 (suite)	ePPS	10 ^h	48 ^m	43 ^s	
		iPKKP		50	23	
		iSS		52	34	
		ePKPPKP		58	48	
		L ₁	11	00		
		L ₂		09		
		F	13	14		
75	28	e	11	16	38	dans le précédent.
		e			53	
		e		19	39	
76	28	e	11	33	04	2°
		e			19	
		e			50	
77	28	e	19	18	39	
		e		19	34	

J. Castet - M^{lle} A. Grandjean.

OBSERVATOIRE DE TAMANRASSET

DIRECTEUR: G.GRENET

BULLETIN SEISMIQUE

MARS 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr.

Latitude 22° 47'5 N

Altitude 1.395 m.

N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	
1	1 ^{er}	i e	01 ^h	09 ^m	13 ^o C H2	6	2 (suite)	F	20 ^h	H2 ^m	°	
2	1 ^{er}	P(traces) ePP ePPP	08	37	15 H0 53 H3 04	$\Delta = 10.500$ km.	7	2	eP ePcP e e	19	54 H6 55 00	réplique du n° 6
3	2	ePKP ₁ ePKP ₂	06	39	H0 H1 15		8	2	eP ePcP e i	20	57 53 55 01 06.5	réplique du n° 6.
4	2	eP i i e(PP)	10	25	03 05 C 12 29		9	2	eP ePcP i e	22	19 18 20 26 21	réplique du n° 6.
5	2	traces e e	10	33	06 22 H5		10	3	e e e	00	09 H2 16 07	
6	2	eP ePcP e i e ePP ePPP eSKS eS ePS eSS ePKKP eL	18	52	H2 HH C 55 54 33 55 19 56 13 58 18 19 03 11 22 04 36 09 28 10 22 23	$\Delta = 9.880$ km.	11	3	i e	06	25 22 C 51.5	
							12	3	ePKP ₁ i ePKP ₂ i e e(PKS) ePP i	11	03 HH 59 C 05 18 34 06 21 07 14 09 05 21	$\Delta = 19.900$ km.

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	
12	3 (suite)	L F	12 ^h	15 ^m	0		20	5 (suite)	i eS L M	03 ^h	05 ^m	39 ^s	ressenti dans la région de Dupliss-Flatters (Algérie)	
				56							06	02		
13	3	iP ePcP e e ePP ePPP eS ePS L F	15	54	07	C Δ = 9.900 km.						31		
					09							07		05
				55	06		21	5	ePKP ₁ ePKP ₂ e ePP	09	41	57	Δ = 19.470 km.	
				56	13							43	34	
				57	38							45	23	
				59	16							47	18	
			16	04	53		22	5	e e e	10	52	11		
				06	02							53	25	
				25								54	29	
14	4	ePKP ₁ iPKP ₂ i ePP	07	05	56	Δ = 16.650 km.	23	5	iPKP ₁ ePKP ₂ e ePP	14	35	16	D Δ = 17.760 km. Ca.	
					10	C						57		
					22							37	18	
				09	34							39	32	
15	4	e e	10	31	05		24	5	iP e ePP e	18	13	41	D	
					01							14	00	
												16		
16	4	iP iPcP i e iPP	16	01	21	D réplique du n° 6. Δ = 9.880 km.						42		
					23		25	6	e e e	09	03	16		
					59							18		
				03	22							06	14	
				04	45		26	6	i e e	17	11	45	D	
17	4	e e i e	20	32	26							55		
					43							12	31	
					51		27	6	e	20	59	06		
				34	24									
18	4	e	22	22	41		28	6	i e e e	21	39	28	D	
19	5	iP e e ePP eS	00	42	33	C Δ = 6.400 km.						42		
					21							40	08	
					28							41	06	
					43		29	6	e	22	21	25		
				50	32									
20	5	P (traces) e	03	03	05	Δ = 1.780 km Ca	30	6	iPKP ₁ ePKP ₂	22	41	25	D Δ = 18.000 km.	
					11							42	14	



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	
30		6 (suite) ePP	22 ^b	15 ^m 58 ^s		37	7	i e	17 ^h 16 ^m 37 ^s	D		
31	7	eP diffracté 02	22	29	Δ = 12.300 km.	38	8	ePKP ₁ ePKP ₂	03 25 33 26 20			
		e	25	25								
		ePKP diffracté	26	06			39	8	Traces e(PKP ₁) i(PKP ₂) e(PP)	03 17 03 18 05 18 48 52 23	D	
		iPP		15		C	40	8	Traces (PKP)	05 11 00		
		i		56			41	8	eP diffracté ePKP i ePP	06 15 03 19 09 32 50 03	D	Δ = 12.500 km.
		e	27	29			42	8	e e i	09 24 37 25 26 58	D	
		ePPP	29	04			43	8	i e	20 11 10 21	D	
		e		18			44	9	i i e	05 13 51 14 22 14	C D	
		e	30	15			45	9	iP i ePP i ePPP eS eSS ePKP ₁ PKP ₁ ePKP ₂ PKP ₂	10 14 03 13 16 28 34 17 19 22 31 26 24 13 10 13	D C	Δ = 6.880 km.
		ePS	36	25			46	9	i e	15 30 11 12	D	
		ePPS	37	26			47	9	e	19 11 23		
		eSS	42	34								
		L	57									
		F	04	50								
32	7	eP	04	10 17		Δ = 2.400 km.						
		iPP		12	D							
		ePPP		18								
		e		11 25								
		eS		14 13								
33	7	e	07	05 05								
34	7	Traces	09	32 16								
		e		34 15								
		i		35 50	D							
		i		36 23	D							
		e		36								
		e		39 22								
35	7	iP*	15	18 12.8	C							
		ePn		14.5								
		iSg*		22.5								
		eSg		24.0	local							
		eSn		25.5	Δ = 85 km.							
		e		31								
36	7	e	16	16 17								
		i		20	D							
		e		32								

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
48	10	iPKP ₁	20 ^b	35 ^m	18 ^d	D	58	13	16 ^h	39 ^m	31 ^d	C
		ePKP ₂		37	00			i			39	
		e		38	37			i		11	10	
		e		39	36			e		12	29	
		i		40	34							
		e(PP)			56		59	14	03	22	20.5	C
		e		42	27			i			33	
		e		44	01			eP			56	Δ = 9.300 km
		e		45	44			eS		23	11	h = 150 km.
		e		47	06			i		25	09	
								e			50	
49	10	traces	21	00	56			eSKS		32	21	
								iS			33	
50	11	traces	00	56	15			iSP		33	24	
								e		35	43	
51	11	i	22	18	35	D		iSS		38	03	
		e		19	06							
52	12	eP	02	15	57		60	14	16	32	17	Δ = 11.200 km.
		e			50			i			32	C
								i			39	
								ePP		33	16.5	
53	12	ePKP ₁	02	59	13			ePPP		34	05	
		i			30	D		eS		38	14	
		ePKP ₂	03	00	39							
		e		01	06		61	15	01	00	33	
54	12	e	04	04	45							
		e		05	06		62	15	06	38	55	
		e		07	58			i			58	C
								ePP		39	26	
								ePPP			36	
55	12	i	07	30	03	C		e			43	
		e		31	10			e		42	27	Δ = 2.500 km.
		e			45			eS		43	01	
								(L)		44	50	
56	12	e	15	21	55	séismique ?						
		e			24		63	15	09	23	17	ressenti à Alger
								M			37	et sur la côte Algéroise
57	12	i	19	53	58	C						
		i			05		64	15	21	11	25	
		i			17							
							65	16	00	03	21	
								i			50	

International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
90	26 (suite)	e PPP	17 ^h	00 ^m	H5 ^d	102	29 (suite)	e	02 ^b	2H ^m	3H ^d	International Seismological Centre Δ = 2.550 km.
		eS		05	HH			e PP			H5	
		e		06	39							
		eSS		07	58	103	29	e	12	5H	23	
		L		10	35							
		M		11	15	104	29	i PKP ₁	13	13	0H	C
		e		38	38			i PKP ₂		1H	H1	Δ = 19.400 km.
								e		17	07	
91	27	e	02	32	H5			e PP		18	29	
		e			51			e (PPP)		21	HH	
		e		35	23							
92	27	e	0H	05	31	105	29	eP diffracté	18	00	09	
								e			2H	Δ = 14.400 km.
								e PKP		02	36	
93	27	e	06	09	06			e		03	03	
								e PP		0H	22	
94	27	eP	06	28	52			e PPP		05	28	
		e		29	02			iS		13	19	
		e PP		32	12							Δ = 9.550 km.
95	27	e	11	25	HH	106	30	traces	08	37	18	
								e		39	31	
96	27	eP	13	18	05	107	30	i	15	53	H8	D
		e		20	53							
		e PP		22	2H							Δ = 11.430 km.
		i PPP		24	28	108	30	eP	16	5H	29	Δ = 3.770 km.
		e SKS		28	H8			e PP		55	H3	
		eS		29	H9							
		e PKKP		33	59	109	30	e PKP ₁	22	21	23	
								e PKP ₂		22	25	
								e PP		26	11	
97	27	eP	21	32	1H	110	30	e	22	H6	56	
		e		35	32							Δ = 10.760 km. Ca.
		e PP		36	11							
98	27	traces	22	13	58	111	31	e	01	56	52	
								e	02	03	08	
								e			28	
99	28	e	10	5H	17			e			H1	
100	28	e	1H	59	37	112	31	i	18	39	3H	C
101	28	PKP ₁ i	20	25	06	113	31	traces	20	11	1H	Δ = 1.440 km.
								eS			55	ressenti dans la
102	29	eP	02	2H	1H			L ₁	12	H7		région de M'bita

N° Date Phase Heure T.U. Remarques

113 | 31 (suite) | L₂ | 20^h 13^m 29^s
M | 14 06
F | 19 45

114 | 31 | e | 22 57 18
e | 59 04

N° Date Phase Heure T.U. Remarques

115 | 31 | traces | 23^h 33^m 24^s
e | 47

Mlle A. Grandjean.



Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
H	iP	18 ^h 55 ^m 59 ^s C	A = 8300 Km	29	6	i	01 ^h 11 ^m 08 ^s D	
	i	56 02.5				i	25	
	iPcP	07						
	i	57 13		30	6	i	02 52 06 D	
	e	58 10				i	27	
	ePP	53						
	ePPP	19 00 57		31	6	i	03 27 11 C	
	e	01 39						
	i	02 47		32	6	e	03 47 24	
	e	03 45				i	28.5	
	eS	05 42						
	eSKKS	06 39		33	6	i	06 07 22 D	
	e	07 54				e	52.5	
	eSS	10 07						
	iSSS	13 16		34	6	e	07 01 31	
	traces PKPPKP	23 11				e	04 27	
	traces SKPKPPKP	27 12						
H	e	22 11 28		35	6	i	07 31 59 D	
	e	14 52				e	35 04	
	i	15 23		36	6	e	20 35 26	
	i	16 55				i	29 D	
						e	40	
5	traces	01 35 46		37	7	e	04 21 37	
5	e	03 45 44				e	23 26	
	e	47 39		38	7	e	20 22 40	
5	i	09 38 38 C		39	8	i	00 09 29 D	
	i	41 54				i	11 01	
5	iPKP ₁	10 33 00.5 D		40	8	e	11 46 56	
	ePKP ₂	34 19				e	47 33	
	ePP	37 49				e	49 35	
5	e	12 37 57				e	51 38	
	e	33		41	8	i	18 20 08 C	
5	i	18 21 57 C		42	9	eS	14 40 36	ressenti dans la
	ePP	23 46				L	41 05	region de Flatters
	eS	28 22				M	42 03	(Algérie)



N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
43	10	e	06 ^h 26 ^m 12 ^s		54	13 (suite)	ePcP	12 ^h 00 ^m 34 ^s	
		i		13.5 C			eS	03 03	
		e	29 16						
44	10	i	14 25 49	C	55	13	iP	15 38 30	D
							iPP	40	
							ePPP	48.5	$\Delta = 1450 \text{ km.}$
45	10	iP	17 00 51	C $\Delta = 8.880 \text{ km.}$			i	39 09	
		ePcP					iS	40 57	
		e	01 22				L	42 09	
		e	03 09				F	58	
		ePP							
			58						
46	11	e	07 19 53	dans le changement de feuille	56	13	i	20 25 26	D
		e	23 48		57	14	i	00 17 26	D
		e	29 28						
		e	30 39		58	14	traces	03 47 02	
47	12	i	08 16 13	C	59	14	traces	06 42 24	
		i							
		e	17 18		60	14	e	13 41 05	
48	12	e	09 33 53		61	14	eiPKP	20 18 44	D $\Delta = 13.100 \text{ km.}$
		e	34 20				i	19 47	
							iPP	20 00	
49	13	e	00 31 24				e	21 43	(Peut être début nouveau séisme)
		i					ePPP	22 34	
							e	23 54	
							iSKS	25 35	
50	13	i	03 03 58	D			e	26 43	
		e	05 19				e	27 13	
51	13	traces	05 42 33		62	15	e	01 10 37	
		e	43 23				e	13 37	
		e	44 26				e	14 23	
		e	45 27		63	15	e	01 49 48	
52	13	i	06 34 22	D			i	50 09	D
53	13	e	07 04 27				e	38	
54	13	iP	11 57 42.5	C	64	15	i	08 21 03	C
		e	58 31	$\Delta = 3660 \text{ km.}$					
		ePP							
			51						



N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
111	28	i	17 ^h 39 ^m 51 ^s		116	30	iP	18 ^h 34 ^m 17 ^s C	
		e	58				iPcP	24	Δ = 9.630 Km.
							ePP	37 53	
112	29	e	20 H1 54.5				ePPP	39 H9	
		i	H2 03 C				e	H4 12	
		e	29				eSKS	50	
113	30	ePKP diffracté	10 H8 01.5	Δ = 13.760 Km.	117	30	eP	24 02 07	
		ePP	H9 48				iPcP	14 C	Δ = 9.600 Km.
		e(PPP)	52 15				i	30	
114	30	i	16 03 19 C				ePP	05 12	
							eS	12 39	
115	30	i	17 54 23 D						

Mlle. A. Grandjean.

