

TAMANRASSET

July 1963

*[Handwritten signature]*

UNIVERSITE D'ALGER  
INSTITUT DE METEOROLOGIE  
ET DE PHYSIQUE DU GLOBE  
DE L'ALGERIE

Directeur : J.LAGRULA

BULLETIN SEISMIQUE DE TAMANRASSET

Juillet 1963

Longitude: 5°31'4 E Gr. Latitude: 22°47'5 N Altitude: 1.395<sup>m</sup>

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
I	Ier	i	02 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup> D	Z		
		e	29	Z		
2	Ier	e	10 36 04	Z		
3	Ier	tr.	13 18 22	Z		
		e	19 03	Z		
		e	09	Z		
4	Ier	iP	21 22 21 C	ZNE		Chine
5	2	eP	00 26 15	ZNE		Chine
		e	26	Z		
		e	27 18	Z		
6	2	e	01 03 45	Z		
7	2	eP	03 05 27	Z		Alaska
8	2	e	14 14 50	Z		
9	2	eP	18 18 04	Z		Panama, Costa-Ricca
		e	27	Z		
10	2	e	18 36 53	Z		
		e	38 02	Z		
II	2	eP	19 17 46	ZNE		d= 4.050 km
		e	57	ZNE		
		eS	23 27	N		
		eSS	25 27	ZN		
		L	26 11	ZNE	N	

## TAMANRASSET

Juillet 1963

N°	Date	Phase	Heure T.U.	REMARQUES		
				C.P.	M.P.	
I2	2	e	21 <sup>H</sup> 24 <sup>m</sup> 08 <sup>s</sup>	Z		
I3	3	e	08 38 46	Z		
I4	3	e	II 55 02	Z		
		e	I5	Z		
I5	3	e	I8 58 24	Z		
I6	4	e	03 I4 20	Z		
I7	4	iPKP <sub>I</sub>	II 18 05 D	ZNE	ZNE	I. Tonga
		epPKP <sub>I</sub>	5I	Z	Z	d=19.800 km
		e	19 43	ZN	N	h=150 km
		ePKP <sub>2</sub>	20 23	Z	Z	
		e	23 20	Z		
		ePP	37	Z		
		epPP	24 I6	Z		
		e	26 47	Z		
I8	4	e	I4 38 52	Z		
I9	4	iP	23 04 27 D	ZNE	ZN	Ste. Hélène
		e	36	Z		d= 4.900 km
		ePcP	06 I2	Z		
		ePP	I9	Z	N	
		e	07 5I		Z	
		eS	II 06		NE	
		eScS	I4 3I		NE	
LR	I7 04		NE			
20	5	i	0I 20 53	Z		
2I	5	eP	03 40 44	Z	Mongolie	
22	5	iP	06 0I 00 D	Z	Pérou	
23	5	eP	I3 2I 33	Z	Hindou Kouch	
24	5	eP	I4 26 24	Z	ZNE	Grèce
		eS	30 30		NE	d= 2.540 km
25	6	e	07 5I 4I	Z		
26	6	iP	I3 42 32 D	Z	Sud Iran	

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
27	6	iPP e	22 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup> C 43	Z Z		Hondo (Japon)
28	6	e e	22 59 34 23 00 45	ZNE Z	NE ZNE	
29	7	e	00 16 49	Z		
30	7	e	04 08 40	Z		
31	8	iP e	09 06 24 D 28	Z Z		Iran
32	8	iP ePP eS eSS eL	II II 36 C I2 42 I6 48 I8 4I 20 4I	ZNE  N NE	ZNE Z NE NE	0. Atlantique d= 3.600 km
33	8	iP ePP eS e	I6 07 40 D 08 09 II 55 I2 04	ZNE Z  E	Z  E E	Turquie d= 2.660 km
34	9	eP	04 34 02	Z		Méxique-Guatemala
35	9	eiP e ePP eS eScS	09 37 II D 38 00 40 30 47 44 5I	ZNE Z Z  NE	ZE   E ZN	Costa-Rica Panama d= 9.400 km
36	9	tr.PP	I7 52 49	Z		Formose
37	9	eP L	I9 09 04 20 II	Z  ZNE		Argentine
38	10	eP	02 22 24	Z		Hindou Kouch
39	10	ePKP <sub>I</sub> e ePKP <sub>2</sub>	04 49 36 50 29 5I 07	Z Z Z		I. Kermadec

