

STATION DE RELIZANE

BULLETIN SEISMIQUE

DIRECTEUR : G. GRENET

JANVIER 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75^m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	1 ^{re}	ePn	10 ^h 14 ^m 25 ^s .H	proche - pas de macroseïsme	2	3	eP	13 ^h 00 ^m 18 ^s	
2	2	eP	00 52 25				eP	02 23	
		e	HH	prémonitoire du suivant			e	03 17	
3	2	eP	02 30 42				ePP	5H	
		e	59				eP	05 33	
		ePP	3H 2H				eSKS	09 48	
		eS	H1 51				eS	10 17	
		ePS	H2 20						
			Δ = 10.100 km						
			Iles aux Renards (Aléoutiennes)						
4	2	eP	03 26 01	Réplique du n° 3	9	4	e	18 29 HH ?	
5	2	eP	04 01 52				e	32 19	Guinée Française
		e	04 47		10	6	eP	00 26 12	Crête médiane de l'Atlantique
		eS	12 47		11	7	eP	19 16 45.9	
		ePS	13 30				eS	17 10.0	
			Réplique du n° 3					Δ = 210 km	pas de macroseïsme
6	2	eP	04 16 34	Réplique du n° 3					Espagne (Région Almería)
7	2	e	11 02 40	perturbé	12	9	ePn	15 52 07.H	Ressenti V-VI Mouzaïaville, Lodi
			Réplique du n° 3		13	9	ePn	17 57 10.0	
							eSn	3H.0	
									Réplique du n° 12 Δ = 209 km



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
14	10	eP	04 ^h 27 ^m 55 ^s		Sumatra	19	26	ePg eSg	21 ^h 52 ^m 18 ^s .8		32.3
											$\Delta = 113$ km
											Ressenti dans la région des Attafs
15	13	eP e	11 35	17.H 23.0	Ressenti IV à Géryville	20	30	e e	15 49 22 50 14		debut perturbé
16	17	e	22 44	10	perturbé	21	30	traces	22 49 34		Proche - pas de macroséisme
17	22	eP	11 27	09	perturbé Congo Belge	22	31	traces e	00 59 49 01 00 15		Sud de la Bolivie
18	23	eP	23 07	33.5	Ressenti V-VI dans la région de Carnot, Oued Fodda						

Melles = A. Grandjean
R. Pinon

FÉVRIER 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75^m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	2	ePKP ₁ ePKP ₂ e	12 ^h 05 ^m 06 59	H2 ^o H2 59 Iles Loyalty	9	7	e eSn	07 ^h 57 ^m 53 ^s .1 58 07.9	Début très perturbé Ressenti IV dans la région de Kherba, Gouraya
2	4	eP	09 13	H6 Costa Rica	10	8	e	05 50	H9 séismique ?
3	5	eP e	04 59 05 05 02 38	Océan Atlantique	11	9	eP	01 14 24	Mer Egée
4	5	iPn	10 14 06.6 C	Ressenti V dans la région de Kherba, Rouina	12	9	ePKP ₁ ePKP ₂ e ePP e.pPP	13 14 17 17 51	20 14 17 17 51 Δ = 19.800 km h = 150 km Nouvelle Zélande
5	5	ePn	10 56 15.6	Réplique du n° 4	13	9	ePKP ₁ e	18 16 15 59	Iles Tonga
6	5	ePKP ₁ e	16 17 35	Iles Ste Croix	14	10	eP ePP	05 54 03 53	au large des Açores
7	5	eP ePP	17 25 31 56	Δ = 2.440 km Turquie	15	10	e ePP	22 51 36 59	Mindanao
8	6	eP e	20 16 20 29	Lac Baïkal (U.R.S.S.)					



N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques		
16	10	e ePP	23 ^h 37	10 ^m 19 ^s	Réplique du n° 15	25	21	eP e	01 ^h 17	16 ^m 47	Océan Atlantique		
17	12	eP eS	09 51.H	12 35.5	$\Delta = 128$ km Pas de macroseismes	26	21	eP e	11 11	13 08	Iles Alioutiennes		
18	12	ePn eSn	20 56.3	58 40.7	$\Delta = 125$ km Réplique du n° 17	27	22	eP eS	01 57.0	26 53.3	$\Delta = 30$ km Pas de macroseismes		
19	13	eP eS e	23 14.8 25.H	28 55.2	$\Delta = 165$ km Pas de macroseismes	28	23	eP ePP e eS	20 14 16 51	39 17 08	$\Delta = 10.800$ km		
20	14	ePb eSb	06 29.5	12 19.2	$\Delta = 88$ km Resenti V à St Cloud (Oran)	29	23	eP ePP ePPP	22 22 32	17 10	$\Delta = 1800$ km Ca Albanie		
21	17	eP e	15 16	59 01	25 46	Mexique	30	24	L	05	55	51	
22	19	traces	07	59	19	Début dans le changement de feuille Péloponèse	31	25	traces	02	58	51	
23	20	ePn e	04 15.2	12 44.7	Tunisie et Est Algérie	32	26	ePn e(Sn)	06 32	31 00.H	$\Delta = 130$ km? pas de macroseismes très perturbé		
24	20	eP e	22 12	11 01	42	Sumatra	33	28	e	23	11	06	Océan Indien