INSTITUT DE MÉTÉOROLOGIE
ET DE PHYSIQUE DU GLOBE
DE L'ALGÉRIE

OBSERVATOIRE DE TAMANRASSET

DIRECTEUR: G. GRENET

BULLETIN SÉISMIQUE

MAI 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr. Latitude 22° 47'5 N Altitude 1.395 m.

Caractéristiques de l'appareil mis en marche le 5 février 1950.

Pendule : période $T_0 = 1,88$ Coefficient d'amortissement 1,17

Galvanomètre : période $t_0 = 0,75$ Coefficient d'amortissement 1,15

Equation du mouvement du spot du galvanomètre :

$$\frac{d^4 \Delta}{d\tau^4} + 5,08 \frac{d^3 \Delta}{d\tau^3} + 4,25 \frac{d^2 \Delta}{d\tau^2} + 5,10 \frac{d\Delta}{d\tau} + \Delta = 104.700 \frac{d^3 x}{d\tau^3} \text{ avec } \tau = 5,27 t$$

Amplification maximum 46.500 pour un mouvement sinusoïdal du sol d'une période de 1^s.19

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	1 ^{er}	i	00 ^h 54 ^m 53 ^s	D	8	2 (suite)	e	16 ^h 52 ^m 20 ^s	
2	1 ^{er}	i	08 42 16	D	9	3	i	02 25 00	e
		e	51 11		10	3	i	07 19 00	D
3	1 ^{er}	e	11 02 12				i	04.5	
4	1 ^{er}	eP	13 34 48				i	13	
		i	38 07	$\Delta = 11.100 \text{ km.}$			i	20 05	
		ePP	58		11	4	P (traces)	05 40 07	ressenti en Algérie
5	1 ^{er}	i	20 24 52	D			S (traces)	42 53	dans la région
		i	26 32				L	43 54	d'El. Kseur. $\Delta = 1.550 \text{ km.}$
		i	28 32		12	5	e	01 23 55	
2		e	03 43 44		13	6	i	15 01 06	e
		e	45 06				i	02 42	
7	2	i	04 55 22	D			e	05 51	
							e	32	
	Arrêt de l'appareil de 7 ^h 24 à 9 ^h 40.				14	7	ePKP	06 55 28	
2	i		16 51 41	D			ePP	58 00	$\Delta = 14.650 \text{ km.}$
	i		48				ePKS	59 10	
							ePPP	07 00 55	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
15	7	eP e i i e L L	17 ^h	40 ^m 33 ^s 41 32 42 12 48.5 43 19 57 44 14	semble provenir d'Algérie Pas de macroseismes	24	9 (suite)	e e e i i L L	08 ^h	23 ^m 14 ^s 24 27 40 25 04 15 41 59	seisme d'Algérie ? peut être réplique du 7.
16	8	e e i e	00	38 31 40 26 57 42 19		25	9	iP i iPP ePPP i i i iS	09	26 31 35 27 32 51 28 11 49 30 47 31 38	$\Delta = 3.440$ km.
17	8	eP e e e L L	05	34 59 35 56 37 07 42 38 20 39 37	seisme d'Algérie ? peut être réplique du 7.	26	9	iP i ePcP ePP ePPP eS eScS eSS	11	25 35 26 17 43 27 32 28 37 32 43 35 21 58	C $\Delta = 5.300$ km.
18	8	e e	13	57 45 58 33		27	10	traces	02	14 56	
19	8	i i i	19	53 02 37 55 52	D	28	10	iPKP i i	10	39 29 40 04 21	D
20	8	traces e	20	29 47 30 32		29	10	traces e	14	58 53 59 09	
21	9	e	00	59 05		30	10	iP iPP ePPP eS eSS	22	33 44 56 34 05 36 18 24 31 41	C $\Delta = 1.520$ km. ressenti dans la région de Fez et Casablanca (Maroc)
22	9	e	02	48 46							
23	9	eiP iPP ePcP ePPP eS eSS	06	18 20 19 48 20 02 17 24 41 27 08	D $\Delta = 4.600$ km.						
24	9	traces	08	22 22							

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques		
55	17 (suite)	i	12 ^h	03 ^m 00 ^s		62	18	i	19 ^h 51 ^m 05 ^s	D			
		e		31				e	52	04			
		i PP		43									
		e	04	18		63	18	e	23	25	06		
		e	05	28				e		28			
		i p PP		33		64	19	e PKP ₁	02	58	16	$\Delta = 18090 \text{ km.}$	
		e SKS	09	22				i		20	C		
		e S	10	27				i PKP ₂		59	14	Réplique du n° 56	
		e SP	11	31				e	03	01	14	18 ^h 33	
		e p SKS	12	22				i PP		03	04		
56	17	i PKP ₁	18	33	19	C		e SKS		05	25		
		i		34				e PPP		07	04		
		i PKP ₂		34	17		65	19	e	03	42	29	
		i		31			66	19	e	04	28	56	
		i		35	38	$\Delta = 18090 \text{ km.}$	67	19	e PP	07	30	14	début perdu dans
		i		36	21			e SKS		32	38	le changement de	
		i PP		38	03			e PPP		34	06	feuille $\Delta = 18090 \text{ km.}$	
		i		39	00							réplique du n° 56	
		e SKS	40	15		68	19	traces	08	37	08		
		e PPP	41	47				e			50		
		i	43	11		69	19	PKP (traces)	10	02	03	$\Delta = 13.990 \text{ km.}$	
		e SKKS	44	23				i p PKP			54	C h = 200 km.	
		e SKKKS		57				e PP		04	11		
		e	49	03				e p PP			57		
57	17	e	19	40	06		70	19	e	13	52	40	
		e			56		71	19	e i	17	04	47	D
		e		42	20			i		05	25		
58	17	e	22	50	37		72	20	i P	09	45	39.5	C
59	17	e	23	16	21			e		46	07		$\Delta = 4.990 \text{ km.}$
		i			25	C		e PP		47	25		
		e			31		73	20	e	13	28	52	
60	18	i	08	41	25	D		e		31	07		(proche)
		i			31			e		32	13		
61	18	traces	09	58	25								
		i			32	C							

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques		
73	20 (suite)	i	13 ^h 32 ^m 26 ^s			84	23	i	12 ^h 04 ^m 01 ^s	C			
		i		43				i		07			
								e		06 51			
74	20	e	19	03	35								
		e			59								
		e		04	14								
75	20	i	22	08	36	C	85	23	e	12	30	27	
		e		09	01							31.5 D	
												39	
76	21	eP	11	47	54	ressenti en Oranie	86	23	e	13	02	26	
		eS		50	33	$\Delta = 1570$ km.	87	23	e	14	58	15	sismique ?
		iL		51	39				e		59	56	
		M ₁		52	01		88	24	iPKP ₁	04	16	02	C $\Delta = 18.200$ km Ca
		M ₂			14				e			12	
									iPKP ₂		17	00	
77	21	e	13	31	45				e			09	
		e		32	03				ePP		20	45	
		e			20				ePPP		24	23	
									eSKKS		27	11	
78	21	iP	18	50	14	C			e		28	26	
		ePcP			21	$\Delta = 9320$ km.			e		29	01	
		e		51	15								
		ePP		53	29								
79	21	e	22	03	48		89	24	ei	04	30	03	C
		e		08	05				i			45	dans le précédent
80	21	iPKP ₁	23	34	45	D	90	24	i	13	05	12	D
		iPKP ₂		35	40	$\Delta = 18.200$ km.			i			26	
		e		39	08				i		07	31	
		ePP			33		91	24	i	16	58	24	D
									e		59	55	
81	22	e	12	09	04		92	25	Traces	08	47	19	
									e			42	
82	23	i	00	59	45	D			e		49	37	
83	23	ei	08	29	18	C	93	25	e	14	45	41	sismique ?
		e			29								
		i			54		94	25	e	18	25	13	
		e		35	25		95	25	ePKP	18	54	00	



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
95	25 (suite)	i.p PKP e ePP	18 ^h 54 ^m 55	15 ^d 38 59	C Δ = 14.100 km. h = 100 km.
96	26	iPKP ₁ e iPKP ₂ e ePP ePPP e eSKKS eSKSP ePPS	01 37 38 40 41 45 47 48 51 55	13.5 24.5 10 34 55 47 26 32 52 40	C D Δ = 18.400 km. ca.
97	26	iPKP ₁ iPKP ₂ e e ePP	02 15 16 17 18 20	42 49 55 50 17	D Δ = 18.200 km.
98	26	ePKP ePP	02 25 29	17 00	début dans le précédent
99	26	e e	10 14	30 11	
100	26	iPKP i.pPKP ePP	14 5 15	52 47 51	D Δ = 13.870 km. h = 100 km.
101	26	ePKP ₁ iPKP ₂ ePP	17 18 04	59 18 09	23 C Δ = 18.200 km.
102	27	traces i e	07 11 16	15 30 44	
103	27	traces i i	07 30 31	19 12 16	C

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
104	27	traces PKP ₁ iPKP ₂ e e ePP	11 ^h 06 ^m 07 08 11	19 ^d 21 31 10 09.5	C Δ = 18.200 km.
105	27	ePKP ₁ iPKP ₂ i e e iPP ePPP	12 04 05 06 08 09 13	57.5 58 04 02 20.5 47 28	D Δ = 18.100 km.
106	27	iPKP ₁ i i.pPKP ₁ ePKP ₂ i.pPKP ₁ e ePP e.pPP ePPP	12 59 13 00 01 02 04 05 08	30 56 22 43.5 23 01 14 14 07	D Δ = 18.100 km. h = 200 km.
107	27	ePKP ₁ i iPKP ₂ i.pPKP ₁ i iPP i ePPP e i i	14 46 17 47 48 51 52 57 39 42 58	17 28 52.5 43 54 48 05.5 54 39 42 23	D Δ = 19.200 km. h = 600 km.
108	28	e(P) e(S) i e	01 02 22.5 03	30 10 39.5	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
109	28	ePKP ₁	01 ^h	56 ^m	49 ^o		117	30(suite) i	01 ^h	13 ^m	21 ^o
		i		57	04			i			33
		iPKP ₂			48.5	$\Delta = 18.000 \text{ km. Ca}$					
		e	02	00	41		118	30 e	01	35	37
		iPP		01	34			e		37	55
		e		03	54						
		ePPP		05	33		119	30 iP	09	57	42.5 D
		e		09	20			i		59	($\Delta = 2.630 \text{ km.}$)
		e		11	17			ePP		58	22
		e(PPS)		15	35			ePPP			38
								eS	10	02	03
110	28	e	02	47	25		120	30 iP ₁	15	23	09 D
111	28	traces	03	49	31			iPKP ₂		24	53
112	28	iP	05	19	14	D $\Delta = 9.550 \text{ km.}$		iPKP ₁		25	33
		e		22	09			esPKP ₁		26	40
		ePP			36			iPKP ₂		27	08
								e			42
								e		28	17
113	28	e	16	30	40			iPP			45
		e			57			ePKP		30	50
114	28	i	22	42	10	D		iPP		31	53
								ePPP		33	00
								e		34	35
115	29	iPKP	10	01	29	D		i		35	10
		e		02	10						
		ePP		05	12		121	30 e	16	06	47
		e			33			e		07	30
116	29	i	13	40	28	D	122	31 iP	09	34	03
		i		41	33			ePKP			40
								ePP		37	19
117	30	traces	01	10	07		123	31 traces	13	31	31
		e		11	28			i			47
		e(S)		12	35			e		33	35
		i		13	06						

Mlle. A. Grandjean.