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>Remarques</u>
40	I0	eP	05 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 06 <sup>s</sup>	Z	Z	I.Kuriles
		e	39 57	Z	Z	d= II.500 km
		iPP	41 27		ZN	
		iSKS	47 54		NE	
		eS	49 00		NE	
41	I0	iP	07 24 26 C	Z		Mer Egée
		ePP	50	Z		d= 2.340 km
42	I0	tr.	07 33 01	Z		
43	I0	tr.	08 11 00	Z		
44	I0	eP	09 58 14	ZE	Z	O.Atlantique Nord
		ePP	10 00 07		Z	d= 5.200 km
		ePPP	48		Z	
		eS	05 24		NE	
		eL	12 24		NE	
45	I0	iP	12 00 06 C	Z		S.Pérou
		epP	25			
46	I0	eP	18 35 22	Z		Panama
47	I0	iPKP <sub>I</sub>	20 10 57 D	Z		I.Mariannes
		epPKP	11 45	Z		d= 13.700 km
		iPP	12 38 D	Z		h= 175 km
48	I0	eP	23 02 13	Z		Panama, Costa-Rica
49	I2	tr.	06 12 36	Z		
		tr.	17 53	Z		
50	I2	tr.	15 46 03	Z		I.Kuriles
		eSKS	52 45		N	
		L	16 07 -		ZN	
51	I3	ePKP <sub>I</sub>	00 10 49 C	ZN		Nelle Bretagne
		e	11 01	Z		
52	I3	e	03 46 23	Z		
53	I3	ePP	07 43 56	ZNE		Chili

## TAMANRASSET

Juillet 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
54	I3	iP	08 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup> 08 <sup>s</sup> C	ZE	Z	Iran
		ePP	33 43		Z	d= 4.440 km
		LG	51 27		Z	
		LR	53 29		Z	
55	I3	tr.	I3 09 26	Z		
56	I3	ePP	I4 24 37	Z		I.Ryukyu
57	I3	tr.P	I9 I8 36	Z		E.Pakistan
		e	40	ZE		
58	I4	ePKP <sub>I</sub>	00 22 30	Z	Z	I.Kermadec
		ePKP <sub>2</sub>	23 57	Z	Z	D=19.400 km
		ePP	28 00	Z	Z	
59	I4	ePKP <sub>I</sub>	04 I9 I7	Z		I.Kermadec
		ePKP <sub>2</sub>	20 48	Z		
60	I4	eP	05 52 31	ZNE	Z	Cote N Vénézuela
		ePcP	59		Z	d= 74.900 km
		e	06 00 59		Z	
		eS	01 25	NE	Z	
		i PKP <sub>I</sub> PKP <sub>I</sub>	21 11 D	Z	Z	
61	I4	eP	07 54 07	Z		Golfe Persique
		eL	08 05 23		N	
		eL	I3 00		NE	
62	I4	tr.P	11 01 I9	Z		Hondo (Hapon)
63	I4	ePKP	I4 48 31	Z		I.Kermadec
64	I4	i	I7 24 40	ZNE		
65	I4	ePP	I7 31 07 D	ZE		Nord Nelle Zélande
		e	34 57		Z	
		ePPP	35 07	ZNE	NE	
66	I5	tr.	01 44 41	Z		
67	I5	e	I2 I4 29	Z		
		e	41	Z		
		e	I7 04	Z		

TAMANRASSET

Juillet 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
68	I6	iP	18 34 19 c	ZNE	ZNE	Georgie (U.R.S.S) d= 3.900 km
		iPP	35 37		ZNE	
		eS	39 51		Z	
		e	40 02		ZNE	
		eSS	42 06		Z	
		L	43 38		N.	
		L	44 10	E	Z	
69	I6	ePKP <sub>1</sub>	19 28 37	Z		I.Kermadec d= 19.200 km
		ePKP <sub>2</sub>	29 59	Z		
		ePP	33 57	Z		
70	I6	eP	22 18 26	Z		Georgie (URSS)
71	I7	eP	03 36 10	Z		I.Prince Edouard d= 8.300 km
		e	42 50		N	
		eS	45 50		N	
		L	04 00		ZN	
72	I7	iP	12 04 08 c	ZNE		Georgie (URSS)
73	I8	eP	05 11 48	ZNE	Z	I.Sandwich d= 9.600 km
		ePP	14 12	Z		
		eSKS	21 11		N	
		eS	24		NE	
		eSS	27 01		NE	
74	I8	iP	05 37 31 D	Z		Nord Chili
		ipP	52 D	Z		
75	I9	eP	04 19 59	ZE		O.Atlantique
		ePP	21 36	Z		
		L	33		Z	
76	I9	iP	05 50 08 c	ZNE	Z	Mer Méditerranée SE de Monaco d= 2.460 km
		ePP	28	ZNE	Z	
		eS	54 10	NE		
77	I9	eP	05 50 46	ZNE	Z	Réplique
		eS	54 47	NE		