Milles A. Grandjean
R. Pinon



STATION DE RELIZANE
 BULLETIN SEISMIQUE

DIRECTEUR : G. GRENET

MARS 1957

Latitude : 35° 45' N Longitude : 0° 33' E Gr. Altitude : 75 m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	2	eP ePcP e ePP	00 ^h 38 ^m 51 ^s 59 41 23 35	$\Delta = 8.100$ km Jamaïque	7	8	eP e eS	12 ^h 18 ^m 25 ^s 31 21 42	$\Delta = 1.940$ km Thessalie - Grèce - prémonitoire du suivant
2	2	ePn eSn	06 34 25.5 40.4	$\Delta = 118$ km pas de macroseïsmes	8	8	eP	12 25 22	Thessalie - Grèce -
3	2	ePKP e	08 30 00 31 53	Nouvelle Bretagne	9	8	eP e eS eL	20 42 07 20 45 25 46 18	Réplique du n° 8
4	5	ePb eSb	09 37 36.6 51.7	$\Delta = 130$ km pas de macroseïsmes	10	8	eP i ePP e	23 39 22 24 C 38 43 17	Réplique du n° 8
5	5	eP e e	12 31 14 21 51	Océan Atlantique Nord	11	9	eP	02 42 03	Réplique du n° 8
6	7	e	08 21 26	seismique?	12	9	eP	04 05 55	Réplique du n° 8

N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques
13	9	eP e eSKS	14 ^h 35 ^m	41 ^s 23 01	Aléoutiennes (Iles Andréanof)	25	9	e	23 ^h 34 ^m 56 ^s		Aléoutiennes (Iles Andréanof)
14	9	eP	15 55	09	Aléoutiennes (Iles Andréanof)	26	10	iPn ePg eSn	00 04 23.7 36.8		$\Delta = 116$ km Fessenti IV dans la région de Carnot
15	9	eP	16 45	46	Aléoutiennes (Iles Andréanof)	27	10	e e	00 19 55		Aléoutiennes (Iles aux Renards)
16	9	eP	19 26	41	Aléoutiennes (Iles Andréanof)	28	10	e e	01 30 35 15		Aléoutiennes (Iles Andréanof)
17	9	eP	19 32	25	Aléoutiennes (Iles Andréanof)	29	10	eP ₁ eP ₂ ePP ₁ ePP ₂ eSKS ₁ eS ₁ eSKS ₂ eS ₂	03 19 22 15 23 30 26 04 30 09 41 32 54 33 25		$\Delta_1 = 10.700$ km $\Delta_2 = 10.400$ km 2 seismes superposés Aléoutiennes (Iles Andréanof)
18	9	eP	19 50	46	Aléoutiennes (Iles Andréanof)	30	10	e e e	03 39 40 22 41 12		
19	9	eP	20 14	14	Aléoutiennes (Iles aux Renards)	31	10	eP e	04 50 31		Aléoutiennes
20	9	eP	20 35	16	Aléoutiennes (Iles aux Renards)	32	10	eP	04 54	16	Aléoutiennes (Iles aux Renards)
21	9	eP e eS	20 52	27 11 22	$\Delta = 10.100$ km Aléoutiennes (Iles aux Renards)						
22	9	eP	22 09	31	Aléoutiennes (Iles aux Renards)						
23	9	eP e	22 31	42 22	Sud de la Bolivie						
24	9	eP e	23 12	34 44	Aléoutiennes (Iles aux Renards)						



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
33	10	eP e	05 ^h 58 ^m	29 ^s 5 36.8	Ressenti IV-V dans la région d'Ain-Bessem	44	11	eP e ePP e eSKS eS	03 ^h 26 ^m 00 ^s 18 29 10 31 08 36 36 37 01		
34	10	traces	07 36	35	Aléoutiennes (Iles Andréanof)						
35	10	eP e	07 11	11 10 11	Aléoutiennes (Iles aux Renards)						
36	10	eP ePP	11 34	01 40 37 40	$\Delta = 10.100$ km Aléoutiennes (Iles aux Renards)	45	11	eP e e eS	10 11 54 12 12 14 19 22 18		$\Delta = 10.100$ km Aléoutiennes (Iles aux Renards)
37	10	eP	12 19	21	Aléoutiennes (Iles aux Renards)						Appareil en panne du 11 à 13 ^h 06 ^m au 13, 6 ^h 58 ^m .
38	10	eP	12 58	52	Aléoutiennes (Iles Andréanof)	46	11	eP e	15 01 00 09		Aléoutiennes (Iles Andréanof) très perturbé
39	10	traces P	13 23	29	Aléoutiennes (Iles Andréanof)	47	16	iP e e ePP ePPP	00 51 29 D 55 53 01 06 24		$\Delta = 4.550$ km Nord de l'Iran
40	10	eP	13 11	18	Aléoutiennes (Iles Andréanof)						
41	10	eP e ePP eS	15 39	31 37 13 12 50 25	$\Delta = 10.100$ km Aléoutiennes (Iles Andréanof)	48	16	eP e e ePP	02 17 21 18 12 50 24 59		$\Delta = 10.100$ km Aléoutiennes (Iles Andréanof)
					Appareil en panne le 10, de 16 ^h 09 à 23 ^h 10						
42	11	eP	00 09	58	Aléoutiennes (Iles aux Renards)	49	17	eP ePP	16 30 23 34 04		$\Delta = 10.200$ km Aléoutiennes (Iles aux Renards)
43	11	eP e	00 21	19 09 22	Aléoutiennes (Iles aux Renards)						