INSTITUT DE MÉTÉOROLOGIE
ET DE PHYSIQUE DU GLOBE
DE L'ALGÉRIE

OBSERVATOIRE DE TAMANRASSET

DIRECTEUR: G. GRENET

BULLETIN SÉISMIQUE

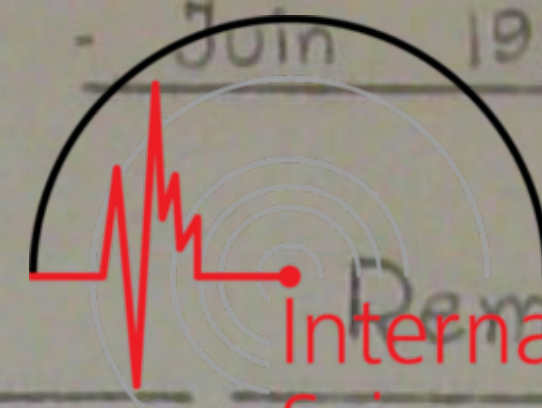
JUN 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr.

Latitude 22° 47'5 N

Altitude 1.395 m.

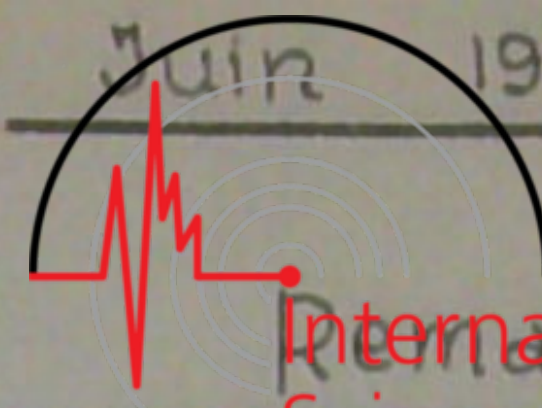
N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
1	2	traces i	04 ^h	47 ^m	33 ^s		12	H	i PKP ₁ e PKP ₁ e PKP ₂ e PKP ₂ e PP e PPP e PKP ₂	15 ^h	38 ^m	17 ^s	
2	2	e	19	06	00								
3	3	i e i	03	11	47	C							
4	3	e	08	57	59		13	H	i i	15	39	18	C dans le précédent.
5	3	e e	13	18	31								
6	H	e PKP ₁ e PKP ₂	01	13	24		14	5	i e	04	44	24	
7	H	e P	04	46	00								
8	H	traces e	06	57	22		15	5	traces	08	09	55	
9	H	traces PKP e PP	07	48	30	Δ = 12.800 km.	16	5	e P e PP e S	11	26	54	Δ = 7.170 km.
10	H	traces PKP traces PP	08	16	41	réplique du n°9							
11	H	e P e	14	16	19		17	5	i e i	11	44	32	
			17	01									
							18	5	e traces	22	47	40	
							19	6	e	10	19	27	



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
20	6	traces e	16 ^h	44 ^m 43 ^s 50	
21	6	ePKP e	19	33 39 40 17	
22	7	i i	11	36 45 38 23	D
23	7	e e	14	15 42 16 39	
24	7	i	15	34 58	D
25	7	iP iPcP iP iPP ePP ePPP e eS eSP e e(SS) e(SSS)	17	05 00 04 31 08 20 43 10 14 27 15 23 16 07 17 02 20 26 24 02	D $\Delta = 9.430 \text{ km.}$ $h = 100 \text{ km.}$
26	8	iP ePcP e iPP e iPPP e eS eSS e	16	18 52 19 08 20 46 21 27 22 49 23 14 40 28 10 32 38 37 05	C $\Delta = 7.800 \text{ km.}$
27	9	traces	11	55 17	
28	9	traces	13	25 09	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
29	9	traces	16 ^h	49 ^m 51 ^s	
30	9	e	17	49 15	
31	10	e	04	42 04	
32	10	traces	13	27 35	
33	10	traces	20	07 44	
34	11	iP i iP i i ePP ePPP traces S eSP	13	47 14 29 43 48 39 49 45 50 31 52 25 57 27 58 21	D $\Delta = 9.400 \text{ km.}$ $h = 100 \text{ km.}$
35	11	e e	14	35 20 23	
36	11	traces	17	34 00	
37	11	eP e ePP	20	29 00 13 32 43	$\Delta = 10.200 \text{ km.}$
38	11	traces eP dif. ePKP i ePP e ePPP e	22	26 52 27 15 30 25 42 33 06 23 35 48 36 23	$\Delta = 15.050 \text{ km.}$
39	11	e	23	01 17	
40	12	traces	02	12 58	



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
41	12	iPKP ₁ i ePKP ₂ i ePP ePPP	1h ^h 29 ^m	31.5 34 55 29 00 26	C $\Delta = 16.500 \text{ km.}$
42	13	i i e	00 00	16 22 55	D
43	13	ei e e	05 19	35 05 52	C
44	13	eiP e e ePP	07 21	20 32 09 34	C $\Delta = 9.350 \text{ km.}$
45	13	i e e	07 49	13 03 05	D
46	13	e e	23 47	12 10	
47	14	traces iPKP ₁ ePKP ₂ i ePP e	04 04	15 35 01 20 56 20	C $\Delta = 19.200 \text{ km Ca}$
48	14	eP ePcP i ePP ePPP	04 34	09 04 20 18 29	$\Delta = 6.360 \text{ km.}$
49	14	ePKP ₁ ePKP ₂	05 02	06 06	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
50	14	e ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	07 ^h 00 ^m (06 ^d)	01 56 02 59 06 33	$\Delta = 18.100 \text{ km Ca.}$
51	14	i	07 46	49	D
52	14	iP e iP ePP	08 11	18 16 23 35	D $\Delta = 9.200 \text{ km.}$ $h = 300 \text{ km.}$
53	14	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	08 30	52 52 31	$\Delta = 18.200 \text{ km.}$
54	14	e	08 46	50	
55	15	e e	05 32	24 39	
56	15	i i	06 36	12 16	D
57	15	eP i e	07 30	07 09 51	fin dans le changement de feuille
58	15	traces e e	08 22	28 40 11	
59	16	eiPKP ₁ ePKP ₂ epPKP ₁ epPKP ₂ ePP e e	00 06	26 09 47 32 02 09 30	D $\Delta = 19.200 \text{ km.}$ $h = 600 \text{ km.}$
60	16	iP i	05 50	39 10.5	C $\Delta = 9.580 \text{ km.}$

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques		
60	16 (Suiz)	ePP	05 ^h	54 ^m	03 ^s .5								
61	16	traces	06	03	43		71	18	eP	02 ^h	22 ^m	10 ^s	réplique du n° 69
		traces		05	13				ePP		23	28	
62	16	i	08	38	52	D	72	18	e	03	04	53	
		e		39	32				e		06	30	
63	16	traces	15	05	47				e		07	26	
		e		07	36		73	18	traces	03	15	57	
		e		08	02				e			33	
64	16	i	20	53	38	D			i			51	
		i		54	10				e		18	30	
65	16	e	22	40	47				e		19	27	
		e		41	31		74	18	e	10	14	08	
66	17	e	01	37	18				i			10.5	C
		e			26				e		17	22	
67	17	traces	09	56	47		75	18	e	12	58	39	
68	17	i	16	16	11	D			e		59	15	
		e			59				e			33	
		e		17	47		76	19	e	11	44	28	
		e		20	45				e		45	32	
69	17	iP	22	28	26	C	77	19	e	12	47	01	
		e			27				e		50	49	
		e			48		78	19	eP	12	51	33	
		ePP		29	14				ePKP dif		54	33	
		ePP		31	43				e		55	10	
		ePP		32	34				iPP			54	
									e		57	08	
									iPPP		58	17	$\Delta = 12.000$ km.
70	17	traces PKP	22	55	48				e		59	08	
		e		56	17				eSKS	13	02	02	
		ePP			29				eS		04	01	
		ePPP		58	27				ePS		05	04	
		e	23	07	19				ePKKP		06	54	
									e		07	04	
									i		10	47	



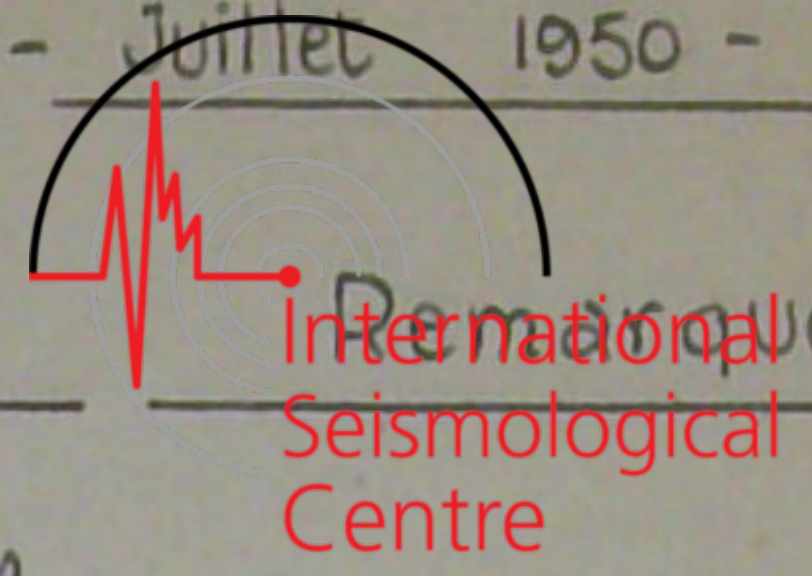
N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
78	19(suite)	iSS eSSS	13 ^h 15	11 ^m 12	02 ^d
79	20	iP i ePP ePPP S(traces)	00 21 30 39 13	10 21 30 39 54	C $\Delta = 2.275 \text{ km.}$
80	20	iP i ePP ePPP e eS	01 25 29 41 27 29	24 10 29 41 45 18	D $\Delta = 3.080 \text{ km.}$
81	20	eP i ePP ePPP e	14 04 59 23 23	21 04 59 12 23	D $\Delta = 5.800 \text{ km.}$
82	21	i e e	06 07	56 04 45	D
83	21	iPKP ₁ iPKP ₂ iPP ePPP i e e eSKSP L L F	07 16 20 24 25 28 29 31 08 20 09	15 43 31 27 01 22 27 00 11 20 42	C $\Delta = 18.300 \text{ km.}$
84	21	ePKP dif ePP ePKS ePPP	10 18 19 21	15 07 07 02	$\Delta = 15.300 \text{ km.}$

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
84	21(suite)	e eSKS ePPS	10 ^h 22 30	20 ^m 53 47	
85	21	e	01	57	41
86	22	eP ePP ePPP	14 27	26 01 10	43 01 10 $\Delta = 2.220 \text{ km Ca.}$
87	22	iP ePP	20 58	55 52	33 52 C $\Delta = 9.430 \text{ km.}$
88	22	iP i ePP eS	23 06 09 16	05 08 11 25	57 08 11 25 C $\Delta = 9.300 \text{ km.}$
89	23	eP i	04	01 45	35 45 C
90	23	e	05	49	05
91	23	e	11	56	04
92	23	e	13	02	13
93	23	eP _n e iSn e	13 59	58 56.8 44.7 18	52.5 56.8 44.7 18 $\Delta = 190 \text{ km.}$ sismique?
94	24	Traces i i e	04 04 06	03 25 42 52	25 25 42 52 D
95	24	ePKP ₁ iPKP ₂	11 12	59 00	15 50
96	24	e	19	15	31

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
97	24	iPKP ₁	22 ^h	45 ^m	37 ^s	C
		iPKP ₂		46	34	D
		iPP		50	20	
		ePPP		54	14	
		eSKS		52	41	
		e		58	12	
		i		59	02	
		eSKSP	23	01	16	
		eL		45		
		F	25	51		
Δ = 18.500 km. Réplique du n° 83						
98	25	iPKP	11	24	39	C
		ePP		25	41	
		ePPP		28	09	
		iPS		35	15	
		ePPS		36	36	
Δ = 12.800 km.						
99	25	e	16	03	46	
100	25	i	18	26	52	C
		e			32	
101	25	iPKP ₁	21	17	36	C
		iPKP ₂		18	34	
		ePP		22	20	
102	26	e	00	55	57	
103	26	i	02	31	39	D
		e		35	21	
		i		42	01	
		e		45	36	
104	26	e	11	24	00	
		e			42	
105	26	e	11	38	16	
		e			48	
106	26	i	21	28	19	C
		e		29	17	