TAMANRASSET

Juillet 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
78	19	eP	07 <sup>h</sup> 06 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup>	Z		Réplique
79	19	eP	07 09 15	Z		Réplique
80	X ✓ 19 ✓	ePP	09 19 13	Z		Hondo (Japon)
81	19	tr.P	11 48 02	Z		Méditerranée réplique.
82	19	e	22 39 12	Z		
83	19	e	23 02 54	Z		
84	X ✓ 20 ✓	iP	00 24 20 D	ZNE		<b>Yukon</b> (Alaska)
85	X ✓ 20 ✓	i	00 58 54 C	ZNE		
86	X ✓ 20 ✓	tr.	06 55 27	Z		I. Macquarie
		ePKP dif.	35	ZNE	Z	d= 15.200 km
		ePP	58 11	Z	Z	
		e	53	Z	Z	
		ePPS	07 10 29		ZE	
87	20	e	13 39 19	Z		
		e	34	Z		
88	20	iP	15 16 24 C	Z		I. Jean-Mayen
89	20	e	21 46 55	Z		
90	21	ePP	00 01 16	Z		Sud Hondo (Japon)
91	21	e	05 37 45	Z		
		i	38 01 D	ZE		
		i	06 D	Z	Z	
92	X ✓ 21 ✓	iP	06 10 39 C	ZE	ZE	Mer d'Arabie
		e	46	Z		d=5.200 km
		e	52	Z		
		ePP	12 29	Z	E	
		eS	17 21		E	
93	21	eP	06 56 19	ZE	ZE	O. Atlantique
		e	57 01	ZE	Z	
		e	58 23	Z		

TAMANRASSET

Juillet 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
94	2I	e	II <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> II <sup>s</sup>	Z		
		e	16	Z		
		e	18	Z		
95	2I	iP	II 15 42 C	Z		I.Sandwich
		e	16 II	Z		
96	2I	eP	I2 27 16	Z		I.Santa Cruz
97	2I	tr.	I3 00 30	Z		
98	22	ePKP dif.	00 48 42	Z		Nelle Bretagne
		e	49 40	Z		d= 15.500 km
		e	51 43	Z		
		ePP	52 15	Z		
		ePKS	30	Z		
		e	53 03	Z		
99	22	tr.P	I3 57 54	Z		NW Colombie
		epP	58 27	Z		
I00	24	tr.P	I4 46 22	ZNE		Côte Est Formose
		iPP	50 17 D	ZNE		d=II.300 km
		eSKS	56 56		E	
		eS	57 58		NE	
		ePPS	I2 00 32		Z	
		ePKKP	02 16	Z		
		L	27		N	
		L	31		E	
		L	48		Z	
I01	24	e	I4 49 50	Z		
I02	24	e	I5 04 43	Z		
I03	24	ePKP	I7 06 00	Z		Cote E Nelle
		e	09 27	Z		Guinée
I04	24	ePKP <sub>1</sub>	I9 24 18	Z		I.Salomon
		e	23	ZNE		
		ePKP <sub>2</sub>	29	ZN		



TAMANRASSET

Juillet 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
I05	24	ePKP <sub>I</sub>	22 <sup>h</sup> 07 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>	Z		I.Salomon
		e	47	Z		
		ePKP <sub>2</sub>	54	Z		
I06	25	e	03 44 55	Z		
		e	45 02	ZN		
I07	25	iP	07 16 00	ZE		N.Colombie fin dans le changement de feuille.
		e	07	ZNE		
		e	42	ZNE		
I08	25	eP	20 43 48	Z		Equateur
I09	26	iP	04 22 24 D	Z	ZNE	Skopje (Yougoslavie) d= 2.060 km
		ePP	59	Z		
		eS	26 31	Z	NE	
		e	49	Z	N	
		L	28 45	Z	NE	
II0	26	iP	04 58 22 D	Z		S.Yougoslavie
III	26	e	05 44 52	Z		
		e	45 09	Z		
II2	26	ePKP	05 46 38	Z		Nelles Hébrides
II3	26	eP	09 30 38	Z		Mer Méditerranée d=18.300 km
		ePP	48	Z		
		e	33 34	E		
		L	34 24	ZE		
II4	26	tr.	16 13 05	Z		
II5	26	i	16 17 15	Z		
II6	26	eP	19 51 52	ZNE		I.Dodécane d= 2.700 km
		i	53 C	Z	NE	
		ePP	52 28	Z	NE	
		ePcP	55 41		NE	
		eS	56 15		NE	