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques		
50	17	eP ePP e eS	22 ^h 23 02 09	57 ^m 28 28 03	17 ^s $\Delta = 10.200 \text{ km}$ Aléoutiennes (Iles aux Renards)	60	25	ePKP e epPKP ePP e	05 ^h 32 33 45	31 ^m 09 31 39	30 ^s $\Delta = 14.100 \text{ km}$ $h = 150 \text{ km Ca}$ Mer de Banda		
51	18	eP	02	38	37	Aléoutiennes (Iles aux Renards)	61	27	ePn ePg eSn e	00 15	14 05.5	19.7 51.6 08.1	$\Delta = 127 \text{ km}$ Ressenti IV-V dans la région des Atlatls
52	18	ePKP ₁ e	21 36	33 47	51	Nouvelle Bretagne	62	28	eP ePP e	22 31	30 15	11 27 15	$\Delta = 2.000 \text{ km}$ Grèce
53	18	eP e	23 27	23 27	03	Près des côtes de Crimée	63	29	iP e ePP e	05 27 35	23 12 18	34 33 12 18	$\Delta = 10.100 \text{ km}$ Aléoutiennes (Iles aux Renards)
54	19	eP e	08 29	27 47	20	Aléoutiennes (Iles aux Renards)	64	29	eP e	23 03	02 10	58 10	Aléoutiennes (Iles aux Renards)
55	19	eP	11	42	06	Aléoutiennes (Iles Andréanof)							
56	19	eP e eSKS e	13 10 15	04 43 00	14 43 00	$\Delta = 10.400 \text{ km}$ Aléoutiennes (Iles Andréanof)							
57	20	eP e	00 36	35 34	33 34	Aléoutiennes (Iles aux Renards)							
58	21	eP	08	57	20	Mexique							
59	22	eP ePP e eS e	14 37 38 45 46	34 40 18 04 58	08 40 18 04 58	$\Delta = 10.100 \text{ km}$ Aléoutiennes (Iles aux Renards)							

Melles
A. Grandjean
R. Pimon

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

DIRECTEUR : G. GRENET



STATION DE RELIZANE

BULLETIN SEISMIQUE

AVRIL 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75^m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	1 ^{er}	e	18 ^h 58 ^m 59 ^s 59 39.0	très perturbé Côte Marocaine (Méditerranée)	8	5	e PKP ₁ e _p PKP ₁ e PKP ₂ e PP e PPP	07 ^h 50 ^m 25 ^s H8 51 H0 56 00 59 H8	$\Delta = 19.400$ km h = 100 km Kermadec
2	1 ^{er}	iP	18 40 57.8	déplacement rapide du spot Ressenti IV à Relizane	9	7	e PP	10 35 11	Nouvelle Guinée
3	1 ^{er}	eP eS	18 53 26.2 28.H	$\Delta = 15$ km Réplique du précédent	10	8	eP	20 30 19	Panama
4	1 ^{er}	eP eS	19 07 37.0 39.H	Réplique du n° 2	11	9	ePP	00 42 05	Japon
5	3	traces P e(S)	10 37 48.5 39 43.9	perturbé - pas de renseignements-	12	10	eP	03 38 23	Aléoutiennes (Iles aux Renards) perturbé
6	3	eP e	20 34 12 21	Grèce	13	10	eP e ePP eS ePS	11 42 41 43 25 45 55 53 10 54	$\Delta = 9.400$ km Iles Kodiak
7	4	e _i P e _p P eS	00 25 28 C 52 35 48	$\Delta = 9.400$ km h = 100 km Alaska					

N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques
14	12	eP	10 ^h 13 ^m	11 ^s	Violent déplacement du spot Ressenti IV à Relizane, Clinchant.	22	21	eP	21 ^h 25 ^m 51 ^s		
								e		5H	Colombie - Vénézuéla
15	14	eP	07	22	56	23	24	eP	19	15	08
		ePKP PKP		51	13			eS		19	19
		Tibet						$\Delta = 2.600$ km			
								Turquie			
16	14	iPKP ₁	19	38	00	24	25	iP	02	30	38 C
		ePKP ₂			46			eS		34	42
		ePP		42	25			$\Delta = 2.500$ km			
		ePPP		46	25			Ile de Rhodes			
		e		48	17						
		$\Delta = 17.800$ km									
		Iles Samoa									
17	14	eP	21	12	22	25	26	eP	06	38	38
		Aléoutiennes (Iles Andréanof)						e			59
								eS		42	44
								Réplique du n° 24			
18	15	e	00	19	41	26	26	e	16	14	23
		e		20	25			e			42
								Réplique du n° 24			
19	15	eP	21	46	17	27	29	e	18	03	27
		Aléoutiennes (Iles aux Renards)						e		04	25
20	16	iP	04	17	20 D						
		eP		19	35						
		e		20	20						
		e		21	32						
		ePP			47						
		eSKS		27	05						
		e		35	18						
		$\Delta = 11.700$ km									
		h = 600 km									
		Mer de Java									
21	19	iP	22	32	38 D						
		e		35	44						
		e(PP)		36	09						
		eS		43	48						
		ePS		44	52						
		$\Delta = 10.300$ km									
		Aléoutiennes (Iles aux Renards)									