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
107	27	traces	01 ^h	57 ^m	11 ^s	
108	27	eP	15	55	40	
		ePP		59	47	
		ePPP	16	02	06	
Δ = 11.200 km.						
109	27	i	16	11	46	
		i		12	08	
110	27	ei	19	36	13	D
		e			17	
111	28	ei	16	36	50	C
		i		37	01	
		e			32	
112	28	traces	23	31	53	
113	28	traces	23	49	27	
114	29	iP	00	28	16	C
		e(pP)			38	
		iPP		31	39	
		i pPP		32	01	
Δ = 9.800 km. h = 100 km.						
115	29	eP	04	40	46	
		e		41	08	
		e		47	02	
116	30	iPKP ₁	00	37	51	D
		iPKP ₂		38	02	
		ePP		41	25	
117	30	eP	11	06	30.5	Δ = 9.400 km.
		e pP		07	05	h = 200 km.
		e			53	
118	30	i	17	06	28	C
		e		08	02	
M ^{lle} A. Grandjean C. Calleja						
119	30	i	21	26	06	D
		e			16	



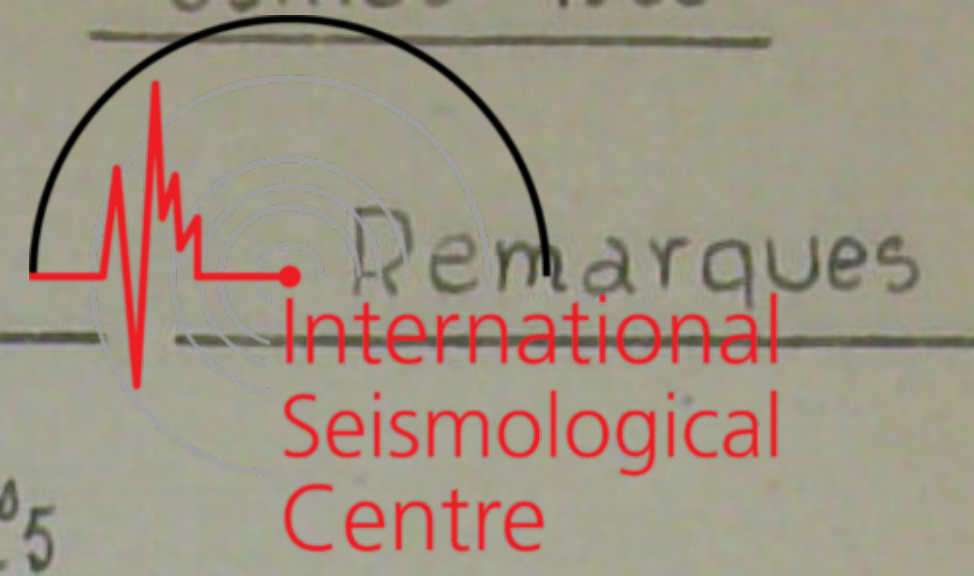


N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
33	9	iP	09 ^h 56 ^m 20 ^s	D	réplique du n°-31	381	10	epPKP ₁	14 ^h 12 ^m	47 ^s		
		e	57	HH				epPKP ₂	14	20		
		epP	58	36				ePP	16	03		
		iPP	59	37				epPP	18	08		
		ipPP	10 01	22				esPP	19	12		
		eS	05	HH				e		34		
		eSKS		51				ePPP	20	19		
		iSP	06	34				e	22	03		
		e(PKP PKP)	22	54								
		e	25	14								
		e(SKPKPKP)		22								
34	9	eP	12 46	03	réplique du n°-28	39	11	traces	17 39	27		
		i		09		C						
		ePcP		20			40	12	e	04 37	03	
		e	47	51					e	38	49	
		ePP	48	11								
35	9	eiP	16 19	49	C Δ = 6.700 km. h = 220 km.	41	12	traces	11 26	48		
		ipP	20	41								
		iSP	21	03			42	12	ePKP ₁	12 08	06	
		e(PPP)	23	23					i		11	C
		iPcS	24	33					i		18	
		iS	27	30					ipPKP ₁		30	Δ = 19.400 km.
		eSS	31	39					iPKP ₂	09	59	h = 100 km.
		eSSS	34	30					e	10	13	
		e	39	30					epPKP ₂		37	
		ePKP PKP	49	24					ePP	13	48	
36	9	ePKP	19 36	01	Δ = 12.800 km.			epPP	14	12		
		ePP	37	08					e(PcP PKP)	16	52	
37	10	eP	05 44	28	Δ = 7.500 km.			i	17	16		
		e		48					ePPP	18	11	
		e		46					e(SKKS)	20	40	
		ePP		47					L	13 12		
		ePPP		48					F		34	
		eL	06 07				43	12	eP	16 00	29	
		F		57				e		04 06		
								ePP			40	
								L		49		
								F		55		
38	10	ipPKP ₁	14 10	30	D Δ = 19.200 km. h = 600 km.	43	13	traces	04 18	05		
		ipPKP ₂	12 13						e		19 07	
								ePKP		21 27		
								e			53	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
67	18	eP ePP eS e	23 ^h 57 00 01	56 ^m 17 H2 H6	$\Delta = 2.330 \text{ km.}$
68	19	traces	05	H4 14	
69	19	e e traces	12 13 09	58 00 10	H7 50
70	19	e	19	29	H8
71	19	i	23	14	08 D
72	20	iP iPP ePP	03 20	16 51 24	31 C $\Delta = 10.200 \text{ km.}$ $h = 100 \text{ km.}$
73	20	traces	04	13	01
74	20	eiPKP ₁ ePKP ₂ iPP e eSKKS e eSKSP eSS L ₁ L ₂ F	09 52 55 57 10 06 16 H2 53.5 11	50 00 52 09 13 55 01 20 H7	D $\Delta = 18.650 \text{ km.}$
75	20	e e	10 20	19 39	54 D
76	21	iPKP ₁ iPKP ₂ ePP ePPP e(SKKS)	07 H0 H4 H8 51	39 26 07 10 14	C $\Delta = 18.750 \text{ km.}$

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
77	21	iP iPP ePP e eS eSP	08 ^h 29 30 31 08 08	27 ^m 54 59 55 03 51	H1 ^o C $\Delta = 9.100 \text{ km.}$ $h = 600 \text{ km.}$ réplique du n° 31
78	21	ePKP ₁ iPKP ₂ iPP ePPP e	20 21 04	52 55 H0 31 12	0H D $\Delta = 18.100 \text{ km.}$
79	22	traces	07	57	34
80	22	iP e	12 H7	H6 07	20 C
81	22	traces	18	00	12
82	22	e e	22 22	29 H7	33
83	22	traces	22	58	H3
84	22	iPKP ₁ iPKP ₂ e iPP ePPP	23 32 36	28 H0 18 25 03	C $\Delta = 17.760 \text{ km.}$
85	23	traces	00	H0	19
86	23	e i	14 17	16 09	12 D
85	23	iPKP ₁ e iPKP ₂ i iPP	16 11 12 14	10 38 04 06 H3	C $\Delta = 21.650 \text{ km.}$

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
86	23	e	17 ^h	01 ^m	53 ^s	99	29	e	05 ^h	35 ^m	12.5	
87	23	eP	23	H2	39			i		36	10.5	
88	24	i	00	39	37			i			24.5	
		i			H7			i			36.5	
		e			H0	H7	100	29	L	15	30	
89	24	traces	07	23	H1	101	29	traces (Pdif.)	17	01	20	
90	25	e	09	02	H9			e			27	
91	25	iP	18	23	(01) D			ePKP	04	H2	$\Delta = 14.540 \text{ km.}$	
		i			(15)	$\Delta = 4.660 \text{ km.}$		i			13	
		e			(51)	Pas d'interruptions		i			H3	
		ePP			(H2)	de minutes		iPP	06	04		
		ePcP			25 (05)			i	07	18		
92	26	traces	01	51	08			iPPP	08	25		
93	26	i	08	H2	30			eSKS	11	20		
94	27	iPKP ₁	17	H9	34			i	12	31		
		iPKP ₂		51	09			iPKKP	15	05		
		ePKP ₁			56	$\Delta = 18.870 \text{ km.}$		ePPS	16	H9		
		ePKP ₂			53	$\lambda = 600 \text{ km.}$		e	17	56		
		iPP			55			SS	22	23		
		i	18	01	01			L		H1		
95	27	traces	22	09	23			F	18	53		
96	28	iPKP ₁	05	15	16 D		102	30	eiPKP	00	08	H0 C
		ePKP ₂			54	$\Delta = 17.650 \text{ km.}$		i			51	
		ePP			19			ePKP	09	02		
		ePPP			23			i	10	02		
97	28	ePKP ₁	05	H3	25	réplique du n° 96		i			24	
		ePKP ₂		H4	07			e	12	02		
		ePP		H7	H7			ePP			22	$\Delta = 16.500 \text{ km.}$
98	28	traces	08	24	H3			i	13	28	($\lambda = 75 \text{ km.}$)	
								e	14	00		
								ePPP	15	21		
								i	20	07		
								e	22	35		
							103	30	e	00	H2	14
								e			30	
								i			H6	
								e			H3	14
								e			H5	H7



International
Seismological
Centre



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
104	30	e	09 ^h 30 ^m 58 ^s		107	31	iP	18 ^h 32 ^m 49 ^s	D
		e	31 15				iPP	33 42	Δ = 3.220 Km.
							ePPP	56	
105	30	ei	18 26 10	D			eS	37 39	
							e	57	
106	30	e	21 49 10						

Mlle. A. Grandjean
C. Calléja

DIRECTEUR: G. GRENET

OBSERVATOIRE DE TAMANRASSET

BULLETIN SÉISMIQUE

Août 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr.

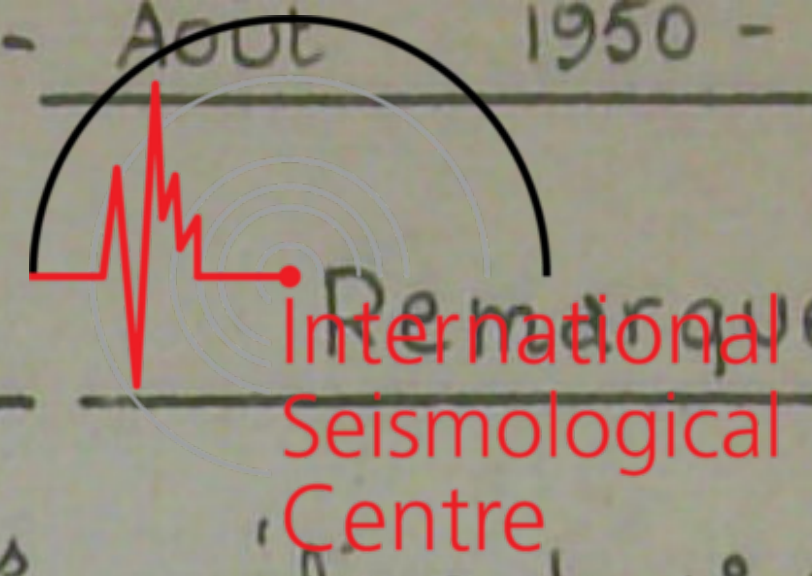
Latitude 22° 41'5 N

Altitude 1.395 m.