TAMANRASSET

Juillet 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
II7	27	iP	00 <sup>h</sup> 01 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>	ZNE		
		epP	29	Z		Côte Pérou
		ePP	04 35	Z		d= 9.700 km
		eL	33		NE	
II8	27	iP	06 02 23	ZNE	N	Mer Méditerrané
		ePP	03 22	Z		d= 2.280 km
		ePPP	31	Z		
		eS	06 46		E	
		eSS	07 04		N	
II9	27	tr.PKP	08 19 52	Z		I.Fidji
I20	27	e	15 58 36	Z		
I21	27	e	23 05 27	Z		
		e	06 27	Z		
		L	13		ZNE	
I22	28	ePKP <sub>I</sub>	07 32 23	Z		I.Kermadec
		ePKP <sub>I</sub>	33 46	Z		d= 19.000 km
		ePP	37 36	Z		
I23	28	ePP	08 13 54	ZNE		Cote Java
I24	28	eP	09 49 17			Chili
I25	28	e	13 29 10	Z		
I26	28	eP	13 34 06	ZN		I.Jan-Mayen
I27	28	e	15 17 53	Z		
		e	21 15	Z		
		e	22 19	Z		
I28	28	iPKP <sub>I</sub>	16 51 58	ZNE		Nelle Irlande
		epPKP <sub>I</sub>	52 19	Z		d= 16.100 km
		ePP	55 08	Z		h= 60 km
I29	28	eP	19 05 31	Z		I.Kuriles
		ePP	09 44	Z		d= 11.300 km
		L	52		Z	

TAMANRASSET

Juillet 1963

N°	Date	Phase	Heure T.U.	REMARQUES		
				C.P.	M.P.	
I30	29	iP	06 18 41 C	ZNE	ZNE	S. Iran d= 4.700
		iPP	20 22 D	Z	E	
		e	32	Z	ZNE	
		eS	25 01		N	
		e	32	Z	ZE	
I31	29	e	07 42 47	ZN		
I32	29	e	12 24 13	Z		
I33	29	eP	12 52 54	ZNE	N	I.Spitz berg
I34	29	iPKP <sub>I</sub>	20 34 14 C	ZNE	Z	I.Kermadec d= 19.000 km
		ePKP <sub>2</sub>	35 37	Z	Z	
		ePP	40 00	Z	Z	
I35	29	ePKP <sub>I</sub>	20 36 43	Z	Z	Réplique superposée
		ePKP <sub>2</sub>	38 08	Z	Z	
		ePP	41 57	Z	Z	
I36	29	iP	23 06 02 C	ZNE		Vénézuela
		i	07 D	Z		
I37	29	ePKP <sub>I</sub>	23 38 48	Z		I.Kermadec d= 19.000 km
		ePKP <sub>2</sub>	40 29	Z		
		ePP	43 58	Z		
I38	29	iPKP	23 59 03 C	Z		M.de Banda
I39	30	i	01 31 27	ZE		
		i	31	ZNE		
I40	30	ePKP <sub>I</sub>	03 17 37	Z		I.kermadec d= 19.300
		ePKP <sub>2</sub>	19 10	Z		
		ePP	23 02	Z		
I41	30	eP	04 28 21	Z		
I42	30	ePKP <sub>I</sub>	06 05 59	ZNE	ZN	I.Kermadec d= 19.200 km
		e	06 12	Z		
		ePKP <sub>2</sub>	07 26	Z		
		ePP	11 19	Z		
		ePPP	15 19	Z		
		e	16 46	Z		

-12-

TAMANRASSET

Juillet 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
I43	30	e	08 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup>	Z		
I44	30	iP	14 04 23 D	ZNE	ZN	I.Sandwich
		e	37	ZNE	Z	d= 9.200 km
		e	59	ZNE		
		ePP	07 40		Z	
		eS	14 41		NE	
		e	15 03		NE	
I45	30	ePKP <sub>I</sub>	14 43 20	Z		I.Kermadec
		i	32 D	Z		d= 19.000 km
		ePKP <sub>2</sub>	44 56	Z		
		ePP	48 27	Z		
I46	30	tr.	15 22 21	Z		
I47	30	iPKP <sub>I</sub>	15 24 41 C	ZNE		I.Kermadec
		ePKP <sub>2</sub>	26 05	Z		d= 19.200 km
		e	29 49	Z		
		ePP	30 03		Z	
Appareils en panne du 30 22 <sup>h</sup> 10 au 31 7 <sup>h</sup>						
I48	31	e	07 35 54	Z		
		e	36 02	Z		
		e	37 45	Z		
I49	31	tr.PP	11 47 25	Z		Hokkaïdo(Japon)
		e	43	Z		
I50	31	eP	20 19 58,3	Z		d= 420 km
		e	20 41.9	Z		Séismique ?
		eS	44.0	ZNE		
I51	31	iP	22 04 10 C	Z		Chine