 M^{elles} A. Grandjean
R. Pinon

STATION DE RELIZANE

BULLETIN SEISMIQUE

DIRECTEUR : G. GRENET

MAI 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75^m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	1 ^{er}	ePn e eSn $\Delta = 340$ km Ca Pas de macroseïsme	08 ^h 12 ^m 35 ^s .8 39.6 13 12.9		6	H	ePKP ePP $\Delta = 14300$ km Nouvelle Guinée	10 ^h 24 ^m 52 ^s 27 03	
2	2	eP ePcP e ePP $\Delta = 5400$ km Baie de Baffin (Canada)	04 04 28 05 34 06 10 24		7	5	eP	19 33 29	Iran
3	2	eP ePP $\Delta = 10200$ km Aléoutiennes (Iles aux Renards)	11 52 04 55 46		8	6	traces e	14 22 18 23 27	
4	2	ePKP ePP epPP $\Delta = 12900$ km h = 600 km Mer de Florès	21 54 11 55 14 57 22		9	6	eP e ePP eS $\Delta = 4700$ km Iran	15 14 33 39 16 16 20 52	
5	H	eP eS $\Delta = 90$ km Ca Pas de macroseïsme	04 42 55.0 43 07.2		10	7	ePb eSb $\Delta = 20$ km Pas de macroseïsme	08 42 03.0 05.9	
					11	9	ePb ePn eSb $\Delta = 110$ km ressenti aux Aïlofs	21 41 10.5 42 11.4 23.4	

Arrêt de l'appareil du 12, 7^h 35 au 13, 7^h 30



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
12	14	ePn eSn	12 ^h 25 ^m	H5 ^s 8 18.3	$\Delta = 290$ km Probablement au Sud de Géryville	20	24	eP	03 ^h 49 ^m 35 ^s		Aléoutiennes (Iles aux Renards) le 24 Appareil en panne de 14 ^h 20 à 21 ^h .
13	16	traces P eSP	15 07 08	38 17	Argentine	21	26	eP	06 38 51		Turquie
14	18	traces	05 37	13	Aléoutiennes (Iles aux Renards)	22	26	e	09 00 01		Turquie - Réplique -
15	21	traces ePP ePP e eSKS ePS ePKKP	01 30 31 51 36 37 41	53 26 51 41 02 01 25	$\Delta = 12.500$ km h = 100 km Ca Iles Mariannes	23	26	eP	09 41 55		Turquie - Réplique -
16	21	e	11 46	56	perturbé Sicile	24	27	eP	11 06 48		Turquie - Réplique -
17	21	eP ePP e	13 28	30 45 59	Grèce	25	28	eP	06 03 37		Pakistan Arrêt de l'appareil le 28 de 7 ^h 17 à 16 ^h 38 (Changement de pendule)
18	22	eP e ePP	13 43 44 46	05 12 46	$\Delta = 10.200$ km Aléoutiennes (Iles Andréanof)	26	29	eP ePPP	18 43 33 59		$\Delta = 2.100$ km Grèce
19	24	iP e eS	02 49 52 59	37 52 32	$\Delta = 3.700$ km Colombie	27	31	eP e ePP	02 28 18 29 40 30 30		Argentine
						28	31	eP	22 09 22		Colombie

Melles
A. Grandjean
R. Pinon

DIRECTEUR : G. GRENET

STATION DE RELIZANE

BULLETIN SEISMIQUE

JUIN 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75 m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	H	ePn	00 ^h 40 ^m 28.7	proche	9	10	ePb eSb	06 ^h 08 ^m 18.3 32.4	Réplique du n°8
2	H	iPKP	11 34 48 C	Ile Sainte - Croix	10	11	ePb ePn eSn	03 38 35.6 36.7 50.8	Δ = 110 km Ca
3	H	ePKP	17 24 15	Iles Fidji					pas de macroseismes
4	5	eP	07 22 32	Nord Océan Atlantique	11	11	ePKP ePKP ₁ ePKP ₂ ePP e	15 09 51 10 09 11 23 15 16 19 00	Δ = 19.200 km h = 60 km
5	8	ePb eSb	18 18 30.2 38.5	Δ = 70 km prémonitoire du n°6	12	11	ePP e	19 07 24 08 45	Côtes de Luzon (Philippines) très perturbé
6	8	iP	18 19 57.5	très violent déplacement du spot, ressenti IV à V dans la région d'Orzew à Mostaganem	13	13	eP e eS	10 53 58 56 45 11 04 57	Δ = 10.200 km
7	10	ePKP ePP e ePPP	01 18 46 19 57 20 49 22 31	Δ = 13.000 km. Ile Sumhawa	14	15	iP e	00 57 02 D 54	Océan Indien
8	10	ePb eSb	05 33 08.9 23.0	Δ = 120 km pas de macroseismes					



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
15	15	eP e	18 ^h 31 ^m 30 ^s 57		Iles aux Renards (Aléoutiennes)	24	23	ePKP ePP eSKS ePS	00 ^h 09 ^m 37 ^s 11 33 17 38 22 48		Δ = 14.000 km.
16	18	eiP e ePP eS	02 24 57 25 46 28 18 35 39	D	Δ = 9.700 km Burma	25	23	eP e	03 39 21		Alaska
17	18	eP ePP eS	15 01 03 04 26 11 39		Replique du n° 16	26	25	eP	10 24 05		Iles Andaman
18	18	ePKP ₁ ePKP ₂	18 16 18 17 32		Ile Loyauté	27	27	eP ePP ePPP eS	00 21 05 23 59 25 48 30 43		Δ = 8.300 km. Lac Baïkal
19	19	traces Pn eP _b eS _n eS _b	00 19 18.1 21.0 48.6 55.6		Δ = 300 km Ca pas de macroseïsmes (probablement Sud Oranais)	28	27	eP _b eS _b eS _n	08 54 39.5 48.8 51.7		Δ = 78 km. Prémonitoire du n° 31
20	19	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	01 50 00 59 55 02		Δ = 18.800 km. Ile Tonga	29	28	eP _b eP _g eS _b	19 59 40.7 42.0 50.2		Δ = 80 km. Prémonitoire du n° 31
21	19	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	08 21 38 22 15 26 02		Δ = 17.800 km. Iles Fidji	30	28	eP _b eP _n eS _b	20 06 34.9 36.6 44.8		Δ = 85 km. Prémonitoire du n° 31
22	20	traces	01 26 17		Iles Marianne	31	28	eiP	21 23 40.6 C		violent déplacement du spot Sessenti VI, VII à Bougainville, Orleanville.
23	22	iP eS	06 31 39 42 03	D	Δ = 9.300 km Chiapas (Mexique)	32	28	eP _b eP _n eS _b	21 43 30.3 31.9 39.8		Δ = 80 km. Replique du n° 31