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	1 ^{er}	e	00 ^h 33 ^m 23 ^s		7	2 (suite)	iPP	13 ^h 57 ^m 55 ^s	
		e	36 11				ePcP	59 20	
2	1 ^{er}	e	02 23 10				eS	14 02 06	
3	1 ^{er}	i	03 07 45.5 D				i	45	
		e	08 02				L	06 18	
4	1 ^{er}	eP	09 25 49	Δ = 11.600 km.			M ₁	08	
		e	27 17		8	2	e	16 55 10	
		PKP dif.	29 44		9	3	i	02 03 03 C	
		iPP	30 09				e	55	
		i	52		10	3	iP	06 28 18.5 D	Δ = 10.700 km.
		eSKS	36 22				iPP	41	h = 100 km Ca.
		eS	37 39				e	29 12	
5	1 ^{er}	traces	10 45 55				e	31 45	
6	2	ei PKP dif	11 09 13 C	Δ = 14.000 km.			ePP	19	
		i	43		11	3	eP	09 39 49	Δ = 8.300 km.
		ePP	11 10				i	53 C	
		e	12 35				ePP	42 38	
		e	13 14		12	3	e	15 07 38	
		ePPP	53				e	08 40	
		e	15 24				e	14 13	
		L	12 00		13	3	ePKP dif	15 45 57	Δ = 14.000 km. Ca
		M	11				ePP	47 50	
		F	13 10				ePPP	50 29	
7	2	iP	13 56 38 D	Δ = 3.800 km.					
		i	44						



N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
29	8	traces i	05 ^h 38	37 ^m 00	52 ^d C		43	e(PeP PKP) ePPP	20 ^h 50	49 ^m 59	46 ^d		
30	8	traces	09	46	44		44	i e e	04 10 11	09 07 24	31.5	D	
31	8	traces	23	34	46								
32	9	traces	01	45	12		45	ei PKP ₁ i e PKP ₂ e ePP	11 05 08 09	04 31 52 16	21 33	C Δ = 18.600 Km.	
33	9	e	02	55	21								
34	9	e	14	37	17								
35	9	e e	22 57	56 10	57		46	e e e e	12 38	35 02 45 36	35		
36	10	traces	05	24	12								
37	10	traces e	12	57	34 43		47	e i e	19 24	20 45	04 56		
38	10	i PKP ₁ e PKP ₂ ePP	18 16 20	15 09 00	15	C enregistrement perturbé Δ = 18.300 Km.	48	e	22	06	16		
39	10	ePKP ₁ i i PKP ₂ i ePP	19	19 23 31 41 42	13 C 31 06 54	Δ = 16.300 Km.	49	iP i ePP ePPP L ePKP PKP F	16 57 58 17 22 30	54 50.5 07 54 08 42	34	D Δ = 7.800 Km.	
40	10	traces e	20 10	08 01	56		50	traces	06	43	54		
41	11	traces	03	15	05		51	traces e	10 25	24 30	55		
42	11	e e	11 33	32 26	51	papier voilé	52	e	13	40	14		
43	11	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	20 42 46	41 53 47	04	Δ = 19.640 Km.	53	traces e	15 51	49 24	59		



N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	
73	15 (suite)	ePP ePPP	18 ^h 54	53 ^m 41	réplique du n° 56	83	15 (suite)	ePcP ePP	21 ^h 48	46 ^m 53	réplique du n° 56	
74	15	eP ePcP e iPP	19	20 43 22 23	35 43 23 37	84	15	iP iPcP	21	54 29	20 29	C D°
75	15	eP ePcP	19	37	34 42	85	15	iP iPcP iPP ePPP	21	54 41 57 59	33 41 34 22	D D° dans le précédent
76	15	eP ePcP	19	43	22 30	86	15	iP iPcP e ePP ePPP	21	56 57 58 00 01	59 06 45 02 51	C D° dans le précédent
77	15	eP ePcP ePP	19	46	06 14 49	87	15	iP ePcP ePP	22	22 35 25	26 35 26	C D°
78	15	eiP ePcP e ePP ePPP eS	20	10 11 50 13 15 19	58 07 50 56 49 57	88	15	eP	22	30	22	D°
79	15	eP e ePP ePPP	20	45 46 48 50	10 03 11 01	89	15	iP ePcP ePP	22	43 47	04 01	D°
80	15	eP ePcP	21	03	15 24	90	15	eP	22	58	49	D°
81	15	iP ePcP ePP	21	13	48 56 50	91	15	e	23	02	46	D°
82	15	eP ePcP ePP	21	29	38 46 43	92	15	e	23	21	41	D°
83	15	iP	21	45	59	93	15	e e	23	32 08	01.5 08	D°
						94	15	iP i ePcP ePP	23	53 13 17 56	08 13 17 11	D D°

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
95	15	iP ePcP ePP	23 ^h 56 ^m 59	H8 ^d 57 H9	C réplique du n° 56	108	16	iP ePP	0H ^h 38 ^m H0	33 ^s 32	D	
96	16	iP ePcP ePP	00 08 11	H9 56 H9	C δ°	109	16	iP ePcP i ePP	05 H5 H7 H8	22 30 08 22	C réplique du n° 56	
97	16	eP ePcP	00 31	13 21	δ°	110	16	iP ePcP ePP ePPP	05 H6 H9 51	13 21 11 04	D δ° dans le précédent	
98	16	eP ePP eS	00 33 H2	07 07 07	δ°	111	16	iP e iPP	06 54 57	10.5 20 13	C δ°	
99	16	eP ePcP ePP	00 34 37	56 03 55	δ° dans le précédent	112	16	eP ePcP ePP	06 58 59 07	53 01 52	δ° dans le précédent	
100	16	iP ePcP	01 50	50 58	C δ°	113	16	i e	07 08	58 02	55 29	D
101	16	e	02	H2	01	114	16	ei	08	08	07	C
102	16	eP e	03 03	H1 H6	δ°	115	16	traces e	09 38 39	54 02		
103	16	eP	03	21	54	δ°	116	e	11	18	H7	
104	16	eP ePP	03 H4 H7	H9 50	δ°	117	16	eP ePcP e iPP	11 H0 H2 H3	H1 50 27 H2	δ°	
105	16	eP ePcP	04 08	30 37	δ°	118	16	e	11	55	55	
106	16	e	04	13	01		119	16	eP e ePcP e e(PP)	12 50 52 53	20 22 30 57 19	δ°
107	16	eP ePcP e ePP	04 33 36	31 38 H5 H2	δ°							

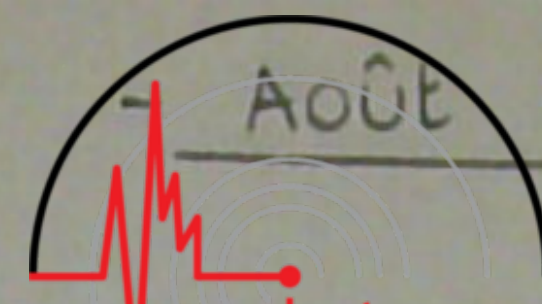
N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
120	16	e	12 ^h 55 ^m 12 ^s		131	16	ePP	19 ^h 53 ^m 36 ^s	
		e				(suite)			
121	16	e	14 15 20		132	16	eiP	20 13 52	D réplique du n° 56
							ePcP	14 01	
							ePP	16 57	
122	16	e	14 34 29		133	16	eiP	20 23 34	C δ°
		e	35 08				iPcP	H2	
123	16	iP	15 29 H7	C perturbé			ePP	26 38	
124	16	iP	15 H1 31	réplique du n° 56	134	16	i	20 35 H7	D
		iPcP					i	37 57	
		e	HH 28				i	39 14	
		ePP							
					135	16	eP	21 56 25	δ°
125	16	i	16 33 15	D			ePcP	31	
		e					ePP	59 28	
		e			136	16	e	22 28 02	
126	16	e	16 H3 31				e	08	
		e	H5 02		137	16	e	22 H1 01	
		i	H6 23		138	16	e	23 19 H3	
127	16	eP	16 H8 05.5				e	20 55	
		ePcP							
		ePP	51 05	δ°	139	16	eiP	23 33 H2	C δ°
128	16	e	17 36 58				ePcP	51	
129	16	eP	18 03 30				iPP	36 H6	
		e			140	16	e	23 H4 26	
		ePcP							
		e			141	17	e	00 H7 05	
		ePP	06 26				e	15	
		e	HH		142	17	iP	02 06 19	C δ°
130	16	iP	19 37 H6	C δ°			iPcP	27	
		iPcP					e	09 09	
		ePP	H0 H7				iPP	25	
131	16	iP	19 50 31	C δ°			ePPP	11 16	
		ePcP			143	17	traces	03 37 01	



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
191	21	e	06 ^h	54 ^m	54 ^d		206	22	e	06 ^h	15 ^m	15 ^d	
		e		55	03				e		18	51	
192	21	i	08	36	36	C	207	22	iP	06	55	15	C
									iPcP			23	
193	21	iP	08	H1	25	D			ePP		58	13	
		iPcP			34				e		59	12	
		e		H2	22								
194	21	e	11	04	11		208	22	e	07	54	00	
									e		57	59	
195	21	i	15	01	H5	D	209	22	e	10	19	05	
196	21	i	15	52	14	C	210	22	iP	13	34	38	D réplique du n° 56
		e			27				ePcP			H6	
									ePP		37	H2	
197	21	traces	17	54	06				e		38	54	
									ePPP		39	39	
198	21	L traces	18	51	H9	ressenti à Perigotville (Algérie)			e		H0	05	
		L traces		53	12		211	22	traces	15	26	56	
199	21	e iP	18	55	54	C réplique du n° 56	212	22	e	17	32	16	
		ePP		58	53								
200	21	iP	23	07	H0	C ∅	213	23	e iP	03	21	27	C ∅
		ePcP			H9				iPcP			35	
		ePP		10	38				e		23	07	
									ePP		24	25	
201	22	e	02	09	H2		214	23	traces	08	54	55	
		e		10	39								
202	22	e iP	02	34	H2	D	215	23	e iP	15	H6	16	C
		e			H7				iPcP			22	
		ePcP			51.5				e			26	
		ePP		37	H4				iPP		H9	28	
		e		H0	01		216	23	iP	18	59	12	C ∅
203	22	traces	03	04	22				i			17	
									iPcP			20	
204	22	traces	03	36	58				e	19	01	59	
205	22	traces	04	27	39				ePP		02	11.5	
		traces		33	03				eS		09	13	

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
217	23	i e	19 ^h 38 ^m 36 ^s H1 10	C	230	26	e e e e	05 ^h 38 ^m H3 ^s H1 02 52 H2 17	
218	24	iP ePP e	01 H0 01 H3 04 30	D réplique du n° 56	231	26	eP i e ePP	06 H5 17 H6 06 C H7 04 H8 21	réplique du n° 56
219	24	e i(P) e(PcP) e e(PP) i	01 56 14 23 33 58 14 59 26 33	C peut-être début réplique du n° 56	232	26	i e	07 33 23 D 34 00	
220	24	i	06 26 29	C	233	26	i	10 55 37.5	
221	24	ei	10 59 58	D	234	26	e e e	13 H6 21 H9 14 50 H0	
222	24	traces	14 16 26		235	26	e	14 19 00	
223	24	e i	23 13 21 29	C	236	26	e	19 08 06	
224	25	e e e	08 26 13 21 55		237	26	e	19 30 55	
225	25	e	13 15 37		238	27	e	04 38 17	
226	26	e traces	01 H2 25 H5 09		239	27	e e e	06 H7 34 58 H8 36	
227	26	e	04 00 12		240	27	iP iPcP i e ePP ePPP	11 12 04 C 12 20 14 03 15 03 16 51	δ°
228	26	e	04 21 55		241	27	e e	14 38 31 39 05	
229	26	eP e ePP ePPP	04 52 38 05 56 20 58 23	Δ = 10.200 Km.					