Melle A.GRANDJEAN

 MM. OUSSAROF  
 ZEROUKHAT

TAMANRASSET

Aug. 1963

*copied by*

UNIVERSITE D'ALGER

INSTITUT DE METEOROLOGIE  
ET DE PHYSIQUE DU GLOBE  
DE L'ALGERIE

Directeur : J.LAGRULA

BULLETIN SEISMIQUE DE TAMANRASSET  
Août 1963

Longitude : 5°31'4 E Gr.      Latitude : 22°47'5 N      Altitude: 1.395<sup>m</sup>

N°	Date	Phase	Heure T.U.	C.P.	M.P.	REMARQUES
1	1er	e e	11 <sup>h</sup> 02 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup> 53	Z Z		
2	1er	ePKP <sub>1</sub> ePKP <sub>2</sub>	15 41 09 42 33	Z Z		I. Kermadec
3	2	e	04 06 46	Z		
4	2	iP e eS eL	09 15 28 C 59 21 59 32 57	ZNE Z	NE ZNE	O. Atlantique Nord. d= 4.900 km
5	2	eP eS	09 21 55 28 29	ZN	N	O. Atlantique Nord d= 4.900 km
6	2	iP ePP ePPP eS eSS eL M M	10 53 13 D 53 27 35 56 22 41 57 54 58 35 40	ZNE Z Z Z NE Z	NE	Au large des Côtes marocains d= 1.890 km
7	2	eP	12 57 25	Z		O. Atlantique Nord
8	3	tr.P. eS eL	03 11 52 14 19 16 03	Z Z ZNE		Algérie
9	3	iPKP <sub>1</sub> iPKP <sub>2</sub> epPKP ePP	04 07 04 D 09 D 08 45 10 49	ZNE Z Z Z		Iles Salomon d= 16.200 km h= 400 km

TAMANRASSET

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
I0	3	iP	10 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup> C	ZNE		Centre A. Atlanti- tique d= 4.660 km
		e	50	Z		
		e	30 00	Z		
		ePP	31 13	ZNE		
		ePcS	35 19	Z		
		eS	48	ZNE		
		eSS	38 34	Z		
		LR	41 37	ZNE		
II	3	iP	10 42 19 C	Z		O. Atlantique
I2	3	iP	20 14 45 C	ZNE		O. Atlantique
		e	54	Z		
I3	3	iPKP <sub>I</sub>	20 46 10 C	Z		I. Kermadec
		ePKP <sub>2</sub>	47 30	Z		d= 18.800 km
		ePP <sub>2</sub>	51 14	Z		
I4	4	iP	03 04 09.6 D	ZE		d=107 km
		iS	22.I	ZNE		Pas de macroseis- mes
I5	4	e	07 26 57	Z		S. Java
		ePP	27 28	Z		
I6	4	iP	12 20 14 C	Z		Côtes Pérou
		ePP	23 31	Z		d= 9.400 km
		ePPP	25 36	Z		
I7	5	iPKP <sub>I</sub>	00 13 26 C	Z		I. Fidji
		iPKP <sub>2</sub>	14 59 D	ZN		d=19.100 km
		ePP <sub>2</sub>	18 52	ZNE	Z	profond
Appareils en panne de 1 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> à 6 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>						
I8	5	ePKP <sub>2</sub>	08 03 18	Z		I. Kermadec
I9	5	eP	08 59 51	Z		Côtes Pérou
20	5	tr. PKP	15 58 23	Z		I. Macquarie
		e	35	Z		d= 15.200 km
		ePP	16 01 09	Z		
		L	31		NE	
		L	45		Z	