N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques
33	28	tr. eP _b eP _n	22 ^h 01 ^m	11.9 13.6		43	29	tr. P _b eS _n	06 ^h 29 ^m 50. ^s	59.5	Δ: 73 km. Réplique du n° 31
34	28	eP _b eS _b	22 12	01.3 11.1	Δ: 83 km	44	29	eP	08 01 27		Ile aux Renards (Aléoutiennes)
35	28	eP _b	22 16	14.7		45	29	eP _n eS _n	11 31	07.2 18.4	Réplique du n° 31 Début perturbé
36	28	iP _b eP _n	22 33	58.0 D 59.7		46	29	iP _b eS _b eS _n	23 47	07.4 C 13.9 18.3	Δ: 55 km. pas de macroseismes
37	28	eP _b eP _n eS _n	22 39	51.8 53.7	Δ: 75 km	47	30	eP _b iP _n e eS _b eS _n	20 33	52.7 55.1 C 34 01.1 02.6 06.1	Δ: 80 km. Réplique du n° 31
38	28	eP _b eP _n eS _n	23 06	00.4 02.1 12.9	Δ: 78 km.						
39	28	tr. P _b eP _n	23 22	46.9 48.8							Melle A. Grandjean A. Bücher
40	29	iP _b eP _n eS _b e eS _n	00 31	11.4 D 13.2 20.8 23.2 24.1	Δ: 80 km.						
41	29	tr. P _b eP _n	00 37	34.5 36.3							
42	29	eP _b eP _n	03 10	42.0 43.7	Réplique du n° 31						



N°	Date	Phase	Heure		T.U.	Remarques		N°	Date	Phase	Heure		T.U.	Remarques
			h	m		CP	MP				h	m		
12	9	eP ePP L Δ = 6.100 km	22	33	01 ^s 06 -			18	14	ePKP₁ ePKP₂ e ePP Δ = 19.300 km Iles Kermadec	08	31	00^s 34 46 26	C
13	10	eP e ePP e ePS Côtes de Panama Δ = 7.700 km	09	16	22 13 20 20 18			19	14	ePKP ₁ ePKP ₂ Iles Tonga	10	02	31 26	
14	11	ePn ePb eSn Δ = 165 km Pas de macroseismes	03	23	07.2 08.4 26.7			20	14	iPb eSb - Prémonitoire du suivant -	12	54	13.4 C 24.0	
15	13	eP Iles Andréanoff (Aléoutiennes)	01	12	40			21	14	ePb e eSb Δ = 90 km Ressenti IV-V à Lamartine	20	15	47.2 51.1 57.9	
16	13	e	03	35	58			22	15	ePn e eSn Δ = 693 km Gibraltar	09	38	07.5 52.2 20.7	
17	14	iPKP ₁ ePKP ₁ iPKP ₁ ePKP ₂ ePP ePPP eSKKS e Δ = 18.800 km h = 200 km Ca Iles Tonga	06	43	48 D 39 07 26 58 04 58 35			23	17	ePKP ₁ e iPKP ₂ ePP Δ = 16.800 km Iles Santa-Cruz	11	30	08 20 49 55	
18	14	iPKP ₁ ePKP ₂ e ePP Δ = 19.300 km Iles Kermadec	08	31	00 C 34 46 26			24	17	eP ePP ePPP Δ = 4.100 km Océan Atlantique	18	47	22 47 15	

MAR 1^{er} 1958

- 1 -

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



STATION DE RELIZANE

BULLETIN SEISMIQUE

DIRECTEUR : G. GRENET

AOÛT 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75 m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
Appareil en panne du 28 Juillet à 3 ^h 56 au 2 Août à 17 ^h 40					9	H	eP	21 ^h 21 ^m 38 ^s	
							ePP	25 05	
							ePPS	33 18	
									Ile Prince Edouard Δ = 9.700 km
1	3	traces PKP ₁	08 ^h 36 ^m 13 ^s	Iles Kermadec	10	H	iPb	22 20 12.3	
							eSb	14.7	
									Δ = 17 km
2	H	traces PP	01 01 07	Nouvelle Guinée	11	5	eP	17 47 31	
							ePP	56	
3	H	e	09 37 34		Panne de 7 à 16 ^h au 11, à 4 ^h				
4	H	eP	14 29 12	Mexico	12	11	tr. PKP	21 58 06	
							ePKP ₂	16	
5	H	ePb	19 04 57.5				ePP	22 02 29	
		eSb	05 00.0						Δ = 17.800 km Nouvelles Hébrides
				Δ = 17 km pas de macroséismes	13	12	ePb	20 06 50.2	
6	H	e	19 50 07				eSb	07 04.2	
7	H	ePb	20 23 31.5				eSg	05.9	
		eSb	33.7						Δ = 125 km ressenti III à Ténis
				Δ = 15 km Réplique du n° 5	14	14	traces P	02 49 14	
8	H	ePb	20 56 37.7				ePPP	18	
		eSb	39.4						Iles Dodécanèse
				Δ = 10 km					