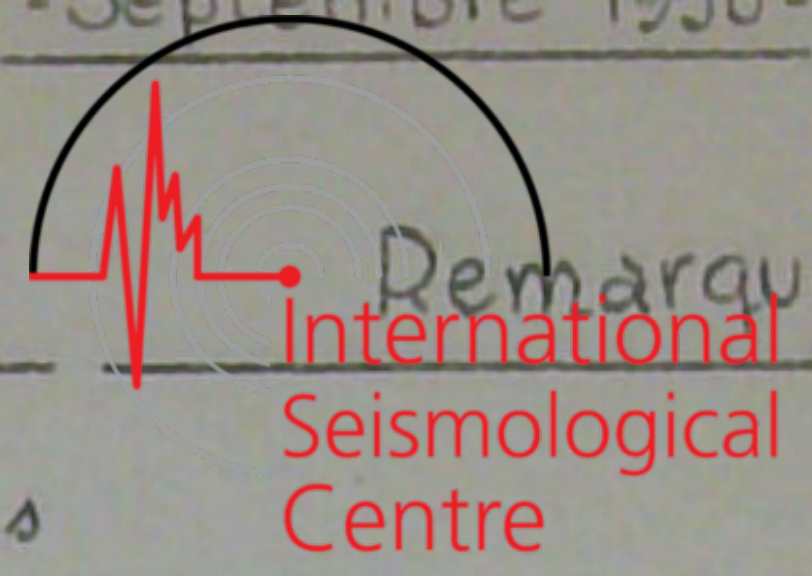


N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
242	27	eip i e ePP ePPP	22 ^h 10 09 11 33	09 ^m 01 09 12 33	57 ^d C Δ = 3.830 Km.	254	30	ePKP ₁ e ePP e ePPP e e e e	07 ^h 10 ^m 11 13 14 18 23	00 ^d 28 H2 30 24 H3 H7 56 33	Δ = 13.700 Km.
243	28	e e	07 H8	31 37		255	30	traces e	08 H9	31 09	
244	28	e e	08 32	34 18		256	30	traces PKP ₁ ePKP ₂ e ePP e	09 33 34 38 45	33 54 H9 34 25	Δ = 18.200 Km.
245	28	e	13	11	56	257	30	e e	16 H2 H5	H2 54 21	
246	29	traces e	09 19	17 10		258	30	traces PKP ₁ ePKP ₂ e ePP	23 33 34 38	59 57 19 H3	Δ = 18.200 Km.
247	29	e e e	17 58	55 15 22 59		259	31	traces	01	38	51
248	29	i i e	22 H0 H5	19 19 26 H5	D	260	31	traces e	01	56	27 33
249	29	e	23	57	00	261	31	traces P ePKP ePP i ePPP e e(SKS)	07 20 24 25 26 27 28 30	28 28 18 24 00 31 12 H2	
250	30	e i e	00 07 23	04 08 23	C						
251	30	e e	04 H3	H3 17 28							
252	30	traces e	05 H1	H0 28 H4							
253	30	e e	06 39	36 51 51							

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
261	31 (suite)	Changement de feuille entre 33 ^m 44 ^s et 35 ^m 37 ^s .		
		e	07 ^h 35 ^m 38 ^s	peut-être séisme différent
		e	37 44	
		i	39 00	
262	31	e	12 52 45	

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
263	31	iP	17 ^h 27 ^m 28 ^s .5	D
		e		H0 Δ = 2.600 Km. Ca
		ePP		55.5
		i	28 57	
264	31	iP	20 04	H1 D réplique du n° 5
		i		H7
		e	06 20	
		iPP	07 42	
		ePPP	09 34	

Mlle A. Grandjean
C. Calléja



N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques
19	3	ei	01 ^h	04 ^m	31° C
20	3	iP	03	07	01.5 D
		i			H5
		e	09	59	
21	3	ePKP ₁	04	25	09
		i			20 D Δ = 17.100 km.
		i			31
		iPKP ₂			H4
		e	26	01	
		e	28	H9	
		ePP	29	05	
e	30	09			
22	3	e	16	55	H6 début perturbé
		traces	17	02	23
23	3	e	19	53	56
24	3	traces	22	H5	20
		e		H6	09
25	3	eP	23	H2	50 Δ = 8.880 km ca
		iPcP			58
		e		H3	H0
		ePP		H5	54
26	4	i	06	31	15 C
		iP			23.5 réplique du 15 Août
		ePcP			32 Δ = 8.800 km.
		e		33	03
		ePP		34	24
27	4	e	08	24	H6
28	4	eP	12	23	24
		i			26 C Δ = 3.350 km.
		e			38
		ePP		24	29
		ePPP			H3
		ePcP		26	10
		eS		28	37
e		29	58		

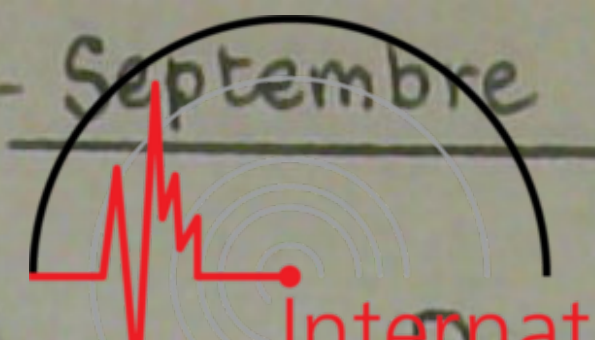
N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	
29	4	e	18 ^h	19 ^m	11°	
30	4	ei	18	34	03.5 D	
31	4	traces	21	38	32	
32	5	e	02	24	54	
		i		25	03 D	
33	5	iP	04	09	20 C Δ = 2.200 km ca	
		i			23 prémonitoire du	
		i			27 suivant	
		iPP			39	
		ePPP			H9	
eS			13	02		
34	5	eP	04	13	H3	
		i			H9 C	
		ePP			14	02 Δ = 2.200 km ca
		ePPP			12	
		eS			17	23
eSS				50		
i			18	11		
e				31		
35	5	traces	05	06	H5 réplique du n° 34	
36	5	eP	08	38	54	
		i			39	01 C
		e			H0	58
37	5	i	08	H2	36 2°	
38	5	traces	18	36	03	
39	5	traces	19	35	H8	
		traces			37	59
		traces			39	56
40	5	e	20	30	04	
41	6	e	00	52	15	



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
42	6	e	07 ^h 46 ^m 58 ^d		
43	6	traces	08 36	H2	
Panne de 12 ^h 04 à 16 ^h 02					
44	7	e	05 21	21	
45	7	ePKP	15 18	56	
		ePKP	19 28		
46	7	traces	18 08	06	
47	8	iPKP ₁	07 17	H1	C Δ = 19.000 Km Ca
		iPKP ₂	19 25		h = 600 Km Ca
		ePKP ₁		59	
		ePKP ₂	21 00		
		ePP	23 17		
48	8	e	11 17	27	
49	8	traces	11 25	03	
		e		H5	
		i	26 10		C
50	8	traces	14 12	23	
		traces	14 18		
51	8	traces	14 36	H7	
		traces	38 38		
52	8	ei	15 38	H1	D
		e		50	
		e		H1	H0
53	9	eiP	05 50	38	C
		e	51 05		Δ = 9.800 Km.
		e		38	
		ePP	54 06		
		i		28	
		ePPP	56 02		
54	9	e	06 03	26	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
55	9	traces	09 ^h 30 ^m 09 ^d		
56	9	ePKP	10 H1	H4	
		i		19.5 C	Δ = 15.900 Km.
		ePP		H4	31
		i		H5	28
		e(PPP)		H7	29
57	9	ePKP ₁	1H H7	53	
		iPKP ₂		H8	52 C Δ = 18.200 Km.
		ePP		52	35
58	10	ePKP dif	03 39	11	
		ePP		H0	12
		e			26 Δ = 12.000 Km.
		i			H6
		ePPP		H2	27
		e		H3	H4
59	10	i	03 51	20	C
60	10	i	06 28	23	D
		e			35
61	10	traces	08 05	10	
62	10	e	10 H2	38	
63	10	traces	14 52	16	
		e		53	06
64	10	ePKP ₁	15 35	58	
		i		36	04 C Δ = 17.800 Km.
		ePKP ₂			H1
		e			H6
		ePP		H0	33
		eSKS		H3	04
		ePPP		H4	13
		eSKKS		H6	57
65	11	eP	00 30	37	
		ePeP			H9



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
106	23	i	00 ^h	24 ^m	26 ^s	dans le précédent
		i		25	14	
107	23	i	00	56	51	D
		e		57	37	
		i			43	
		e	01	01	35	
108	23	e	01	22	13	
		e			42	
109	23	iP	06	28	33	D $\Delta = 2.100 \text{ km.}$
		iPP			58	
		ePPP		29	07	
110	24	e	22	26	30	
111	24	eP	23	05	29	$\Delta = 5.500 \text{ km.}$
		ePP		07	22	
		e			30	
		ePPP		08	26	
112	24	i	23	12	15	D superposé au précédent
113	25	iP	18	22	38	C $\Delta = 10.100 \text{ km.}$
		i			51	
		ePP		26	17	
114	25	traces	23	34	41	D
		i		35	31	
		e		45	35	
115	26	i	05	39	59	D
		e		41	07	
		e		43	01	
		e		48	55	
		e		49	53	

N°	Date	Phase	Heure T.U.			Remarques
116	27	iPKP ₁	08 ^h	44 ^m	08 ^s	C $\Delta = 18.760 \text{ km.}$
		e		45	16	
		iPKP ₂			22	
		e		48	16	
		ePP		49	11	
117	28	eP	03	43	38	$\Delta = 11.300 \text{ km.}$
		e		46	51	
		ePP		47	53	
		ePPP		50	05	
118	28	e	06	01	10	
		e		02	36	
119	28	traces	23	42	02	
120	29	ePKP	01	02	45	$\Delta = 13.990 \text{ km.}$
		ePP		04	42	
121	29	eIP	06	46	15	C $\Delta = 11.400 \text{ km.}$
		e		49	26	
		iPP		50	30	
		ePPP		52	45	
		ePKKP		07	02	
					25	
122	30	traces	06	04	04	
123	30	iP	07	40	59	D réplique du 15 Août $\Delta = 8.700 \text{ km.}$
		iPcP		41	06	
		e		43	50	
		iPP			57	
		i		44	06	
		eS		50	58	
		ePKPPKP	08	08	00	
		eSKP PKP		11	41	

Mlle A. Grandjean

OBSERVATOIRE DE TAMANRASSET

DIRECTEUR: G. GRENET

BULLETIN SÉISMIQUE

OCTOBRE 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr.

Latitude 22° 47'5 N

Altitude 1.395 m.

N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques		
1	1 ^{re}	traces e	18 ^h	14 ^m	22 ^s 31	11	5	iPKP ₁ iPKP ₂ e	01 ^h	01 ^m	15 ^s D 11 58	$\Delta = 18.200 \text{ km.}$	
2	2	e e	13	02	23 55			ePP ePPP	05	57	09	47	
3	3	traces PKP	12	16	34	12	5	e e	11	06	08 24		
4	3	eP	12	52	48	13	5	e <i>i</i> P e(<i>r</i> P) ePP ePPP eS e eSS ePKP PKP	16	22	13	39	D $\Delta = 9.700 \text{ km.}$ h = 100 km.
5	3	eP ePcP e e ePP ePPP	23	14	13 21 55 16 19 17 17 19								$\Delta = 8.880 \text{ km.}$
6	3	e	23	44	17	14	5	e	16	54	09		
7	4	e	08	39	47	15	5	e	17	01	03		Replique du n° 13
8	4	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	17	31	33 32 25 36								$\Delta = 17.800 \text{ km.}$
9	4	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	18	24	14 25 11 29								$\Delta = 18.300 \text{ km.}$
10	4	e	23	24	35	17	5	iP i e ePP ePPP	23	20	41	52 01 59 00	D $\Delta = 9.600 \text{ km.}$



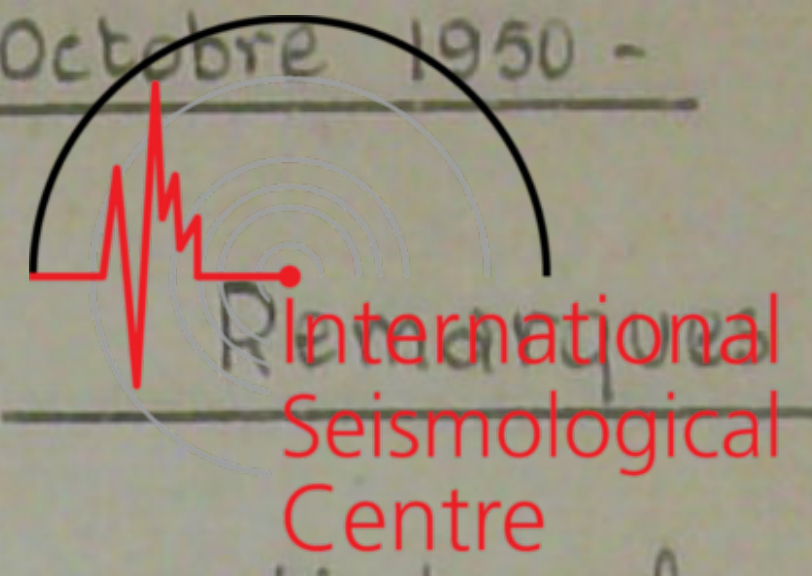
N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
40	8	e i P e PP e PPP	16 ^h	48 ^m 27°	D Δ = 4.600 km. Ca plusieurs prémonitoires et répliques superposées	51	13	e P e e(PP)	20 ^h 35 ^m 09°		
41	8	e P i e PP e P e P	16	57 02.5 05 D 58 41 59 03	réplique du précédent	52	13	e	21 36 39		
Le 9 de 3 ^h à 12 ^h fortes perturbations						53	14	i e e	00 29 18 D 24 30 40		
42	10	i e	00	12 18 D 13 07		54	14	e PKP	05 19 03		
43	10	e e i	09	01 42 02 01 04 54	début perturbé	55	14	i	08 36 33 D		
44	10	e	16	32 58		56	15	e PKP ₁ i i PKP ₂ i PP e PPP	16 19 45 53 20 01 D Δ = 16.780 km. 23 33 26 55		
45	10	e PKP ₁ i i i PKP ₂ e PP	19	02 05 07 D Δ = 16.980 km. 15 27 06 00		57	15	i e	17 04 38 D 07 04		
46	10	e PKP ₁ e PKP ₂ e (PKP ₁) e PP	23	34 28 D 36 02 Δ = 18.400 km. 37 03 h = 600 km. 39 27		58	15	i PKP e	18 30 10 C 33 58		
47	11	e e	02	01 18 38		59	15	traces e	20 10 13 54		
48	11	e P	03	07 06		60	16	e P	05 38 13		
49	13	e e e	00	08 27 38 09 27		61	16	e P e PP	08 04 18 05 45		
50	13	i i	17	30 04 D 09		62	16	e P i e e PP	15 54 41 53 56 30 57 39		
						63	17	e P	10 44 29		
						64	17	e i P e	15 09 00 D 12 02		



Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
17	iPKP ₁ ePKP ₂ e ePP	16 ^h 55 ^m 20 ^s	C	$\Delta = 17.600 \text{ km.}$
17	iP e i e(PP)	22 20 19 21 14 23 23	D	
18	traces e i	08 12 14 20 16 09	H1	ressenti dans la région de Carnot (Algérie)
18	e i	14 57 59 02	02	
19	eP i ePP	03 59 17 04 01 30	D	
19	eiPKP ₁ iPKP ₂ i ePKS iPP e ePPP e	10 11 12 35 53 14 53 16 26 18 53 20 21 51	C	$\Delta = 18.800 \text{ km.}$
20	i e i	05 42 43 07 29	C	
20	traces(P) eS e e eL	15 25 28 58 29 20 30 21 31 09	59	$\Delta = 1.775 \text{ km.}$
21	iPKP ₁ ipPKP ₁	04 33 35	D	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
73	21 (suite)	ePKP ₁ e(PKP ₂) i(pPKP ₂) iPP ePPP	04 ^h 33 ^m 45 ^s 34 43 35 21 38 34 42 06		$\Delta = 19.200 \text{ km.}$ $h = 100 \text{ km.}$
74	21	eP ePP ePPP	09 56 10 01 03 09	55	$\Delta = 11.200 \text{ km.}$
75	22	iP i iPP ePPP e(S)	05 56 57 09 28 42 06 01 11	59.5 C	$\Delta = 2.600 \text{ km Ca}$
76	22	e	22 34	31	
77	22	traces e	22 44 45 21	22	
78	23	e	01 36	00	
Le 23, remise en service du longue période. Du 23, 4 ^h au 24, 11 ^h arrêt du séismographe courte période pour réinstallation dans la cave, les chiffres des secondes des séismes lus sur le longue période n'ont qu'une valeur approchée.					
79	23	iP ipP iPP i ePPP iS eSP iPS i iSS eSSS i e i	16 26 42 30 06 58 32 18 37 00 38 00 39 03 40 48 43 00 47 06 33 50 12 51 12	C	$\Delta = 10.100 \text{ km.}$ ($h = 100 \text{ km.}$)

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
79	23 (suite)	L	16 ^h 56 ^m		89	26	ePKP ₁	15 ^h 58 ^m 52 ^s	
		F	19 48				ePKP ₂	16 00 05	
							i	02 27	Δ = 18.870 Km.
80	23	eP	23 51 50 ^s				iPP	04 01	
							ePPP	08 06.5	
81	24	eP	01 05 08	réplique du n° 79			e	10 18	
		traces PP	09				e	11 05	
		traces S	16				e	16 03	
		L	35				L	17 01	
		F	02 11				F	18 17	
82	24	e	22 30 37		90	26	e	20 56 03	
83	25	e	02 15 56		91	27	e	01 26 24	
	Arrêt du mouvement de 3 ^h 30 à 7 ^h 46.				92	27	iPKP	06 18 21	C
84	25	eiPKP ₁	09 03 50	D	93	27	traces	06 29 14	
		iPKP ₂	04 06				e	30 00	
		i	05 08				e	31 11	
		ePP	07 10				i	23	
85	26	ePKP ₁	04 10 02	Δ = 18.870 Km. premonitoire du n° 89.	94	27	e	15 46 58	
		e	12		95	27	e	18 00 31	
		iPKP ₂	11 18		96	27	iPKP ₁	21 48 44	
		iPP	15 09				i	54	Δ = 17.800 Km.
		ePPP	19 15				iPKP ₂	27	
		i	22 19				e	37	
86	26	ePKP ₁	07 30 48	Δ = 18.400 Km.			e	52 57	
		e	31 15				iPP	53 14	
		iPKP ₂	49				ePPP	56 56	
		e	32 10		97	27	ePKP ₁	22 45 31	
		ePP	35 37				e	51	Δ = 19.500 Km.
	Fin dans le changement de feuille.						ePKP ₂	47 11	
87	26	iP	09 10 09	C			ePP	51 01	
		e	12 17				e(PeP PKP)	54 24	
88	26	eP	09 23 26		98	27	e	23 25 40	



Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
28	e	05 ^h 20 ^m 48 ^s		107	30	Traces e	03 ^h 38 ^m 33 ^s 39 53	ressenti dans la région de Coligny (Algérie)
28	e i	05 31 24 32 04 D		108	30	i	09 17 11 C	
28	iPKP ₁ ePKP ₂ iPP	09 25 49.5 C 27 03 30 54	$\Delta = 18.800 \text{ km.}$	109	30	iP	10 35 59	
28	e	16 57 18		110	30	ePKP	14 10 18	
28	e	17 42 44 55		111	30	e	23 26 07	
28	eP	22 28 46		112	31	eP i ePP e ePPP i e i	19 22 23 30 D 23 47 53 24 08 25 29 51 31 08	$\Delta = 4.100 \text{ km Ca}$
29	eP e e e	06 14 36 15 25 16 05 18 22		113	31	e	22 38 04	
30	iPKP ₁ ePKP ₁ ePKP ₂ ePKP ₂ ePP	02 46 12 C 35 47 47 48 17 51 15	$\Delta = 18.700 \text{ km.}$ $h = 100 \text{ km.}$					Mlle A. Grandjean

DIRECTEUR: G. GRENET

OBSERVATOIRE DE TAMANRASSET

BULLETIN SÉISMIQUE

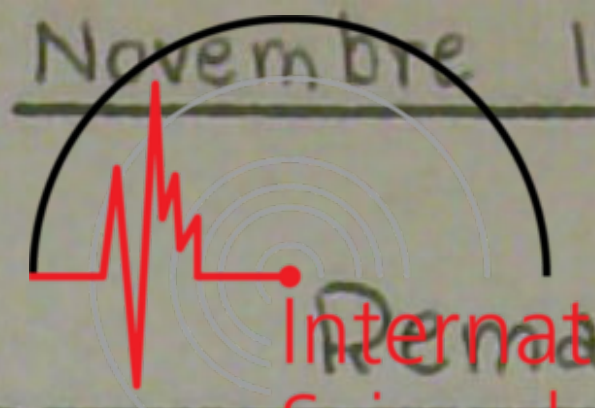
NOVEMBRE 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr.

Latitude 29° 47'5 N

Altitude 1.395 m.

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	1 ^{er}	eP	01 ^h 36 ^m 05 ^s		9	3	eP ePP	06 ^h 40 ^m 58 ^s 43 27	Δ: 7.400 km.
2	1 ^{er}	traces e	04 35 48 36 35		10	4	ePKP ₁ epPKP ₁ e e ePP epPP	07 42 (33) 43 13 54 46 33 56 47 45	Δ: 17.800 km. h: 200 km.
3	1 ^{er}	e	05 09 43		11	4	e	17 01 08	
4	1 ^{er}	e	08 15 07	sismique ?	12	5	ei	01 22 27	D
5	2	eP e eS e L	06 26 22 28 39 56 29 35 30 29	ressenti dans la région de Coligny (Algérie) Δ: 1.500 km.	13	5	e e e e	05 56 22 57 57 26 39	D
6	8	eP.diff ePKP ePP ePPP ePS ePPS eSS	15 43 27 46 49 48 31 51 13 58 26 59 45 16 05 15	Δ: 13.600 km.	14	5	eP	16 48 28	
7	2	iPKP i e ePP ePPP	18 33 01 34 08 35 45 37 23	D réplique du précédent	15	5	eP ePKP e ePP e ePPP ePS eSS L	17 51 44 54 44 55 20 56 05 58 07 26 18 05 20 11 20 28 30	Δ: 11.800 km.
8	2	i i i	20 29 42 30 09 30	C					



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.		Remarques	
16	6	e	05 ^h	28 ^m	46 ^s	27	8	ePKP ₁ ePKP ₂	07 ^h	01 ^m	06 ^s	réplique du n° 24
17	6	e	21	19	09	28	8	eP i	10	14	30	
		e		20	38						34	D
		traces		24	25							
18	6	iPKP ePP e ePPP eSKSP	22	41	51		29	traces PKP ₁ ePKP ₁ e	12	09	17	2°
				45	06						32	
										10	01	
				48	12		30	iPKP ₁ e ePP	12	13	30	C 2°
				56	00						40	
19	6	e	23	27	37					17	16	
20	7	eP	01	38	37		31	e	02	13	14	
21	7	iPKP i ePP	06	44	24	C	32	e e	04	00	15	
					45					02	45	
				48	00		33	eP epP ePP epPP	12	08	43	Δ = 11.300 km. h = 200 km.
22	7	e	12	33	39					09	34	
23	8	ePKP ₁ ePKP ₂ e	02	19	11		34	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	12	27	45	réplique du n° 24
				20	05					28	00	
					19					31	32	
24	8	ePKP ₁ i iPKP ₂ ePP ePPP	02	38	03	C	35	eP epP ePP	12	40	42	Δ = 11.100 km Ca h = 200 km.
					10					41	29	
					17					44	55	
				41	48		36	e	16	23	40	
				45	19							
25	8	ePKP ₁ i ePKP ₂ ePP ePPP	02	55	53	C	37	iPKP iPKP iPP epPP ePPP e	05	21	37	D
				56	00					23	08	Δ = 19.000 km. h = 200 km.
					08	réplique du précédent				26	58	
				59	38					28	35	
				03	03					31	13	
26	8	ePKP ₁ ePKP ₂	03	07	56					33	22	
				08	11	2°						



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
38	10	e	19 ^h	41 ^m	16	51	16	e	04 ^h	53 ^m	22 ^s	
39	10	traces	20	27	35	52	16	traces	05	45	01	
40	11	ePKP diff	03	57	40			iPP			22	
		ePP	04	01	02			ePPP	47	39		
		ePKS			36							
		ePPP		04	05							
41	11	e	04	08	56	53	16	e	09	04	52	
42	11	traces	13	11	47	54	16	e	09	13	59	
43	11	traces	14	03	34							
		e		04	04							
44	11	traces	14	37	26							
		e			47							
45	11	ei	22	37	40	D						
		e		39	27							
		e		40	58							
Le 12, panne de 2 ^h 03 à 7 ^h 39												
46	14	traces	04	43	33							
		e			46							
		e		44	54							
		e		46	02							
47	14	ePKP ₁	04	51	56	réplique du n° 24						
		ePKP ₂		52	13							
48	14	ePKP ₁	08	52	32	2°						
		ePKP ₂			47							
Panne du 14 à 15 ^h 20 au 15, 8 ^h 34.												
49	15	e	17	02	27							
50	16	traces	01	16	10							
						57	16	iPKP ₁	13	32	13	C Δ = 18.900 km. Ca
								ePKP ₂		33	19	
								ePP		37	21	
						58	16	i	17	01	13	C
						59	17	e	04	45	21	
						60	17	eP	16	05	50	Δ = 5000 km
					ePP			07	36			
						61	17	eP	19	41	54	C Δ = 10.770 km.
					iPP				45	52		
					ePPP				48	01		
					ePKKP				58	29		
					ePKPPKP			20	06	46		
						62	17	iP	22	10	51	D
						63	18	e	11	20	04	
					e				24	35		
						64	18	e	22	12	30	
						65	19	e	20	43	43	
						66	19	e	21	44	48	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques			
67	20	e	10 ^h	48 ^m	01 ^d	77	24	ePKP ₁	13 ^h	23 ^m	56 ^d	Δ = 19.000 km.		
68	20	e	12	39	10			ePKP ₂		25	21			
		e		42	25			ePP		29	11			
		e		44	41									
69	20	traces	21	33	31	78	24	ePKP ₁	20	39	01	Δ = 19.100 km.		
								ePKP ₂		40	30			
								ePP		44	18			
70	21	i	07	22	11 C	79	25	traces	05	41	30			
71	22	eP	02	45	58	ressenti dans la region de Ksar-Sbahi Δ = 1.500 km (d° Const.™)	80	25	eP	13	32	35	ressenti dans la region de Tunio Δ = 1.600 km.	
		eS		48	34				ePP			46		
		L		50	04				ePPP			52		
72	22	traces	10	33	50	Δ = 12.000 km.			eS		35	16		
		ePKP			35		00	81	25	i	17	25	41 D	
		ePP					28			e		26	01	
		ePPP			37		48			e			32	
		e			39		26							
		e (PKKP)			46		18	82	26	e	06	29	04	
73	22	e	17	56	24			e		30	28			
								e		34	14			
								e			52			
74	23	traces P	01	03	11	réplique du n° 71	83	27	e	02	21	41		
		traces S		05	47									
		eL		07	17									
75	23	Traces	04	21	28	84	28	eP	17	58	44	Δ = 2.830 km.		
								e			58			
								ePP		59	23			
76	23	eP	10	08	59	δ°			e			52		
		eS		11	33				e	18	01	43		
		eL		13	05				ePcP		02	17		