TAMANRASSET

- 3 -

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
21	6	eP	13 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>	Z	ZNE	O. Atlantique Nord d= 4.900 km
		i	47 D	ZNE		
		e	45 48	Z	ZNE	
		ePcP	46 17	ZN		
		ePP	33	ZB	ZNE	
		ePcS	50 19		N	
		eS	51 23		ZNE	
LR	57		ZNE			
22	7	eP	04 47 02	Z		I. Sakhalin (URSS) d= 10.300 km
		ePP	50 47	Z		
23	7	eP	07 25 18	Z		O. Atlantique d= 4.900 km
		i	21 D	ZNE		
		ePP	26 59	ZE		
		eS	31 51		NE	
		LR	37		ZNE	
24	7	eP	17 25 44	Z		I. Sandwich d= 9.100 km
		e	26 17	Z		
		ePP	28 55	Z		
		e	29 11	Z		
		Appareils en panne du 7 - 19 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> au 8 6 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>				
25	8	ePKP	11 35 41	Z		Nelle Bretagne d= 15.800 km
		i	42 C	ZNE	Z	
		ePP	38 52	Z	Z	
		ePKS	39 19	Z		
		e	34	Z		
26	8	iPKP	14 11 52 D	Z		I. Mariannes
		epPKP	13 39	Z		
27	8	e	22 40 23	Z		
		e	33	Z		
28	9	eP	00 07 02	Z		
		e	08	Z		
29	9	iP	06 10 25 D	ZN	ZN	Nord Italie d= 2 550 km
		e	40	Z	N	
		ePPP	11 00	ZN	Z	
		e	58	N	N	
		eS	14 33	Z	ZN	
		eL	17 01		Z	
		eM	19 12		Z	
30	9	iPKP <sub>1</sub>	14 56 54 C	ZNE	Z	I. Fidji d=19.000 km
		ePKP <sub>2</sub>	58 17	Z		
		e	48	Z	Z	
		ePP	15 02 06	ZNE	ZN	
		ePPP	06 10	Z	Z	

## TAMANRASSET

- 4 -

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
31	9	iP e eS L	21 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup> 50 44 49 48 02	D ZNE ZNE ZE ZNE		d= 3.500 km
32	10	e	00 59 23	Z		
33	10	iP ePP ePPP eS L LM	04 35 31 37 15 53 42 00 49 - 55 45	C ZE Z Z		S.Iran d=4.800 km
34	10	e e	08 25 56 26 17	Z Z		
35	10	eP eS L M	10 45 26 47 17 48 06 49 15	ZNE ZNE ZNE ZNE	Z ZNE	d= 1.065 km
36	10	ePKP	18 26 43	Z		O.Pacifique Sud
37	10	e	18 50 20	Z		
38	10	tr. e	20 29 16 43	Z Z		
39	II	ePKP e	01 53 45 56	Z Z		I.Balleney
40	X II ✓	ePP	07 55 50	Z		Hondo (Japon)
41	II	eP	08 52 00	Z		Iran
42	II	eP e	10 16 27 19 49	Z Z		Côtes Chili du Sud.
43	II	e	18 19 49	Z		
44	12	eP e	01 18 33 48	ZE Z		Côtes Chili Central
45	12	eP e ePP ePcP eS LQ	07 27 58 28 07 29 44 39 20 44 34 48 14	ZNE ZE Z	Z N E	Iran d= 4.900 km



TAMANRASSET

- 5 -

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
46	I2	eP e	13 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup> 20 15	Z Z		I.Galapagos
47	I2	e	20 59 53	Z		
48	I2	ePKP <sub>2</sub>	21 21 12	Z		I.Tonga
49	I2	eP	21 26 27	Z		I.Sandwich
50	I3	eP eS eL	02 00 21.7 52.5 55.5	Z Z Z		d= 275 km
51	I3	e	04 26 39	Z		
52	I3	ePKP	05 11 50	Z		M.de Banda
53	I3	ePKP <sub>I</sub> ePKP <sub>2</sub> ePP <sub>2</sub> epPP	06 48 26 50 08 54 07 56 19	Z Z Z Z		I.Fidji d= 19.300 km h= 760 km
54	I3	e	08 21 14	Z		
55	I3	eP	12 52 39	Z		Equateur
56	I3	iP	13 37 25 D	ZN		Spitzberg
57	I3	e	13 51 16	Z		
58	I3	iPKP <sub>I</sub> ePKP <sub>2</sub> e ePP ePPP	22 12 47 C 14 28 48 18 22 21 52	ZN Z Z Z Z	Z Z	I.Tonga d= 19.500 km
59	I3	ePKP e	23 18 12 19 13	Z Z		I.Bonin
60	I3	e	23 45 09	Z		
61	I4	eP	00 23 23	Z		
62	I4	e e e e	00 38 52 59 41 32 42 32	Z ZNE Z Z	NE Z E ZNE	