N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T. U.	Remarques
34	24	eP eS	07 ^h 54 ^m	18.8 28.9	$\Delta = 87$ km pas de macroseismes	40	28	ePKP ₁ ePKP ₂	08 ^h 39 ^m 25 ^s 40 48		Iles Kermadec
35	24	eP eSb	08 27	47.5 57.9	$\Delta = 93$ km pas de macroseismes	41	28	ePb eSb	14 40	17.4 30.6	$\Delta = 113$ km pas de macroseismes
36	24	eP eS	09 17	43.6 55.5	$\Delta = 102$ km pas de macroseismes	42	29	iPn eSn	00 25	18.1 35.5	$\Delta = 143$ km Resenti V VI à Duperré, Kherba.
37	25	eP e eSn	06 59 07 00	58.3 08.6 36.1	$\Delta = 345$ km	43	30	eP e e	16 27 28 03 38		Tadshick (U.R.S.S.)
38	26	iP eS	11 41	14 0 25	$\Delta = 9.050$ km Bolivie	44	30	eP	01 55	41	
39	26	eP ePP	14 11	22 50	$\Delta = 9.700$ km Equateur - Pérou						

Molle A. Grandjean
Mr. A. Bücher

STATION DE RELIZANE

BULLETIN SEISMIQUE

DIRECTEUR : G. GRENET

SEPTEMBRE 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75 m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	1 ^{er}	eP e e	12 ^h 59 ^m 44 ^s 13 00 03 01 43	Chine	7	3	ePKP Ile Sainte Croix	06 ^h 26 ^m 41 ^s	
2	1 ^{er}	e e	16 56 33 58 30		8	H	ePKP ₁ ePKP ₂ Réplique du précédent	01 51 24 54	
3	2	e ePP	00 19 13 47	Iles Mariannes	9	H	e e	19 29 15 25	proche, séismique?
4	2	ePb eSb Δ = 15 km pas de macroséismes	01 14 38.6 40.8		10	5	eP e e Sud de l'Iran	11 44 28 49 45 41	
5	2	eP e ePP ePPP Δ = 10.000 km Aléoutiennes (Iles aux Renards)	14 33 25 43 36 59 39 06		11	6	eP e Yougoslavie	20 26 02 28 01	
6	2	eP i epP esp ePP epPP Δ = 6.200 km h = 200 km Hindou Kouch	21 36 46 52 c 37 34 38 07 39 08 36		12	7	eP e eSKS Aléoutiennes (Iles Andréanof)	10 20 09 23 00 30 40	
					13	9	traces ePKP ₂ Iles Fidji	09 20 43 21 14	
					14	10	eP e Région de l'Ile Ascencion	00 21 54 22 43	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
15	10	eP e	20 ^h 05 ^m 11 ^s	39	Océan Atlantique	24	20	ePb eSb	03 ^h 14 ^m 17 ^s 7	20.0	$\Delta = 25$ km pas de macroseismes
16	11	ePKP ₁ ePKP ₂ e ePP	23 42	10 54 55 39	$\Delta = 17.900$ km Iles Samoa	25	21	eP ePP e	20 22 28 23 10 24 28		Turquie
17	12	iP e e e ePP eS	00 39	57 10 11 04 12 07 13 04 19 55	D $\Delta = 8.800$ km Honduras	26	24	eP eS	00 56 30.8 33.3		$\Delta = 18$ km pas de macroseismes
18	12	ePn e eSn	03 58	49.0 50.5 59 05.0	$\Delta = 130$ km Fessenti V-VI à Kherba	27	24	eP ePKP dif. ePP e ePS	08 36 03 39 55 40 59 44 17 50 35		$\Delta = 12.800$ km Mindanao
19	14	e e	01 04	35 07		28	25	eP e	05 57 25 41		Açores
20	14	e	12 57	24		29	25	traces ePP	16 55 58 56 24		Mindanao
21	14	eP	17 19	14	Equateur	30	27	ePKP e ePP	04 27 19 28 23 49		Iles Spice
22	17	eP ePPP	21 14	24 45	Thessalie - Grèce	31	28	ePKP ₁ e ePKP ₂ esPKP ₁ esPKP ₂	14 39 00 40 02 53 42 19 43 50		Iles Fidji
23	20	e	02 23	43							

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
32	29	e Pb e Pg e Sb $\Delta = 75$ km Resenti V à Orléansville	00 ^h 06 ^m 45 ^s .7 46.4 54.3	
33	29	e PKP ₁ e e PKP ₂ ep PKP ₁ es PKP ₁ es PKP ₂ e PP $\Delta = 18.800$ km h = 600 km Iles Fidji	08 32 26 33 00 51 34 47 35 50 37 15 40	
34	30	e seismique	13 42 44	