Mlle A. Grandjean

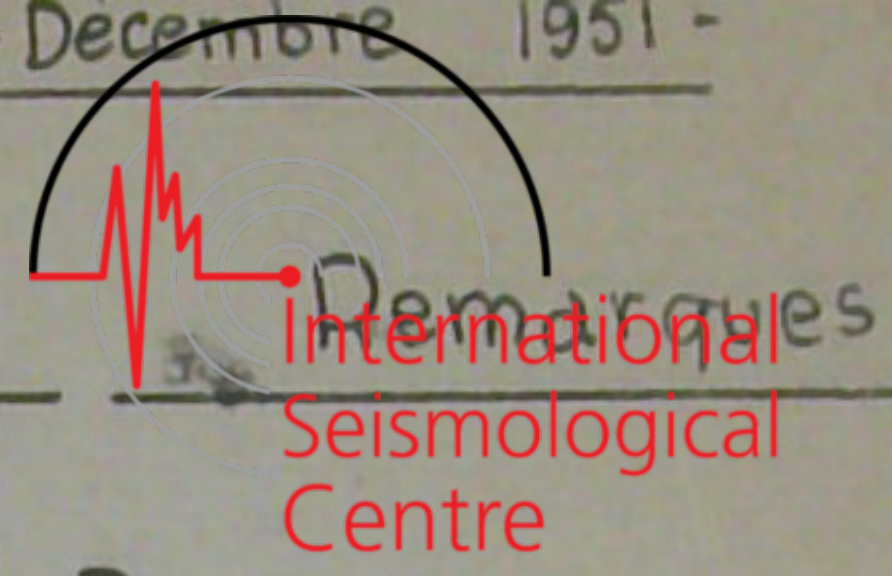
DÉCEMBRE 1950

Longitude 5° 31'4 E Gr.

Latitude 22° 47'5 N

Altitude 1.395 m.

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
Du 1 ^{er} au 11, fonctionnement défectueux de l'appareil courte période - Arrêt du longue période le 6.					5	2	e	23 ^h 24 ^m 03 ^s	
1	1 ^{er}	eP	14 ^h 59 ^m 52 ^s		6	3	eP ePP	06 39 03 12 04	Δ = 8.800 km.
		i	57	C Δ = 5.550 km.					
		epP	15 00 19	h = 100 km.	7	3	ePKP ₁ e ePKP ₂ ePP	08 07 37 50 08 37 12 12	Δ = 18.000 km.
		e	01 26						
		iPP	52		8	3	ePKP ₁ ePKP ₂	10 00 15 01 07	
		epPP	02 11		9	3	eP ePP e	18 35 53 37 54 40 12	Δ = 5.900 km.
2	2	iP	15 30 34	C Δ = 9.000 km.	10	4	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	07 58 08 57 08 02 40	Δ = 18.000 km.
		ipP	32 48	h = 650 km.					
		iPP	33 51		11	4	iPKP epPKP iPP ePPP eSP	16 47 33 56 51 07 54 26 17 00 53	D Δ = 16.300 km. h = 100 km Ca.
		epPP	35 43						
		iPPP	58		12	4	e	21 47 30	
		eSKS	39 58		13	5	e	00 22 38	
		eSP	40 45						
		traces PKP PKP	57 08						
		eSKP PKP	59 32						
3	2	iPKP ₁	20 11 49	D Δ = 18.000 km.					
		iPKP ₂	12 52						
		ePP	16 42						
		iPPP	20 09						
		ePKP PKP	24 17						
		eSKS P	27.0						
		ePPS	29.9						
		eSS	36.2						
		eSSS	43.6						
4	2	e	21 35 14						
		e	36 10						



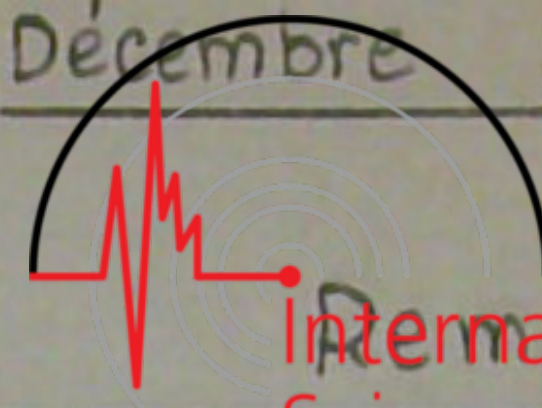
N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
14	5	ePKP ₁ ePKP ₂ e(PP)	17 ^h 12 ^m 20 ^s 13 09 16 54	Δ = 18.000 km.	23	11	iP	03 ^h 45 ^m 15 ^s D	
15	6	e	21 53 07		24	11	iP epP ePP eS eSP ePKP PKP	14 57 55 D 15 00 (07) 01 09 07 05 08 02 24 30	Δ = 9.000 km. h = 650 km.
16	8	ePKP	01 18 44		25	12	e	01 45 20	
17	8	traces eS L M F	04 37 05 39 22 40 08 41 18 45	ressenti en basse-Kabylie (Algérie)	26	12	e	08 59 14	
18	8	traces	13 10 08		27	14	ePKP ₁ ePKP ₂ e ePP e ePPP	00 52 01 53 01 54 10 56 31 57 06 01 00 10	Δ = 18.000 km.
19	9	eiP e(S) e e	21 51 16 22 01 42 04 55 12 16	C violent déplacement du spot enregistrement peu marqué	28	14	ePKP ₁ ipPKP ₁ ePKP ₂ ePP e e iPPP i eSKSP iPPS	02 12 38 13 40 C 14 23 18 16 59 19 42 21 24 22 32 24 51 28 13 32 38	Δ = 19.450 km. h = 235 km. Ca.
20	9	e	22 37 44	dans le précédent	29	14	e e	02 57 06 21	
21	10	eP epP ePP epPP	03 03 29 46 07 07 28	Δ = 9.900 km. h = 60 km.	30	14	iPKP ₁ epPKP ₁ ePKP ₂ ipPKP ₂ e ePP ePPP e	03 20 19 C 21 22 22 01 34 23 03 25 53 29 19 30 09	Δ = 19.300 km. h = 235 km. Ca.
22	10	iPKP ₁ epPKP ₁ iPKP ₂ e e ePP epPP e ePPP epPPP i(SKKS) e e(SKSP)	13 42 48 C 44 06 16 49 45 15 48 04 49 16 51 15 52 04 53 18 54 33 55 20 58 04	Δ = 19.100 km. h = 300 km.					



International
Seismological
Centre

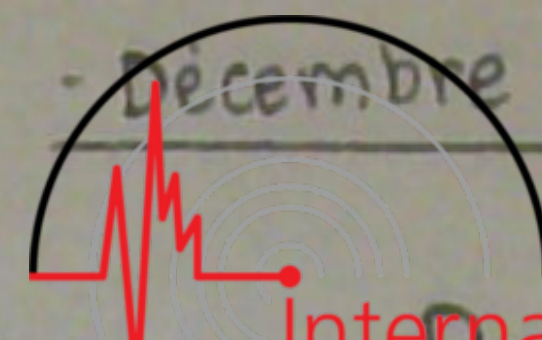
N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
31	14	e	11 ^h	19 ^m	H8 ^d	
32	14	e	11	59	58	
33	14	traces P ePP	13	37 H1	54 52	
34	14	eP i iPP e e e(PS) i ePKP PKP	14	29 33 37 H2 54	16 28 11 18 56 08 16 22	C Δ = 10.700 km.
35	15	ei PKP e iPKP ePP e ePS e	01	56 57 52 56 07 09	H2 10 14 52 56 03 52	D A = 12.500 km. h = 150 km. Ca.
36	16	i	00	04	09	C
37	17	eP	01	21	30	
38	17	e	10	38	30	
39	17	traces	19	04	H5	
40	17	traces e	20	00 11	00	
41	18	eP ePP e	08	17 18 19	25 13 37	
42	18	ePKP ePP ePPP	16	03 05 07	37 05 H8	Δ = 13.320 km.

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
42	18 (suite)	e SKS e PKKP	16 ^h	10 ^m	25 ^d H6	
43	18	e i e	22	35	32 54 00	D sismique ?
44	19	i e	09	38	14 21	D
45	19	e	21	05	37	
46	19	iP ePP ePP	21	35 37	28 10 20	D Δ = 11.770 km.
47	19	i	21	H9	18	D
48	20	e e	16	13	08 33	
49	21	e e	04	H3 H5	53 13	
50	21	eP iPP ePP	11	H9 50 53	H3 02 16	C
51	21	e	12	15	32	
52	21	traces	18	59	22	
53	22	traces e e	00	26 30 31	36 H0 20	
54	22	eiP i e ePP ePPP	09	23 24 26 28	10 27 39 25 33	D Δ = 9.320 km.



International
Seismological
Centre

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
55	23	e	01 ^h	18 ^m	52 ^a	67	26	iP*	04 ^h	03 ^m	24 ^a C local Δ = 75 km.
56	23	traces	01	29	33			ePg		25	
		e.		30	42			eSg		33.8	
								L		39	
57	23	ePKP	09	10	14	68	26	traces	10	00	15
		e			30						
		ePP		11	42	69	26	iP	14	05	07.5 C Δ = 10.550 km.
		ePPP		14	01			e		06	15
		ePS		20	04			e			32
		e(PKKP)		22	52			ePP		08	59
58	23	iPKP ₁	18	05	21	70	26	eP	21	23	12
		ePKP ₂		07	02			e			48
		ePKP ₁			37						
		ePP		10	56	71	27	i	04	46	37 D
								e		47	10
59	24	e	04	25	48	72	27	eP	23	20	30
60	24	e	04	45	01			e			45
61	24	eP	16	40	59	73	27	eP	23	29	51 Δ = 6.880 km.
		e		41	51			ePP		30	16 h = 100 km.
		e		44	56			ePP		32	11 prémonitoire du n° 81
62	24	ePKP ₁	20	56	50	74	28	iP	14	28	40 D
		e		57	09			ePP		30	52 Δ = 9.200 km.
		iPKP ₂			45			eSP		31	53 h = 600 km.
		ePP		21	01	42		ePP		32	01
63	24	e	23	28	18			eSP		38	50
		e			56			eSSP		42	38
		e		31	57			eSKPPKP		57	37
64	25	traces	14	06	14	75	28	eP	21	19	04 Δ = 9.100 km.
65	25	e	20	53	06			e			18 h = 100 km.
		i			43			ePP			22
								ePP		22	20
66	25	e	21	55	41	76	28	eP	22	36	46
								e		37	24
								e		40	11
								e		42	52



N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
77	28	eP	22 ^h 59 ^m 59 ^s Δ		84	30	iPKP ₁	07 ^h 03 ^m 00 ^s C	
		ePP	23 01 12				ePKP ₁	19	
		e	03 18				iPKP ₂	04 21	Δ = 18.900 km.
78	29	iP	12 07 27 C				ePKP ₂	39	h = 70 km. Ca
		i	54				ePP	08 05.5	
		e	08 58				ePPP	12 08	
79	29	traces	17 43 47	ressenti en Algérie région d'Oran.	85	30	iP	13 14 29 D	
							iPKP	15 20	Δ = 9.200 km.
80	29	e	20 11 02				e(ΔP)	31	h = 100 km
81	29	eP	20 26 58	Δ = 6.880 km.	86	30	iPKP	21 34 32 C	
		ePKP	27 23	h = 100 km.			ePKP ₁	35 39	Δ = 19.200 km.
		ePP	29 18				iPKP ₂	36 10	h = 300 km.
82	29	ei	22 47 19 D				ePP	40 02	
		e	59		e	10			
		e	50 18						
83	30	e	04 36 19		87	31	e	09 59 13	

Mlle A. Grandjean