TAMANRASSET

Août 1963

N°	Date	Phase	Heure T.U.	REMARQUES		
				C.P.	M.P.	
63	I4	e	01 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>	Z		
64	I4	ePKP <sub>I</sub>	03 06 52	Z	I. Fidji	
		ePKP <sub>2</sub>	08 44	ZN	d= 19.700 km	
		ePP	12 34	Z		
		e	43	Z		
65	I4	iPKP	03 51 59 C	ZNE	Z	Nelle Bretagne
		e	52 22	Z		d= 15.900 km
		ePP	55 09	Z		
		ePKS	32	Z		
66	I4	iPKP <sub>I</sub>	08 47 07 C	Z		I. Salomon
		ePKP <sub>2</sub>	22	Z		
67	I4	e	13 44 19	Z		
		e	28	Z		
68	I4	eP	14 45 01	Z		Nord Chili
		epP	31	Z		
69	I4	iPKP	19 03 02 D	Z		Nelle Guinée
		iPP	05 02 C	Z		d= 14.100 km
		e	15	Z		
Appareils en panne le 15 de 00 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> à 6 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>						
70	I5	eP	06 25 46	ZE	Z	Côtes Hondo (Japon)
		e	29 10	ZN	NE	d= 11.800 km
		e	56	ZNE	ZNE	
		ePP	30 09	ZNE	ZE	
		ePPP	32 26		Z	
		eSKS	36 28	E	NE	
		e	46	NE	ZNE	
		eS	37 39	NE	NE	
		ePS	39 14	Z		
		ePKKP	41 17	Z		
		e	40	Z		
71	I5	eP	14 48 48	Z		Côtes Pérou
72	I5	e	15 23 58	Z		
73	I5	iP	17 36 30 D	ZNE	ZNE	Pérou-Bolivie
		(violent déplacement des spots)				
74	I5	e	18 01 40	Z		superposé au précédent.
		e	03 12	Z		
		e	05 32	ZNE		

## TAMANRASSET

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
75	I5	e	18 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup>	Z		
		e	20 59	Z		
76	I5	e	18 52 09	Z		
77	I5	e	18 55 26	Z		
78	I5	e	19 49 04	Z		
79	I6	eP	00 05 39	Z		O.Arctique
80	I6	eP	23 14 04	ZN	ZN	O.Atlantique Sud
		e	10	ZNE	Z	d= 4.400 km
		e	48	Z		
		ePP	15 39	Z		
		ePcP	49	Z		
		ePPP	16 15	Z	E	
81	I6	ePKP dif.	23 38 28	Z		S.Australie
		ePP	40 21	Z		d= 13.900 km
82	I7	e	02 37 13	Z		
83	I7	e	11 21 39	Z		
84	I7	tr.P	11 26 42	Z		I.Ryu-kyu
		e	28 53	Z		d= 11.500 km
		e	29 46	Z		
		ePP	31 09	Z	ZNE	
		eSKS	37 31		ZNE	
		e	40 30		ZNE	
		ePKKP	42 30	Z		
85	I7	eP	11 47 16	Z		Mexique
		epP	58	Z		
86	I7	tr.	12 40 54	Z		
		e	42 03	Z		
87	I7	tr.	20 24 03	Z		
		e	25 16	Z		
88	I7	e	21 09 14	Z		
89	I7	eP	22 07 05	Z		N.de l'Iran
		e	33	Z		
90	I7	eP	22 23 10	ZE		O.Atlantique Nord
		ePP	24 54	Z		d= 4.900 km

## TAMANRASSET

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
91	18	eP e	16 <sup>h</sup> 06 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup> 07 II	Z Z		O. Atlantique Nord
92	18	eP e e ePP	18 57 30 19 00 52 01 33 54	Z Z Z Z		I. Andreanof (Aléoutienne) d= 11.700 km
93	18	ePKP <sub>I</sub> ePKP <sub>2</sub> ePP	20 38 40 40 35 24 27	Z Z Z		I. Tonga d= 19.800 km
94	18	ePKP <sub>I</sub> ePKP <sub>2</sub> ePP e	20 47 53 49 04 53 05 54 19	Z Z Z Z		I. Kermadec d= 19.000 km
95	19	ePKP <sub>I</sub> ePKP <sub>2</sub>	04 44 08 45 23	Z Z		I. Kermadec
96	19	i e	08 04 20 D 23	ZN Z		
97	19	e	09 21 16	Z		
98	19	eP e	10 04 05 38	Z Z		I. Sandwich
99	20	iP epP	13 32 02 21	Z Z		Colombie
100	20	tr. ePP	16 04 53 06 35	Z Z		Hondo (Japon)
101	21	iP ePcP ePP	03 50 58 D 51 14 53 37	ZE Z Z		Mer des Caraïbes d= 8.000 km
102	21	e	22 49 45	Z		
103	22	e e	14 01 05 02 40	Z Z		
104	22	ePKP <sub>I</sub> ePKP <sub>2</sub> ePP	20 12 12 20 15 50	ZN ZNE ZNE	ZNE NE ZNE	I. Salimon d= 16.500 km