Melles A. Grandjean
R. Pinon

STATION DE RELIZANE

DIRECTEUR : G. GRENET

BULLETIN SEISMIQUE

OCTOBRE 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75^m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	2	iPb eSb eSn	02 ^h 45 ^m 58 ^s .9 D 46 11.8 43.8	$\Delta = 110$ km ressenti IV dans la région d'Oran	6	7	ePb eSb	02 ^h 50 ^m 03 ^s .7 06.3	$\Delta = 18$ km pas de macroséismes
2	4	eP ePcP e ePP	05 36 32 59 37 27 38 53	Vénézuéla $\Delta = 7.000$ km	7	11	ePn e eSn	01 12 39.2 30.9 13 16.8	$\Delta = 310$ km pas de macroséismes
3	4	ePb eSb	17 19 31.5 34.0	$\Delta = 10$ km local ressenti IV à Relizane	8	13	ePKP ₁ ePKP ₂ ePP	20 52 51 53 08 56 40	Océan Antarctique SW Iles Macquaire $\Delta = 16.600$ km
4	5	eP ePP ePPP	11 41 39 59 42 08	Près de l'île de Crête $\Delta = 2.220$ km	9	15	eP	04 13 46	Costa Rica
5	6	ePb eSb	09 25 16.9 19.6	$\Delta = 20$ km Ca Très perturbé Pas de macroséismes	10	17	e e	13 16 04 36	
					11	17	eP e ePP	14 34 27 38 53	Atlantique Nord $\Delta = 2.400$ km



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	
12	17	eP ePP eS	11 ^h	H2 ^m H3 H7	H8 ^s 21 07		20	eP	12 ^h	12 ^m	H9 ^s	Océan Atlantique
					Atlantique Nord $\Delta = 2.700$ km		21	ePKP ₁ ePKP ₂ epPKP ₁	00	37	15 26 HH	Ile Sainte Croix h = 100 km
13	17	eP	17	H1	35		22	e	03	34	24	
					Réplique du n° 12							perturbé
14	18	traces	00	52	54		23	e	08	H5	12	
15	18	eP ePPP e eS	01	54 55 56 58	59 26 26 17		24	e ePP e	11 38	35 H0	HH H9	Bornéo
					Grèce Centrale $\Delta = 2.000$ km							
16	18	ePb eSb	16	H8	15.8 26.4		25	traces Pn e eSn	06	H5 H6	58.1 02.6 H1.0	
					$\Delta = 90$ km Ressenti V à Kléber (Oran)							$\Delta = 395$ km Ressenti V à EL-Kseur
17	19	ePn ePg eSn	06	09	25.0 34.6 54.5		26	eP e e	22	H5 H6 H7	11 03 17	Kamchatka
					$\Delta = 262$ km Ressenti VII à Tablat							
18	19	eP ePP e ePPP eSKS	18	H2 H6 H7 H8 53	33 H3 H1 39 36		27	ePb ePg eSb	02	20	02.2 04.3 16.9	
					Près des Côtes de Formose $\Delta = 11.200$ km							$\Delta = 127$ km pas de macroséismes
19	19	eP e eS	21	55 58 22	04 36 05		28	ePb ePn eSn	13	08	H9.1 51.4 09	
					Près de la côte Nord d'Hokkaido - Japon. $\Delta = 10.600$ km - profond.							$\Delta = 65$ km Ressenti IV-V à Jean Mermoz.



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
29	30	eP	01 ^h	47 ^m 52 ^s	Iles Karpathos -Grèce- Δ = 2.600 km
		e		50 56	
		eS		51 59	

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
31	31	ePKP	04 ^h	43 ^m 50 ^s	Iles Salomon
32	31	eP	10 20	14	Panama

30	30	eP	07	35 16	Réplique du n° 29
		e		50	

Melle: A. Grandjean
A. Bücher

NOVEMBRE 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr. Altitude : 75^m

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
1	2	traces P	07 ^h	38 ^m	24 ^s Mexique - Côte de Chiapas -	7	20	eP	12 ^h	53 ^m	28 ^s Ile Unimak Perturbé (Violente agitation)
2	2	e	07	38	32 séismique ?	8	26	traces Pn	05	H8	56.2 e H9 13.5 ePg 16.1 ressenti VII et VIII à Sétif Réplique du n°6 Très perturbé
3	2	e PKP ₁	18	50	20 i PKP ₂ HH e 5H 23 ePP H6 Nouvelles Hébrides A = 17.600 km	9	26	eP	08	19	39 Grèce (Thessalie)
4	10	ePb	10	35	19.2 eSb 25.3 A = 50 km pas de macro-séismes	10	26	eP	11	54	17 Grèce (Thessalie)
5	13	i PKP ₁	17	H2	55 C e PKP ₂ HH 36 e PKS H6 31 ePP H8 19 eSKS H9 H6 Iles Kermadec A = 19.400 km	11	27	eP	03	12	18 ePP 31 ePPP 39 eS 15 18 Côte Est de la Grèce A = 1.780 km
6	13	ePn	19	17	24.0 ePg 37.1 H3.7 A = 440 km ressenti VII et VIII à Sétif et El-Ouicia	12	28	e PKP ₁	21	10	07 e PKP ₂ 35 Nouvelles Hébrides

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>Remarques</u>
15	29	eP	22 ^h 31 ^m 55 ^s	
		eP	32 58	
		eSKS	H1 58	
		eS	H2 13	
		Δ = 9.700 km		
		h = 250 km		
		Sud de la Bolivie		

Melle A. Grandjean
A. Bücher

DECEMBRE 1957

Latitude : 35° 45' N

Longitude : 0° 33' E Gr.