## TAMANRASSET

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
I05	22	i e	23 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup> D 47	Z Z		
I06	23	tr.	II 12 58	Z		
I07	23	tr.	I2 10 05	Z		
I08	23	✓ tr. ePP	I3 27 07 28	Z		Kamtchatka
I09	X 23 ✓	X eP e	I3 48 24 49 08	Z Z		Pérou-Bolivie
II0	23	tr.PP	23 41 32	Z		I.Bonin
III	24	iP e	01 54 14 C 37	Z Z		N.Chili
II2	24	eP ePP	02 23 50 26 37	ZNE Z	Z	I.Bouvet d=8.200 km
II3	24	ePKP <sub>I</sub> tr.PKP <sub>2</sub>	03 38 14 39 25	Z Z		I.Kermadec
II4	25	tr.PKP	02 38 07	Z		Mer d'Okhotsk
II5	X 25 ✓	tr.P i e eS LQ LR	06 18 12 16 C 28 23 14 25 09 26 43	ZE ZNE ZE Z	ZNE	Turqui Méridional d= 3.400 km
II6	X 25 ✓	iPKP <sub>I</sub> iPKP <sub>2</sub> epPKP <sub>I</sub> epPKP <sub>2</sub> esPKP <sub>2</sub> ePP epPP e eSKKS	I2 37 20 D 38 54 C 39 38 D 41 05 59 42 48 44 52 45 46 48 39	ZNE ZNE ZN ZE ZE ZNE Z Z NE	ZN ZN ZN ZE NE ZNE ZN ZN NE	I.Fidji d= 19.200 km h= 600 km Ca
II7	25	tr. e	I3 20 54 21 54	ZE ZNE		
II8	25	e	I9 07 29	Z		

TAMANRASSET

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
I19	26	ePKP <sub>I</sub>	02 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup>	Z		I.Fidji
		ePKP <sub>2</sub>	48 50	Z		
		tr.pPKP <sub>I</sub>	49 35	Z		
I20	26	tr.	03 01 24	Z		
I21	26	ePKP <sub>I</sub>	05 08 50	Z		I.Fidji
		ePKP <sub>2</sub>	10 23	Z		
I22	26	e	21 44 09	Z		
		e	19	ZN		
I23	27	eP	03 37 07	Z		Sud Chili d= 11.000 km
		ePP	41 13	Z		
		e	30	Z		
		eSKS	47 26		N	
		eSS	55 56		NE	
eSSS	04 01 30		Z			
I24	27	e	07 02 22	Z		
I25	28	e	00 57 41	ZN		
		e	01 17 54		E	
		e	18 18		ZN	
		e	21 38		ZNE	
I26	28	e	04 01 07	Z		
I27	28	e	17 04 34	Z		
I28	29	iP	09 03 52	ZNE	ZNE	Chine d=6 700 km
		e	04 04	ZNE	NE	
		ePP	06 07	Z	ZNE	
		ePPP	07 33	Z	Z	
		eS	12 05	ZNE	ZNE	
		ePS	13	ZN		
		e	33 05	Z		
ePKPPKP	27	Z				
I29	29	iP	15 43 32	ZNE	ZNE	Côtes du Pérou d= 10.000 km
		e	44	ZE		
		e	45 49	ZE		
		e	46 11	ZE	NE	
		ePP	47 07	ZE	ZE	
		eSKS	54 03	NE		
		eS	27	E		
		e	55 19	ZE		
ePS	29	ZE				

TAMANRASSET

Août 1963

<u>N°</u>	<u>Date</u>	<u>Phase</u>	<u>Heure T.U.</u>	<u>C.P.</u>	<u>M.P.</u>	<u>REMARQUES</u>
I30	29	e	21 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	ZE	Z	
		e	22 53	Z	N	
I31	30	e	00 35 II	Z		
I32	30	e	00 45 20	Z		
I33	30	iP	00 55 23	ZNE		Argentine
		e	56 25	Z		
I34	30	e	03 15 55	Z		
I35	30	e	04 56 53	ZN		
		e	57 02	E		
		e	05 03 16	Z		
I36	31	tr.	00 01 36	Z		
		tr.	03 56	Z		
		e	04 37	Z		
		e	07 05	Z		
I37	31	e	08 43 20	Z		
		e	44 30	Z		
I38	31	e	10 43 14	Z		
I39	31	tr.	21 54 50	Z		
		e	55 20	Z		

Melle A. GRANDJEAN  
Mr. ZERROUKHAT