Altitude : 75^m

N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure T.U.	Remarques
1	2	iPg	12 ^h 49 ^m 10.5 ^c	violent déplacement du spot Ressenti VII à Montenotte et Ténès	7	9	eP ₃ eS ₂ eS _g	19 ^h 42 ^m 15.2 28.6 31.2	Δ = 115 km Ressenti V à Cap Ténès
2	4	eiP e eS	03 49 04.0 54 21 58 28	Δ = 8.000 km Mongolie	8	9	eP e ePP	22 19 16 48 22 01	Δ = 8100 km Yukon
3	4	eP e	13 31 37 32 52	Mongolie	9	10	ePKP ₁ ePP ePKS e e	14 55 36 58 39 59 27 56 15 00 44	Δ = 15800 km Iles Salomon
4	4	eP eS	19 53 57.1 54 07.8	Δ = 90 km Pas de macroséisme	10	13	eP e ePP	01 43 40 44 29 46 33	Colombie profond
5	5	ePn eSn	23 39 32.1 51.3	Δ = 160 km Ressenti à Gounaya					
6	7	eP	22 31 08	Nicaragua					



N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
11	13	iP ePP ePPP e eS L	01 h 52 ^m 24 ^s 53 53 54 10 58 03 21 02 01 08			19	22	ePg eSg e	00 h 17 ^m 47.4 ^s 18 00.7 05.1		
					$\Delta = 4.300 \text{ km}$ Iran						$\Delta = 114 \text{ km}$ Réplique du n°13
12	17	ePKP	14 10 01		Ile Santa-Cruz Très perturbé	20	22	ePg e eSg	00 30 21.3 30.2 34.2		$\Delta = 110 \text{ km}$ Réplique du n°13
13	21	i	16 04 55.7C		violent déplacement du spot Ressenti VII à Cap Ténès	21	22	iPg e eSg	02 58 56.5C 57.6 59 09.1		$\Delta = 108 \text{ km}$ Réplique du n°13
14	21	ePg eSg	16 19 32.5 46.0			22	22	ePg e eSg	04 35 23.5 29.7 36.3		$\Delta = 110 \text{ km}$ Réplique du n°13
					$\Delta = 115 \text{ km}$ Réplique du n°13 Début très perturbé						
15	21	i	18 53 48.5C		violent déplacement du spot Ressenti VII à Cap Ténès, Réplique du n°13	23	22	tracesPg eSg	06 04 27.9 41.0		$\Delta = 113 \text{ km}$ Réplique du n°13
16	21	tracesPg eSg	22 22 10.6 23.8			24	22	ePg e eSg	07 26 34.9 46.3 47.6		$\Delta = 110 \text{ km}$ Réplique du n°13
					$\Delta = 113 \text{ km}$ Réplique du n°13						
17	21	ePg ePn eSg	23 03 58.6 59.9 04 11.7			25	22	ePg eSg	09 40 09.1 22.6		$\Delta = 115 \text{ km}$ Réplique du n°13
					$\Delta = 112 \text{ km}$ Réplique du n°13						
18	21	ePg ePg eSg	23 29 01.6 03.9 14.6								
					$\Delta = 112 \text{ km}$ Replique du n°13						

N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques	N°	Date	Phase	Heure	T.U.	Remarques
26	22	iPg e eSg	10 h 18 m	09.30 18.4 22.7	$\Delta = 115 \text{ km}$ Réplique du n°13	34	23	ePg eSg	09 h 04 m	42.0 55.0	$\Delta = 112 \text{ km}$ Réplique du n°13
27	22	ePg eSg	11 23	46.1 59.4	$\Delta = 115 \text{ km}$ Réplique du n°13	35	23	eP	12 40 07		Océan Atlantique
28	22	ePg eSg	13 56	06.4 19.4	$\Delta = 112 \text{ km}$ Réplique du n°13	36	23	ePg eSg	17 40	18.7 31.6	$\Delta = 111 \text{ km}$ Réplique du n°13
29	22	iPg ePn eSg	14 40	51.80 52.6 41 04.9	$\Delta = 112 \text{ km}$ Réplique du n°13	37	23	ePg eSg	19 57	10.7 23.5	$\Delta = 110 \text{ km}$ Réplique du n°13
30	22	iPg e eSg	19 05	57.3 58.4 06 10.4	$\Delta = 112 \text{ km}$ Réplique du n°13	38	24	ePg eSg	18 32	07.7 21.9	$\Delta = 122 \text{ km}$ Réplique du n°13
31	22	Traces Pg eSg	20 22	47.1 59.9	$\Delta = 110 \text{ km}$ Réplique du n°13	39	25	ePg e eSg	15 16 17	59.4 04.8 12.1	$\Delta = 110 \text{ km}$ Réplique du n°13
32	23	Traces Pg e eSg	01 19	52.2 58.3 20 05.1	$\Delta = 110 \text{ km}$ Réplique du n°13	40	25	eP e ePP	16 36	25 59 38 46	$\Delta = 7000 \text{ km}$ Vénézuéla
33	23	Traces Pg e Sg	01 49	05.4 18.8	$\Delta = 115 \text{ km}$ Réplique du n°13	41	27	ePg e eSg	20 52	42.4 44.8 55.1	$\Delta = 110 \text{ km}$ Réplique du n°13

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phases</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>Remarques</u>
42	28	eP	14 ^h 48 ^m 57 ^s	
		e	51 06	
		Bolivie		
43	31	ePKP ₁	14 48 23	
		ePKP ₂	49 22	
		ePP	53 07	
		$\Delta = 18.300$ km Nelle Zélande Très perturbé		

Melles A. Grandjean
R. Pinon